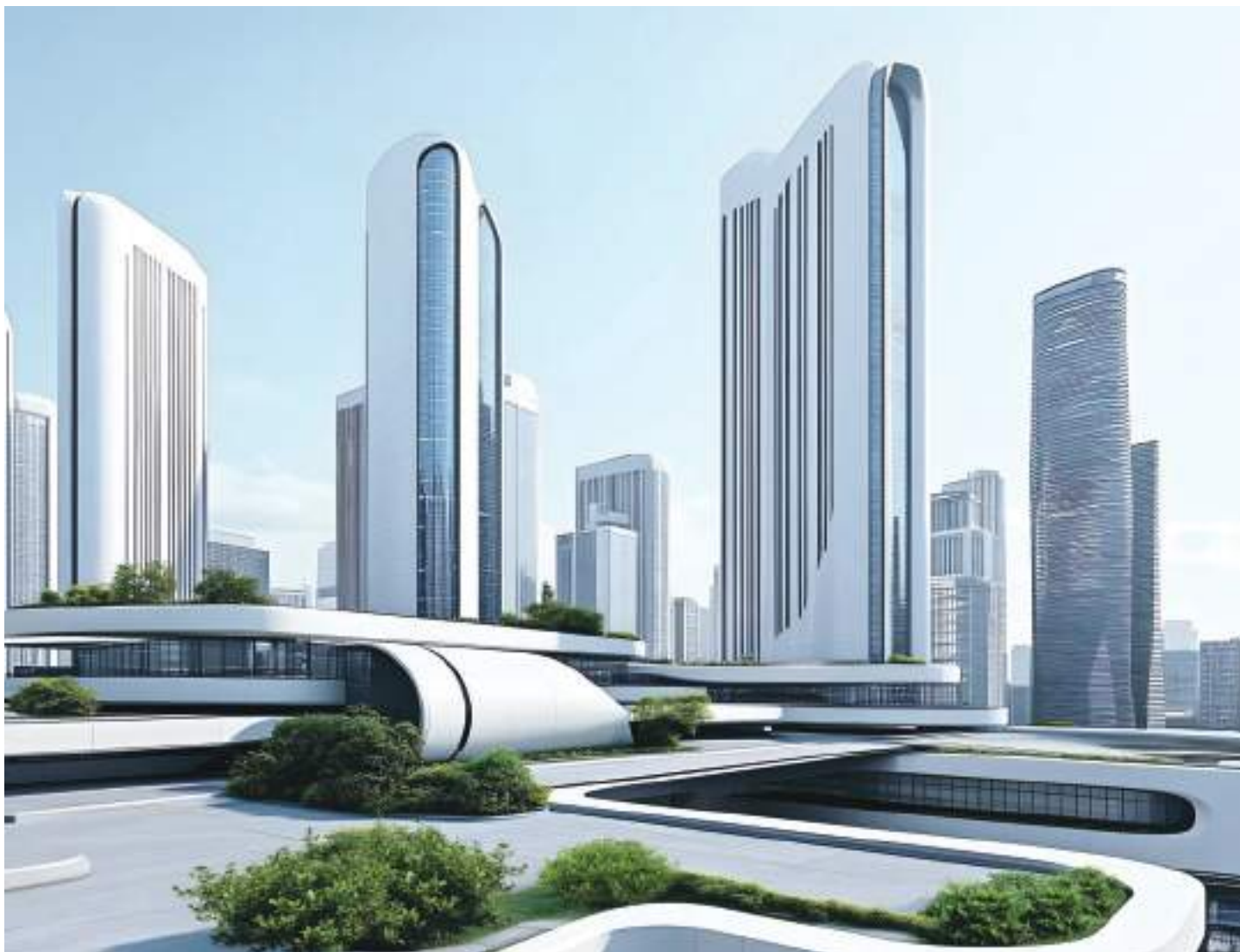




# Catálogo de Produtos





# Mitsubishi Electric

**Moldar o futuro para um mundo melhor**

Há mais de um século, a Mitsubishi Electric não se limita a criar tecnologia – transforma vidas. Desde 1921, a sua missão vai além da inovação: consiste em imaginar um mundo melhor e torná-lo possível. Com paixão e criatividade, a marca desenvolve soluções que impulsionam o progresso e ligam pessoas, empresas e comunidades.

De sistemas de climatização que trazem conforto aos lares, a satélites que exploram o espaço, passando por comboios que movem cidades e tecnologias que tornam as indústrias mais inteligentes, a Mitsubishi Electric está presente onde o futuro acontece. E esta é uma marca indelével na sua história de sucesso.

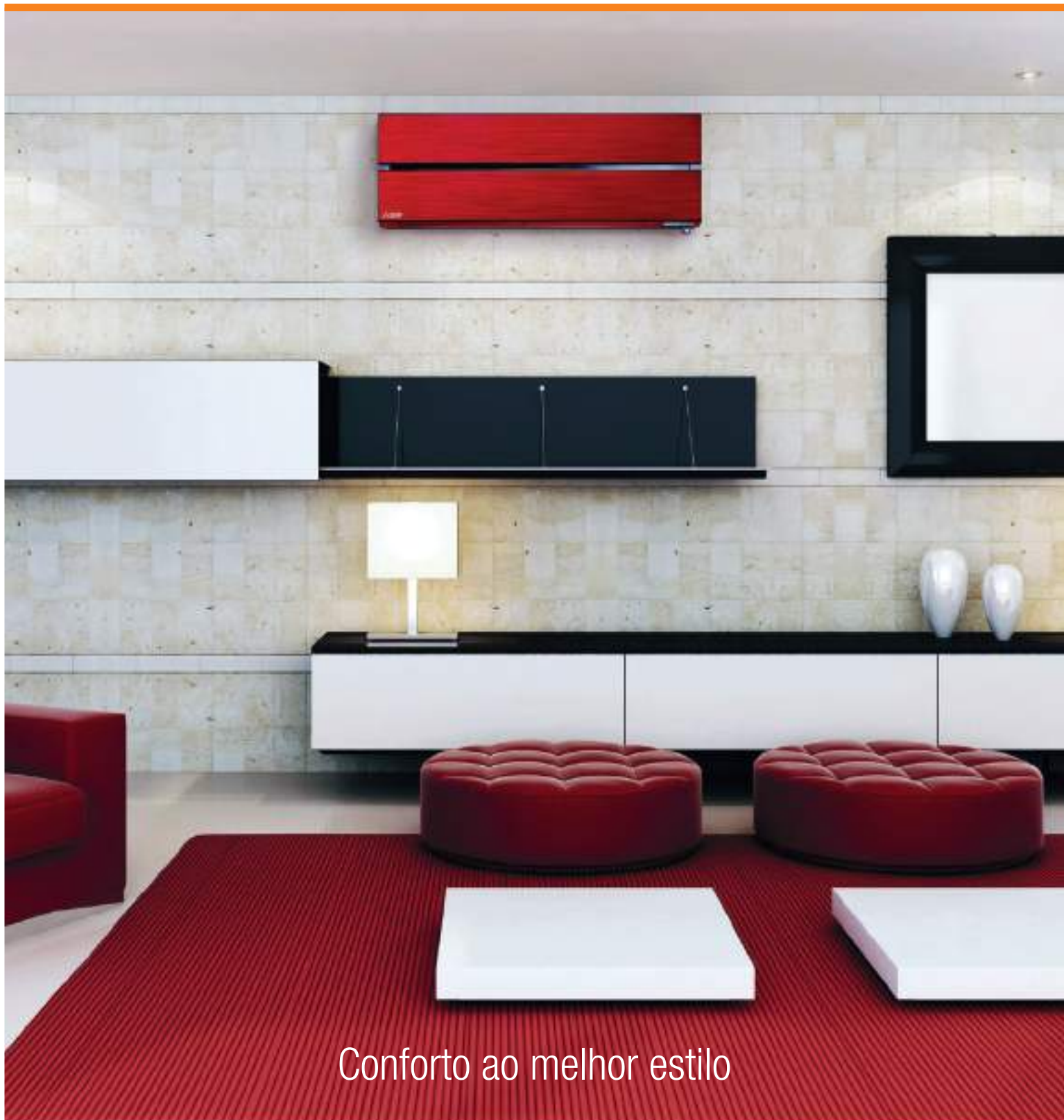
Com o lema **Changes for the Better** (Mudar para o Melhor) como guia, a Mitsubishi Electric não para de desafiar limites. Através de soluções que melhoram a eficiência energética, reduzem o impacto ambiental e aumentam a qualidade de vida, a Mitsubishi Electric reafirma diariamente o seu empenho por um progresso responsável.

Uma presença global e uma atenção permanente às necessidades do mundo moderno são determinantes neste papel ativo da Mitsubishi Electric. Por isso, ano após ano, é uma das líderes mundiais no registo de novas patentes industriais, fruto de um compromisso inabalável com a investigação, a sustentabilidade e, acima de tudo, com as pessoas. Hoje e sempre.

Gama DOMÉSTICA	04
Gama Mr.SLIM™	44
Gama AQUECIMENTO	78
Gama Logsnay	122
Gama CHILLERS	128
Gama UTA	154
Gama ROOFTOP	168
Gama IT COOLING	174
Gama CITY MULTI HYBRID CITY MULTI	190
Gama MELANS	256
Gama CORTINAS DE AR	270
Gama Jet Towel	272



# Gama Doméstica



Conforto ao melhor estilo

A Gama Doméstica foi criada para proporcionar o conforto em cada espaço, em total harmonia com a sua decoração.



## Série MSZ-LN Kirigamine Style

Topo de gama do mercado do ar condicionado, a Kirigamine Style incorpora uma tecnologia ímpar, a par de um design arrojado, para garantir os níveis máximos de conforto e uma marcante presença estética.



## Série MSZ-EF Kirigamine Zen

A MSZ-EF Kirigamine Zen, por sua vez, representa a expressão pelo bom gosto e pela estética graças ao seu desenho sóbrio e elegante.



## Série MSZ-AY

A MSZ-AY é a mais recente mural da Mitsubishi Electric, caracterizada por um design mais elegante, funções de limpeza do ar reforçadas e elevada poupança energética.



## Série MSZ-AP

A MSZ-AP é uma unidade mural de grande capacidade, energeticamente mais eficiente, altamente confortável e mais amiga do ambiente.



## Série MSZ-HR

A série MSZ-HR garante uma elevada eficiência energética (A+ e A++) e prestações à altura de todas as exigências, com uma relação qualidade/preço ao alcance de qualquer orçamento.



## Série MFZ-KT e Série SFZ-M

As consolas de chão MFZ-KT e SFZ-M oferecem as máximas prestações e um nível sonoro mínimo, ímpares na sua classe. A unidade sem envoltivo (SFZ-M) é ideal para a instalação em paredes falsas.



## Série MLZ-KP

A MLZ é uma moderna unidade de cassete de 1 via, já premiada pelo seu design inovador (ver características na Gama Mr. Slim).



## Série SEZ-M

A unidade de conduta SEZ-M tem a menor altura da sua classe – só 200mm – sendo possível instalá-la mesmo nos espaços mais reduzidos.

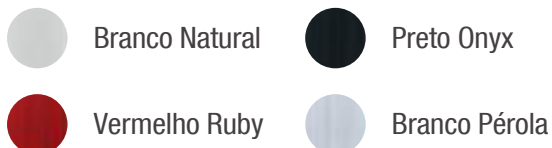
## SÉRIE MSZ-LN • Kirigamine Style, *Split Mural* **R32**

Topo de gama do mercado do ar condicionado, o modelo mural MSZ-LN Kirigamine Style incorpora uma tecnologia ímpar, a par de um design arrojado, para garantir os níveis máximos de conforto, um ambiente saudável e uma marcante presença estética.



### Design de vanguarda para um ambiente mais moderno

Uma inovadora tecnologia de pintura proporciona um design mais atrativo, com superfícies de cores intensas que valorizam a decoração de qualquer espaço.



### Revestimento de dupla barreira

No permutador térmico, no ventilador e no canal de passagem do ar, este revestimento previne a acumulação de pó e gordura no interior da unidade.



### 1º em Poupança de Energia

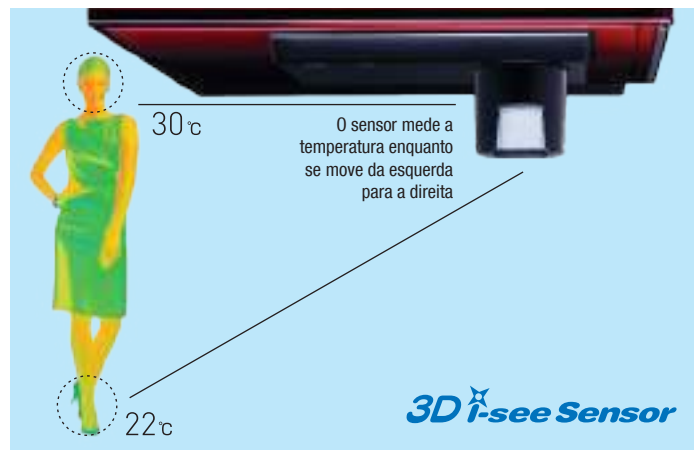
Líder em eficiência energética, alcançando níveis A+++ (SEER\*/SCOP\*\*).

\*Nos modelos MSZ-LN25/35/50VG / \*\*Nos modelos MSZ-LN25/35VG



### Sensor de temperatura de vanguarda

O 3D i-see Sensor deteta as temperaturas do espaço e de cada pessoa e reajusta o funcionamento do sistema para assegurar uma contínua sensação de conforto.



### Duplo defletor

O sistema de duplo defletor separa o caudal do ar, dirigindo-o à localização específica de cada pessoa.



### O mais avançado sistema de filtros

Sistema exclusivo Plasma Quad Plus, elimina bactérias, vírus, alérgenos, pó, bolor e até micropartículas (PM2,5).



### Controlo por Wi-Fi

MELCloud incluído - permite controlar o ar condicionado, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.





## SÉRIE MSZ-LN • Kirigamine Style, *Split Mural* **R32**



KIRIGAMINE  
Style

3D i-see Sensor  
Plasma Quad Plus



MODELO			MSZ-LN25VG(W/R/B/V)	MSZ-LN35VG(W/R/B/V)	MSZ-LN50VG(W/R/B/V)	MSZ-LN60VG(W/R/B/V)
Unidade interior			MSZ-LN25VG(R/B/V/W)	MSZ-LN35VG(R/B/V/W)	MSZ-LN50VG(R/B/V/W)	MSZ-LN60VG(R/B/V/W)
Unidade exterior			MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	MUZ-LN60VG
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V-50hz	230/Monofásico/50			
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2.5	3.5	5.0	6.1
	Mín-Máx	kW	1.0-3.5	0.8-4.0	1.0-6.0	1.4-6.9
	Consumo nominal	kW	0.485	0.820	1.380	1.790
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	83	128	205	285
	SEER*3		10.5	9.5	8.5	7.5
Categoria energética			A+++	A+++	A+++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	3.2	4.0	6.0	6.8
	Mín-Máx	kW	0.8-5.4	1.0-6.3	1.0-8.2	1.8-9.3
	Consumo nominal	kW	0.580	0.800	1.480	1.810
	Capacidade declarada	à temp. referência	3.0 (-10°C)	3.6 (-10°C)	4.5 (-10°C)	6.0 (-10°C)
		à temp. bivalente	3.0 (-10°C)	3.6 (-10°C)	4.5 (-10°C)	6.0 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	2.5 (-15°C)	3.2 (-15°C)	4.2 (-15°C)	6.0 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	794	974	1369	1826
SCOP Zona climática intermédia / quente*3			5.2 / 6.6	5.1 / 6.7	4.6 / 5.8	4.6 / 5.9
Categoria energética			A+++ / A+++	A+++ / A+++	A++ / A+++	A++ / A+++
Corrente funcionamento (Máx.)		A	7.1	9.9	13.9	15.2
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.029	0.029	0.034	0.040
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.3	0.3	0.4	0.4
	Dimensões	AxLxP	mm	307x890x233	307x890x233	307x890x233
	Peso	kg	15.5	15.5	15.5	15.5
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	254-348-426-528-714	254-348-426-528-768	342-456-534-636-834
		Aquecimento	m³/h	240-342-426-510-864	258-342-426-510-822	324-384-510-642-942
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	19-23-29-36-42	19-24-29-36-43	27-31-35-39-46
		Aquecimento	dB(A)	19-24-29-36-45	19-24-29-36-45	25-29-34-39-47
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	58	58	60
	Nível de ruído (PWL)	Aquecimento	dB(A)	60	61	64
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	714x890x285
	Peso	kg	35	35	40	55
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	1884	1884	2400
		Aquecimento	m³/h	1596	1788	2430
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	46	49	51
		Aquecimento	dB(A)	49	50	54
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	60	61	64
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	6.8	9.6	13.5	14.8
	Dimensão disjuntor	A	10	10	16	16
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	15
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		1/675/0.68	1/675/0.68	1.25/675/0.84
	Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~+46	-10~+46	-10~+46
		Aquecimento	°C	-15~+24	-15~+24	-15~+24

**Referências:** MSL-LN VGV (Branco Natural) / MSZ-LN VGR (Vermelho Ruby) / MSZ-LN VGB (Preto Onyx) / MSZ-LN VGV (Branco Pérola)

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / **ATENÇÃO:** Não instale unidades interiores em áreas (por exemplo, estações base de telecomunicações móveis) onde a emissão de VOCs, como componentes flatatos e formaldeído, é elevada e pode resultar numa reação química. / Quando instalar, recolocar, ou efetuar manutenção do ar condicionado, utilize exclusivamente o refrigerante especificado (R32) para carregar as tubagens de refrigerante. Não misture outros refrigerantes e não deixe o ar ficar nestas tubagens. Se o ar se misturar com o refrigerante, poderá causar uma pressão anormalmente alta nas tubagens de refrigerante, que pode resultar numa explosão ou outros acidentes. / A utilização de outros refrigerantes sem ser o especificado para o sistema causarão falha mecânica, mau funcionamento ou danificação da unidade. No pior dos casos, pode constituir um impedimento sério para garantir a segurança do produto.





## SÉRIE MSZ-EF • Kirigamine ZEN, *Split Mural* **R32**

Mais que um ar condicionado com tecnologia superior, a série MSZ-EF Kirigamine Zen distingue-se pela elegância do seu design, que acrescenta uma marca de modernidade e sofisticação a qualquer espaço interior.



### Design integrável em qualquer espaço decorativo

Disponível em três cores (preto, silver e branco), escolhidas para se integrarem onde quer que sejam instaladas.



### Perfil inalterável durante o funcionamento

Para além do movimento do defletor, a unidade interior mantém o perfil fino e elegante, mesmo durante a operação.



### Energeticamente mais eficiente

A MSZ-EF alcança as mais elevadas classes de eficiência energética – e A+++ (SEER)\* e A++ (SCOP)\*\*.

\*Nos modelos MSZ-EF25/35 / \*\*Nos modelos MSZ-EF25/35/42/50



### Conforto ultrasilencioso

O “Silent Mode” garante uma operação com um nível sonoro quase inaudível em arrefecimento – apenas 19dB\*.

\*No modelo MSZ-EF25

#### Nível Sonoro

Interior de um metropolitano	Interior de um automóvel (40 km/h)	Interior de uma biblioteca	Som do murmúrio de folhas	Limite do ouvido humano
80dB(A)	60dB(A)	40dB(A)	<b>19dB(A) MSZ-EF</b>	10dB(A)

### Ligação com sistemas Multisplit

Modelos compatíveis com sistemas Multisplit, em instalações de 2 a 12 unidades interiores, com uma só unidade exterior.



### Controlo por Wi-Fi

MELCloud incluído - permite controlar o ar condicionado, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Controlo multifuncional

Assegura o comando das mais diversas funções do sistema, como ligar e desligar, nível da temperatura, modo da ventilação, ou programação diária e semanal.



## SÉRIE MSZ-EF • Kirigamine ZEN, *Split Mural* **R32**



MODELO			MSZ-EF25VGK(W/B/S)	MSZ-EF35VGK(W/B/S)	MSZ-EF42VGK(W/B/S)	MSZ-EF50VGK(W/B/S)	
Unidade interior			MSZ-EF25VGK(W/B/S)	MSZ-EF35VGK(W/B/S)	MSZ-EF42VGK(W/B/S)	MSZ-EF50VGK(W/B/S)	
Unidade exterior			MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V-50hz	230/Monofásico/50				
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	2.5	3.5	4.2	5.0
	Min-Máx		kW	0.9-3.4	1.1-4.0	0.9-4.6	1.4-5.4
	Consumo nominal		kW	0.540	0.910	1.200	1.540
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	96	139	186	233
	SEER*3			9.1	8.8	7.9	7.5
Categoria energética			A+++	A+++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	3.2	4.0	5.4	5.8
	Min-Máx		kW	1.0-4.2	1.3-5.1	1.3-6.3	1.4-7.5
	Consumo nominal		kW	0.700	0.950	1.455	1.560
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.4 (-10°C)	2.9 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.2 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	2.4 (-10°C)	2.9 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.2 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	2.0 (-15°C)	2.4 (-15°C)	3.4 (-15°C)	3.5 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	713	882	1151	1304
	SCOP Zona climática intermédia*3			4.7	4.6	4.6	4.5
Categoria energética			A++	A++	A++	A++	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	7.1	7.1	10.0	14.0	
Unidade interior	Consumo nominal		kW	0.026	0.030	0.033	0.043
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.3	0.3	0.4	0.4
	Dimensões	AxLxP	mm	299x885x195	299x885x195	299x885x195	299x885x195
	Peso		kg	11.5	11.5	11.5	11.5
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	240-276-378-498-630	240-276-378-498-630	348-396-462-534-672	348-408-474-552-678
		Aquecimento	m³/h	240-276-372-534-714	240-276-372-534-762	330-378-468-594-792	384-432-540-666-876
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	19-23-29-36-42	21-24-30-36-42	28-31-35-39-43	30-33-36-40-43
		Aquecimento	dB(A)	21-24-29-37-45	21-24-30-38-46	28-30-35-41-48	30-33-37-43-49
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	60	60	60	60
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	550x800x285	714x800x285
	Peso		kg	31	34	35	40
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	1668	2058	1920	2412
		Aquecimento	m³/h	1788	1962	1962	2412
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	47	49	50	52
		Aquecimento	dB(A)	48	50	51	52
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	58	62	62	65
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	6.8	6.8	9.6	13.6
	Dimensão disjuntor		A	10	10	12	16
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	20	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	12	15
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		0.62/675/0.42	0.74/675/0.50	0.74/675/0.50	1.05/675/0.71
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	
	Aquecimento	°C	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	

Referências: MSZ-EF VGKW (Branco) / MSZ-EF VGKB (Preto) / MSZ-EF VGKS (Silver)

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média".



## SÉRIE MSZ-AY, Split Mural R32

Distinta pelo seu design, a MSZ-AY Inverter destaca-se pela qualidade do conforto, capacidade de limpeza do ar, silêncio ímpar, eficiência energética e integração perfeita em qualquer ambiente interior.



### Design moderno, mate e estilizado

Dimensões compactas, textura suave e linhas simplificadas tornam este modelo ideal para a todos os tipos de espaços.

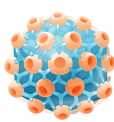


### Filtro purificador antivírus- V Blocking Filter

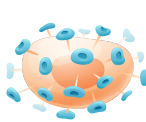
O filtro eletrostático, de duas camadas, inibe 99% dos vírus capturados no ar e outras substâncias nocivas, tais como bactérias, bolores e alérgenos.



Vírus



Bactérias



Bolores



Alérgenos

### Notável economia de energia

A MSZ-AY alcança as mais elevadas categorias energéticas – A+++ (SEER\* e SCOP)\*\*.

\*Nos modelos MSZ-AY25/35 / \*\*MSZ-AY25/35/42/50, em clima quente



### Desempenho silencioso ímpar

Funcionamento praticamente inaudível – apenas 18dB\* – só se nota o conforto oferecido pelo ar condicionado.

\*Nos modelos MSZ-AY25/35



### Revestimento de Dupla Barreira

Impede a acumulação de pó e sujidade na superfície e interior da unidade, garantindo a sua boa conservação.



### Modo de Autolimpeza (ativação opcional)

Ajuda a secar a parte interna da unidade interior para evitar bolores e odores, possibilitando a diminuição da frequência da limpeza da unidade.



### Controlo por Wi-Fi

MELCloud incluído - permite controlar o ar condicionado, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.

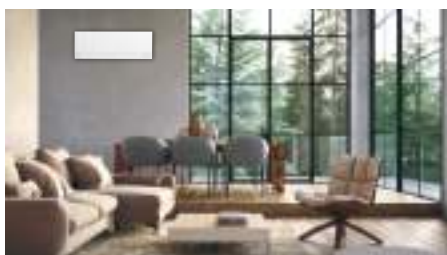


## SÉRIE MSZ-AY, Split Mural R32



MODELO			MSZ-AY20VGK	MSZ-AY25VGK	MSZ-AY35VGK	MSZ-AY42VGK	MSZ-AY50VGK		
Unidade interior			MSZ-AY20VGK	MSZ-AY25VGK	MSZ-AY35VGK	MSZ-AY42VGK	MSZ-AY50VGK		
Unidade exterior			MUZ-AY20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG		
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V-50hz	230/Monofásico/50						
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	2.0	2.5	3.5	4.2	5.0	
	Min-Máx		kW	0.6-2.7	0.9-3.4	1.1-3.8	0.9-4.5	1.4-5.4	
	Consumo nominal		kW	0.460	0.600	0.990	1.300	1.540	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	81	100	141	186	232	
	SEER*3			8.6	8.7	8.7	7.9	7.5	
Categoria energética			A+++	A+++	A+++	A++	A++		
Aquecimento (Clima intermédio)	Capacidade nominal		kW	2.5	3.2	4.0	5.2	5.5	
	Min-Máx a 7°C		kW	0.5-3.5	1.0-4.1	1.3-4.6	1.3-6.0	1.4-7.3	
	Consumo nominal		kW	0.600	0.780	1.030	1.390	1.470	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.3(-10°C)	2.4(-10°C)	2.9(-10°C)	3.8(-10°C)	4.2(-10°C)	
		à temp. bivalente	kW	2.3(-10°C)	2.4(-10°C)	2.9(-10°C)	3.8(-10°C)	4.2(-10°C)	
		à temp. limite funcion.	kW	1.8(-20°C)	1.9(-20°C)	2.0(-20°C)	2.7(-20°C)	3.0(-20°C)	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	766	697	863	1131	1248	
SCOP Zona climática intermédia*3			4.2	4.8	4.7	4.7	4.7		
Aquecimento (Clima quente)	Categoria energética			A+	A++	A++	A++	A++	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	1.3(2°C)	1.3(2°C)	1.6(2°C)	2.1(2°C)	2.3(2°C)	
		à temp. bivalente	kW	1.3(2°C)	1.3(2°C)	1.6(2°C)	2.1(2°C)	2.3(2°C)	
		à temp. limite funcion.	kW	1.8(-20°C)	1.9(-20°C)	2.0(-20°C)	2.7(-20°C)	3.0(-20°C)	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	350	319	376	495	523	
SCOP*3			5.2	5.7	5.9	5.9	6.1		
Categoria energética			A+++	A+++	A+++	A+++	A+++		
Corrente funcionamento (Máx.)			A	7.0	7.6	7.6	9.9	13.8	
Unidade interior	Consumo nominal		kW	0.019	0.026	0.026	0.032	0.032	
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	
	Dimensões	AxLxP	mm	250x760x199	299x798x245	299x798x245	299x798x245	299x798x245	
	Peso		kg	8.9	10.5	10.5	10.5	10.5	
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	168-222-264-312-396	216-300-378-468-630	216-300-378-468-666	270-342-420-504-630	312-384-450-546-702	
		Aquecimento	m³/h	168-234-270-324-426	240-300-396-480-708	240-300-396-480-708	264-324-420-516-774	288-342-438-546-774	
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	19-26-30-35-42	18-24-30-36-42	18-24-30-36-42	21-29-34-38-42	28-33-36-40-44	
		Aquecimento	dB(A)	19-26-30-35-42	18-24-34-39-45	18-24-31-38-45	21-29-35-40-45	28-33-38-43-48	
Nível de ruído (PWL)			Arrefecimento	dB(A)	57	57	57	58	
Unidade exterior	Dimensões		AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	550x800x285	714x800x285	
	Peso		kg	27.5	27	28.5	34	40.5	
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	1932	1932	1932	1920	2430	
		Aquecimento	m³/h	1788	1788	1788	1686	2244	
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	47	47	49	50	52	
		Aquecimento	dB(A)	48	48	50	51	52	
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	59	59	61	61	64
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	6.8	7.3	7.3	9.6	13.5	
	Dimensão disjuntor		A	10	10	10	10	16	
	Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
Gás			mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	
Compr. máx. tubagem		Ext-Int	m	20	20	20	20	20	
Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	12	12	12	12	12	
Refrigerante R32*1		Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq		0.55/675/0.38	0.55/675/0.37	0.55/675/0.37	0.70/675/0.47	1.00/675/0.68	
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46		
	Aquecimento	°C	-20~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24		

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média".





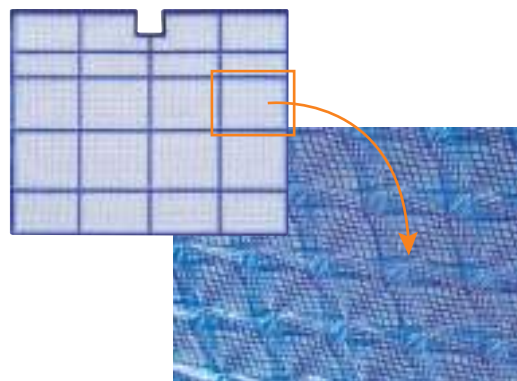
## SÉRIE MSZ-AP, Split Mural R32

Unidade mural de grande capacidade, ideal para a instalação em salas de estar e outras divisões amplas, com elevado poder de conforto e uma notável performance energética.



### Sistema avançado de filtros

O filtro purificador do ar, que integra a MSZ-AP, garante a remoção do pó e elimina odores.



### Qualidade aumentada ao pormenor

Concebida para atingir a melhor performance da sua categoria, cada detalhe da MSZ-AP concorre para garantir esse objetivo.

#### Ventilador

Com linhas de saída do fluxo de ar mais largas, para uma performance mais aerodinâmica.

#### Permutador de calor

Mais fino, diminui a pressão e aumenta o rendimento.

#### Deflectores verticais e horizontais

Mais largos, melhorando o controlo do caudal de ar.

### Elevada poupança energética

A MSZ-AP sobressai pela sua eficiência, alcançando as categorias A++, em arrefecimento (SEER)\* e em aquecimento (SCOP)\*\*.



\*Nos modelos MSZ-AP60/70 / \*\*Nos modelos MSZ-AP60

### Funcionamento em modo noturno

A MSZ-AP garante noites tranquilas e confortáveis, reduzindo a luminosidade do led do equipamento, desativando o som "beep" e diminuindo o ruído da unidade exterior, em 3dB.



### Controlo remoto do caudal de ar

O comando inclui a função de controlo do caudal de ar horizontal, que se espalha pelo teto e elimina a sensação de corrente de ar.



### Controlo por Wi-Fi

MELCloud incluído - permite controlar o ar condicionado, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



## SÉRIE MSZ-AP, Split Mural R32



MODELO			MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
Unidade interior			MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
Unidade exterior			MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V-50hz	230/Monofásico/50	
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	6.1	7.1
	Min-Máx	kW	1.4-7.3	2.0-8.7
	Consumo nominal	kW	1.590	2.010
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	288	345
	SEER*3		7.4	7.2
Categoria energética			A++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	6.8	8.1
	Min-Máx	kW	2.0-8.6	2.2-10.3
	Consumo nominal	kW	1.670	2.120
	Capacidade declarada	à temp. referência	4.6 (-10°C)	6.7 (-10°C)
		à temp. bivalente	4.6 (-10°C)	6.7 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	3.7 (-15°C)	5.4 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	1398	2132
SCOP*3			4.6	4.4
Categoria energética			A++	A+
Corrente funcionamento (Máx.)		A	14.1	16.4
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.049	0.045
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.5	0.4
	Dimensões	AxLxP	mm	325x1100x257
	Peso	kg	16	17
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	588-678-804-936-1098
		Aquecimento	m³/h	588-678-804-936-1098
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	29-37-41-45-48
		Aquecimento	dB(A)	30-37-41-45-48
Unidade exterior	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	65
	Dimensões	AxLxP	mm	714x800x285
	Peso	kg	40	55
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2952
		Aquecimento	m³/h	2952
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	56
		Aquecimento	dB(A)	57
Dados instalação	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	69
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	13.6	16.0
	Dimensão disjuntor	A	16	20
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	12.7 (1/2")
Dados instalação	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	15
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq	1.05/675/0.71	1.50/675/1.02
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~+46	-10~+46
	Aquecimento	°C	-15~+24	-15~+24

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média".



## SÉRIE MSZ-HR, Split Mural R32

Ar condicionado de elevado desempenho, graças à avançada tecnologia inverter Mitsubishi Electric, garantindo uma solução de conforto fiável e uma notável poupança de energia.



### Design estilizado com painel frontal plano

Dimensão reduzida, painel frontal plano e cor "branco puro", asseguram à unidade interior um aspeto visual simples, que permite integrá-la em todos os ambientes.



### Unidade exterior ultracompacta

Instalação mais fácil, graças ao tamanho das tubagens de ligação, até 30m de comprimento e 15m de altura, entre a unidade interior e a exterior.



MSZ-HR	25/35/42/50	60/71
Comprimento máximo tubagem	20m	30m
Altura máxima tubagem	12m	15m

### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Funcionamento silencioso

Em plena operação, o nível sonoro não ultrapassa os 21dB\* – um sussurro quase inaudível, que até faz esquecer que o ar condicionado está a funcionar.

#### Nível Sonoro

Interior de um metropolitano	Interior de um automóvel (40 km/h)	Interior de uma biblioteca	Som do murmúrio de folhas	Limite do ouvido humano
80dB(A)	60dB(A)	40dB(A)	21dB(A) MSZ-HR	10dB(A)

\*Em arrefecimento (MSZ-HR25) e em aquecimento (MSZ-HR25/35)

### Evita o desperdício de energia

Notáveis níveis de eficiência energética, em todas as capacidades dos modelos desta série.



### Controlo com temporizador – Programação de 12 horas

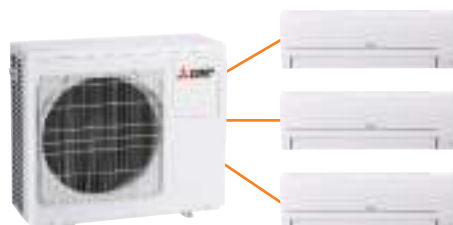
Função ideal para utilização nas “horas de repouso noturno”, para as operações automáticas de ligar ou desligar o equipamento.



### Ligação a sistemas Multisplit MXZ-HA\*

Sistema exclusivo para modelos murais MSZ-HR, ideal para garantir o conforto integral em espaços com 2 ou 3 divisões, utilizando apenas uma unidade exterior.

\*Sistemas exclusivos para modelos MSZ-HR, sendo incompatíveis com outras séries.



## SÉRIE MSZ-HR, Split Mural R32



MODELO			MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF	MSZ-HR60VF	MSZ-HR71VF
Unidade interior			MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF	MSZ-HR60VF	MSZ-HR71VF
Unidade exterior			MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V-50hz	230/Monofásico/50					
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2.5	3.4	4.2	5.0	6.1	7.1
	Min-Máx	kW	0.5-2.9	0.9-3.4	1.1-4.6	1.3-5.0	1.7-7.1	1.8-7.3
	Consumo nominal	kW	0.800	1.210	1.340	2.050	1.810	2.330
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	141	191	226	269	296	355
	SEER*3		6.2	6.2	6.5	6.5	7.2	7.0
Categoria energética			A++	A++	A++	A++	A++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	3.15	3.6	4.7	5.4	6.8	8.1
	Min-Máx	kW	0.7-3.5	0.9-3.7	0.9-5.4	1.4-6.5	1.5-8.5	1.5-9.0
	Consumo nominal	kW	0.850	0.975	1.300	1.550	1.810	2.440
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	1.9 (-10°C)	2.4 (-10°C)	2.9 (-10°C)	3.8 (-10°C)	5.4 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	1.9 (-10°C)	2.4 (-10°C)	2.9 (-10°C)	3.8 (-10°C)	5.4 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	1.9 (-10°C)	2.4 (-10°C)	2.9 (-10°C)	3.8 (-10°C)	5.4 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	614	781	928	1224	1430	1755
SCOP Zona climática intermédia*3			4.3	4.3	4.3	4.3	4.5	4.3
Categoria energética			A+	A+	A+	A+	A+	A+
Corrente funcionamento (Máx.)		A	5.0	6.7	8.5	10.0	14.1	14.1
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.020	0.028	0.032	0.039	0.055	0.055
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.2	0.27	0.3	0.36	0.5	0.5
	Dimensões	AxLxP	mm	280x838x228	280x838x228	280x838x228	280x838x228	305x923x262
	Peso	kg	8.5	8.5	9	9	12.5	12.5
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	216-324-432-582	216-336-468-702	360-522-648-786	384-552-672-786	624-756-924-1176
		Aquecimento	m³/h	198-324-444-606	198-324-444-630	336-474-648-804	366-498-672-870	642-786-1002-1176
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	21-30-37-43	22-31-38-46	24-34-39-45	28-36-40-45	33-38-44-50
		Aquecimento	dB(A)	21-30-37-43	21-30-37-44	24-32-40-46	27-34-41-47	33-38-44-50
Unidade exterior	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	57	60	60	60	65
	Dimensões	AxLxP	mm	538x699x249	538x699x249	550x800x285	550x800x285	714x800x285
	Peso	kg	23	24	34	35	40	40
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	1818	1932	1824	1824	2568
		Aquecimento	m³/h	1818	1932	1962	1962	2898
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	50	51	50	50	53
		Aquecimento	dB(A)	50	51	51	51	57
Dados instalação	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	63	64	64	64	66
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	4.8	6.4	8.2	9.6	13.6	13.6
	Dimensão disjuntor	A	10	10	10	12	16	16
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	20	20	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	12	15	15
Refrigerante R32*1			Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq	0.40/675/0.27	0.45/675/0.30	0.70/675/0.47	0.80/675/0.54	1.05/675/0.71
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Aquecimento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

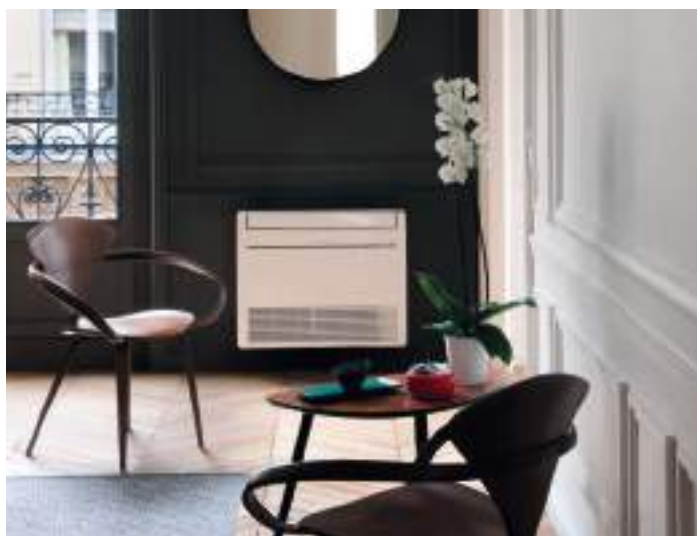
**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média".





## SÉRIE MFZ-KT, Split Consola de Chão R32

Consola de chão caracterizada pelo design elegante, pela tecnologia de vanguarda e por níveis de eficiência energética que fazem deste sistema de ar condicionado o melhor da sua categoria.



### “Flat design”

Formato compacto de 750mm x 600mm, com superfície plana e linhas simples, assegurando a adequação a qualquer espaço, mesmo aos ambientes decorativos mais sofisticados.



Perfil com apenas 215mm, ficando ainda menor - 145mm - em instalação semi encastrada.

### Líder em Eficiência Energética

Notáveis níveis de poupança, alcançando classes energéticas que fazem da MFZ-KT um caso ímpar.



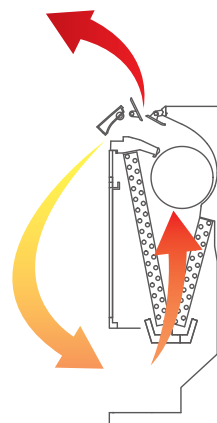
### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Aquecimento rápido

No início do funcionamento, o ar quente é insuflado em sentido descendente e, depois, retorna ao interior da unidade para aumentar a temperatura do ar que está a ser emitido.



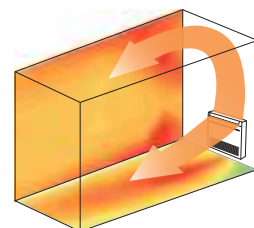
### Defletores de fluxo múltiplo

Três defletores de formato original controlam o caudal do ar e permitem personalizar o conforto, em aquecimento ou arrefecimento, de acordo com as preferências do utilizador.

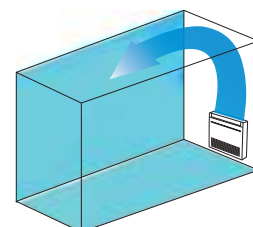
#### Em aquecimento



A insuflação do ar pode ser livremente controlada.



#### Em arrefecimento



### “Weekly Timer”

Programação de horários e temperaturas, conforme as necessidades dos diferentes momentos do dia ou da semana, até 8 padrões de definição por cada dia.



## SÉRIE MFZ-KT, Split Consola de Chão R32



MODELO			MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Unidade interior			MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Unidade exterior			SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V-50hz	230/Monofásico/50			
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2.5	3.5	5.0	6.1
	Min-Máx	kW	1.6-3.2	0.9-3.9	1.2-5.6	1.7-6.3
	Consumo nominal	kW	0.62	1.06	1.55	1.84
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	134	185	257	343
	SEER		6.5	6.6	6.8	6.2
Categoria energética			A++	A++	A++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	3.4	4.3	6.0	6.8
	Min-Máx	kW	1.3-4.2	1.1-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0
	Consumo nominal	kW	0.91	1.26	1.86	2.18
	Capacidade declarada	à temp. referência	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.5 (-10°C)	4.1 (-10°C)
		à temp. bivalente	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.9 (-7°C)	4.1 (-7°C)
		à temp. limite funcion.	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.5 (-10°C)	4.1 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	732	825	1423	1568
SCOP Zona climática intermédia			4.2	4.4	4.2	4.1
Categoria energética			A+	A+	A+	A+
Corrente funcionamento (Máx.)		A	7.0	8.7	14.0	15.4
Unidade interior	Consumo nominal	Arrefecimento	kW	0.020	0.037	0.063
		Aquecimento	kW	0.024	0.052	0.059
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.20	0.45	0.55
	Dimensões	AxLxP	mm	600x750x215	600x750x215	600x750x215
	Peso		kg	14.5	14.5	15
Unidade exterior	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	234-288-390-468-534	336-402-516-624-738	336-480-576-738-900
		Aquecimento	m³/h	210-240-336-438-582	360-462-564-696-840	360-462-582-750-876
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	19-24-31-37-41	19-24-31-37-41	28-32-37-42-48
		Aquecimento	dB(A)	19-23-30-37-44	19-23-30-37-44	29-35-40-44-49
Unidade exterior	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	54	54	60
	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	880x840x330
	Peso		kg	30	35	41
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2178	2058	2748
		Aquecimento	m³/h	2076	19624	2622
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	45	48	48
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49
Unidade exterior	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	59	64
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	6.8	8.5	13.5
	Dimensão disjuntor		A	10	10	20
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		0.65/675/0.44	0.90/675/0.61	1.20/675/0.81
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*3	°C	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
	Aquecimento	°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 550. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 550 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675 nos termos do 4º Relatório de Avaliação do IPCC. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura ambiente é inferior a -5°C.



## SÉRIE S • SFZ, *Split Consola de chão sem envolvente* R32

Consola de chão sem envolvente, ideal para a instalação numa parede falsa, ou num móvel, em qualquer divisão de uma casa... e sem nenhum impacto visual.



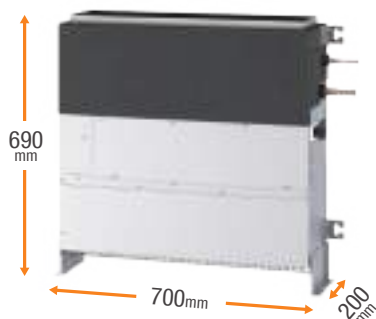
### Ligação a sistemas Multisplit

Modelos compatíveis com os sistemas Multisplit Mitsubishi Electric, possibilitando a sua integração em instalações de 2 a 12 unidades interiores, com uma única unidade exterior.



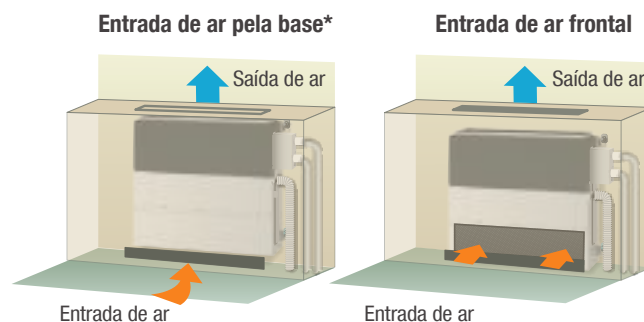
### Design ultracompacto

O formato reduzido, com apenas 200mm de profundidade, em qualquer das suas capacidades, facilita a sua integração em todos os tipos de espaço, mesmo nos de mais pequena dimensão.



### Admissão flexível da entrada do ar

A direção da entrada de ar, a partir da base ou da frente da unidade, pode ser selecionada alterando o painel, a proteção do ventilador e o filtro.



\* A unidade não pode ser colocada diretamente no chão no caso da aspiração pela base.

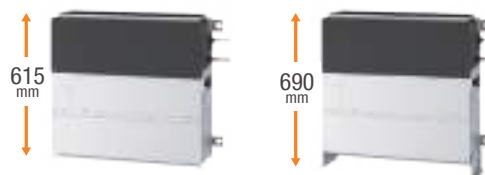
### Elevada eficiência energética

Os modelos SFZ-M, de quaisquer capacidades, alcançam elevados níveis de eficiência energética, no verão ou no inverno, assegurando maior poupança.



### Opções de instalação com ou sem pernas

A unidade inclui pernas como acessório, cuja utilização é opcional: sem pernas, minimizando a altura; com pernas, garantindo a admissão do ar pela base, para um funcionamento mais silencioso.



### Soluções de comando (opcionais)

Ampla gama de controladores remotos, com e sem fios, adequados às diferentes exigências de cada utilizador.

#### Comandos por cabo

#### Controlo remoto infra + Recetor infra



PAR-41MAA



PAR-CT01MAA-SB



PAC-YT52CRA



PAR-SL97A-E



PAR-SA9CA-E

### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



MAC-587IF

## SÉRIE S • SFZ, Split Consola de chão sem envolvente R32



MODELO			SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
<b>OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Controlo remoto infra PAR-SL97A-E + Recetor infra PAR-SA9CA-E</b>							
Unidade interior			SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Unidade exterior			SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50				
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2.5	3.5	5.0	6.1	7.1
	Min-Máx	kW	1.5-3.2	0.7-3.9	1.1-5.6	1.6-6.3	1.9-8.1
	Fator de calor sensível (SHF)		0.84	0.78	0.76	0.75	0.74
	Consumo nominal	kW	0.641	1.000	1.470	1.848	2.151
	EER		3.90	3.5	3.40	3.30	3.30
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	143	199	284	346	403
	SEER*3*4		6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	3.2	4.1	6.0	7.0	8.0
	Min-Máx	kW	1.2-4.2	1.0-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2
	Consumo nominal	kW	0.886	1.051	1.617	1.886	2.156
	COP		3.61	3.90	3.71	3.71	3.71
	Capacidade declarada						
	à temp. referência	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.3 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)
	à temp. bivalente	kW	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)
Unidade interior	à temp. limite funcion.	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.3 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	766	887	1467	1532	1997
	SCOP*3*4		4.0	4.1	4.1	4.2	4.0
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	7.24	8.94	14.19	15.44	15.56
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.44	0.44	0.61	0.64	0.76
	Dimensões	AxLxP	mm	615(690)x700x200	615(690)x900x200	615(690)x900x200	615(690)x1100x200
	Peso	kg	19	22.5	22.5	26	26
Unidade exterior	Caudal de ar (Min-Med-Max)	Arrefecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-750-900	720-900-1080
		Aquecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-750-900	720-900-1080
	Pressão estática		Pa	0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max)	Arrefecimento	dB(A)	25-29-35	25-29-33	30-35-39	30-35-39
		Aquecimento	dB(A)	25-29-35	25-29-33	30-35-39	30-35-39
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	54	53	59	59
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49	51
Dados instalação	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550-800-285	714-800-285	880-840-330
	Peso	kg	30	35	41	54	55
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2178	2058	2748	3006
		Aquecimento	m³/h	2076	1962	2622	3006
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	45	48	48	49
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49	51
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	59	64	65
Temperatura exterior de funcionamento	Corrente funcionamento (Máx.)	A	6.8	8.5	13.5	14.8	14.8
	Dimensão disjuntor	A	10	16	20	20	20
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	30	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	30	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		0.65/675/0.44	0.9/675/0.61	1.2/675/0.81	1.25/675/0.84
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
	Aquecimento	°C	-10 ~ 24	-10 ~ 24	-10 ~ 24	-10 ~ 24	-10 ~ 24

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER/SCOP é baseado com a pressão estática 25Pa. / \*4 SEER/SCOP é baseado na 2009/125/EC; Diretiva energética e regulamento (EU) No206/2012.





## SÉRIE S • SEZ, Split Condutas R32

Super compacta, a unidade de condutas SEZ-M é a solução mais discreta para poder usufruir do conforto do ar condicionado, mesmo nas divisões mais pequenas de uma casa.



### Dimensão ímpar

A SEZ-M é a unidade de conduta com a menor altura da sua classe – só 200mm – o que a torna uma solução única para instalação em espaços considerados quase impossíveis.



### Conforto com economia

Os modelos desta série alcançam a classe energética A+, quer em arrefecimento (SEER)\*, quer em aquecimento (SCOP)\*\*.

\*Nos modelos SEZ-M25/35/50 / \*\*Todos os modelos



### Soluções de comando (opcionais)



PAR-41MAA



PAR-CT01MAA



PAC-YT52CRA



PAR-SL97A-E

### Ligação a sistemas Multisplit

Modelos compatíveis com os sistemas Multisplit Mitsubishi Electric, possibilitando a sua integração em instalações de 2 a 12 unidades interiores, com uma única unidade exterior.



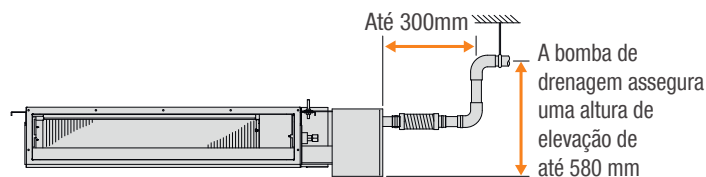
### Plasma Quad Connect (opcional)

O sistema de filtros de alto desempenho Plasma Quad Connect MAC-100FT-E pode ser instalado com a unidade interior, garantindo a purificação do ar, graças ao poder de eliminação de vírus, bactérias, bolor, alérgenos, pó e micropartículas (PM 2.5).



### Bomba de drenagem (opcional)

A ligação de drenagem pode ser elevada até 580 mm, para uma maior liberdade na disposição das tubagens, com a instalação da bomba de drenagem PAC-KE07DM-E.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



## SÉRIE S • SEZ, Split Condutas R32



MODELO			SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA	
OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Controlo remoto infra PAR-SL97A-E + Recetor infra PAR-SA9CA-E								
Unidade interior			SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA	
Unidade exterior			SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50					
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	2,5	3,5	5,0	6,1	7,1
	Min-Máx		kW	1.4-3.2	0.7-3.9	1.1-5.6	1.6-6.3	2.2-8.1
	Fator de calor sensível (SHF)			0.78	0.76	0.76	0.79	0.74
	Consumo nominal		kW	0.71	1.00	1.54	1.84	2.15
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	165	207	290	386	452
	SEER*3			6.0	6.0	6.0	5.5	5.5
		Categoria energética	A+	A+	A+	A	A	
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	2.9	4.2	6.0	7.4	8.0
	Min-Máx		kW	1.3-4.2	1.1-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2
	Consumo nominal		kW	0.80	1.07	1.61	2.04	2.28
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)
		à temp. limite funcion.	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	807	884	1499	1525	2072
SCOP*3			4.0	4.1	4.0	4.2	3.9	
		Categoria energética	A+	A+	A+	A+	A	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	7.2	9.0	14.2	15.5	15.7	
Consumo nominal		kW	0.04	0.05	0.07	0.07	1.00	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.40	0.50	0.70	0.70	0.90	
Unidade interior	Dimensões	AxLxP	mm	200x790x700	200x990x700	200x990x700	200x1190x700	200x1190x700
	Peso		kg	18	21	23	27	27
	Caudal de ar (Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-780-900	720-900-1080	720-960-1200
		Aquecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-780-900	720-900-1080	720-960-1200
	Pressão estática		Pa	5/25/35/50	5/25/35/50	5/25/35/50	5/25/35/50	5/25/35/50
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39
		Aquecimento	dB(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	50	53	57	58	60
	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	714x800x285	880x840x330	880x840x330
Unidade exterior	Peso		kg	30	35	41	54	55
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2178	2058	2748	3006	3006
		Aquecimento	m³/h	2076	1962	2622	3006	3006
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	45	48	48	49	49
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49	51	51
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	59	64	65	66
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	6.8	8.5	13.5	14.8	14.8
	Dimensão disjuntor		A	10	10	20	20	20
	Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (3/8")
Gás			mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	
Compr. máx. tubagem		Ext-Int	m	20	20	30	30	
Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	12	12	30	30	
Refrigerante R32*1		Pré-carga kg/GWP/TCO₂ eq		0.65/675/0.44	0.90/675/0.61	1.20/675/0.81	1.25/675/0.84	1.45/675/0.98
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~-+46	-10~-+46	-15~-+46	-15~-+46	-15~-+46	
	Aquecimento	°C	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max: Mínimo/Médio/Máximo.



## SÉRIE M • MLZ, Split Cassete 1 via R32

Cassete de 1 via, com um design compacto e elegante, permite usufruir o máximo conforto em qualquer espaço, mesmo em áreas com dimensões muito reduzidas.



### Melhor conforto, com mais poupança

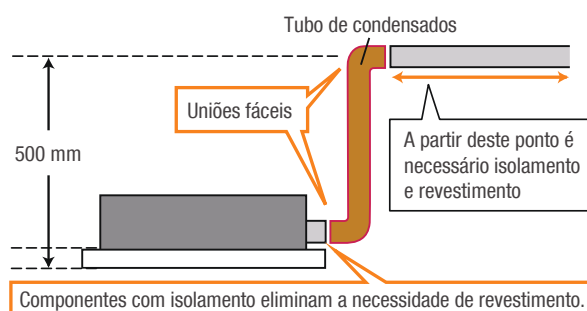
Esta série atinge níveis de eficiência energética A++ (SEER\* e SCOP\*).

\*Nos modelos MLZ-KP25/35/50 / \*\*No modelo MLZ-KP35



### Bomba de condensados incluída

Permite drenar água até 500mm acima da base da unidade interior. A tubagem de condensados é fácil de instalar e não necessita de isolamento ou de revestimento.



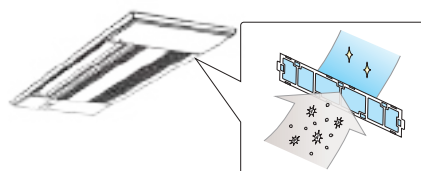
### Design único no mercado

Premiada pelo seu design, cujo perfil tem apenas 185mm, esta cassete de 1 via é uma solução ímpar, que possibilita a instalação de ar condicionado num vasto leque de espaços.



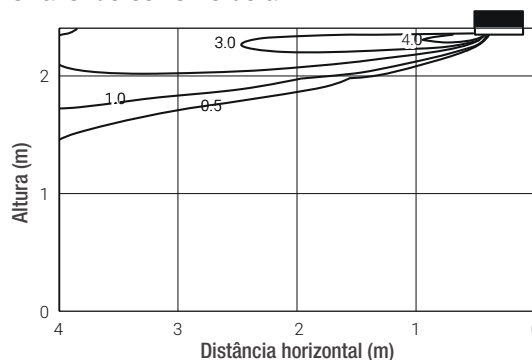
### Filtro de iões de prata (opcional)

Aluda a aumentar a qualidade do ar, capturando e neutralizando bactérias, pólenes, e outros alérgenos.



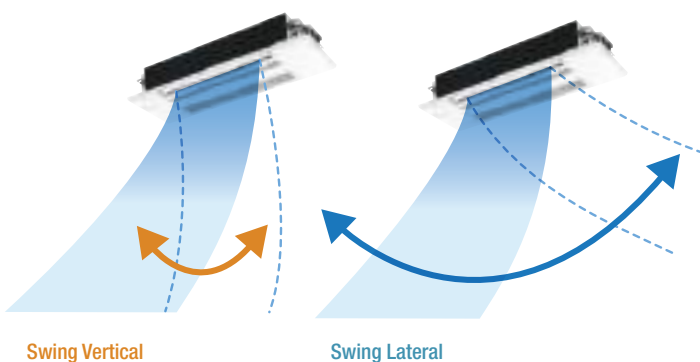
### Insuflação horizontal

A introdução de um modo de caudal de ar horizontal, que se espalha pelo teto, elimina por completo qualquer sensação desconfortável de corrente de ar.



### Controlo do caudal do ar

O controlo remoto dos movimentos do defletor, da esquerda para a direita e de cima para baixo, permite a fácil orientação do caudal do ar de acordo com as necessidades de conforto.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



## SÉRIE M • MLZ, Split Cassete 1 via R32



MODELO			MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
<b>INCLUIDO: Controlo remoto infra PAR-SL100A-E • OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA</b>						
Unidade interior			MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
Unidade exterior			só para ligação a MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50			
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	-	2.5	3.5	5.0
	Min-Máx	kW	-	1.4-3.2	0.8-3.9	1.7-5.6
	Fator de calor sensível (SHF)		-	0.87	0.74	0.72
	Consumo nominal	kW	-	0.59	0.94	1.38
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	-	141	175	260
	SEER*3		-	6.2	7.0	6.7
Categoria energética			-	A++	A++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	-	3.2	4.1	6.0
	Min-Máx	kW	-	1.4-4.2	1.1-4.9	1.7-7.2
	Consumo nominal	kW	-	0.80	1.10	1.86
	Capacidade declarada	à temp. referência	-	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)
		à temp. bivalente	-	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)
		à temp. limite funcion.	-	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	-	697	791	1397
	SCOP*3		-	4.4	4.6	4.3
Categoria energética			-	A+	A++	A+
Corrente funcionamento (Máx.)			A	7.2	8.9	13.9
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.012	0.04	0.04	0.04
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.12	0.40	0.40	0.40
	Dimensões	AxLxP	mm	194x842x301	185x1102x360	185x1102x360
	Peso	kg	14	15.5	15.5	15.5
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	258-282-312-336	360-438-504-564	360-498-588-684
		Aquecimento	m³/h	258-294-330-360	360-420-492-552	360-528-618-708
Grelha	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	30-32-34-37	27-31-34-38	27-32-36-40
		Aquecimento	dB(A)	29-32-35-58	26-27-34-37	29-32-36-40
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	40-42-44-50	52	53
						59
	Dimensões	AxLxP	mm	34x915x370	24x1200x424	24x1200x424
	Peso	kg	3.8	3.5	3.5	3.5
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	-	550x800x285	550x800x285
	Peso	kg	-	30	35	41
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	-	2178	2058
		Aquecimento	m³/h	-	2076	1962
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	-	45	48
		Aquecimento	dB(A)	-	46	48
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	-	59	59
						64
Dados instalação	Corrente funcionamento (Máx.)		A	-	6.8	8.5
	Dimensão disjuntor		A	-	10	10
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	-	20	20
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	-	12	12
Refrigerante R32*1			Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq	-	0.65/675/0.44	0.90/675/0.61
Temperatura exterior de funcionamento			Arrefecimento	°C	-10~+46	-10~+46
			Aquecimento	°C	-10~+24	-10~+24

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Sil/Min/Med/Max: Silencioso/Mínimo/Médio/Máximo





## Unidades Interiores, *Murais* **R32**



			MSZ-LN##VG(W/R/B/V)*	MSZ-EF##VGK(W/S/B)**	MSZ-AY##VGK	MSZ-AP##VGK	MSZ-HR##VF Só para MXZ-HA
15	Capacidade nominal frio/calor	kW			1,5 / 2,0		
	Dimensões (AxLxP)	mm			250 x 760 x 199		
20	Capacidade nominal frio/calor	kW			2,0 / 2,5		
	Dimensões (AxLxP)	mm			250 x 760 x 199		
22	Capacidade nominal frio/calor	kW		2,2 / 3,3			
	Dimensões (AxLxP)	mm		299 x 885 x 195			
25	Capacidade nominal frio/calor	kW	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2		2,5 / 3,15
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245		280 x 838 x 228
35	Capacidade nominal frio/calor	kW	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0		3,4 / 3,6
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245		280 x 838 x 228
42	Capacidade nominal frio/calor	kW		4,2 / 5,4	4,2 / 5,2		4,2 / 4,7
	Dimensões (AxLxP)	mm		299 x 885 x 195	299 x 798 x 245		280 x 838 x 228
50	Capacidade nominal frio/calor	kW	5,0 / 6,0	5,0 / 5,8	5,0 / 5,5		5,0 / 5,4
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245		280 x 838 x 228
60	Capacidade nominal frio/calor	kW				6,1 / 6,8	
	Dimensões (AxLxP)	mm				325 x 1.100 x 257	
71	Capacidade nominal frio/calor	kW				7,1 / 8,1	
	Dimensões (AxLxP)	mm				325 x 1.100 x 257	

NOTAS: \* R-Vermelho Ruby | B-Preto Onyx | V-Branco Pérola | W-Branco Natural | \*\*W-Branco | B-Preto | S-Silver / **NOTA:** Consulte a tabela de Compatibilidades na página 33.

## Unidades Interiores, *Chão, Condutas, Teto e Cassete* **R32**



			MFZ-KT##VG	SFZ-M##VA	MLZ-KP(Y)##VG	SLZ-M##FA	SEZ-M##DA	PEAD-M##JA	PCA-M##KA
20	Capacidade nominal frio/calor	kW			2,0 / 2,2				
	Dimensões (AxLxP)	mm			194 x 842 x 301 <sup>(4)</sup>				
25	Capacidade nominal frio/calor	kW	2,5 / 3,4	2,5 / 3,2	2,5 / 3,0	2,6 / 3,2	2,5 / 2,9		
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	615(690) x 700 x 200	185 x 1.102 x 360 <sup>(2)</sup>	245 x 570 x 570 <sup>(3)</sup>	200 x 790 x 700		
35	Capacidade nominal frio/calor	kW	3,5 / 4,3	3,5 / 4,1	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,2	3,6 / 4,1	
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	615(690) x 900 x 200	185 x 1.102 x 360 <sup>(2)</sup>	245 x 570 x 570 <sup>(3)</sup>	200 x 990 x 700	250 x 900 x 732	
50	Capacidade nominal frio/calor	kW	5,0 / 6,0	5,0 / 6,0	4,6 / 5,0	4,6 / 5,0	5,1 / 6,4	5,0 / 6,0	5,0 / 5,5
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	615(690) x 900 x 200	185 x 1.102 x 360 <sup>(2)</sup>	245 x 570 x 570 <sup>(3)</sup>	200 x 990 x 700	250 x 900 x 732	230 x 960 x 680
60	Capacidade nominal frio/calor	kW	6,1 / 7,0	6,1 / 7,0			5,6 / 7,4		5,7 / 6,9
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	615(690) x 1100 x 200			200 x 1.190 x 700		230 x 1.280 x 680
71	Capacidade nominal frio/calor	kW		7,1 / 8,0			7,1 / 8,0		
	Dimensões (AxLxP)	mm		615(690) x 1100 x 200			200 x 1.190 x 700		
Controlo sem fios incluído			SIM	NÃO	SIM (incluído na grelha)	SIM (incluído na grelha)	NÃO	NÃO	NÃO

NOTAS: As capacidades nominais mostradas podem variar em função da unidade exterior selecionada. / (1) As unidades de Condutas PEAD só podem ser ligadas a MXZ quando a soma da corrente das unidades interiores for igual ou inferior a 3A (em caso de dúvida consultar Dep. Comercial). / (2) Dimensões da grelha: 24 x 1200 x 424mm / (3) Dimensões da grelha: 10 x 625 x 625mm / (4) Dimensões da grelha: 34 x 915 x 370mm / **NOTA:** Consulte a tabela de Compatibilidades na página 33.

## Comandos opcionais

DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
Controlador remoto simplificado (por cabo)	PAC-YT52CRA	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto Deluxe com programador semanal (por cabo)	PAR-41MAA	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto Branco com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	PAR-CT01MAA-SB	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto Preto com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	PAR-CT01MAA-PB	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto (Infra) - utilizar com PAR-SA9CA-E	PAR-SL97A-E	SEZ / PEAD
Recetor de sinal do controlo remoto	PAR-SA9CA-E	SEZ / PEAD
Kit de controlo remoto (infra) e recetor de sinal	PAR-SL94B-E	PCA

NOTA: \* Necessita de Interface MAC-334IF-E

## Unidades Exteriores 2x1 / 3x1 R32



MODELO			MXZ-2F33VF	MXZ-2F42VF	MXZ-2F53VF	MXZ-3F54VF
Unidades interiores máx.			2	2	2	3
Capacidade	Frio Nominal (Min-Máx)	kW	3,3 (1,1-3,8)	4,2 (1,1-4,4)	5,3 (1,1-5,6)	5,4 (2,9-6,8)
	Calor Nominal (Min-Máx)	kW	4 (1-4,1)	4,5 (1-4,8)	6,4 (1-7)	7 (2,6-9)
Coeficiente energético	EER / COP*2		3,90 / 4,40	4,3 / 5,1	3,90 / 4,1	4,3 / 5
	SEER (Etiqueta)*2		6,05 (A+)	8,54 (A+++)	7,1 (A++)	8,53 (A+++)
	SCOP (Etiqueta)*2		4,16 (A+)	4,62 (A++)	4,2 (A+)	4,62 (A++)
Dimensões altura x largura x profundidade		mm	550 x 800(+69) x 285(+59,5)	550 x 800(+69) x 285(+59,5)	550 x 800(+69) x 285(+59,5)	710 x 840(+30) x 330(+66)
Diâm. tubagens líquido/gás		mm (*)	6,35 (1/4) x 2 / 9,52 (3/8) x 2	6,35 (1/4) x 2 / 9,52 (3/8) x 2	6,35 (1/4) x 2 / 9,52 (3/8) x 2	6,35 (1/4) x 3 / 9,52 (3/8) x 3
Distância tubagem máxima altura/comprimento		m	10 / 20	15(10)*1 / 30	15(10)*1 / 30	15(10)*1 / 50

Ver Notas.

## Unidades Exteriores 3x1 / 4x1 / 5x1 / 6x1 R32



MODELO			MXZ-3F68VF	MXZ-4F72VF	MXZ-4F83VF	MXZ-5F102VF	MXZ-6F120VF
Unidades interiores máx.			3	4	4	5	6
Capacidade	Frio Nominal (Min-Máx)	kW	6,8 (2,9-8,4)	7,2 (3,7-8,8)	8,3 (3,7 - 9,2)	10,2 (3,9 - 11,0)	12,2 (3,5 - 13,5)
	Calor Nominal (Min-Máx)	kW	8,6 (2,6-10,6)	8,6 (3,4-10,7)	9,3 (3,4 - 11,6)	10,5 (4,1 - 14,0)	14,0 (3,5 - 16,0)
Coeficiente energético	EER / COP*2		3,8 / 4,5	3,9 / 4,6	4,21 / 4,65	3,64 / 4,60	3,33 / 4,23
	SEER (Etiqueta)*2		7,96 (A++)	8,13 (A++)	8,5 (A+++)	8,2 (A++)	-
	SCOP (Etiqueta)*2		4,12 (A+)	4,07 (A+)	4,7 (A++)	4,7 (A++)	-
Dimensões altura x largura x profundidade		mm	710 x 840(+30) x 330(+66)		796-950-330	796-950-330	1048-950-330
Diâm. tubagens líquido/gás		mm (*)	6,35 (1/4) x 3 / 9,52 (3/8) x 3	6,35 (1/4) x 4 / 12,7 (1/2) x 1+9,52 (3/8) x 3	6,35 (1/4) x 4 / 12,7 (1/2) x 1+9,52 (3/8) x 3	6,35 (1/4) x 5 / 12,7 (1/2) x 1+9,52 (3/8) x 4	6,35 (1/4) x 6 / 12,7 (1/2) x 1+9,52 (3/8) x 5
Distância tubagem máxima altura/comprimento		m	15(10)*1 / 60	15(10)*1 / 60	15(15)*1 / 70	15(15)*1 / 80	15(15)*1 / 80

**NOTAS:** \*1 Quando a unidade exterior está instalada num ponto mais alto do que a unidade interior, a altura máxima é reduzida para 10m. / \*2 Os valores de EER/COP, SEER/SCOP e classe de eficiência energética são medidos com as seguintes conexões unidade exterior/unidades interiores: MXZ-2F33VF MSZ-AP15VG + MSZ-LN18VG / MXZ-2F42VF MSZ-LN18VG + MSZ-LN25VG / MXZ-2F53VF MSZ-LN18VG + MSZ-LN35VG / MXZ-3F54VF MSZ-LN18VG + MSZ-LN18VG + MSZ-LN18VG / MXZ-3F68VF MSZ-LN18VG + MSZ-LN25VG + MSZ-LN25VG / MXZ-4F72VF MSZ-LN18VG + MSZ-LN18VG + MSZ-LN18VG + MSZ-LN18VG / MXZ-4F83VF MSZ-LN18VG + MSZ-LN18VG + MSZ-LN25VG + MSZ-LN25VG / MXZ-5F102VF MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN25VG2 + MSZ-LN25VG2 / MXZ-6F120VF MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN25VG2 + MSZ-LN25VG2 / MXZ-6F122VF MSZ-LN25VG2 + MSZ-LN25VG2 + MSZ-LN35VG2 + MSZ-LN35VG2

## Unidades Exteriores 2x1 / 3x1 MXZ-HA R32

Só funciona com Unidades Interiores MSZ-HR



MODELO			MXZ-2HA40VF	MXZ-2HA50VF	MXZ-3HA50VF
Unidades interiores máx.			2	2	3
Capacidade	Frio Nominal (Min-Máx)	kW	4,0 (1,1-4,3)	5,0 (1,1-5,4)	5,0 (2,9-6,5)
	Calor Nominal (Min-Máx)	kW	4,3 (1,0-4,7)	6,0 (1,0-6,4)	6,0 (2,6-7,5)
Coeficiente energético	EER / COP		3,81 / 4,73	3,29 / 3,9	3,92 / 4,62
	SEER*2		8,12 (A++)	7,78 (A++)	7,26 (A++)
	SCOP*2		4,30 (A+)	4,30 (A+)	4,02 (A+)
Dimensões altura x largura x profundidade		mm	550 x 800(+69) x 285(+59,5)	550 x 800(+69) x 285(+59,5)	710 x 840 x 330(+66)
Diâm. tubagens líquido/gás		mm (*)	6,35 x 2 / 9,52 x 2 (1/4 - 3/8) x 2	6,35 x 2 / 9,52 x 2 (1/4 - 3/8) x 2	6,35 x 3 / 9,52 x 3 (1/4 - 3/8) x 3
Distância tubagem máxima altura/comprimento		m	15(10)*1 / 30	15(10)*1 / 30	15(10)*1 / 50

\*1 Quando a unidade exterior está instalada num ponto mais alto do que a unidade interior, a altura máxima é reduzida para 10m. / \*2 Os valores de SEER/SCOP e classe de eficiência energética são medidos com as seguintes conexões unidade exterior/unidades interiores: MXZ-2HA40VF MSZ-HR25VF + MSZ-HR25VF / MXZ-2HA50VF MSZ-HR25VF + MSZ-HR25VF / MXZ-3HA50VF MSZ-HR25VF + MSZ-HR25VF + MSZ-HR25VF

# PXZ

## TUDO EM 1



## PXZ = MULTISPLIT + AQS

> **Só uma 1 unidade exterior**

- Ligação de 3 ou 4 unidades interiores de Ar Condicionado
- 2 Opções para produção de AQS (com depósito de AQS ou Hydrobox Ecodan)
- Ligação a Hydrobox Ecodan para Aquecimento central hidráulico, com ventiloconvectores ou piso radiante

## Compatibilidade com as unidades interiores Gama Doméstica e Comercial R32




		MSZ-LN##VG(W/R/B/V)*	MSZ-EF##VGK(W/S/B)**	MSZ-AY##VGK	MFZ-KT##VG	SEZ-M##DA <sup>(1)</sup>	PEAD-M##JA <sup>(2)</sup>	PCA-M##KA <sup>(2)</sup>
15	Capaci. nomi. frio/calor	kW		1,5 / 2,0				
	Dimensões (AxLxP)	mm		250 x 760 x 199				
20	Capaci. nomi. frio/calor	kW		2,0 / 2,5				
	Dimensões (AxLxP)	mm		250 x 760 x 199				
22	Capaci. nomi. frio/calor	kW	2,2 / 3,3					
	Dimensões (AxLxP)	mm	299 x 885 x 195					
25	Capaci. nomi. frio/calor	kW	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2	2,5 / 3,4	2,5 / 2,9		
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245	600 x 750 x 215	200 x 790 x 700	
35	Capaci. nomi. frio/calor	kW	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,3	3,5 / 4,2		
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245	600 x 750 x 215	200 x 990 x 700	
42	Capaci. nomi. frio/calor	kW		4,2 / 5,4	4,2 / 5,2			
	Dimensões (AxLxP)	mm	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245				
50	Capaci. nomi. frio/calor	kW	5,0 / 6,0	5,0 / 5,8	5,0 / 5,5	5,0 / 6,0	5,1 / 6,4	5,0 / 6,0
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245	600 x 750 x 215	200 x 990 x 700	250 x 900 x 732
60	Capaci. nomi. frio/calor	kW				5,6 / 7,4	6,1 / 7,0	5,7 / 6,9
	Dimensões (AxLxP)	mm				200 x 1.190 x 700	250 x 1.100 x 732	230 x 1.280 x 680
71	Capaci. nomi. frio/calor	kW				7,1 / 8,0	7,1 / 8,0	
	Dimensões (AxLxP)	mm				200 x 1.190 x 700	250 x 1.100 x 732	
Controlo sem fios incluído		SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO

**NOTAS:** \* R-Vermelho Ruby / B-Preto Onyx / V-Branco Pérola / W-Branco Natural / \*\* W-Branco / B-Preto / S-Silver / (1) O modelo SEZ-M71DA só é compatível com a PXZ-5F85VG. / (2) Limite de uma única PEAD ou PCA por cada unidade exterior PXZ. / **NOTA:** As capacidades nominais mostradas podem variar em função da unidade exterior selecionada. / Consultar a página 24 para os comandos das unidades teto/conduita. / Consulte a tabela de Compatibilidades na página 33.

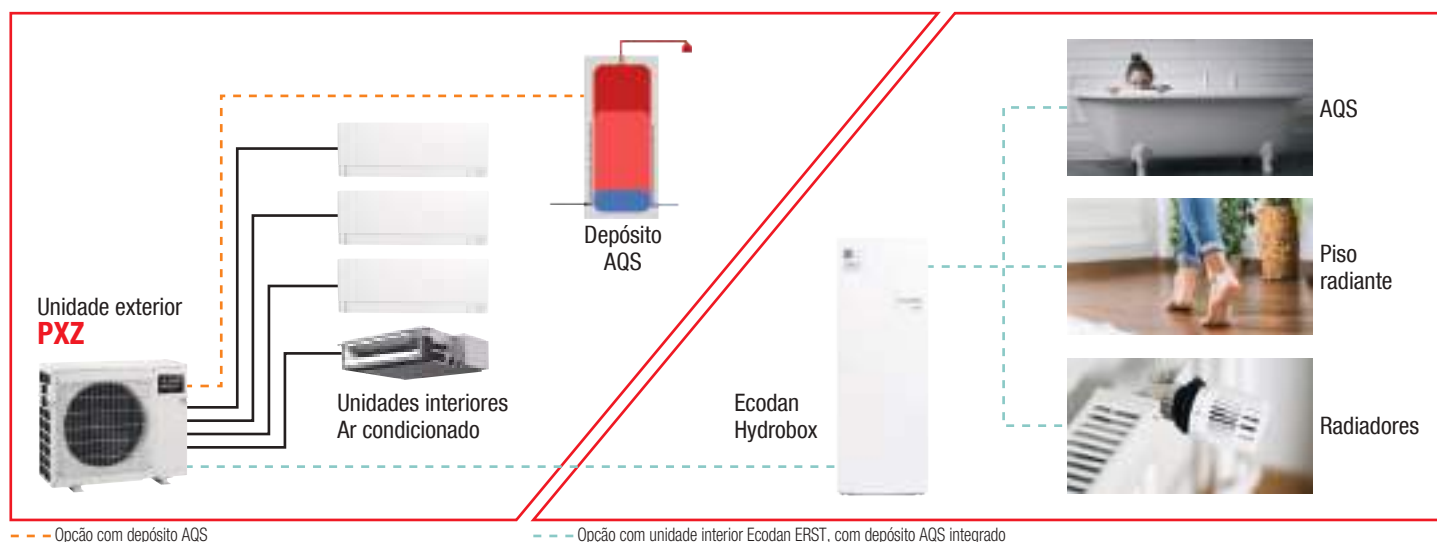
### DEPÓSITOS AQS PARA LIGAÇÃO A UNIDADE EXTERIOR PXZ

MODELO
Depósito para produção de AQS de 200L c/ controlo integrado

### UNIDADES INTERIORES ECODAN PARA LIGAÇÃO À UNIDADE EXTERIOR PXZ

MODELO		
	Hydrobox Mural	ERSD-VM2E*
	Hydrobox Duo	ERST17D-VM2E* ERST20D-VM2E* ERST30D-VM2EE*

**NOTA:** \* Ver características técnicas na página 86 e 87.



## SÉRIE PXZ 4x1 / 5x1 R32



MODELO				PXZ-4F75VG		PXZ-5F85VG		
Unidades interiores de ar condicionado*9				3		4		
Ligação da unid. de produção de AQS (Depósito de AQS ou Hydrobox ECODAN compatível)				1		1		
Alimentação elétrica			V	230V / monofásica / 50Hz		230V / monofásica / 50Hz		
Capacidades em ar condicionado	Arrefecimento nominal (Min-Máx)		kW	7,2 (3,7 - 8,8)		8,3 (3,7 - 9,2)		
	Aquecimento nominal (Min-Máx)		kW	8,6 (3,4 - 10,7)		9,3 (3,4 - 11,6)		
Consumo nominal anual no modo ar condicionado	Arrefecimento	Consumo elétrico anual*1	kWh/a	311		342		
	Aquecimento	Consumo elétrico anual*1	kWh/a	2389		2087		
Eficiência energética do ar condicionado	EER*2 / COP*2			3,89 / 4,60		4,21 / 4,65		
	Classe energética (SEER)*2*3			A++ (8,1)		A+++ (8,5)		
	SCOP (etiqueta)*2*3			4,1		4,7		
Nível máx. de pressão sonora do ar condicionado*4	Arrefecimento		dB(A)	48		49		
	Aquecimento		dB(A)	54		51		
Capacidade nominal aquecimento ECODAN	A7/W35*5 (Min-Máx)		kW	7,5 (4,3 - 9,3)		8,5 (4,7 - 10)		
			kW	7,5		8,5		
	A2/W35*5		kW	6,8		7,8		
Coeficiente energético aquecimento ECODAN	COP	A7/W35*5		4,17		4,34		
		A7/W55*5		2,46		2,61		
		A2/W35*5		2,80		3,00		
	Rendimento sazonal*6	W35		154%		157%		
		W55		113%		111%		
	SCOP	W35		3,90		3,90		
	(Clima médio)	W55		2,82		2,82		
Classe energética aquecimento ECODAN (clima médio)	W35			A++		A++		
	W55			A+		A+		
AQS	Classe energética	Carga de perfil 200lts		A+		A+		
	Clima médio	ηWH*7		130%		135 %		
Nível pressão sonora c/ ECODAN*4	Aquecimento e AQS		dB(A)	57		54		
Temperatura máxima de impulsão da água			°C	55		55		
Gama de temperaturas exteriores	Ar condicionado	Aquecimento	°C	-20 a +24		-20 a +24		
		Arrefecimento	°C	-10 a +46		-10 a +46		
	ECODAN aquecimento		°C	-20 a +24		-20 a +24		
	AQS		°C	-20 a +35		-20 a +35		
Dimensões altura x largura x profundidade			mm	710 x 840 x 330		796 x 950 x 330		
Peso			kg	59		62		
Diâm. Tubagens líquido/gás para o ar condicionado			mm (")	ø6,35 (1/4") x3 / 9,52 (3/8") x3		ø6,35 (1/4") x4 / 9,52 (3/8") x4		
Diâm. Tubagens líquido/gás Depósito de AQS/ ECODAN			mm (")	ø6,35 (1/4") x1 / 12,7 (1/2") x1		ø6,35 (1/4") x1 / 12,7 (1/2") x1		
Distância tubagem máxima por unidade interior			m	30		30		
Distância tubagem máxima altura/comprimento			m	20 / 60		20 / 70		
Refrigerante	R32*8	Pré-carga/Máxima		kg	2,4/2,4		2,4/2,4	

**NOTAS:** \*1 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. O consumo de energia atual dependerá de qual a aplicação e localização geográfica. / \*2 Valores de EER/COP, SEER/SCOP e classes energéticas medidos quando conectado com as seguintes unidades interiores: PXZ-4F75VG --> MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2; PXZ-5F85VG --> MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN18VG2 + MSZ-LN25VG2 + MSZ-LN25VG2. / \*3 SEER e SCOP com base em 2009/125/EC Energy-related Products Directive and Refulation(EU) No206/2012. / \*4 Nível de pressão sonora medido com base na EN12102. / \*5 Valores ATW medidos com base na EN614511 (bomba circuladora não está incluída). / \*6 ηS medido com base na EN14825. / \*7 ηWH medido com base na EN16147. / \*8 O vazamento de refrigerante contribui para as mudanças climáticas. Refrigerante com menor potencial de aquecimento global (GWP) contribuiria menos para o aquecimento global do que um refrigerante com maior GWP, se libertado para a atmosfera. Este aparelho contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg desse fluido fosse libertado para a atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes maior que 1kg de CO2 num período de 100 anos. Nunca tente interferir no circuito de refrigeração ou desmontar o produto, consulte sempre um profissional certificado. O GWP de R32 é 675 no 4º Relatório de Avaliação do IPCC. / \*9 PXZ permite funcionar só com unidades ATA. / **NOTAS GERAIS:** Os dados aqui representados devem ser confirmados via databook.





## PUMY-SM

- Elevada eficiência energética
- Modo super silencioso
- Pressão estática externa de 30Pa
- Flexibilidade de ligação da tubagem
- Grande variedade de unidades interiores compatíveis, das gamas Doméstica e Comercial Mr.Slim e, ainda, da gama City Multi\*

NOTA: \*Para informação e características das unidades interiores CITY MULTI consulte a página 190.



## Compatibilidade com as unidades interiores Gama Doméstica e Comercial **R32**



			MSZ-LN##VG(W/R/B/V)*	MSZ-EF##VGK(W/S/B)**	MSZ-AY##VGK	MLZ-KP(Y)##VG	SEZ-M##DA	SLZ-M##FA	PCA-M##KA	PLA-M##EA	PEAD-M##JA
15	Capaci. nomi. frio/calor	kW			1,5 / 2,0						
	Dimensões (AxLxP)	mm			250 x 760 x 199						
20	Capaci. nomi. frio/calor	kW			2,0 / 2,5	2,0 / 2,2					
	Dimensões (AxLxP)	mm			250 x 760 x 199	194 x 842 x 301 <sup>(1)</sup>					
22	Capaci. nomi. frio/calor	kW		2,2 / 3,3							
	Dimensões (AxLxP)	mm		299 x 885 x 195							
25	Capaci. nomi. frio/calor	kW	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2	2,5 / 3,0	2,5 / 2,9	2,6 / 3,2			
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245	185 x 1.102 x 360 <sup>(2)</sup>	200 x 790 x 700	245 x 570 x 570 <sup>(3)</sup>			
35	Capaci. nomi. frio/calor	kW	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,2	3,5 / 4,0		3,5 / 4,1	
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245	185 x 1.102 x 360 <sup>(2)</sup>	200 x 990 x 700	245 x 570 x 570 <sup>(3)</sup>		298 x 840 x 840 <sup>(4)</sup>	
42	Capaci. nomi. frio/calor	kW		4,2 / 5,4	4,2 / 5,2						
	Dimensões (AxLxP)	mm		299 x 885 x 195	299 x 798 x 245						
50	Capaci. nomi. frio/calor	kW	5,0 / 6,0	5,0 / 5,8	5,0 / 5,5	4,6 / 5,0	5,1 / 6,4	4,6 / 5,0	5,0 / 5,5	5,0 / 6,0	5,0 / 6,0
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245	185 x 1.102 x 360 <sup>(2)</sup>	200 x 990 x 700	245 x 570 x 570 <sup>(3)</sup>	230 x 960 x 680	298 x 840 x 840 <sup>(4)</sup>	250 x 900 x 732
60	Capaci. nomi. frio/calor	kW					5,6 / 7,4		5,7 / 6,9	6,1 / 7,0	6,1 / 7,0
	Dimensões (AxLxP)	mm					200 x 1.190 x 700		230 x 1.280 x 680	298 x 840 x 840 <sup>(4)</sup>	250 x 1.100 x 732
71	Capaci. nomi. frio/calor	kW					7,1 / 8,0		7,1 / 7,9	7,1 / 8,0	7,1 / 8,0
	Dimensões (AxLxP)	mm					200 x 1.190 x 700		230 x 1.280 x 680	298 x 840 x 840 <sup>(4)</sup>	250 x 1.100 x 732
100	Capaci. nomi. frio/calor	kW							9,4 / 11,2	9,4 / 11,2	10,0 / 11,2
	Dimensões (AxLxP)	mm							230 x 1600 x 680	298 x 840 x 840 <sup>(4)</sup>	250 x 1.400 x 732
Controlo sem fios incluído			SIM	SIM	SIM	SIM (incluído na grelha)	NÃO	SIM (incluído na grelha)	NÃO	SIM (incluído na grelha)	NÃO

NOTAS: \*R-Vermelho Ruby | B-Preto Onyx | V-Branco Pérola | W-Branco Natural / \*\*W-Branco | B-Preto | S-Silver / (1) Dimensões da grelha: 34 x 915 x 370mm / (2) Dimensões da grelha: 24 x 1200 x 424mm / (3) Dimensões da grelha: 10 x 625 x 625mm / (4) Dimensões da grelha: 40 x 950 x 950mm / NOTA: As capacidades nominais mostradas podem variar em função da unidade exterior selecionada. / Consulte a tabela de Compatibilidades na página 33.

## Componentes do sistema para Branch Box

	DESCRIÇÃO	MODELO	
	Sensor & Alarme	PAC-SK60SA-E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligação à Branch Box</li> <li>• Sensor e alarme incluído</li> <li>• Tipos de informação em LED (operação, deteção, erro)</li> <li>• Aviso sonoro e visual em caso de fuga de refrigerante</li> <li>• Instalação obrigatória, por cada unidade interior, em ligação com Branch Box, conforme a EN-378</li> </ul>
	Controlo remoto City Multi	PAR-41MAAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectável com unidade City Multi</li> <li>• Inclui alarme</li> <li>• Identificação da unidade interior em caso de deteção de fluido refrigerante</li> <li>• Instalação obrigatória, por cada unidade interior City Multi, conforme a EN-378</li> </ul>

## SÉRIE PUMY-SM112~140VKM/YKM • Monofásicas / Trifásicas R32



MODELO			PUMY-SM112VKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140YKM
Fonte de alimentação			Monofásica			Trifásica		
Capacidade nominal	Arrefecimento	kW	12,5	14,0	15,5	12,5	14,0	15,5
	Aquecimento	kW	14,0	16,0	16,5	14,0	16,0	16,5
Coeficiente energético	SEER/SCOP		8.19/4.96	8.09/4.87	7.94/4.85	8.19/4.96	8.09/4.87	7.94/4.85
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220V-240V 50Hz-60Hz			3 Fases, 380V-415V 50Hz-60Hz		
Diâm. tubagens (Liq/Gás)		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Dimensões (altura x largura x profundidade)		mm	981 x 1050 x 330 (+40)			981 x 1050 x 330 (+40)		
Long. máx tubagem vert /total		m	50/120	50/120	50/120	50/120	50/120	50/120

NOTA: Os modelos PUMY-SM, não são compatíveis com unidades ECODAN.

## Branch Box para interiores de Gama Doméstica e Mr.Slim R32



MODELO			PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Compatibilidade	Unidades Exteriores		PUMY-SM112/125/140V(Y)KM	
	Unidades Interiores <sup>(1)</sup>	Mural	MSZ-LN**VG2(W/R/B/V), MSZ-EF**VGK(W/B/S), MSZ-AY**25/35/42/50VGK	
		Cassete	MLZ-KY**KF / MLZ-KP**VF / PLA-M**EA / SLZ-M**FA2	
		Condutas	PEAD-M**JA / SEZ-M**DA2	
		Teto	PCA-M**KA	
		Hydrobox	Não compatível	
Nº de Unidades Interiores Conectáveis			4	6
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	170 x 450 x 372	170 x 665 x 420
Diâmetro tubagens Unid. Exterior	Tubagem líquido	mm	9,52	
	Tubagem gás	mm	15,88	

NOTAS: É possível a ligação até 2 Branch Box com uma única PUMY, até um máximo de 8 unidades interiores. Para mais informação e ligação de unidades interiores, consultar o manual técnico / (1) Consultar características nos capítulos da Gama Doméstica e Mr.Slim.

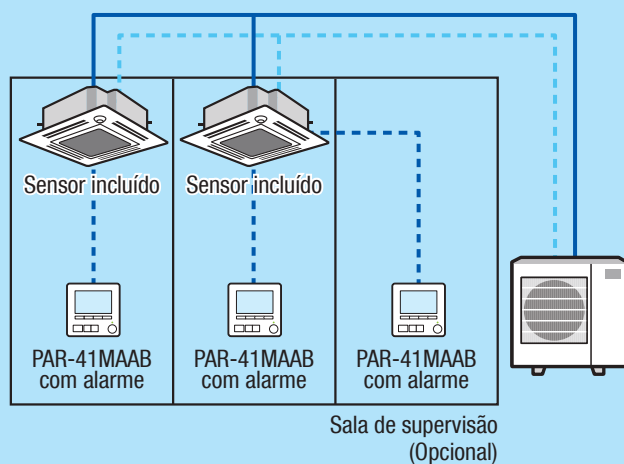
### LIGAÇÕES TUBAGENS LÍQUIDO/GÁS PARA BRANCH BOX

LIGAÇÕES LÍQUIDO/ GÁS							
Nº de ligações		1	2	3	4	5	6
Líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Gás	mm (")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")

NOTA: Ligações de tubagem de cobre de ambos os lados.

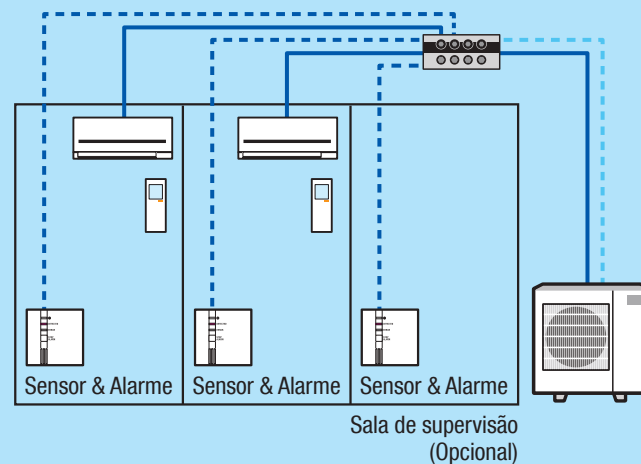
## Possibilidades de ligação PUMY-SM

### Ligação R32 com Unidades City Multi



NOTA: Linhas preenchidas representam as tubagens do cobre, linhas a tracejado representam as ligações de comando.

### Ligação R32 com Branch Box



NOTA: Linhas preenchidas representam as tubagens do cobre, linhas a tracejado representam as ligações de comando.

## Unidades Interiores, *Murais* **R410a**

Modelos compatíveis com Série PUMY



			MSZ-LN##VG(W/R/B/V)*	MSZ-EF##VGK(W/S/B)**	MSZ-AY##VGK
15	Capacidade nominal frio/calor	kW			1,5 / 2,0
	Dimensões (AxLxP)	mm			250 x 760 x 199
20	Capacidade nominal frio/calor	kW			2,0 / 2,5
	Dimensões (AxLxP)	mm			250 x 760 x 199
22	Capacidade nominal frio/calor	kW		2,2 / 3,3	
	Dimensões (AxLxP)	mm		299 x 885 x 195	
25	Capacidade nominal frio/calor	kW	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2	2,5 / 3,2
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245
35	Capacidade nominal frio/calor	kW	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245
42	Capacidade nominal frio/calor	kW		4,2 / 5,4	4,2 / 5,2
	Dimensões (AxLxP)	mm		299 x 885 x 195	299 x 798 x 245
50	Capacidade nominal frio/calor	kW	5,0 / 6,0	5,0 / 5,8	5,0 / 5,5
	Dimensões (AxLxP)	mm	307 x 890 x 233	299 x 885 x 195	299 x 798 x 245

**NOTAS:** \*R-Vermeilho Ruby | B-Preto Onyx | V-Branco Pérola | W-Branco Natural / \*\*W-Branco | B-Preto | S-Silver / (1) Os modelos MSZ-EF50VGK(W/B/S) não são compatíveis com as exteriores PUMY-P250/300YBM. / **NOTA:** Consulte a tabela de Compatibilidades na página 33.

## Unidades Interiores, *Chão, Condutas, Teto e Cassete* **R410a**

Modelos compatíveis com Série PUMY



			MFZ-KT##VG	SLZ-M##FA	MLZ-KP##VG	SEZ-M##DA	PEAD-M##JA	PLA-M##EA	PCA-M##KA
25	Capacidade nominal frio/calor	kW	2,5 / 3,4	2,6 / 3,2	2,5 / 3,0	2,5 / 2,9			
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	245 x 570 x 570 <sup>(2)</sup>	185 x 1.102 x 360 <sup>(1)</sup>	200 x 790 x 700			
35	Capacidade nominal frio/calor	kW	3,5 / 4,3	3,5 / 4,0	3,5 / 4,0	3,5 / 4,2		3,5 / 4,1	
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	245 x 570 x 570 <sup>(2)</sup>	185 x 1.102 x 360 <sup>(1)</sup>	200 x 990 x 700		298 x 840 x 840 <sup>(3)</sup>	
50	Capacidade nominal frio/calor	kW	5,0 / 6,0	4,6 / 5,0	4,6 / 5,0	5,1 / 6,4	5,0 / 6,0	5,0 / 6,0	5,0 / 5,5
	Dimensões (AxLxP)	mm	600 x 750 x 215	245 x 570 x 570 <sup>(2)</sup>	185 x 1.102 x 360 <sup>(1)</sup>	200 x 990 x 700	250 x 900 x 732	298 x 840 x 840 <sup>(3)</sup>	230 x 960 x 680
60	Capacidade nominal frio/calor	kW				5,6 / 7,4	6,1 / 7,0	6,1 / 7,0	5,7 / 6,9
	Dimensões (AxLxP)	mm				200 x 1.190 x 700	250 x 1.100 x 732	298 x 840 x 840 <sup>(3)</sup>	230 x 1.280 x 680
71	Capacidade nominal frio/calor	kW				7,1 / 8,1	7,1 / 8,0	7,1 / 8,0	7,1 / 7,9
	Dimensões (AxLxP)	mm				200 x 1.190 x 700	250 x 1.100 x 732	298 x 840 x 840 <sup>(3)</sup>	230 x 1.280 x 680
100	Capacidade nominal frio/calor	kW					10,0 / 11,2	9,4 / 11,2	9,4 / 11,2
	Dimensões (AxLxP)	mm					250 x 1.400 x 732	298 x 840 x 840 <sup>(3)</sup>	230 x 1600 x 680
Controlo sem fios incluído			SIM	SIM (incluído na grelha)	SIM (incluído na grelha)	NÃO	NÃO	SIM (incluído na grelha)	NÃO

**NOTAS:** (1) Dimensões da grelha: 20 x 1200 x 424mm | (2) Dimensões da grelha: 10 x 625 x 625mm | (3) Dimensões da grelha: 40 x 950 x 950mm / **NOTA:** Consulte a tabela de Compatibilidades na página 33.

## Comandos opcionais

DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
Controlador remoto simplificado (por cabo)	PAC-YT52CRA	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto Deluxe com programador semanal (por cabo)	PAR-41MAA	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto Branco com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	PAR-CT01MAA-SB	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto Preto com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	PAR-CT01MAA-PB	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
Controlador remoto (Infra) - utilizar com PAR-SA9CA-E	PAR-SL97A-E	SEZ / PEAD
Recetor de sinal do controlo remoto	PAR-SA9CA-E	SEZ / PEAD
Kit de controlo remoto (infra) e recetor de sinal	PAR-SL94B-E	PCA

**NOTA:** \* Necessita de Interface MAC-334IF-E

## SÉRIE PUMY-SP112~140VKM/YKM • Monofásicas / Trifásicas R410a



MODELO			PUMY-SP112VKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140YKM
Fonte de alimentação			Monofásica			Trifásica		
Capacidade nominal	Arrefecimento	kW	12,5	14,0	15,5	12,5	14,0	15,5
	Aquecimento	kW	14,0	16,0	16,5	14,0	16,0	16,5
Coeficiente energético SEER/SCOP			7,26/5,27	7,31/4,22	7,35/4,55	7,26/5,27	7,31/4,22	7,35/4,55
Alimentação			1 Fase, 220V-240V 50Hz-60Hz			3 Fases, 380V-415V 50Hz-60Hz		
Diâm. tubagens (Liq/Gás)			9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Dimensões (altura x largura x profundidade)			981 x 1050 x 330 (+40)			981 x 1050 x 330 (+40)		
Long. máx. tubagem vert /total			50/120	50/120	50/120	50/120	50/120	50/120

**NOTAS:** Distância máxima vertical 50m ou 40m caso a Unidade exterior esteja a uma cota inferior às unidades interiores. / Condições Nominais: Arref. 27°C BS/ 19°C BH interior, 35° BS Exterior; Aquec. 20°C BS interior, 7°C BS/6°C BH Exterior; Comp Tubagem 7,5m, altura 0m / Compressor hermético tipo scroll / Ventilador tipo axial com máximo de 30 Pa de pressão estática com proteção por interruptor térmico.

## SÉRIE PUMY-P112~300VKM/YKM/YBM • Monofásicas / Trifásicas R410a



MODELO			PUMY-P112VKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140YKM	PUMY-P200YKM1	PUMY-P250YBM	PUMY-P300YBM
Fonte de alimentação			Monofásica			Trifásica					
Capacidade nominal	Arrefecimento	kW	12,5	14,0	15,5	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
	Aquecimento	kW	14,0	16,0	16,5	14,0	16,0	16,5	25,0	31,5	37,5
Coeficiente energético SEER/SCOP			6,43/4,30	6,37/4,40	7,32/4,44	6,43/4,30	6,37/4,40	7,32/4,44	6,67/3,66	6,28/4,22	6,54/4,35
Alimentação			1 Fase, 220V-240V 50Hz-60Hz			3 Fases, 380V-415V 50Hz-60Hz					
Diâm. tubagens (Liq/Gás)			9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/19,05	9,52/22,2	12,7/25,4
Dimensões (altura x largura x profundidade)			1338 x 1050 x 330 (+40)			1338 x 1050 x 330 (+40)			1662 x 1050 x 460		
Long. máx. tubagem vert /total			50/300	50/300	50/300	50/300	50/300	50/300	50/150	50/310	50/310

**NOTAS:** Distância máxima vertical 50m ou 40m caso a Unidade exterior esteja a uma cota inferior às unidades interiores. / Condições Nominais: Arref. 27°C BS/ 19°C BH interior, 35° BS Exterior; Aquec. 20°C BS interior, 7°C BS/6°C BH Exterior; Comp Tubagem 7,5m, altura 0m / Compressor hermético tipo scroll



## Branch Box para interiores de Gama Doméstica, Mr.Slim e Ecodan **R410a**




MODELO			PAC-MK34BC	PAC-MK54BC
Compatibilidade	Unidades Exteriores		PUMY-P112/125/140/200V(Y)KM, PUMY-P250/300YBM <sup>2)</sup> , PUMY-SP112/125/140V(Y)KM	
	Unidades Interiores <sup>1)</sup>	Mural	MSZ-LN**VG(W/R/B/V), MSZ-EF**VGK(W/B/S), MSZ-AY25/35/42/50VGK	
		Chão	MFZ-KT**VG	
		Cassete	MLZ-KP**VG / PLA-M**EA / SLZ-M**FA	
		Condutas	PEAD-M**JA / SEZ-M**DA	
		Teto	PCA-M**KA	
		Hydrobox	ERSC-VM2E / ERST20C-VM2E	
Nº de Unidades Interiores Conectáveis		3	5	
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	170 x 450 (+119) x 280 (+113)	
Diâmetro tubagens Unid. Exterior	Tubagem líquido	mm	9,52	
	Tubagem gás	mm	15,88	

**NOTAS:** É possível a ligação até 2 Branch Box com uma única PUMY, até um máximo de 8 unidades interiores, incluindo uma Ecodan Hydrobox como máximo / No modelo PUMY-P200YKM, a capacidade máxima total das unidades interiores a ligar a cada Branch Box é de 20,2kW / Para mais informação e ligação de unidades interiores, consultar o manual técnico / 1) Consultar características nos capítulos da Gama Doméstica, Mr.Slim e Ecodan. / A PUMY-P250 e a PUMY-P300 podem ligar até 3 Branch Box até 12 unidades interiores.

### TUBO DE DISTRIBUIÇÃO PARA A PUMY LIGAR 2 CAIXAS DE DERIVAÇÃO PAC-MK

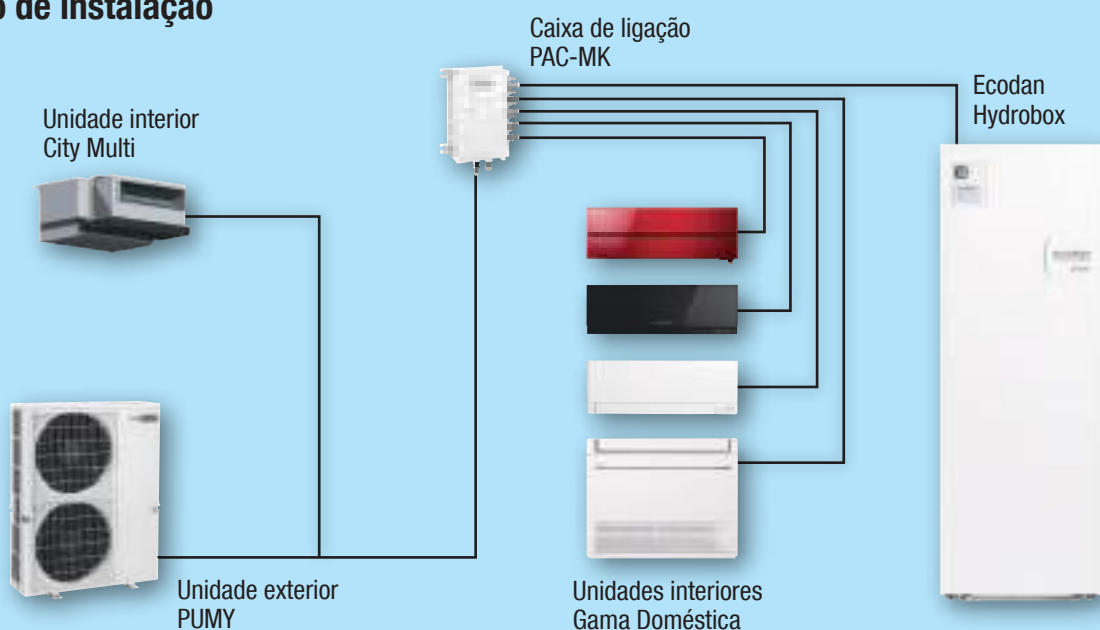
	<b>MSDD-50BR-E</b>
---	--------------------

### ECODAN PARA LIGAÇÃO A UNIDADES EXTERIORES CITY MULTI PUMY-P112/125/140V(Y)KM

MODELO	
	ERSC-VM2E Hydrobox Split (Compatível só com as Unidades Exteriores PUMY-P112/125/140V(Y)KM)
	ERST20C-VM2E Hydrobox Duo 200 lt (Compatível só com as Unidades Exteriores PUMY-P112/125/140V(Y)KM)

**NOTAS:** Hydrobox Split e Duo podem ser ligadas às unidades exteriores PUMY-P112 / 125 / 140V(Y)KM, consultar o Dep. Comercial para informação técnica.

### Exemplo de instalação



Para informação e características de unidades ECODAN, consulte a Gama Aquecimento, a partir da página 78

## Tabelas de Compatibilidades

Unidades RAC	MXZ-VF									MXZ-HA			PXZ-VG		PUMY		
	R32									R32			R32		R32	R410a	
	2F33VF	2F42VF	2F53VF	3F54VF	3F68VF	4F72VF	4F83VF	5F102VF	6F120VF	2HA40	2HA50	3HA50	4F75VG	5F85VG	PUMY-SM	PUMY-SP	PUMY-P
MSZ-LN25VG/W/R/B/V	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-LN35VG/W/R/B/V		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-LN50VG/W/R/B/V				•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-EF22VGK/W/B/S	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-EF25VGK/W/B/S	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-EF35VGK/W/B/S		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-EF42VGK/W/B/S			•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-EF50VGK/W/B/S			•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	• (2)
MSZ-AY15VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-AY20VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-AY25VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-AY35VGK		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-AY42VGK			•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
MSZ-AY50VGK			•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	• (2)
MSZ-AP60VGK					•	•	•	•	•				•	•			
MSZ-AP71VGK						•	•	•	•				•	•			
MSZ-HR25VF										•	•	•					
MSZ-HR35VF										•	•	•					
MSZ-HR42VF											•	•					
MSZ-HR50VF												•					
MFZ-KT25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•
MFZ-KT35VG		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•
MFZ-KT50VG				•	•	•	•	•	•				•	•		•	•
MLZ-KY20VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•		
MLZ-KP25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
MLZ-KP35VG		•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
MLZ-KP50VG				•	•	•	•	•	•					•	•	•	•
SLZ-M25FA	•	•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•
SLZ-M35FA		•	•	•	•	•	•	•	•						•	•	•
SLZ-M50FA				•	•	•	•	•	•						•	•	•
SFZ-M25VA	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
SFZ-M35VA		•	•	•	•	•	•	•	•								
SFZ-M50VA				•	•	•	•	•	•								
SFZ-M60VA					•	•	•	•	•								
SFZ-M71VA						•	•	•	•								
SEZ-M25DA	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
SEZ-M35DA		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
SEZ-M50DA				•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
SEZ-M60DA					•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
SEZ-M71DA						•	•	•	•				•	•	•	•	•
PLA-M35EA															•	•	•
PLA-M50EA															•	•	•
PLA-M60EA															•	•	•
PLA-M71EA															•	•	•
PLA-M100EA															•	•	•
PEAD-M35JA (consultar)				• (1)	• (1)	• (1)	• (1)	• (1)	• (1)								
PEAD-M50JA (consultar)				• (1)	• (1)	• (1)	• (1)	• (1)	• (1)				• (3)	• (3)	•	•	•
PEAD-M60JA (consultar)							• (1)	• (1)	• (1)				• (3)	• (3)	•	•	•
PEAD-M71JA (consultar)							• (1)	• (1)	• (1)				• (3)	• (3)	•	•	•
PEAD-M100JA (consultar)															•	•	•
PCA-M50KA				•	•	•							•	•	•	•	•
PCA-M60KA					•	•							•	•	•	•	•
PCA-M71KA															•	•	•
PCA-M100KA															•	•	•

**NOTAS:** As unidades exteriores MXZ requerem a instalação de duas unidades interiores no mínimo. Não foram feitas para instalação 1x1 / (1) Muito importante para conectar as unidades interiores PEAD-M com unidades exteriores MXZ é necessária que a amperagem máxima das unidades interiores no total seja igual ou inferior a 3A. Para maior segurança consultar compatibilidade. / (2) Não é compatível com as exteriores PUMY-P250/300YBM / (3) Apenas é possível conectar uma PEAD nas unidades PXZ.

## Sistemas Multisplit MXZ-HA • de 2 até 3 unidades interiores

MXZ-2HA40VF						
25+25	25+35					
MXZ-2HA50VF						
25+25	25+35	25+42	35+35			
MXZ-3HA50VF						
25+25	25+42	35+35	35+50	25+25+25		
25+35	25+50	35+42	42+42	25+25+35		

## 2x1 | Sistemas Multisplit MXZ • até 2 unidades interiores

MXZ-2F33VF						
15+15	15+22	20+20	20+25	22+25		
15+20	15+25	20+22	22+22	25+25		
MXZ-2F42VF						
15+15	15+22	15+35	20+25	22+22	22+35	25+35
15+20	15+25	20+20	20+35	22+25	25+25	
MXZ-2F53VF						
15+15	15+35	20+22	20+50	22+42	25+42	
15+20	15+42	20+25	22+22	22+50	25+50	
15+22	15+50	20+35	22+25	25+25	35+35	
15+25	20+20	20+42	22+35	25+35		

## 3x1 | Sistemas Multisplit MXZ • até 3 unidades interiores

MXZ-3F54VF						
15+15	22+22	42+50	15+20+42	15+35+50	20+25+25	22+25+42
15+20	22+25	50+50	15+20+50	15+42+42	20+25+35	22+25+50
15+22	22+35	15+15+15	15+22+22	20+20+20	20+25+42	22+35+35
15+25	22+42	15+15+20	15+22+25	20+20+22	20+25+50	22+35+42
15+35	22+50	15+15+22	15+22+35	20+20+25	20+35+35	25+25+25
15+42	25+25	15+15+25	15+22+42	20+20+35	20+35+42	25+25+35
15+50	25+35	15+15+35	15+22+50	20+20+42	22+22+22	25+25+42
20+20	25+42	15+15+42	15+25+25	20+20+50	22+22+25	25+25+50
20+22	25+50	15+15+50	15+25+35	20+22+22	22+22+35	25+35+35
20+25	35+35	15+20+20	15+25+42	20+22+25	22+22+42	
20+35	35+42	15+20+22	15+25+50	20+22+35	22+22+50	
20+42	35+50	15+20+25	15+35+35	20+22+42	22+25+25	
20+50	42+42	15+20+35	15+35+42	20+22+50	22+25+35	
MXZ-3F68VF						
15+15	22+50	15+15+22	15+25+25	20+20+60	22+22+22	25+25+42
15+20	22+60	15+15+25	15+25+35	20+22+22	22+22+25	25+25+50
15+22	25+25	15+15+35	15+25+42	20+22+25	22+22+35	25+25+60
15+25	25+35	15+15+42	15+25+50	20+22+35	22+22+42	25+35+35
15+35	25+42	15+15+50	15+25+60	20+22+42	22+22+50	25+35+42
15+42	25+50	15+15+60	15+35+35	20+22+50	22+22+60	25+35+50
15+50	25+60	15+20+20	15+35+42	20+22+60	22+25+25	25+35+60
15+60	35+35	15+20+22	15+35+50	20+25+25	22+25+35	25+42+42
20+20	35+42	15+20+25	15+35+60	20+25+35	22+25+42	25+42+50
20+22	35+50	15+20+35	15+42+42	20+25+42	22+25+50	35+35+35
20+25	35+60	15+20+42	15+42+50	20+25+50	22+25+60	35+35+42
20+35	42+42	15+20+50	15+42+60	20+25+60	22+35+35	35+35+50
20+42	42+50	15+20+60	15+50+50	20+35+35	22+35+42	35+42+42
20+50	42+60	15+22+22	20+20+20	20+35+42	22+35+50	
20+60	50+50	15+22+25	20+20+22	20+35+50	22+35+60	
22+22	50+60	15+22+35	20+20+25	20+35+60	22+42+42	
22+25	60+60	15+22+42	20+20+35	20+42+42	22+42+50	
22+35	15+15+15	15+22+50	20+20+42	20+42+50	25+25+25	
22+42	15+15+20	15+22+60	20+20+50	20+50+50	25+25+35	

## 4x1 | Sistemas Multisplit MXZ • até 4 unidades interiores

MXZ-4F72VF						
15+15	15+15+35	20+22+42	25+35+35	15+15+35+60	15+22+42+42	20+22+25+25
15+20	15+15+50	20+22+50	25+35+42	15+15+42+42	15+25+25+25	20+22+25+35
15+22	15+15+60	20+22+60	25+35+50	15+15+42+50	15+25+25+35	20+22+25+42
15+25	15+20+20	20+25+25	25+35+60	15+20+20+20	15+25+25+42	20+22+25+50
15+35	15+20+22	20+25+35	25+42+42	15+20+20+22	15+25+25+50	20+22+35+35
15+42	15+20+25	20+25+42	25+42+50	15+20+20+25	15+25+25+60	20+22+35+42
15+50	15+20+35	20+25+50	25+50+50	15+20+20+35	15+25+35+35	20+25+25+25
15+60	15+20+42	20+25+60	35+35+35	15+20+20+42	15+25+35+42	20+25+25+35
20+20	15+20+50	20+35+35	35+35+42	15+20+20+50	15+25+35+50	20+25+25+42
20+22	15+20+60	20+35+42	35+35+50	15+20+20+60	15+25+42+42	20+25+25+50
20+25	15+22+22	20+35+50	35+42+42	15+20+22+22	15+35+35+35	20+25+35+35
20+35	15+22+25	20+35+60	15+15+15+15	15+20+22+25	20+20+20+20	20+25+35+42
20+42	15+22+42	20+42+42	15+15+15+20	15+20+22+35	20+20+20+22	20+35+35+35
20+50	15+22+50	20+42+50	15+15+15+22	15+20+22+42	20+20+20+25	22+22+22+22
20+60	15+22+60	20+42+60	15+15+15+25	15+20+22+50	20+20+20+35	22+22+22+25
22+22	15+25+25	20+50+50	15+15+15+35	15+20+22+60	20+20+20+42	22+22+22+35
22+25	15+25+35	22+22+22	15+15+15+42	15+20+25+25	20+20+20+50	22+22+22+42
22+35	15+25+42	22+22+25	15+15+15+50	15+20+25+35	20+20+20+60	22+22+22+50
22+42	15+25+50	22+22+35	15+15+15+60	15+20+25+42	20+20+22+22	22+22+25+25
22+60	15+25+60	22+22+42	15+15+20+20	15+20+25+50	20+20+22+25	22+22+25+35
25+25	15+35+35	22+22+50	15+15+20+25	15+20+25+60	20+20+22+35	22+22+25+42
25+35	15+35+42	22+22+60	15+15+20+35	15+20+35+35	20+20+22+42	22+22+25+50
25+42	15+35+50	22+25+35	15+15+20+42	15+20+35+42	20+20+22+50	22+22+35+35
25+50	15+35+60	22+25+42	15+15+20+50	15+20+35+50	20+20+22+60	22+22+35+42
25+60	15+42+42	22+25+50	15+15+20+60	15+20+42+42	20+20+25+25	22+25+25+25
35+35	15+42+50	22+25+60	15+15+22+22	15+22+22+22	20+20+25+35	22+25+25+35
35+42	15+42+60	22+35+35	15+15+22+25	15+22+22+25	20+20+25+42	22+25+25+42
35+50	15+50+50	22+35+42	15+15+22+35	15+22+22+35	20+20+25+50	22+25+25+50
35+60	15+50+60	22+35+50	15+15+22+42	15+22+22+42	20+20+25+60	22+25+35+35
42+42	20+20+20	22+35+60	15+15+22+50	15+22+22+50	20+20+35+35	22+25+35+42
42+50	20+20+22	22+42+42	15+15+22+60	15+22+22+60	20+20+35+42	25+25+25+25
42+60	20+20+25	22+42+50	15+15+25+25	15+22+25+25	20+20+35+50	25+25+25+35
50+50	20+20+35	22+42+60	15+15+25+35	15+22+25+35	20+20+42+42	25+25+25+42
50+60	20+20+42	22+50+50	15+15+25+42	15+22+25+42	20+22+22+22	25+25+25+50
60+60	20+20+50	25+25+25	15+15+25+50	15+22+25+50	20+22+22+25	25+25+35+35
15+15+15	20+20+60	25+25+35	15+15+25+60	15+22+25+60	20+22+22+35	
15+15+20	20+22+22	25+25+42	15+15+35+35	15+22+35+35	20+22+22+42	
15+15+22	20+22+25	25+25+50	15+15+35+42	15+22+35+42	20+22+22+50	
15+15+25	20+22+35	25+25+60	15+15+35+50	15+22+35+50	20+22+22+60	

MXZ-4F83VF						
15+15	25+71	15+20+50	20+20+20	20+42+71	22+50+71	35+50+60
15+20	35+35	15+20+60	20+20+22	20+50+50	22+60+60	42+42+42
15+22	35+42	15+20+71	20+20+25	20+50+60	25+25+25	42+42+50
15+25	35+50	15+22+22	20+20+35	20+50+71	25+25+35	42+42+60
15+35	35+60	15+22+25	20+20+42	20+60+60	25+25+42	42+50+50
15+42	35+71	15+22+35	20+20+50	22+22+22	25+25+50	15+15+15+15
15+50	42+42	15+22+42	20+20+60	22+22+25	25+25+60	15+15+15+20
15+60	42+50	15+22+50	20+20+71	22+22+35	25+25+71	15+15+15+22
15+71	42+71	15+22+60	20+22+22	22+22+42	25+35+35	15+15+15+25
20+20	50+50	15+22+71	20+22+25	22+22+50	25+35+42	15+15+15+35
20+22	50+60	15+25+25	20+22+35	22+22+60	25+35+50	15+15+15+42
20+25	50+71	15+25+35	20+22+42	22+22+71	25+35+60	15+15+15+50
20+35	60+60	15+25+42	20+22+50	22+25+25	25+35+71	15+15+15+60
20+42	60+71	15+25+50	20+22+60	22+25+35	25+42+42	15+15+15+71
20+50	71+71	15+25+60	20+22+71	22+25+42	25+42+50	15+15+20+20
20+60	15+15+15	15+25+71	20+25+25	22+25+50	25+42+60	15+15+20+22
20+71	15+15+20	15+35+35	20+25+35	22+25+60	25+42+71	15+15+20+25
22+22	15+15+22	15+35+42	20+25+42	22+25+71	25+50+50	15+15+20+35
22+25	15+15+25	15+35+50	20+25+50	22+35+35	25+50+60	15+15+20+42
22+35	15+15+35	15+35+60	20+25+60	22+35+42	25+60+60	15+15+20+50
22+42	15+15+42	15+35+71	20+25+71	22+35+50	35+35+35	15+15+20+60
22+50	15+15+50	15+42+42	20+35+35	22+35+60	35+35+42	15+15+20+71
22+60	15+15+60	15+42+50	20+35+42	22+35+71	35+35+50	15+15+22+22
22+71	15+15+71	15+42+60	20+35+50	22+42+42	35+35+60	15+15+22+25
25+25	15+20+20	15+42+71	20+35+60	22+42+50	35+35+71	15+15+22+35
25+35	15+20+22	15+50+50	20+35+71	22+42+60	35+42+42	15+15+22+42
25+42	15+20+25	15+50+60	20+42+42	22+42+71	35+42+50	15+15+22+50
25+50	15+20+35	15+50+71	20+42+50	22+50+50	35+42+60	15+15+22+60
25+60	15+20+42	15+60+60	20+42+60	22+50+60	35+50+50	15+15+22+71



MXZ-4F83VF • Continuação						
15+15+25+25	15+20+22+60	15+22+25+71	15+42+42+42	20+22+22+22	20+25+35+60	22+25+25+42
15+15+25+35	15+20+22+71	15+22+35+35	20+20+20+20	20+22+22+25	20+25+42+42	22+25+25+50
15+15+25+42	15+20+25+25	15+22+35+42	20+20+20+22	20+22+22+35	20+25+42+50	22+25+25+60
15+15+25+50	15+20+25+35	15+22+35+50	20+20+20+25	20+22+22+42	20+25+50+50	22+25+25+71
15+15+25+60	15+20+25+42	15+22+35+60	20+20+20+35	20+22+22+50	20+35+35+35	22+25+35+35
15+15+25+71	15+20+25+50	15+22+35+71	20+20+20+42	20+22+22+60	20+35+35+42	22+25+35+42
15+15+35+35	15+20+25+60	15+22+42+42	20+20+20+50	20+22+22+71	20+35+35+50	22+25+35+50
15+15+35+42	15+20+25+71	15+22+42+50	20+20+20+60	20+22+25+25	20+35+42+42	22+25+35+60
15+15+35+50	15+20+35+35	15+22+42+60	20+20+20+71	20+22+25+35	22+22+22+22	22+25+42+42
15+15+35+60	15+20+35+42	15+22+50+50	20+20+22+22	20+22+25+42	22+22+22+25	22+25+42+50
15+15+35+71	15+20+35+50	15+25+25+25	20+20+22+25	20+22+25+50	22+22+22+35	22+35+35+35
15+15+42+42	15+20+35+60	15+25+25+35	20+20+22+35	20+22+25+60	22+22+22+42	22+35+35+42
15+15+42+50	15+20+35+71	15+25+25+42	20+20+22+42	20+22+25+71	22+22+22+50	22+35+35+50
15+15+42+60	15+20+42+42	15+25+25+50	20+20+22+50	20+22+35+35	22+22+22+60	22+35+42+42
15+15+42+71	15+20+42+50	15+25+25+60	20+20+22+60	20+22+35+42	22+22+22+71	25+25+25+25
15+15+50+50	15+20+42+60	15+25+25+71	20+20+22+71	20+22+35+50	22+22+25+25	25+25+25+35
15+15+50+60	15+20+50+50	15+25+35+35	20+20+25+25	20+22+35+60	22+22+25+35	25+25+25+42
15+20+20+20	15+20+50+60	15+25+35+42	20+20+25+35	20+22+42+42	22+22+25+42	25+25+25+50
15+20+20+22	15+22+22+22	15+25+35+50	20+20+25+42	20+22+42+50	22+22+25+50	25+25+25+60
15+20+20+25	15+22+22+25	15+25+35+60	20+20+25+50	20+22+42+60	22+22+25+60	25+25+35+35
15+20+20+35	15+22+22+35	15+25+42+42	20+20+25+60	20+22+50+50	22+22+25+71	25+25+35+42
15+20+20+42	15+22+22+42	15+25+42+50	20+20+25+71	20+25+25+25	22+22+35+35	25+25+35+50
15+20+20+50	15+22+22+50	15+25+42+60	20+20+35+35	20+25+25+35	22+22+35+42	25+25+35+60
15+20+20+60	15+22+22+60	15+25+50+50	20+20+35+42	20+25+25+42	22+22+35+50	25+25+42+42
15+20+20+71	15+22+22+71	15+35+35+35	20+20+35+50	20+25+25+50	22+22+35+60	25+25+42+50
15+20+22+22	15+22+25+25	15+35+35+42	20+20+35+60	20+25+25+60	22+22+42+42	25+35+35+35
15+20+22+25	15+22+25+35	15+35+35+50	20+20+42+42	20+25+25+71	22+22+42+50	25+35+35+42
15+20+22+35	15+22+25+42	15+35+35+60	20+20+42+50	20+25+35+35	22+22+50+50	25+35+35+50
15+20+22+42	15+22+25+50	15+35+42+42	20+20+42+60	20+25+35+42	22+25+25+25	25+35+42+42
15+20+22+50	15+22+25+60	15+35+42+50	20+20+50+50	20+25+35+50	22+25+25+35	35+35+35+35

## 5x1 | Sistemas Multisplit MXZ • até 5 unidades interiores

MXZ-5F102VF						
15+15	42+50	15+25+60	20+25+71	22+42+60	35+42+71	15+15+22+25
15+20	42+71	15+25+71	20+35+35	22+42+71	35+50+50	15+15+22+35
15+22	50+50	15+35+35	20+35+42	22+50+50	35+50+60	15+15+22+42
15+25	50+60	15+35+42	20+35+50	22+50+60	35+50+71	15+15+22+60
15+35	50+71	15+35+50	20+35+60	22+50+71	35+60+60	15+15+22+71
15+42	60+60	15+35+60	20+35+71	22+60+60	35+60+71	15+15+25+25
15+50	60+71	15+35+71	20+42+42	22+60+71	42+42+42	15+15+25+35
15+60	71+71	15+42+42	20+42+50	22+71+71	42+42+50	15+15+25+42
15+71	15+15+15	15+42+50	20+42+60	25+25+25	42+42+60	15+15+25+50
20+20	15+15+20	15+42+60	20+42+71	25+25+35	42+42+71	15+15+25+60
20+22	15+15+22	15+42+71	20+50+50	25+25+42	42+50+50	15+15+25+71
20+25	15+15+25	15+50+50	20+50+60	25+25+50	42+50+60	15+15+35+35
20+35	15+15+35	15+50+60	20+50+71	25+25+60	42+50+71	15+15+35+42
20+42	15+15+42	15+50+71	20+60+60	25+25+71	42+60+60	15+15+35+50
20+50	15+15+50	15+60+60	20+60+71	25+35+35	50+50+50	15+15+35+60
20+60	15+15+60	15+60+71	20+71+71	25+35+50	50+50+60	15+15+35+71
20+71	15+15+71	15+71+71	22+22+22	25+35+60	50+50+71	15+15+42+42
22+22	15+20+20	20+20+20	22+22+25	25+35+71	50+60+60	15+15+42+50
22+25	15+20+22	20+20+22	22+22+35	25+42+42	15+15+15+15	15+15+42+60
22+35	15+20+25	20+20+25	22+22+42	25+42+50	15+15+15+20	15+15+42+71
22+42	15+20+35	20+20+35	22+22+50	25+42+60	15+15+15+22	15+15+50+50
22+50	15+20+42	20+20+42	22+22+60	25+42+71	15+15+15+25	15+15+50+60
22+60	15+20+50	20+20+50	22+22+71	25+50+50	15+15+15+35	15+15+50+71
22+71	15+20+60	20+20+60	22+25+25	25+50+60	15+15+15+42	15+15+60+60
25+25	15+20+71	20+20+71	22+25+35	25+50+71	15+15+15+50	15+15+60+71
25+35	15+22+22	20+22+22	22+25+42	25+60+60	15+15+15+60	15+15+71+71
25+42	15+22+25	20+22+25	22+25+50	25+60+71	15+15+15+71	15+20+20+20
25+50	15+22+35	20+22+35	22+25+60	25+71+71	15+15+20+20	15+20+20+22
25+60	15+22+42	20+22+42	22+25+71	35+35+35	15+15+20+22	15+20+20+25
25+71	15+22+50	20+22+50	22+35+35	35+35+42	15+15+20+25	15+20+20+35
35+35	15+22+60	20+22+71	22+35+42	35+35+50	15+15+20+35	15+20+20+42
35+42	15+22+71	20+25+25	22+35+50	35+35+60	15+15+20+42	15+20+20+50
35+50	15+25+25	20+25+35	22+35+60	35+35+71	15+15+20+50	15+20+20+60
35+60	15+25+35	20+25+42	22+35+71	35+42+42	15+15+20+60	15+20+20+71
35+71	15+25+42	20+25+50	22+42+42	35+42+50	15+15+20+71	15+20+22+22
42+42	15+25+50	20+25+60	22+42+50	35+42+60	15+15+22+22	15+20+22+25

## MXZ-5F102VF • Continuação

15+20+22+35	15+35+35+50	20+22+50+50	22+25+35+42	15+15+15+15+20	15+15+20+50+60	15+20+20+25+35
15+20+22+42	15+35+35+60	20+22+50+60	22+25+35+50	15+15+15+15+22	15+15+20+50+71	15+20+20+25+42
15+20+22+50	15+35+35+71	20+22+50+71	22+25+35+60	15+15+15+15+25	15+15+20+60+60	15+20+20+25+50
15+20+22+60	15+35+42+42	20+22+60+60	22+25+35+71	15+15+15+15+35	15+15+22+22+22	15+20+20+25+60
15+20+22+71	15+35+42+50	20+25+25+25	22+25+42+42	15+15+15+15+42	15+15+22+22+25	15+20+20+25+71
15+20+25+25	15+35+42+60	20+25+25+35	22+25+42+50	15+15+15+15+50	15+15+22+22+35	15+20+20+35+35
15+20+25+35	15+35+42+71	20+25+25+42	22+25+42+60	15+15+15+15+60	15+15+22+22+42	15+20+20+35+42
15+20+25+50	15+35+50+50	20+25+25+50	22+25+42+71	15+15+15+15+71	15+15+22+22+50	15+20+20+35+50
15+20+25+60	15+35+50+60	20+25+25+60	22+25+50+50	15+15+15+20+20	15+15+22+22+60	15+20+20+35+60
15+20+25+71	15+35+50+71	20+25+25+71	22+25+50+60	15+15+15+20+22	15+15+22+22+71	15+20+20+35+71
15+20+35+35	15+35+60+60	20+25+35+35	22+25+50+71	15+15+15+20+25	15+15+22+25+25	15+20+20+42+42
15+20+35+42	15+42+42+42	20+25+35+42	22+25+60+60	15+15+15+20+35	15+15+22+25+35	15+20+20+42+50
15+20+35+50	15+42+42+50	20+25+35+50	22+35+35+35	15+15+15+20+42	15+15+22+25+42	15+20+20+42+60
15+20+35+60	15+42+42+60	20+25+35+60	22+35+35+42	15+15+15+20+50	15+15+22+25+50	15+20+20+42+71
15+20+35+71	15+42+42+71	20+25+35+71	22+35+35+50	15+15+15+20+60	15+15+22+25+60	15+20+20+50+50
15+20+42+42	15+42+50+50	20+25+42+42	22+35+35+60	15+15+15+20+71	15+15+22+25+71	15+20+20+50+60
15+20+42+50	15+42+50+60	20+25+42+50	22+35+35+71	15+15+15+22+22	15+15+22+35+35	15+20+22+22+22
15+20+42+60	15+50+50+50	20+25+42+60	22+35+42+42	15+15+15+22+25	15+15+22+35+42	15+20+22+22+35
15+20+42+71	20+20+20+20	20+25+42+71	22+35+42+50	15+15+15+22+35	15+15+22+35+50	15+20+22+22+42
15+20+50+50	20+20+20+22	20+25+50+50	22+35+42+60	15+15+15+22+42	15+15+22+35+60	15+20+22+22+50
15+20+50+60	20+20+20+25	20+25+50+60	22+35+42+71	15+15+15+22+50	15+15+22+35+71	15+20+22+22+60
15+20+50+71	20+20+20+35	20+25+50+71	22+35+50+50	15+15+15+22+60	15+15+22+42+42	15+20+22+22+71
15+20+60+60	20+20+20+50	20+25+60+60	22+35+50+60	15+15+15+22+71	15+15+22+42+50	15+20+22+25+25
15+20+60+71	20+20+20+60	20+35+35+35	22+42+42+42	15+15+15+25+25	15+15+22+42+60	15+20+22+25+35
15+22+22+22	20+20+20+71	20+35+35+42	22+42+42+50	15+15+15+25+35	15+15+22+42+71	15+20+22+25+42
15+22+22+25	20+20+22+22	20+35+35+50	22+42+42+60	15+15+15+25+42	15+15+22+50+50	15+20+22+25+50
15+22+22+35	20+20+22+25	20+35+35+60	22+42+50+50	15+15+15+25+50	15+15+22+50+60	15+20+22+25+60
15+22+22+42	20+20+22+35	20+35+35+71	22+50+50+50	15+15+15+25+60	15+15+22+60+60	15+20+22+25+71
15+22+22+50	20+20+22+42	20+35+42+42	25+25+25+25	15+15+15+25+71	15+15+25+25+25	15+20+22+35+35
15+22+22+60	20+20+22+50	20+35+42+50	25+25+25+35	15+15+15+35+35	15+15+25+25+35	15+20+22+35+42
15+22+22+71	20+20+22+60	20+35+42+60	25+25+25+42	15+15+15+35+42	15+15+25+25+42	15+20+22+35+50
15+22+25+25	20+20+22+71	20+35+42+71	25+25+25+50	15+15+15+35+50	15+15+25+25+50	15+20+22+35+60
15+22+25+35	20+20+25+25	20+35+50+50	25+25+25+60	15+15+15+35+60	15+15+25+25+60	15+20+22+35+71
15+22+25+42	20+20+25+35	20+35+50+60	25+25+25+71	15+15+15+35+71	15+15+25+25+71	15+20+22+42+42
15+22+25+50	20+20+25+42	20+42+42+42	25+25+35+35	15+15+15+42+42	15+15+25+35+35	15+20+22+42+50
15+22+25+60	20+20+25+50	20+42+42+50	25+25+35+42	15+15+15+42+50	15+15+25+35+42	15+20+22+42+60
15+22+25+71	20+20+25+60	20+42+42+60	25+25+35+50	15+15+15+42+60	15+15+25+35+50	15+20+22+42+71
15+22+35+35	20+20+25+71	20+42+50+50	25+25+35+60	15+15+15+42+71	15+15+25+35+60	15+20+22+50+50
15+22+35+42	20+20+35+35	20+42+50+60	25+25+35+71	15+15+15+50+50	15+15+25+35+71	15+20+22+50+60
15+22+35+50	20+20+35+42	20+50+50+50	25+25+42+42	15+15+15+50+60	15+15+25+42+42	15+20+25+25+25
15+22+35+60	20+20+35+50	22+22+22+22	25+25+42+50	15+15+15+50+71	15+15+25+42+50	15+20+25+25+35
15+22+35+71	20+20+35+60	22+22+22+25	25+25+42+60	15+15+15+60+60	15+15+25+42+60	15+20+25+25+42
15+22+42+42	20+20+35+71	22+22+22+35	25+25+42+71	15+15+20+20+20	15+15+25+42+71	15+20+25+25+50
15+22+42+50	20+20+42+42	22+22+22+42	25+25+50+50	15+15+20+20+22	15+15+25+50+50	15+20+25+25+60
15+22+42+60	20+20+42+50	22+22+22+50	25+25+50+60	15+15+20+20+25	15+15+25+50+60	15+20+25+25+71
15+22+42+71	20+20+42+60	22+22+22+60	25+25+50+71	15+15+20+20+35	15+15+35+35+35	15+20+25+35+35
15+22+50+50	20+20+42+71	22+22+22+71	25+25+60+60	15+15+20+20+42	15+15+35+35+42	15+20+25+35+42
15+22+50+60	20+20+50+50	22+22+25+25	25+35+35+35	15+15+20+20+50	15+15+35+35+50	15+20+25+35+50
15+22+50+71	20+20+50+60	22+22+25+35	25+35+35+42	15+15+20+20+60	15+15+35+35+60	15+20+25+35+60
15+22+60+60	20+20+50+71	22+22+25+42	25+35+35+50	15+15+20+20+71	15+15+35+35+71	15+20+25+35+71
15+22+60+71	20+20+60+60	22+22+25+50	25+35+35+60	15+15+20+22+22	15+15+35+42+42	15+20+25+42+42
15+25+25+25	20+20+60+71	22+22+25+60	25+35+35+71	15+15+20+22+25	15+15+35+42+50	15+20+25+42+50
15+25+25+35	20+22+22+22	22+22+25+71	25+35+42+42	15+15+20+22+35	15+15+35+42+60	15+20+25+42+60
15+25+25+42	20+22+22+25	22+22+35+35	25+35+42+50	15+15+20+22+42	15+15+35+50+50	15+20+25+50+50
15+25+25+50	20+22+22+35	22+22+35+42	25+35+42+60	15+15+20+22+50	15+15+42+42+42	15+20+25+50+60
15+25+25+60	20+22+22+42	22+22+35+50	25+35+50+50	15+15+20+22+60	15+15+42+42+50	15+20+35+35+35
15+25+25+71	20+22+22+50	22+22+35+60	25+35+50+60	15+15+20+22+71	15+15+42+50+50	15+20+35+35+42
15+25+35+35	20+22+22+60	22+22+35+71	25+42+42+42	15+15+20+25+25	15+20+20+20+20	15+20+35+35+50
15+25+35+42	20+22+22+71	22+22+42+42	25+42+42+50	15+15+20+25+35	15+20+20+20+22	15+20+35+35+60
15+25+35+50	20+22+25+25	22+22+42+50	25+42+42+60	15+15+20+25+42	15+20+20+20+25	15+20+35+42+42
15+25+35+60	20+22+25+42	22+22+42+60	25+42+50+50	15+15+20+25+50	15+20+20+20+35	15+20+35+42+50
15+25+35+71	20+22+25+50	22+22+42+71	35+35+35+35	15+15+20+25+60	15+20+20+20+42	15+20+35+42+60
15+25+42+42	20+22+25+60	22+22+50+50	35+35+35+42	15+15+20+25+71	15+20+20+20+50	15+20+35+50+50
15+25+42+50	20+22+25+71	22+22+50+60	35+35+35+50	15+15+20+35+35	15+20+20+20+60	15+20+42+42+42
15+25+42+60	20+22+35+35	22+22+50+71	35+35+35+60	15+15+20+35+42	15+20+20+20+71	15+20+42+42+50
15+25+42+71	20+22+35+42	22+22+60+60	35+35+42+42	15+15+20+35+50	15+20+20+22+22	15+22+22+22+22
15+25+50+50	20+22+35+50	22+25+25+25	35+35+42+50	15+15+20+35+60	15+20+20+22+25	15+22+22+22+25
15+25+50+60	20+22+35+60	22+25+25+35	35+35+42+60	15+15+20+35+71	15+20+20+22+35	15+22+22+22+35
15+25+50+71	20+22+35+71	22+25+25+42	35+35+50+50	15+15+20+42+42	15+20+20+22+42	15+22+22+22+42
15+25+60+60	20+22+42+42	22+25+25+50	35+42+42+42	15+15+20+42+50	15+20+20+22+50	15+22+22+22+50
15+25+60+71	20+22+42+50	22+25+25+60	35+42+42+50	15+15+20+42+60	15+20+20+22+60	15+22+22+22+60
15+35+35+35	20+22+42+60	22+25+25+71	42+42+42+42	15+15+20+42+71	15+20+20+22+71	15+22+22+22+71
15+35+35+42	20+22+42+71	22+25+35+35	15+15+15+15+15	15+15+20+50+50	15+20+20+25+25	15+22+22+25+25

## MXZ-5F102VF • Continuação

15+22+22+25+35	15+25+25+25+25	20+20+20+25+35	20+20+25+25+50	20+22+25+25+25	20+35+35+35+35	22+22+35+42+42
15+22+22+25+42	15+25+25+25+35	20+20+20+25+42	20+20+25+25+60	20+22+25+25+35	20+35+35+35+42	22+22+35+42+50
15+22+22+25+50	15+25+25+25+42	20+20+20+25+50	20+20+25+25+71	20+22+25+25+42	22+22+22+22+22	22+22+42+42+42
15+22+22+25+60	15+25+25+25+50	20+20+20+25+60	20+20+25+35+35	20+22+25+25+50	22+22+22+22+25	22+25+25+25+25
15+22+22+25+71	15+25+25+25+60	20+20+20+25+71	20+20+25+35+42	20+22+25+25+60	22+22+22+22+35	22+25+25+25+35
15+22+22+35+35	15+25+25+25+71	20+20+20+35+35	20+20+25+35+50	20+22+25+25+71	22+22+22+22+42	22+25+25+25+42
15+22+22+35+42	15+25+25+35+35	20+20+20+35+42	20+20+25+35+60	20+22+25+35+35	22+22+22+22+50	22+25+25+25+50
15+22+22+35+50	15+25+25+35+42	20+20+20+35+50	20+20+25+35+71	20+22+25+35+42	22+22+22+22+60	22+25+25+25+60
15+22+22+35+60	15+25+25+35+50	20+20+20+35+60	20+20+25+42+42	20+22+25+35+50	22+22+22+22+71	22+25+25+25+71
15+22+22+35+71	15+25+25+35+60	20+20+20+35+71	20+20+25+42+50	20+22+25+35+60	22+22+22+25+25	22+25+25+35+35
15+22+22+42+42	15+25+25+35+71	20+20+20+42+42	20+20+25+42+60	20+22+25+42+42	22+22+22+25+35	22+25+25+35+42
15+22+22+42+50	15+25+25+42+42	20+20+20+42+50	20+20+25+50+50	20+22+25+42+50	22+22+22+25+42	22+25+25+35+50
15+22+22+42+60	15+25+25+42+50	20+20+20+42+60	20+20+25+35+35	20+22+25+42+60	22+22+22+25+50	22+25+25+35+60
15+22+22+42+71	15+25+25+42+60	20+20+20+50+50	20+20+35+35+42	20+22+25+50+50	22+22+22+25+60	22+25+25+42+42
15+22+22+50+50	15+25+25+50+50	20+20+20+50+60	20+20+35+35+50	20+22+35+35+35	22+22+22+25+71	22+25+25+42+50
15+22+22+50+60	15+25+35+35+35	20+20+22+22+22	20+20+35+35+60	20+22+35+35+42	22+22+22+35+35	22+25+25+50+50
15+22+25+25+25	15+25+35+35+42	20+20+22+22+25	20+20+35+42+42	20+22+35+35+50	22+22+22+35+42	22+25+35+35+35
15+22+25+25+35	15+25+35+35+50	20+20+22+22+35	20+20+35+42+50	20+22+35+35+60	22+22+22+35+50	22+25+35+35+42
15+22+25+25+42	15+25+35+35+60	20+20+22+22+42	20+20+42+42+42	20+22+35+42+42	22+22+22+35+60	22+25+35+35+50
15+22+25+25+50	15+25+35+42+42	20+20+22+22+50	20+22+22+22+22	20+22+35+42+50	22+22+22+35+71	22+25+35+42+42
15+22+25+25+60	15+25+35+42+50	20+20+22+22+60	20+22+22+22+25	20+22+42+42+42	22+22+22+42+42	22+35+35+35+35
15+22+25+25+71	15+25+42+42+42	20+20+22+22+71	20+22+22+22+35	20+25+25+25+25	22+22+22+42+50	22+35+35+35+42
15+22+25+35+35	15+35+35+35+35	20+20+22+25+25	20+22+22+22+42	20+25+25+25+35	22+22+22+42+60	25+25+25+25+25
15+22+25+35+42	15+35+35+35+42	20+20+22+25+35	20+22+22+22+50	20+25+25+25+42	22+22+22+50+50	25+25+25+25+35
15+22+25+35+50	15+35+35+35+50	20+20+22+25+42	20+22+22+22+60	20+25+25+25+50	22+22+25+25+25	25+25+25+25+42
15+22+25+35+60	15+35+35+42+42	20+20+22+25+50	20+22+22+22+71	20+25+25+25+60	22+22+25+25+35	25+25+25+25+50
15+22+25+35+71	20+20+20+20+20	20+20+22+25+60	20+22+22+25+25	20+25+25+25+71	22+22+25+25+42	25+25+25+25+60
15+22+25+42+42	20+20+20+20+22	20+20+22+25+71	20+22+22+25+35	20+25+25+35+35	22+22+25+25+50	25+25+25+25+71
15+22+25+42+50	20+20+20+20+25	20+20+22+35+35	20+22+22+25+42	20+25+25+35+42	22+22+25+25+60	25+25+25+35+35
15+22+25+42+60	20+20+20+20+35	20+20+22+35+42	20+22+22+25+50	20+25+25+35+50	22+22+25+25+71	25+25+25+35+42
15+22+25+50+50	20+20+20+20+42	20+20+22+35+50	20+22+22+25+60	20+25+25+35+60	22+22+25+35+35	25+25+25+35+50
15+22+25+50+60	20+20+20+20+50	20+20+22+35+60	20+22+22+25+71	20+25+25+42+42	22+22+25+35+42	25+25+25+35+60
15+22+35+35+35	20+20+20+20+60	20+20+22+35+71	20+22+22+35+35	20+25+25+42+50	22+22+25+35+50	25+25+25+42+42
15+22+35+35+42	20+20+20+20+71	20+20+22+42+42	20+22+22+35+42	20+25+25+42+60	22+22+25+35+60	25+25+25+42+50
15+22+35+35+50	20+20+20+22+25	20+20+22+42+50	20+22+22+35+50	20+25+25+50+50	22+22+25+42+42	25+25+35+35+35
15+22+35+35+60	20+20+20+22+35	20+20+22+42+60	20+22+22+35+60	20+25+35+35+35	22+22+25+42+50	25+25+35+35+42
15+22+35+42+42	20+20+20+22+42	20+20+22+50+50	20+22+22+35+71	20+25+35+35+42	22+22+25+42+60	25+25+35+35+50
15+22+35+42+50	20+20+20+22+50	20+20+22+50+60	20+22+22+42+42	20+25+35+35+50	22+22+25+50+50	25+25+35+42+42
15+22+35+50+50	20+20+20+22+60	20+20+25+25+25	20+22+22+42+50	20+25+35+42+42	22+22+35+35+35	25+35+35+35+35
15+22+42+42+42	20+20+20+22+71	20+20+25+25+35	20+22+22+42+60	20+25+35+42+50	22+22+35+35+42	25+35+35+35+42
15+22+42+42+50	20+20+20+25+25	20+20+25+25+42	20+22+22+50+50	20+25+42+42+42	22+22+35+35+50	

## 6x1 | Sistemas Multisplit MXZ • até 6 unidades interiores

## MXZ-6F120VF

15+15	25+35	15+15+50	15+35+42	20+22+42	22+22+25	22+71+71
15+20	25+42	15+15+60	15+35+50	20+22+50	22+22+35	25+25+25
15+22	25+50	15+15+71	15+35+60	20+22+60	22+22+42	25+25+35
15+25	25+60	15+20+20	15+35+71	20+22+71	22+22+50	25+25+42
15+35	25+71	15+20+22	15+42+42	20+25+25	22+22+60	25+25+50
15+42	35+35	15+20+25	15+42+50	20+25+35	22+22+71	25+25+60
15+50	35+42	15+20+35	15+42+60	20+25+42	22+25+25	25+25+71
15+60	35+50	15+20+42	15+42+71	20+25+50	22+25+35	25+35+35
15+71	35+60	15+20+50	15+50+50	20+25+60	22+25+42	25+35+42
20+20	35+71	15+20+60	15+50+60	20+25+71	22+25+50	25+35+50
20+22	42+42	15+20+71	15+50+71	20+35+35	22+25+60	25+35+60
20+25	42+50	15+22+22	15+60+60	20+35+42	22+25+71	25+35+71
20+35	42+71	15+22+25	15+60+71	20+35+50	22+35+35	25+42+42
20+42	50+50	15+22+35	15+71+71	20+35+60	22+35+42	25+42+50
20+50	50+60	15+22+42	20+20+20	20+35+71	22+35+50	25+42+60
20+60	50+71	15+22+50	20+20+22	20+42+42	22+35+60	25+42+71
20+71	60+60	15+22+60	20+20+25	20+42+50	22+35+71	25+50+50
22+22	60+71	15+22+71	20+20+35	20+42+71	22+42+42	25+50+60
22+25	71+71	15+25+25	20+20+42	20+50+50	22+42+50	25+50+71
22+35	15+15+15	15+25+35	20+20+50	20+50+60	22+42+60	25+60+60
22+42	15+15+20	15+25+42	20+20+60	20+50+71	22+42+71	25+60+71
22+50	15+15+22	15+25+50	20+20+71	20+60+60	22+50+60	25+71+71
22+60	15+15+25	15+25+60	20+22+22	20+60+71	22+50+71	35+35+35
22+71	15+15+35	15+25+71	20+22+25	20+71+71	22+60+60	35+35+42
25+25	15+15+42	15+35+35	20+22+35	22+22+22	22+60+71	35+35+50

MXZ-6F120VF • Continuação

35+35+60	15+20+20+35	15+25+42+71	20+22+25+50	22+22+35+60	25+35+35+71	15+15+15+60+71
35+35+71	15+20+20+42	15+25+50+50	20+22+25+60	22+22+35+71	25+35+42+42	15+15+20+20+20
35+42+42	15+20+20+50	15+25+50+60	20+22+25+71	22+22+42+42	25+35+42+50	15+15+20+20+22
35+42+50	15+20+20+60	15+25+50+71	20+22+35+35	22+22+42+50	25+35+42+60	15+15+20+20+25
35+42+60	15+20+20+71	15+25+60+60	20+22+35+42	22+22+42+60	25+35+42+71	15+15+20+20+35
35+42+71	15+20+22+22	15+25+60+71	20+22+35+50	22+22+42+71	25+35+50+50	15+15+20+20+42
35+50+50	15+20+22+25	15+35+35+35	20+22+35+60	22+22+50+50	25+35+50+60	15+15+20+20+50
35+50+60	15+20+22+35	15+35+35+42	20+22+35+71	22+22+50+60	25+35+60+60	15+15+20+20+60
35+50+71	15+20+22+42	15+35+35+50	20+22+42+42	22+22+50+71	25+42+42+42	15+15+20+20+71
35+60+60	15+20+22+50	15+35+35+60	20+22+42+50	22+22+60+60	25+42+42+50	15+15+20+22+22
35+60+71	15+20+22+60	15+35+35+71	20+22+42+60	22+22+60+71	25+42+42+60	15+15+20+22+25
35+71+71	15+20+22+71	15+35+42+42	20+22+42+71	22+25+25+25	25+42+42+71	15+15+20+22+35
42+42+42	15+20+25+25	15+35+42+50	20+22+50+50	22+25+25+35	25+42+50+50	15+15+20+22+42
42+42+50	15+20+25+35	15+35+42+60	20+22+50+60	22+25+25+42	25+42+50+60	15+15+20+22+60
42+42+60	15+20+25+42	15+35+42+71	20+22+50+71	22+25+25+60	25+50+50+50	15+15+20+22+71
42+42+71	15+20+25+50	15+35+50+50	20+22+60+60	22+25+25+71	35+35+35+35	15+15+20+25+25
42+50+50	15+20+25+60	15+35+50+60	20+22+60+71	22+25+35+35	35+35+35+42	15+15+20+25+35
42+50+60	15+20+25+71	15+35+50+71	20+25+25+25	22+25+35+42	35+35+35+50	15+15+20+25+42
42+50+71	15+20+35+35	15+35+60+60	20+25+25+35	22+25+35+50	35+35+35+60	15+15+20+25+50
42+60+60	15+20+35+42	15+42+42+42	20+25+25+42	22+25+35+60	35+35+35+71	15+15+20+25+60
42+60+71	15+20+35+50	15+42+42+50	20+25+25+50	22+25+35+71	35+35+42+42	15+15+20+25+71
50+50+50	15+20+35+60	15+42+42+60	20+25+25+60	22+25+42+42	35+35+42+50	15+15+20+35+35
50+50+60	15+20+35+71	15+42+42+71	20+25+25+71	22+25+42+50	35+35+42+60	15+15+20+35+42
50+50+71	15+20+42+42	15+42+50+50	20+25+35+35	22+25+42+60	35+35+50+50	15+15+20+35+50
50+60+60	15+20+42+50	15+42+50+60	20+25+35+50	22+25+42+71	35+35+50+60	15+15+20+35+60
60+60+60	15+20+42+60	15+42+50+71	20+25+35+60	22+25+50+50	35+42+42+42	15+15+20+35+71
15+15+15+15	15+20+42+71	15+42+60+60	20+25+35+71	22+25+50+60	35+42+42+50	15+15+20+42+42
15+15+15+20	15+20+50+50	15+50+50+50	20+25+42+42	22+25+50+71	35+42+42+60	15+15+20+42+50
15+15+15+22	15+20+50+60	15+50+50+60	20+25+42+50	22+25+60+60	35+42+50+50	15+15+20+42+60
15+15+15+25	15+20+50+71	20+20+20+20	20+25+42+60	22+25+60+71	42+42+42+42	15+15+20+42+71
15+15+15+35	15+20+60+60	20+20+20+22	20+25+42+71	22+35+35+35	42+42+42+50	15+15+20+50+50
15+15+15+42	15+20+60+71	20+20+20+25	20+25+50+50	22+35+35+42	15+15+15+15+15	15+15+20+50+60
15+15+15+50	15+20+71+71	20+20+20+35	20+25+50+60	22+35+35+50	15+15+15+15+20	15+15+20+50+71
15+15+15+60	15+22+22+22	20+20+20+42	20+25+50+71	22+35+35+60	15+15+15+15+22	15+15+20+60+60
15+15+15+71	15+22+22+25	20+20+20+50	20+25+60+60	22+35+35+71	15+15+15+15+25	15+15+22+22+22
15+15+20+20	15+22+22+35	20+20+20+60	20+25+60+71	22+35+42+42	15+15+15+15+35	15+15+22+22+25
15+15+20+22	15+22+22+42	20+20+20+71	20+35+35+35	22+35+42+50	15+15+15+15+42	15+15+22+22+35
15+15+20+25	15+22+22+50	20+20+22+22	20+35+35+42	22+35+42+60	15+15+15+15+50	15+15+22+22+42
15+15+20+35	15+22+22+60	20+20+22+25	20+35+35+50	22+35+42+71	15+15+15+15+60	15+15+22+22+50
15+15+20+42	15+22+22+71	20+20+22+35	20+35+35+60	22+35+50+50	15+15+15+15+71	15+15+22+22+60
15+15+20+50	15+22+25+25	20+20+22+42	20+35+35+71	22+35+50+60	15+15+15+20+20	15+15+22+22+71
15+15+20+60	15+22+25+35	20+20+22+50	20+35+42+42	22+35+50+71	15+15+15+20+22	15+15+22+25+25
15+15+20+71	15+22+25+42	20+20+22+71	20+35+42+50	22+35+60+60	15+15+15+20+25	15+15+22+25+35
15+15+22+22	15+22+25+50	20+20+25+25	20+35+42+60	22+42+42+42	15+15+15+20+35	15+15+22+25+42
15+15+22+25	15+22+25+71	20+20+25+35	20+35+42+71	22+42+42+50	15+15+15+20+42	15+15+22+25+50
15+15+22+35	15+22+35+35	20+20+25+42	20+35+50+50	22+42+42+60	15+15+15+20+50	15+15+22+25+60
15+15+22+42	15+22+35+42	20+20+25+50	20+35+50+60	22+42+42+71	15+15+15+20+60	15+15+22+25+71
15+15+22+50	15+22+35+60	20+20+25+60	20+35+50+71	22+42+50+50	15+15+15+20+71	15+15+22+35+42
15+15+22+60	15+22+35+71	20+20+25+71	20+35+60+60	22+42+50+60	15+15+15+22+22	15+15+22+35+50
15+15+22+71	15+22+42+42	20+20+35+35	20+42+42+42	22+50+50+50	15+15+15+22+25	15+15+22+35+60
15+15+25+25	15+22+42+50	20+20+35+42	20+42+42+50	25+25+25+25	15+15+15+22+35	15+15+22+35+71
15+15+25+35	15+22+42+60	20+20+35+50	20+42+42+60	25+25+25+35	15+15+15+22+42	15+15+22+42+42
15+15+25+42	15+22+42+71	20+20+35+60	20+42+42+71	25+25+25+42	15+15+15+22+50	15+15+22+42+50
15+15+25+50	15+22+50+50	20+20+35+71	20+42+50+50	25+25+25+50	15+15+15+22+60	15+15+22+42+60
15+15+25+60	15+22+50+60	20+20+42+42	20+42+50+60	25+25+25+60	15+15+15+22+71	15+15+22+42+71
15+15+25+71	15+22+50+71	20+20+42+50	20+50+50+50	25+25+25+71	15+15+15+25+25	15+15+22+50+50
15+15+35+35	15+22+60+60	20+20+42+60	20+50+50+60	25+25+35+35	15+15+15+25+35	15+15+22+50+60
15+15+35+42	15+22+60+71	20+20+42+71	22+22+22+22	25+25+35+42	15+15+15+25+42	15+15+22+50+71
15+15+35+50	15+22+71+71	20+20+50+50	22+22+22+25	25+25+35+50	15+15+15+25+50	15+15+22+60+60
15+15+35+60	15+25+25+25	20+20+50+60	22+22+22+35	25+25+35+60	15+15+15+25+60	15+15+25+25+25
15+15+35+71	15+25+25+35	20+20+50+71	22+22+22+42	25+25+35+71	15+15+15+25+71	15+15+25+25+35
15+15+42+42	15+25+25+42	20+20+60+60	22+22+22+50	25+25+42+42	15+15+15+35+35	15+15+25+25+50
15+15+42+60	15+25+25+50	20+20+60+71	22+22+22+60	25+25+42+50	15+15+15+35+50	15+15+25+25+60
15+15+42+71	15+25+25+60	20+22+22+22	22+22+22+71	25+25+42+60	15+15+15+35+60	15+15+25+25+71
15+15+50+50	15+25+25+71	20+22+22+25	22+22+25+25	25+25+42+71	15+15+15+35+71	15+15+25+35+35
15+15+50+60	15+25+35+35	20+22+22+35	22+22+25+35	25+25+50+50	15+15+15+42+42	15+15+25+35+42
15+15+50+71	15+25+35+42	20+22+22+42	22+22+25+42	25+25+50+60	15+15+15+42+50	15+15+25+35+50
15+15+60+60	15+25+35+50	20+22+22+50	22+22+25+50	25+25+50+71	15+15+15+42+60	15+15+25+35+60
15+15+60+71	15+25+35+60	20+22+22+60	22+22+25+60	25+25+60+60	15+15+15+42+71	15+15+25+35+71
15+15+71+71	15+25+35+71	20+22+22+71	22+22+25+71	25+35+35+35	15+15+15+50+50	15+15+25+42+42
15+20+20+20	15+25+42+42	20+22+25+25	22+22+35+35	25+35+35+42	15+15+15+50+60	15+15+25+42+50
15+20+20+22	15+25+42+50	20+22+25+35	22+22+35+42	25+35+35+50	15+15+15+50+71	15+15+25+42+60
15+20+20+25	15+25+42+60	20+22+25+42	22+22+35+50	25+35+35+60	15+15+15+60+60	15+15+25+42+71



## MXZ-6F120VF • Continuação

15+15+25+50+50	15+20+22+42+60	15+22+25+35+71	20+20+20+35+35	20+22+22+25+60	22+22+22+22+50	25+25+25+25+50
15+15+25+50+60	15+20+22+42+71	15+22+25+42+42	20+20+20+35+42	20+22+22+25+71	22+22+22+22+60	25+25+25+25+60
15+15+25+50+71	15+20+22+50+50	15+22+25+42+50	20+20+20+35+50	20+22+22+35+35	22+22+22+22+71	25+25+25+25+71
15+15+25+60+60	15+20+22+50+60	15+22+25+42+60	20+20+20+35+60	20+22+22+35+42	22+22+22+25+25	25+25+25+35+35
15+15+35+35+35	15+20+22+50+71	15+22+25+42+71	20+20+20+35+71	20+22+22+35+50	22+22+22+25+35	25+25+25+35+42
15+15+35+35+42	15+20+22+60+60	15+22+25+50+50	20+20+20+42+42	20+22+22+35+60	22+22+22+25+42	25+25+25+35+50
15+15+35+35+50	15+20+25+25+25	15+22+25+50+60	20+20+22+42+50	20+22+22+35+71	22+22+22+25+50	25+25+25+35+60
15+15+35+35+60	15+20+25+25+35	15+22+35+35+35	20+20+20+42+60	20+22+22+42+42	22+22+22+25+60	25+25+25+42+42
15+15+35+35+71	15+20+25+25+42	15+22+35+35+42	20+20+20+42+71	20+22+22+42+50	22+22+22+25+71	25+25+25+42+50
15+15+35+42+42	15+20+25+25+50	15+22+35+35+50	20+20+20+50+50	20+22+22+42+60	22+22+22+35+35	25+25+25+42+60
15+15+35+42+50	15+20+25+25+60	15+22+35+35+60	20+20+20+50+60	20+22+22+42+71	22+22+22+35+42	25+25+25+50+50
15+15+35+42+60	15+20+25+25+71	15+22+35+35+71	20+20+20+60+60	20+22+22+50+50	22+22+22+35+50	25+25+35+35+35
15+15+35+42+71	15+20+25+35+35	15+22+35+42+42	20+20+22+22+22	20+22+22+50+60	22+22+22+35+60	25+25+35+35+42
15+15+35+50+50	15+20+25+35+42	15+22+35+42+50	20+20+22+22+25	20+22+25+25+25	22+22+22+35+71	25+25+35+35+50
15+15+35+50+60	15+20+25+35+50	15+22+35+42+60	20+20+22+22+35	20+22+25+25+35	22+22+22+42+42	25+25+35+35+60
15+15+42+42+42	15+20+25+35+60	15+22+35+50+50	20+20+22+22+42	20+22+25+25+42	22+22+22+42+50	25+25+35+42+42
15+15+42+42+50	15+20+25+35+71	15+22+42+42+42	20+20+22+22+50	20+22+25+25+50	22+22+22+42+60	25+25+35+42+50
15+15+42+42+60	15+20+25+42+42	15+22+42+42+50	20+20+22+22+60	20+22+25+25+60	22+22+22+42+71	25+25+35+42+60
15+15+42+42+71	15+20+25+42+50	15+22+42+50+50	20+20+22+22+71	20+22+25+25+71	22+22+22+50+50	25+35+35+35+35
15+15+50+50+50	15+20+25+42+60	15+25+25+25+25	20+20+22+25+25	20+22+25+35+35	22+22+22+50+60	25+35+35+35+42
15+20+20+20+20	15+20+25+42+71	15+25+25+25+35	20+20+22+25+42	20+22+25+35+42	22+22+25+25+25	25+35+35+35+50
15+20+20+20+22	15+20+25+50+50	15+25+25+25+42	20+20+22+25+50	20+22+25+35+50	22+22+25+25+35	25+35+35+42+42
15+20+20+20+25	15+20+25+50+60	15+25+25+25+50	20+20+22+25+60	20+22+25+35+60	22+22+25+25+42	35+35+35+35+35
15+20+20+20+35	15+20+25+60+60	15+25+25+25+60	20+20+25+25+71	20+22+25+35+71	22+22+25+25+50	15+15+15+15+15+15
15+20+20+20+42	15+20+35+35+35	15+25+25+25+71	20+20+22+35+35	20+22+25+42+42	22+22+25+25+60	15+15+15+15+15+20
15+20+20+20+50	15+20+35+35+42	15+25+25+35+35	20+20+22+35+42	20+22+25+42+50	22+22+25+25+71	15+15+15+15+15+22
15+20+20+20+60	15+20+35+35+50	15+25+25+35+42	20+20+22+35+50	20+22+25+42+60	22+22+25+35+35	15+15+15+15+15+25
15+20+20+20+71	15+20+35+35+60	15+25+25+35+50	20+20+22+35+60	20+22+25+42+71	22+22+25+35+42	15+15+15+15+15+35
15+20+20+22+22	15+20+35+35+71	15+25+25+35+60	20+20+22+35+71	20+22+25+50+50	22+22+25+35+50	15+15+15+15+15+42
15+20+20+22+25	15+20+35+42+42	15+25+25+35+71	20+20+22+42+42	20+22+25+50+60	22+22+25+35+60	15+15+15+15+15+50
15+20+20+22+35	15+20+35+42+50	15+25+25+42+42	20+20+22+42+50	20+22+35+35+35	22+22+25+35+71	15+15+15+15+15+60
15+20+20+22+42	15+20+35+42+60	15+25+25+42+50	20+20+22+42+60	20+22+35+35+42	22+22+25+42+42	15+15+15+15+15+71
15+20+20+22+50	15+20+35+50+50	15+25+25+42+60	20+20+22+42+71	20+22+35+35+50	22+22+25+42+50	15+15+15+15+20+20
15+20+20+22+60	15+20+35+50+60	15+25+25+42+71	20+20+22+50+50	20+22+35+35+60	22+22+25+42+60	15+15+15+15+20+22
15+20+20+22+71	15+20+42+42+42	15+25+25+50+50	20+20+22+50+60	20+22+35+42+42	22+22+25+50+50	15+15+15+15+20+25
15+20+20+25+25	15+20+42+42+50	15+25+25+50+60	20+20+25+25+25	20+22+35+42+50	22+22+25+50+60	15+15+15+15+20+35
15+20+20+25+35	15+20+42+42+60	15+25+35+35+35	20+20+25+25+35	20+22+35+42+60	22+22+35+35+35	15+15+15+15+20+50
15+20+20+25+50	15+20+42+50+50	15+25+35+35+42	20+20+25+25+42	20+22+35+50+50	22+22+35+35+42	15+15+15+15+20+60
15+20+20+25+60	15+22+22+22+22	15+25+35+35+50	20+20+25+25+50	20+22+42+42+42	22+22+35+35+50	15+15+15+15+20+71
15+20+20+25+71	15+22+22+22+25	15+25+35+35+60	20+20+25+25+60	20+22+42+42+50	22+22+35+35+60	15+15+15+15+22+22
15+20+20+35+35	15+22+22+22+35	15+25+35+42+42	20+20+25+25+71	20+25+25+25+25	22+22+35+42+42	15+15+15+15+22+25
15+20+20+35+42	15+22+22+22+42	15+25+35+42+50	20+20+25+35+35	20+25+25+25+35	22+22+35+42+50	15+15+15+15+22+35
15+20+20+35+50	15+22+22+22+50	15+25+35+42+60	20+20+25+35+42	20+25+25+25+42	22+22+35+50+50	15+15+15+15+22+42
15+20+20+35+60	15+22+22+22+60	15+25+35+50+50	20+20+25+35+50	20+25+25+25+50	22+22+42+42+42	15+15+15+15+22+50
15+20+20+35+71	15+22+22+22+71	15+25+42+42+42	20+20+25+35+60	20+25+25+25+60	22+22+42+42+50	15+15+15+15+22+60
15+20+20+42+42	15+22+22+25+25	15+25+42+42+50	20+20+25+35+71	20+25+25+25+71	22+25+25+25+35	15+15+15+15+22+71
15+20+20+42+50	15+22+22+25+35	15+35+35+35+35	20+20+25+42+42	20+25+25+35+35	22+25+25+25+42	15+15+15+15+25+25
15+20+20+42+60	15+22+22+25+42	15+35+35+35+42	20+20+25+42+50	20+25+25+35+42	22+25+25+25+50	15+15+15+15+25+35
15+20+20+42+71	15+22+22+25+50	15+35+35+35+50	20+20+25+42+60	20+25+25+35+50	22+25+25+25+60	15+15+15+15+25+42
15+20+20+50+50	15+22+22+25+60	15+35+35+35+60	20+20+25+42+71	20+25+25+35+60	22+25+25+25+71	15+15+15+15+25+50
15+20+20+50+60	15+22+22+25+71	15+35+35+42+42	20+20+25+50+50	20+25+25+35+71	22+25+25+35+35	15+15+15+15+25+60
15+20+20+50+71	15+22+22+35+35	15+35+35+42+50	20+20+25+50+60	20+25+25+42+42	22+25+25+35+42	15+15+15+15+25+71
15+20+20+60+60	15+22+22+35+42	15+35+42+42+42	20+20+35+35+35	20+25+25+42+50	22+25+25+35+50	15+15+15+15+35+35
15+20+22+22+22	15+22+22+35+50	20+20+20+20+20	20+20+35+35+42	20+25+25+42+60	22+25+25+35+60	15+15+15+15+35+42
15+20+22+22+25	15+22+22+35+60	20+20+20+20+22	20+20+35+35+50	20+25+25+50+50	22+25+25+35+71	15+15+15+15+35+50
15+20+22+22+35	15+22+22+35+71	20+20+20+20+25	20+20+35+35+60	20+25+25+50+60	22+25+25+42+42	15+15+15+15+35+60
15+20+22+22+42	15+22+22+42+42	20+20+20+20+35	20+20+35+42+42	20+25+35+35+35	22+25+25+42+50	15+15+15+15+35+71
15+20+22+22+50	15+22+22+42+50	20+20+20+20+50	20+20+35+42+50	20+25+35+35+42	22+25+25+42+60	15+15+15+15+42+42
15+20+22+22+60	15+22+22+42+60	20+20+20+20+60	20+20+35+42+60	20+25+35+35+50	22+25+25+50+50	15+15+15+15+42+50
15+20+22+22+71	15+22+22+42+71	20+20+20+20+71	20+20+35+50+50	20+25+35+35+60	22+25+35+35+35	15+15+15+15+42+60
15+20+22+25+25	15+22+22+50+50	20+20+20+22+22	20+20+42+42+42	20+25+35+42+42	22+25+35+35+42	15+15+15+15+42+71
15+20+22+25+35	15+22+22+50+60	20+20+20+22+25	20+20+42+42+50	20+25+35+42+50	22+25+35+35+50	15+15+15+15+50+50
15+20+22+25+42	15+22+22+50+71	20+20+20+22+35	20+22+22+22+22	20+25+35+50+50	22+25+35+35+60	15+15+15+15+50+60
15+20+22+25+50	15+22+22+60+60	20+20+20+22+42	20+22+22+22+25	20+25+42+42+42	22+25+35+42+42	15+15+15+15+60+60
15+20+22+25+60	15+22+25+25+25	20+20+20+22+50	20+22+22+22+35	20+25+42+42+50	22+25+35+42+50	15+15+15+20+20+20
15+20+22+25+71	15+22+25+25+42	20+20+20+22+60	20+22+22+22+42	20+35+35+35+35	22+25+42+42+42	15+15+15+20+20+22
15+20+22+35+35	15+22+25+25+50	20+20+20+22+71	20+22+22+22+50	20+35+35+35+42	22+35+35+35+35	15+15+15+20+20+25
15+20+22+35+42	15+22+25+25+60	20+20+20+25+25	20+22+22+22+60	20+35+35+35+50	22+35+35+35+42	15+15+15+20+20+35
15+20+22+35+50	15+22+25+25+71	20+20+20+25+35	20+22+22+22+71	20+35+35+42+42	22+35+35+35+50	15+15+15+20+20+42
15+20+22+35+60	15+22+25+35+35	20+20+20+25+42	20+22+22+25+25	22+22+22+22+22	22+35+35+42+42	15+15+15+20+20+50
15+20+22+35+71	15+22+25+35+42	20+20+20+25+50	20+22+22+25+35	22+22+22+22+25	25+25+25+25+25	15+15+15+20+20+60
15+20+22+42+42	15+22+25+35+50	20+20+20+25+60	20+22+22+25+42	22+22+22+22+35	25+25+25+25+35	15+15+15+20+20+71
15+20+22+42+50	15+22+25+35+60	20+20+20+25+71	20+22+22+25+50	22+22+22+22+42	25+25+25+25+42	15+15+15+20+22+22

MXZ-6F120VF • Continuação


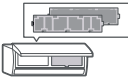

15+15+15+20+22+25	15+15+20+20+20+25	15+15+22+22+22+35	15+20+20+20+25+25	15+20+22+25+25+35	15+22+25+25+35+50	20+20+20+25+42+42
15+15+15+20+22+42	15+15+20+20+20+35	15+15+22+22+22+42	15+20+20+20+25+35	15+20+22+25+25+42	15+22+25+25+42+42	20+20+20+25+42+50
15+15+15+20+22+50	15+15+20+20+20+42	15+15+22+22+22+50	15+20+20+20+25+42	15+20+22+25+25+50	15+22+25+25+42+50	20+20+20+35+35+35
15+15+15+20+22+60	15+15+20+20+20+50	15+15+22+22+22+60	15+20+20+20+25+50	15+20+22+25+25+60	15+22+25+35+35+35	20+20+20+35+35+42
15+15+15+20+22+71	15+15+20+20+20+60	15+15+22+22+22+71	15+20+20+20+25+60	15+20+22+25+25+71	15+22+25+35+35+42	20+20+20+35+35+50
15+15+15+20+25+25	15+15+20+20+20+71	15+15+22+22+25+25	15+20+20+20+25+71	15+20+22+25+35+35	15+22+35+35+35+35	20+20+20+35+42+42
15+15+15+20+25+35	15+15+20+20+22+22	15+15+22+22+25+35	15+20+20+20+35+35	15+20+22+25+35+42	15+25+25+25+25+25	20+20+22+22+22+22
15+15+15+20+25+42	15+15+20+20+22+25	15+15+22+22+25+42	15+20+20+20+35+42	15+20+22+25+35+50	15+25+25+25+25+35	20+20+22+22+22+25
15+15+15+20+25+50	15+15+20+20+22+35	15+15+22+22+25+50	15+20+20+20+35+50	15+20+22+25+35+60	15+25+25+25+25+42	20+20+22+22+22+35
15+15+15+20+25+60	15+15+20+20+22+42	15+15+22+22+25+60	15+20+20+20+35+60	15+20+22+25+42+42	15+25+25+25+25+50	20+20+22+22+22+42
15+15+15+20+25+71	15+15+20+20+22+50	15+15+22+22+25+71	15+20+20+20+42+42	15+20+22+25+42+50	15+25+25+25+25+60	20+20+22+22+22+50
15+15+15+20+35+35	15+15+20+20+22+60	15+15+22+22+35+35	15+20+20+20+42+50	15+20+22+35+35+35	15+25+25+25+35+35	20+20+22+22+22+60
15+15+15+20+35+42	15+15+20+20+22+71	15+15+22+22+35+42	15+20+20+20+42+60	15+20+22+35+35+42	15+25+25+25+35+42	20+20+22+22+22+71
15+15+15+20+35+50	15+15+20+20+25+25	15+15+22+22+35+50	15+20+20+20+50+50	15+20+22+35+35+50	15+25+25+25+35+50	20+20+22+22+25+25
15+15+15+20+35+60	15+15+20+20+25+35	15+15+22+22+35+60	15+20+20+22+22+22	15+20+22+35+42+42	15+25+25+25+42+42	20+20+22+22+25+35
15+15+15+20+35+71	15+15+20+20+25+42	15+15+22+22+35+71	15+20+20+22+22+25	15+20+25+25+25+25	15+25+25+35+35+35	20+20+22+22+25+42
15+15+15+20+42+42	15+15+20+20+25+50	15+15+22+22+42+42	15+20+20+22+22+35	15+20+25+25+25+35	15+25+25+35+35+42	20+20+22+22+25+50
15+15+15+20+42+50	15+15+20+20+25+60	15+15+22+22+42+50	15+20+20+22+22+42	15+20+25+25+25+42	15+25+35+35+35+35	20+20+22+22+25+60
15+15+15+20+42+60	15+15+20+20+25+71	15+15+22+22+42+60	15+20+20+22+22+50	15+20+25+25+25+50	20+20+20+20+20+20	20+20+22+22+25+71
15+15+15+20+42+71	15+15+20+20+35+35	15+15+22+22+50+50	15+20+20+22+22+60	15+20+25+25+25+60	20+20+20+20+20+25	20+20+22+22+35+35
15+15+15+20+50+50	15+15+20+20+35+42	15+15+22+25+25+25	15+20+20+22+22+71	15+20+25+25+35+35	20+20+20+20+20+35	20+20+22+22+35+42
15+15+15+20+50+60	15+15+20+20+35+50	15+15+22+25+25+35	15+20+20+22+25+25	15+20+25+25+35+42	20+20+20+20+20+42	20+20+22+22+35+50
15+15+15+22+22+22	15+15+20+20+35+60	15+15+22+25+25+42	15+20+20+22+25+35	15+20+25+25+35+50	20+20+20+20+20+50	20+20+22+22+35+60
15+15+15+22+22+25	15+15+20+20+35+71	15+15+22+25+25+50	15+20+20+22+25+42	15+20+25+25+35+60	20+20+20+20+20+60	20+20+22+22+42+42
15+15+15+22+22+35	15+15+20+20+42+42	15+15+22+25+25+60	15+20+20+22+25+50	15+20+25+25+42+42	20+20+20+20+20+71	20+20+22+22+42+50
15+15+15+22+22+42	15+15+20+20+42+50	15+15+22+25+25+71	15+20+20+22+25+60	15+20+25+25+42+50	20+20+20+20+22+22	20+20+22+25+25+25
15+15+15+22+22+50	15+15+20+20+42+60	15+15+22+25+35+35	15+20+20+22+25+71	15+20+25+35+35+35	20+20+20+20+22+25	20+20+22+25+25+35
15+15+15+22+22+60	15+15+20+20+50+50	15+15+22+25+35+42	15+20+20+22+35+35	15+20+25+35+35+42	20+20+20+20+22+35	20+20+22+25+25+42
15+15+15+22+22+71	15+15+20+20+50+60	15+15+22+25+35+50	15+20+20+22+35+42	15+20+25+35+35+50	20+20+20+20+22+42	20+20+22+25+25+50
15+15+15+22+25+25	15+15+20+20+50+71	15+15+22+25+35+60	15+20+20+22+35+50	15+20+25+35+42+42	20+20+20+20+22+50	20+20+22+25+25+60
15+15+15+22+25+35	15+15+20+22+22+25	15+15+22+25+42+42	15+20+20+22+35+60	15+20+35+35+35+35	20+20+20+20+22+60	20+20+22+25+35+35
15+15+15+22+25+42	15+15+20+22+22+35	15+15+22+25+42+50	15+20+20+22+42+42	15+22+22+22+22+22	20+20+20+20+22+71	20+20+22+25+35+42
15+15+15+22+25+50	15+15+20+22+22+42	15+15+22+25+42+60	15+20+20+22+42+50	15+22+22+22+22+25	20+20+20+20+25+25	20+20+22+25+35+50
15+15+15+22+25+60	15+15+20+22+22+50	15+15+22+25+50+50	15+20+20+22+42+60	15+22+22+22+22+35	20+20+20+20+25+35	20+20+22+25+42+42
15+15+15+22+25+71	15+15+20+22+22+60	15+15+22+35+35+35	15+20+20+22+50+50	15+22+22+22+22+42	20+20+20+20+25+42	20+20+22+25+42+50
15+15+15+22+35+35	15+15+20+22+22+71	15+15+22+35+35+42	15+20+20+25+25+25	15+22+22+22+22+50	20+20+20+20+25+50	20+20+22+25+35+35
15+15+15+22+35+42	15+15+20+22+25+35	15+15+22+35+35+50	15+20+20+25+25+35	15+22+22+22+22+60	20+20+20+20+25+60	20+20+22+35+35+42
15+15+15+22+35+50	15+15+20+22+25+42	15+15+22+35+42+42	15+20+20+25+25+42	15+22+22+22+22+71	20+20+20+20+25+71	20+20+25+25+25+25
15+15+15+22+35+60	15+15+20+22+25+50	15+15+22+35+42+50	15+20+20+25+25+50	15+22+22+22+25+25	20+20+20+20+35+35	20+20+25+25+25+35
15+15+15+22+35+71	15+15+20+22+25+60	15+15+22+42+42+42	15+20+20+25+25+60	15+22+22+22+25+35	20+20+20+20+35+42	20+20+25+25+25+42
15+15+15+22+42+42	15+15+20+22+25+71	15+15+25+25+25+25	15+20+20+25+25+71	15+22+22+22+25+42	20+20+20+20+35+50	20+20+25+25+25+50
15+15+15+22+42+50	15+15+20+22+35+35	15+15+25+25+25+35	15+20+20+25+35+35	15+22+22+22+25+50	20+20+20+20+35+60	20+20+25+25+25+60
15+15+15+22+42+60	15+15+20+22+35+42	15+15+25+25+25+42	15+20+20+25+35+42	15+22+22+22+25+60	20+20+20+20+42+42	20+20+25+25+35+35
15+15+15+22+42+71	15+15+20+22+35+50	15+15+25+25+25+50	15+20+20+25+35+50	15+22+22+22+25+71	20+20+20+20+42+50	20+20+25+25+35+42
15+15+15+22+50+50	15+15+20+22+35+60	15+15+25+25+25+60	15+20+20+25+35+60	15+22+22+22+35+35	20+20+20+20+50+50	20+20+25+25+35+50
15+15+15+22+50+60	15+15+20+22+35+71	15+15+25+25+25+71	15+20+20+25+42+42	15+22+22+22+35+42	20+20+20+22+22+22	20+20+25+25+42+42
15+15+15+25+25+25	15+15+20+22+42+42	15+15+25+25+35+35	15+20+20+25+42+50	15+22+22+22+35+50	20+20+20+22+22+25	20+20+25+35+35+35
15+15+15+25+25+35	15+15+20+22+42+50	15+15+25+25+35+42	15+20+20+25+50+50	15+22+22+22+35+60	20+20+20+22+22+35	20+20+25+35+35+42
15+15+15+25+25+42	15+15+20+22+42+60	15+15+25+25+35+50	15+20+20+35+35+35	15+22+22+22+42+42	20+20+20+22+22+42	20+20+35+35+35+35
15+15+15+25+25+50	15+15+20+22+50+50	15+15+25+25+35+60	15+20+20+35+35+42	15+22+22+22+42+50	20+20+20+22+22+50	20+22+22+22+22+22
15+15+15+25+25+60	15+15+20+25+25+25	15+15+25+25+42+42	15+20+20+35+35+50	15+22+22+25+25+25	20+20+20+22+22+60	20+22+22+22+22+25
15+15+15+25+25+71	15+15+20+25+25+35	15+15+25+25+42+50	15+20+20+35+42+42	15+22+22+25+25+35	20+20+20+22+22+71	20+22+22+22+22+35
15+15+15+25+35+35	15+15+20+25+25+42	15+15+25+25+50+50	15+20+22+22+22+22	15+22+22+25+25+42	20+20+20+22+25+25	20+22+22+22+22+42
15+15+15+25+35+42	15+15+20+25+25+50	15+15+25+35+35+35	15+20+22+22+22+25	15+22+22+25+25+50	20+20+20+22+25+35	20+22+22+22+22+50
15+15+15+25+35+50	15+15+20+25+25+60	15+15+25+35+35+42	15+20+22+22+22+35	15+22+22+25+25+60	20+20+20+22+25+42	20+22+22+22+22+60
15+15+15+25+35+60	15+15+20+25+25+71	15+15+25+35+35+50	15+20+22+22+22+42	15+22+22+25+25+71	20+20+20+22+25+50	20+22+22+22+22+71
15+15+15+25+35+71	15+15+20+25+35+35	15+15+25+35+42+42	15+20+22+22+22+50	15+22+22+25+35+35	20+20+20+22+25+60	20+22+22+22+25+25
15+15+15+25+42+42	15+15+20+25+35+42	15+15+35+35+35+35	15+20+22+22+22+60	15+22+22+25+35+42	20+20+20+22+25+71	20+22+22+25+25+35
15+15+15+25+42+50	15+15+20+25+35+50	15+15+35+35+35+42	15+20+22+22+22+71	15+22+22+25+35+50	20+20+20+22+35+35	20+22+22+22+25+42
15+15+15+25+42+60	15+15+20+25+35+60	15+20+20+20+20+20	15+20+22+22+25+25	15+22+22+25+35+60	20+20+20+22+35+42	20+22+22+22+25+50
15+15+15+25+50+50	15+15+20+25+42+42	15+20+20+20+20+22	15+20+22+22+25+35	15+22+22+25+42+42	20+20+20+22+35+50	20+22+22+22+25+60
15+15+15+25+50+60	15+15+20+25+42+50	15+20+20+20+20+25	15+20+22+22+25+42	15+22+22+25+42+50	20+20+20+22+35+60	20+22+22+22+35+35
15+15+15+35+35+35	15+15+20+25+42+60	15+20+20+20+20+35	15+20+22+22+25+50	15+22+22+35+35+35	20+20+20+22+42+42	20+22+22+22+35+42
15+15+15+35+35+42	15+15+20+25+50+50	15+20+20+20+20+42	15+20+22+22+25+60	15+22+22+35+35+42	20+20+20+22+42+50	20+22+22+22+35+50
15+15+15+35+35+50	15+15+20+35+35+35	15+20+20+20+20+50	15+20+22+22+25+71	15+22+22+35+35+50	20+20+20+25+25+25	20+22+22+22+42+42
15+15+15+35+35+60	15+15+20+35+35+42	15+20+20+20+20+60	15+20+22+22+35+35	15+22+22+35+42+42	20+20+20+25+25+35	20+22+22+22+42+50
15+15+15+35+42+42	15+15+20+35+35+50	15+20+20+20+20+71	15+20+22+22+35+42	15+22+25+25+25+25	20+20+20+25+25+42	20+22+22+25+25+25
15+15+15+35+42+50	15+15+20+35+35+60	15+20+20+20+22+22	15+20+22+22+35+50	15+22+25+25+25+35	20+20+20+25+25+50	20+22+22+25+25+35
15+15+15+35+50+50	15+15+20+35+42+42	15+20+20+20+22+35	15+20+22+22+35+60	15+22+25+25+25+42	20+20+20+25+25+60	20+22+22+25+25+42
15+15+15+42+42+42	15+15+20+35+42+50	15+20+20+35+42+50	15+20+22+22+42+42	15+22+25+25+25+50	20+20+20+25+35+35	20+22+22+25+25+50
15+15+15+42+42+50	15+15+20+42+42+42	15+20+20+20+22+50	15+20+22+22+42+50	15+22+25+25+25+60	20+20+20+25+35+42	20+22+22+25+25+60
15+15+20+20+20+20	15+15+22+22+22+22	15+20+20+20+22+60	15+20+22+22+50+50	15+22+25+25+35+35	20+20+20+25+35+50	20+22+22+25+35+35
15+15+20+20+20+22	15+15+22+22+22+25	15+20+20+20+22+71	15+20+22+25+25+25	15+22+25+25+35+42	20+20+20+25+35+60	20+22+22+25+35+42

## MXZ-6F120VF • Continuação

20+22+22+25+35+50	20+22+25+25+35+50	20+25+25+25+35+50	22+22+22+22+25+42	22+22+22+25+25+50	22+22+25+25+25+50	22+25+25+25+35+35
20+22+22+25+42+42	20+22+25+25+42+42	20+25+25+25+42+42	22+22+22+22+25+50	22+22+22+25+25+60	22+22+25+25+25+60	22+25+25+25+35+42
20+22+22+35+35+35	20+22+25+35+35+35	20+25+25+35+35+35	22+22+22+22+25+60	22+22+22+25+35+35	22+22+25+25+35+35	22+25+25+35+35+35
20+22+22+35+35+42	20+22+25+35+35+42	22+22+22+22+22+22	22+22+22+22+35+35	22+22+22+25+35+42	22+22+25+25+35+42	25+25+25+25+25+25
20+22+25+25+25+25	20+25+25+25+25+25	22+22+22+22+22+25	22+22+22+22+35+42	22+22+22+25+35+50	22+22+25+25+35+50	25+25+25+25+25+35
20+22+25+25+25+35	20+25+25+25+25+35	22+22+22+22+22+35	22+22+22+22+35+50	22+22+22+25+42+42	22+22+25+25+42+42	25+25+25+25+25+42
20+22+25+25+25+42	20+25+25+25+25+42	22+22+22+22+22+42	22+22+22+22+42+42	22+22+22+35+35+35	22+22+25+35+35+35	25+25+25+25+25+50
20+22+25+25+25+50	20+25+25+25+25+50	22+22+22+22+22+50	22+22+22+22+42+50	22+22+22+35+35+42	22+25+25+25+25+25	25+25+25+25+35+35
20+22+25+25+25+60	20+25+25+25+25+60	22+22+22+22+22+60	22+22+22+25+25+25	22+22+25+25+25+25	22+25+25+25+25+35	25+25+25+25+35+42
20+22+25+25+35+35	20+25+25+25+35+35	22+22+22+22+25+25	22+22+22+25+25+35	22+22+25+25+25+35	22+25+25+25+25+42	25+25+25+35+35+35
20+22+25+25+35+42	20+25+25+25+35+42	22+22+22+22+25+35	22+22+22+25+25+42	22+22+25+25+25+42	22+25+25+25+25+50	










## Filtros

	DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
	Filtro purificador antivírus Plasma Quad	<b>MAC-100FT-E</b>	MSZ-EF / MSZ-AY / MSZ-AP / MSZ-HR / MFZ / MLZ / PKSZ / PKZ
	Filtro purificador do ar com iões de prata	<b>MAC-2390FT-E</b>	MSZ-LN
	Filtro purificador do ar com iões de prata	<b>MAC-2470FT-E</b>	MSZ-EF / MSZ-AY(AP)25-50 / MSZ-HJ / MSZ-HR / MFZ-KT / MLZ-KP / MSY-TP
	Filtro purificador do ar com iões de prata	<b>MAC-2360FT-E</b>	MSZ-AP60/71
	Filtro desodorizante	<b>MAC-3010FT-E</b>	MSZ-LN

## Opcionais para controlo

	DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
	Interface para o MELCloud Wi-Fi	<b>MAC-587IF</b>	Interiores da Gama Doméstica e Mr.Slim
	Interface M-NET	<b>MAC-334IF-E</b>	Interiores da Gama Doméstica e Mr.Slim
	Interface MA	<b>MAC-497IF-E</b>	Interiores da Gama Doméstica e Mr.Slim
	Suporte de parede para controlo remoto	<b>MAC-1200RC-E</b>	MSZ-HR
	Suporte de parede para controlo remoto	<b>MAC-1300RC-E</b>	MSZ-LN VGW / MSZ-EF / MSZ-AY / MSZ-AP (Branco)

## Comandos opcionais

	DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
	Controlador remoto simplificado (por cabo)	<b>PAC-YT52CRA</b>	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
	Controlador remoto Deluxe com programador semanal (por cabo)	<b>PAR-41MAA</b>	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
	Controlador remoto Branco com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	<b>PAR-CT01MAA-SB</b>	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
	Controlador remoto Preto com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	<b>PAR-CT01MAA-PB</b>	MSZ* / MFZ* / MLZ* / SLZ / PLA / SEZ / PEAD / PCA
	Controlador remoto (Infra) - utilizar com PAR-SA9CA-E	<b>PAR-SL97A-E</b>	SEZ / PEAD
	Recetor de sinal do controlo remoto	<b>PAR-SA9CA-E</b>	SEZ / PEAD
	Kit de controlo remoto (infra) e recetor de sinal	<b>PAR-SL94B-E</b>	PCA

NOTA: \* Necessita de Interface MAC-334IF-E



# Gama **Mr.Slim**



Adaptável às suas necessidades

A Gama Comercial **Mr.SLIM** da Mitsubishi Electric, sempre na vanguarda da tecnologia, foi concebida para oferecer os sistemas de climatização mais flexíveis e avançados do mercado.

O vasto leque de unidades interiores, combinado com as diversas tecnologias das unidades exteriores, proporciona a solução mais eficaz para cobrir todas as necessidades, oferecendo as máximas prestações com os melhores níveis de eficiência energética.



## Cassete 1 via

A MLZ é uma moderna unidade de cassete de 1 via, já premiada pelo seu design inovador.



## Cassete 4 vias

A Mitsubishi Electric oferece a mais extensa gama de opções em modelos de cassete e com a melhor performance energética do mercado.



## Consola de chão sem envolvente

A SFZ-M é uma unidade de chão de dimensão compacta, sem envolvente, ideal para a instalação em paredes falsas.



## Condutas

Caracterizadas pelo seu baixo perfil, os modelos de conduta das séries PESZ / PEZ e SEZ são a solução ideal para uma instalação discreta, mesmo em pequenos espaços.



## Teto

Vocacionada para espaços comerciais, a gama de modelos de teto dispõe de uma ampla variedade de capacidades e inclui um modelo em aço inox, especial para cozinhas, laboratórios e outros espaços profissionais.



## Mural

Modelo caracterizado pelo seu design, adaptável à decoração de qualquer tipo de espaço comercial, de fácil instalação.



## Chão Vertical

Ideal para espaços tipo "open space", caracteriza-se pelo seu elevado poder de climatização, instalação e manutenção simples.



R32

Série **Classic Inverter**



R32

Série **Power Inverter**



R32

Série **S**

	Modelo Exterior	POWER INVERTER - R32								
		PUZ-ZM VKA		PUZ-ZM VHA		PUZ-ZM V(Y)KA				
	Modelo Interior	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Condutas	PEAD-M35JA	•			X2					
	PEAD-M50JA		•			X2		X3	X4	
	PEAD-M60JA			•			X2		X3	X4
	PEAD-M71JA				•			X2		X3
	PEAD-M100JA					•			X2	
	PEAD-M125JA						•			X2
	PEAD-M140JA							•		
	PEA-M200LA								•	
	PEA-M250LA									•
Condutas Série S	SEZ-M25DA									
	SEZ-M35DA									
	SEZ-M50DA									
	SEZ-M60DA									
	SEZ-M71DA									
Chão sem envolvente Série S	SFZ-M25VA									
	SFZ-M35VA									
	SFZ-M50VA									
	SFZ-M60VA									
	SFZ-M71VA									
Cassete 1 via	MLZ-KP25VG									
	MLZ-KP35VG									
	MLZ-KP50VG									
Cassetes	PLA-M35EA	•			X2					
	PLA-M50EA		•			X2		X3	X4	
	PLA-M60EA			•			X2		X3	X4
	PLA-M71EA				•			X2		X3
	PLA-M100EA					•			X2	
	PLA-M125EA						•			X2
	PLA-M140EA							•		
Cassetes Série S	SLZ-M25FAV									
	SLZ-M35FAV				X2					
	SLZ-M50FAV					X2		X3		
	SLZ-M60FAV						X2			
Mural	PKA-M35LAL	•			X2					
	PKA-M50LAL		•			X2		X3		
	PKA-M60KAL			•			X2		X3	
	PKA-M71KAL				•			X2		X4
	PKA-M100KAL					•			X2	
Teto Horizontal	PCA-M50KA		•			X2		X3	X4	
	PCA-M60KA			•			X2		X3	X4
	PCA-M71KA				•			X2		X3
	PCA-M100KA					•			X2	
	PCA-M125KA						•			X2
	PCA-M140KA							•		
Teto Aço Inox	PCA-M71HA				•			X2		X3
Chão Vertical	PSA-M71KA				•			X2		X3
	PSA-M100KA					•			X2	
	PSA-M125KA						•			X2
	PSA-M140KA							•		

• UNIDADES COMPATÍVEIS   
 x2 COMBINAÇÃO MULTI TWIN   
 x3 COMBINAÇÃO MULTI TRIPLE   
 x4 COMBINAÇÃO QUADRUPLE   
  NÃO COMPATÍVEL

CLASSIC INVERTER - R32											
SUZ-M VA					PUZ-M V(Y)KA					Modelo Exterior	
25	35	50	60	71	100	125	140	200	250	Modelo Interior	
	•									PEAD-M35JA	Condutas
		•			X2		X3	X4		PEAD-M50JA	
			•			X2		X3	X4	PEAD-M60JA	
				•			X2		X3	PEAD-M71JA	
					•			X2		PEAD-M100JA	
						•			X2	PEAD-M125JA	
							•			PEAD-M140JA	
								•		PEA-M200LA	
									•	PEA-M250LA	
•										SEZ-M25DA	Condutas Série S
	•									SEZ-M35DA	
		•								SEZ-M50DA	
			•							SEZ-M60DA	
				•						SEZ-M71DA	
•										SFZ-M25VA	Chão sem envolvente Série S
	•									SFZ-M35VA	
		•								SFZ-M50VA	
			•							SFZ-M60VA	
				•						SFZ-M71VA	
•										MLZ-KP25VG	Cassete 1 via
	•									MLZ-KP35VG	
		•								MLZ-KP50VG	
	•									PLA-M35EA	Cassetes
		•			X2		X3	X4		PLA-M50EA	
			•			X2		X3	X4	PLA-M60EA	
				•			X2		X3	PLA-M71EA	
					•			X2		PLA-M100EA	
						•			X2	PLA-M125EA	
							•			PLA-M140EA	
•										SLZ-M25FAV	Cassetes Série S
	•									SLZ-M35FAV	
		•								SLZ-M50FAV	
			•							SLZ-M60FAV	
										PKA-M35LAL	Mural
					X2		X3	X4		PKA-M50LAL	
						X2		X3	X4	PKA-M60KAL	
							X2		X3	PKA-M71KAL	
					•			X2		PKA-M100KAL	
		•			X2		X3	X4		PCA-M50KA	Teto Horizontal
			•			X2		X3	X4	PCA-M60KA	
				•			X2		X3	PCA-M71KA	
					•			X2		PCA-M100KA	
						•			X2	PCA-M125KA	
							•			PCA-M140KA	
										PCA-M71HA	Teto Aço Inox
				•			X2		X3	PSA-M71KA	Chão Vertical
					•			X2		PSA-M100KA	
						•			X2	PSA-M125KA	
							•			PSA-M140KA	



## SÉRIE M • MLZ, Split Cassete 1 via R32

Cassete de 1 via, com um design compacto e elegante, permite usufruir o máximo conforto em qualquer espaço, mesmo em áreas com dimensões muito reduzidas.



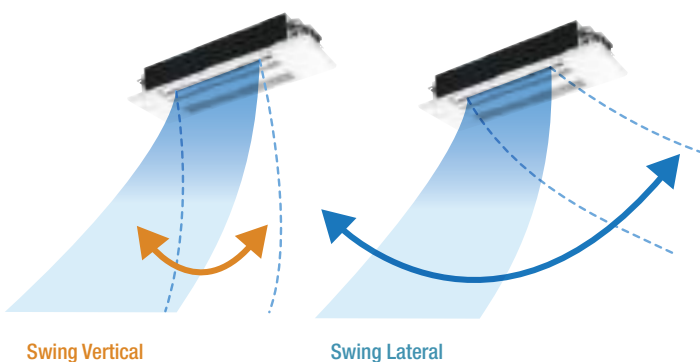
### Design único no mercado

Premiada pelo seu design, cujo perfil tem apenas 185mm, esta cassete de 1 via é uma solução ímpar, que possibilita a instalação de ar condicionado num vasto leque de espaços.



### Controlo do caudal do ar

O controlo remoto dos movimentos do defletor, da esquerda para a direita e de cima para baixo, permite a fácil orientação do caudal do ar de acordo com as necessidades de conforto.



### Melhor conforto, com mais poupança

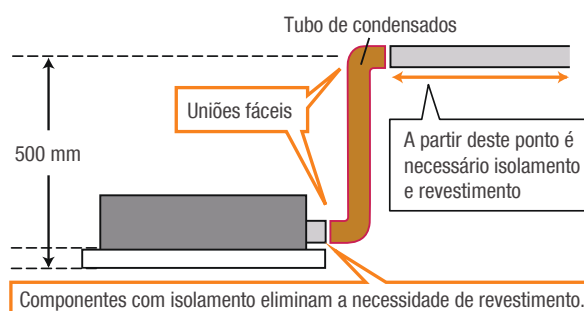
Esta série atinge níveis de eficiência energética A++ (SEER\* e SCOP\*).

\*Nos modelos MLZ-KP25/35/50 / \*\*No modelo MLZ-KP35



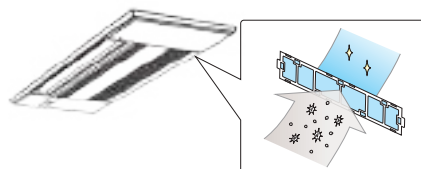
### Bomba de condensados incluída

Permite drenar água até 500mm acima da base da unidade interior. A tubagem de condensados é fácil de instalar e não necessita de isolamento ou de revestimento.



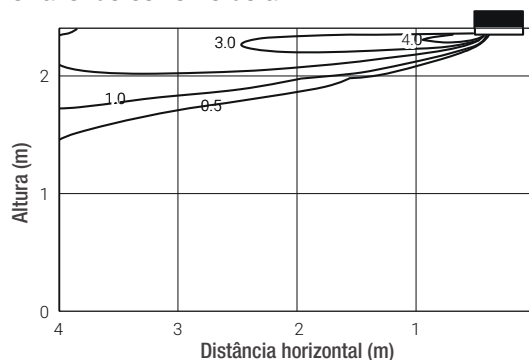
### Filtro de iões de prata (opcional)

Aluda a aumentar a qualidade do ar, capturando e neutralizando bactérias, pólenes, e outros alérgenos.



### Insuflação horizontal

A introdução de um modo de caudal de ar horizontal, que se espalha pelo teto, elimina por completo qualquer sensação desconfortável de corrente de ar.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



## SÉRIE M • MLZ, Split Cassete 1 via R32



MODELO			MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG	
INCLuíDO: Controlo remoto infra PAR-SL100A-E • OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA							
Unidade interior			MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG	
Unidade exterior			só para ligação a MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50				
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	-	2.5	3.5	5.0
	Min-Máx		kW	-	1.4-3.2	0.8-3.9	1.7-5.6
	Fator de calor sensível (SHF)			-	0.87	0.74	0.72
	Consumo nominal		kW	-	0.59	0.94	1.38
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	-	141	175	260
	SEER*3			-	6.2	7.0	6.7
		Categoria energética		-	A++	A++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	-	3.2	4.1	6.0
	Min-Máx		kW	-	1.4-4.2	1.1-4.9	1.7-7.2
	Consumo nominal		kW	-	0.80	1.10	1.86
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	-	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	-	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)
		à temp. limite funcion.	kW	-	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	-	697	791	1397
SCOP*3			-	4.4	4.6	4.3	
		Categoria energética		-	A+	A++	A+
Corrente funcionamento (Máx.)		A	-	7.2	8.9	13.9	
Unidade interior	Consumo nominal		kW	0.012	0.04	0.04	0.04
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.12	0.40	0.40	0.40
	Dimensões	AxLxP	mm	194x842x301	185x1102x360	185x1102x360	185x1102x360
	Peso		kg	14	15.5	15.5	15.5
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	258-282-312-336	360-432-480-528	360-438-504-564	360-498-588-684
		Aquecimento	m³/h	258-294-330-360	360-420-492-552	360-462-528-594	360-528-618-708
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	30-32-34-37	27-31-34-38	27-32-36-40	29-36-41-47
		Aquecimento	dB(A)	29-32-35-58	26-27-34-37	29-32-36-40	26-37-42-48
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	40-42-44-50	52	53	59	
Grelha	Dimensões	AxLxP	mm	34x915x370	24x1200x424	24x1200x424	
Unidade exterior	Peso		kg	3.8	3.5	3.5	3.5
	Dimensões	AxLxP	mm	-	550x800x285	550x800x285	714x800x285
	Peso		kg	-	30	35	41
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	-	2178	2058	2748
		Aquecimento	m³/h	-	2076	1962	2622
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	-	45	48	48
		Aquecimento	dB(A)	-	46	48	49
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	-	59	59	64
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	-	6.8	8.5	13.5
	Dimensão disjuntor		A	-	10	10	20
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	-	20	20	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	-	12	12	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq		-	0.65/675/0.44	0.90/675/0.61	1.20/675/0.81
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-	-10~+46	-10~+46	-15~+46	
	Aquecimento	°C	-	-10~+24	-10~+24	-10~+24	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Sil/Min/Med/Max: Silencioso/Mínimo/Médio/Máximo



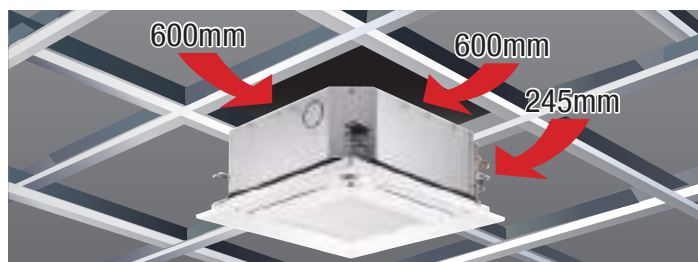
## SÉRIE S • SLZ, Split Cassete 4 vias 60x60 R32

Cassete de 4 vias de 60x60, com design e tecnologia superiores, ideal para a instalação em tetos falsos de pequenas áreas comerciais ou de serviços, garantindo os mais elevados níveis de conforto e de eficiência energética.



### Design compacto e de baixo perfil – 245mm de altura

Com um design rigoroso, em quadrado, e o menor perfil do mercado, a cassete SLZ-M requer um espaço mínimo no teto, podendo instalar-se em áreas quase impossíveis.



### Silêncio garantido

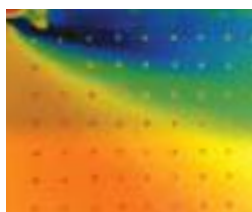
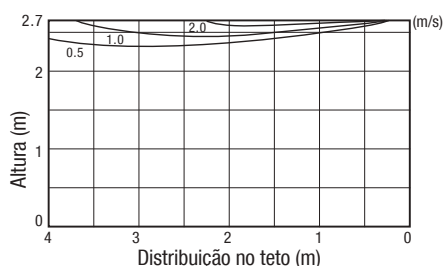
O ventilador Turbo 3D e a sua estrutura com dois níveis de lâminas, desenvolvida e patenteada pela Mitsubishi Electric, reduzem o ruído da insuflação sem comprometer o caudal de ar.



### Insuflação horizontal

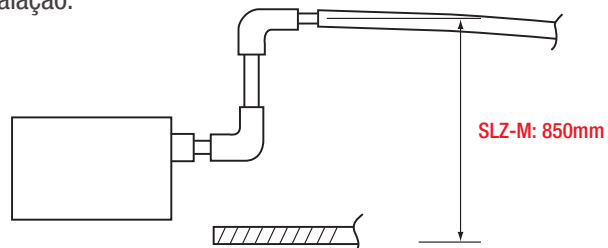
O caudal de ar reduz a velocidade do ar enquanto ele se espalha pelo teto e desce a uma velocidade mais baixa, evitando a sensação de corrente de ar.

Ângulo de insuflação, arrefecimento a 20°C



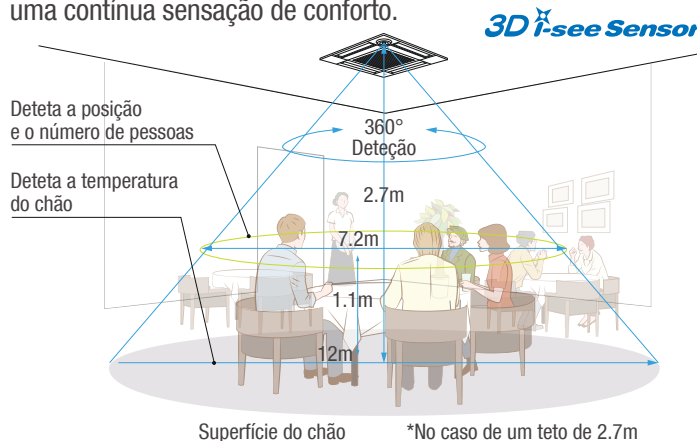
### Bomba de condensados (incluída)

Com uma altura de elevação de 850mm, a bomba de condensados garante uma melhor drenagem da água, oferecendo maior flexibilidade na escolha do local para a instalação.



### Sensor de temperatura de vanguarda

O 3D i-see Sensor deteta as temperaturas do espaço e de cada pessoa e reajusta o funcionamento do sistema para assegurar uma contínua sensação de conforto.



### Elevada eficiência energética

Todos os modelos SLZ-M, de quaisquer capacidades, alcançam assinaláveis níveis de poupança de energia.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Soluções de comando



## SÉRIE S • SLZ, Split Cassete 4 vias 60x60 R32



3D i-see Sensor



Mr.Slim™

MODELO			SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
<b>INCLUIDO: Controlo remoto infra PAR-SL100A-E • OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA</b>						
Unidade interior			SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
Unidade exterior			SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50			
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2.5	3.5	4.6	5.7
	Min-Máx	kW	1.4-3.2	0.7-3.9	1.0-5.2	1.5-6.3
	Fator de calor sensível (SHF)		0.78	0.72	0.68	0.68
	Consumo nominal	kW	0.65	1.09	1.35	1.67
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	139	183	253	321
	SEER*3		6.3	6.7	6.3	6.2
Categoria energética			A++	A++	A++	A++
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	3.2	4.0	5.0	6.4
	Min-Máx	kW	1.3-4.2	1.0-5.0	1.3-5.5	1.6-7.3
	Consumo nominal	kW	0.88	1.07	1.56	2.13
	Capacidade declarada	à temp. referência	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.2 (-10°C)	4.1 (-10°C)
		à temp. bivalente	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.2 (-7°C)	4.1 (-7°C)
		à temp. limite funcion.	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.2 (-10°C)	4.1 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	716	843	1191	1559
	SCOP*3		4.3	4.3	4.2	4.1
Categoria energética			A+	A+	A+	A+
Corrente funcionamento (Máx.)		A	7.0	8.7	13.7	15.1
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.02	0.02	0.02	0.03
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.20	0.24	0.32	0.43
	Dimensões	AxLxP	mm	245x570x570	245x570x570	245x570x570
	Peso	kg	15	15	15	15
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	390-450-480	420-540-690	450-690-780
		Aquecimento	m³/h	390-450-480	420-540-690	450-690-780
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	25-28-31	27-34-39	32-40-43
		Aquecimento	dB(A)	25-28-31	27-34-39	32-40-43
Grelha	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	48	56	60
	Dimensões	AxLxP	mm	10x625x625	10x625x625	10x625x625
	Peso	kg	3	3	3	3
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	714x800x285
	Peso	kg	30	35	41	54
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2178	2058	2748
		Aquecimento	m³/h	2076	1962	2622
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	45	48	49
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	59	64
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	6.8	8.5	13.5	14.8
Dados instalação	Dimensão disjuntor	A	10	10	20	20
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq	0.65/675/0.44	0.90/675/0.61	1.20/675/0.81	1.25/675/0.84
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
	Aquecimento	°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Sil/Min/Med/Max: Silencioso/Mínimo/Médio/Máximo





## PLA-M, Split Cassete 4 vias R32

A mais completa série de cassetes de 4 vias, com mais capacidades, design adequado a tetos de várias alturas e os melhores níveis de eficiência energética da sua classe.



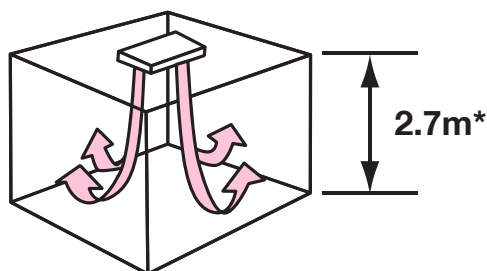
### Grelha standard ou de cor preta (opcional)

Além da grelha standard, está disponível uma inovadora opção de cor preta para ambientes contemporâneos ou locais em que a estética é uma prioridade.



### Modos de teto alto e baixo

Permitem escolher o volume de ar adequado para a altura do teto, assegurando uma climatização mais eficaz.



Insuflação de 4 vias com regulação para teto baixo (\*modelos 100-140)

### Alto nível de eficiência energética

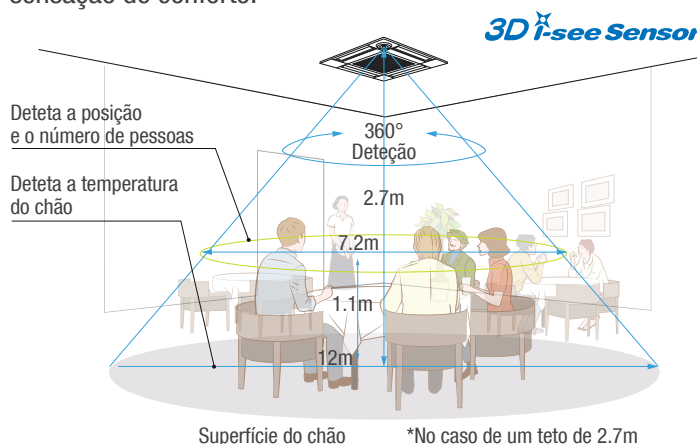
Esta gama sobressai pela sua eficiência energética, alcançando as categorias A++, em arrefecimento (SEER)\* e em aquecimento (SCOP)\*\*.



\*Modelos PLZ-ZM e PLSZ-M35/50/60/71/100 / \*\*Modelos PLZ-ZM35/50/60/71 e PLSZ-M35/100

### 3D i-see Sensor (opcional)

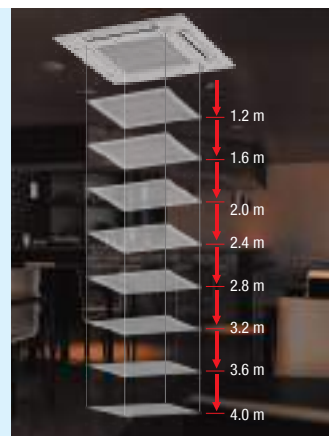
Sensor de temperatura de vanguarda que deteta as temperaturas do espaço e de cada pessoa, reajustando o funcionamento do sistema para assegurar uma contínua sensação de conforto.



### Limpeza fácil (opcional)\*

A grelha da unidade interior pode incluir um sistema de elevador automático, que torna mais fácil o acesso para as operações de manutenção e de limpeza do filtro, mesmo em equipamentos instalados em tetos altos, até 4m.

Elevação automática máxima: 4m



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Soluções de comando



PAR-SL100A-E  
(Incluído\*)



PAR-41MAA  
(Opcional)



PAR-CT01MAA-SB  
(Opcional)



PAC-YT52CRA  
(Opcional)

\*Exceto em modelos com a grelha PLP-6EA-B (preta).



# Classic Inverter • PLSZ, Split Cassete 4 vias R32



3D i-see Sensor  
Opcional  
EasyClean  
Opcional

MELCloud<sup>®</sup>  
Opcional

Tecnologia  
REPLACE

Mr.SUM<sup>™</sup>

MODELO			PLSZ-M35EA	PLSZ-M50EA	PLSZ-M60EA	PLSZ-M71EA	PLSZ-M100EA	PLSZ-M125EA	PLSZ-M140EA	
INCLUÍDO: Controlo remoto infra PAR-SL100A-E • OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA										
Unidade interior			PLA-M35EA	PLA-M50EA	PLA-M60EA	PLA-M71EA	PLA-M100EA	PLA-M125EA	PLA-M140EA	
Unidade exterior			SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA	PUZ-M125VKA/YKA	PUZ-M140VKA/YKA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VA • VKA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50							
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	3.6	5.5	6.1	7.1	9.5	12.1	13.4
	Min-Máx		kW	0.8-3.9	1.2-5.6	1.6-6.3	2.2-8.1	4.0-10.6	5.8-13.0	5.8-14.1
	Fator de calor sensível (SHF)			0.91	0.77	0.79	0.74	0.77	0.72	0.70
	Consumo nominal		kW	0.90	1.61	1.84	1.91	2.71	4.01	4.96
	EER			-	-	-	-	-	3.01	2.70
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	170	285	320	331	474	1252	1382
	SEER*3			7.40	6.70	6.60	7.50	7.00	5.80	5.82
		Categoria energética		A++	A++	A++	A++	A++	-	-
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	-	-	-	-	-	231.9	232.7	
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	4.1	6.0	7.0	8.0	11.2	13.5	15.0
	Min-Máx		kW	1.0-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2	2.8-12.5	4.1-15.0	4.2-15.8
	Consumo nominal		kW	0.97	1.73	1.84	2.21	3.01	3.63	4.39
	COP			-	-	-	-	-	3.71	3.41
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	6.0 (-10°C)	8.5 (-10°C)	9.4 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)	7.0 (-7°C)	8.5 (-10°C)	9.4 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	4.5 (-15°C)	6.0 (-15°C)	7.0 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	774	1456	1458	1796	2428	2938	3263
SCOP*3			4.70	4.10	4.40	4.50	4.60	4.05	4.03	
	Categoria energética		A+	A+	A+	A+	A++	-	-	
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	-	-	-	-	-	162	161.3	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	8.7	13.7	15.0	15.1	20.5/12.0	27.2/12.2	30.7/12.2	
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.03	0.03	0.03	0.04	0.07	0.10	0.10	
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.20	0.22	0.24	0.27	0.46	0.66	0.66
	Dimensões	AxLxP	mm	258x840x840	258x840x840	258x840x840	258x840x840	298x840x840	298x840x840	
	Peso	kg	19	19	21	21	24	26	26	
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	660-780-900-960	720-840-960-1080	720-840-960-1080	840-1020-1140-1260	1140-1380-1560-1740	1260-1500-1680-1860	1440-1560-1740-1920
		Aquecimento	m³/h	660-780-900-960	720-840-960-1080	720-840-960-1080	840-1020-1140-1260	1140-1380-1560-1740	1260-1500-1680-1860	1440-1560-1740-1920
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	26-28-29-31	27-29-31-32	27-29-31-32	28-30-32-34	31-34-37-40	33-37-41-44	36-39-42-44
		Aquecimento	dB(A)	26-28-29-31	27-29-31-32	27-29-31-32	28-30-32-34	31-34-37-40	33-37-41-44	36-39-42-44
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	51	54	54	56	61	65	65	
Grelha	Dimensões	AxLxP	mm	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	
	Peso	kg	5	5	5	5	5	5	5	
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	714x800x285	880x840x330	880x840x330	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)
	Peso	kg	35	41	54	55	76/78	84/85	84/85	
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2058	2748	3006	3006	4740	5160	5160/7200
		Aquecimento	m³/h	1962	2622	3006	3006	4740	5520	5520
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	48	48	49	49	51	54	55
		Aquecimento	dB(A)	48	49	51	51	54	56	57
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	64	65	66	70	72	73
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	8.5	13.5	14.8	14.8	20.0/11.5	26.5/11.5	30.0/11.5
Dimensão disjuntor		A	10	20	20	20	32/16	32/16	40/16	
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	30	30	30	55	65	65
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	30	30	30	30	30	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq		0,61/675/0,41	0.81/675/0.55	0.84/675/0.57	0.98/675/0.66	2.09/675/1.41	2.43/675/1.64	2.43/675/1.64
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*6	°C	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	
	Aquecimento	°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SM/Max: Mínimo/Médio/Máximo/SM Máximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.

## Power Inverter • PLZ, Split Cassete 4 vias R32



3D i-see Sensor  
Opcional  
EasyClean  
Opcional

MELCloud®  
Opcional

Tecnologia  
REPLACE

MODELO			PLZ-ZM35EA	PLZ-ZM50EA	PLZ-ZM60EA	PLZ-ZM71EA	PLZ-ZM100EA	PLZ-ZM125EA	PLZ-ZM140EA
<b>INCLUIDO: Controlo remoto infra PAR-SL100A-E • OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA</b>									
Unidade interior			PLA-M35EA	PLA-M50EA	PLA-M60EA	PLA-M71EA	PLA-M100EA	PLA-M125EA	PLA-M140EA
Unidade exterior			PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100VKA/YKA	PUZ-ZM125VKA/YKA	PUZ-ZM140VKA/YKA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VKA • VHA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50						
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	3.6	5.0	6.1	7.1	9.5	12.5	13.4
	Min-Máx	kW	1.6-4.5	2.3-5.6	2.7-6.5	3.3-8.1	4.9-11.4	5.5-14.0	6.2-15.0
	Fator de calor sensível (SHF)		0.97	0.81	0.73	0.82	0.77	0.72	0.70
	Consumo nominal	kW	0.705	1.106	1.452	1.651	2.210	3.572	3.744
	EER		-	-	-	-	-	3.50	3.58
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	168	230	296	327	437/448	761/772	726/737
	SEER*3		7.3	7.4	7.1	7.4	7.6/7.4	-	-
Categoria energética			A++	A++	A++	A++	A++	-	-
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5			-	-	-	-	-	235.0/233.7	263.9/262.4
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	4.1	6.0	7.0	8.0	11.2	14.0	16.0
	Min-Máx	kW	1.6-5.2	2.5-7.3	2.8-8.2	3.5-10.2	4.5-14.0	5.0-16.0	5.7-18.0
	Consumo nominal	kW	0.820	1.363	1.707	1.818	2.686	4.000	4.572
	COP		-	-	-	-	-	3.50	3.50
	Capacidade declarada	à temp. referência	2.5 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)/2.5 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)
		à temp. bivalente	2.5 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)/2.5 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	2.1 (-11°C)	3.7 (-11°C)	2.8 (-20°C)	3.5 (-20°C)	5.8 (-20°C)	7 (-20°C)	7.9 (-20°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	745	1083	1339	1370	2489/2490	3259/3260	3580/3581
	SCOP*3		4.3	4.4	4.3	4.6	4.3	-	-
Categoria energética			A+	A+	A+	A++	A+	-	-
Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)*5			-	-	-	-	-	156.8	162.8
Corrente funcionamento (Máx.)			A	13.2	13.2	19.2	19.3	27/8.5	27.2/10.2
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.03	0.03	0.03	0.05	0.07	0.08	0.10
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.21	0.22	0.22	0.34	0.47	0.52	0.66
	Dimensões	AxLxP	mm	258x840x840	258x840x840	258x840x840	258x840x840	298x840x840	298x840x840
	Peso	kg	21	21	21	24	24	26	26
	Caudal de ar (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	660-780-900-960	720-840-960-1080	720-840-960-1080	1020-1140-1260-1380	1140-1320-1500-1680	1260-1440-1560-1740
		Aquecimento	m³/h	660-780-900-960	720-840-960-1080	720-840-960-1080	1020-1140-1260-1380	1140-1320-1500-1680	1260-1440-1560-1740
	Nível de ruído (SPL) (Sil-Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	26-28-29-31	27-29-31-32	27-29-31-32	28-30-33-36	31-34-37-40	33-36-39-41
		Aquecimento	dB(A)	26-28-29-31	27-29-31-32	27-29-31-32	28-30-33-36	31-34-37-40	33-36-39-41
Grelha	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	51	54	54	57	61	62
	Nível de ruído (PWL)	Aquecimento	dB(A)	51	54	54	57	61	62
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950	40x950x950
	Peso	kg	5	5	5	5	5	5	5
	Dimensões	AxLxP	mm	630x809x300	630x809x300	943x950x330 (+25)	943x950x330 (+25)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)
	Peso	kg	46	46	70	70	107/114	107/116	107/121
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2700	2700	3300	3300	4800	5040
		Aquecimento	m³/h	2700	2700	3300	3300	3480	4620
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	44	44	47	47	44	47
Unidade exterior	Nível de ruído (SPL)	Aquecimento	dB(A)	46	46	49	49	48	50
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	65	65	67	67	63	66
	Nível de ruído (PWL)	Aquecimento	dB(A)	65	65	67	67	63	66
Dados instalação	Corrente funcionamento (Máx.)	A	13.0	13.0	19.0	19.0	26.5/8.0	26.5/9.0	30.0/9.0
	Dimensão disjuntor	A	16	16	25	25	32/16	32/16	40/16
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	50	50	55	55	100	100
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30	30	30	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		2/675/1.35	2/675/1.35	2.8/675/1.89	2.8/675/1.89	4/675/2.7	4/675/2.7
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*6	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
	Aquecimento	°C	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMáx: Mínimo/Médio/Máximo/SMáximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.





## SÉRIE S • SFZ, Split Consola de chão sem envolvente R32

Consola de chão sem envolvente, ideal para a instalação numa parede falsa, ou num móvel, em qualquer divisão de uma casa... e sem nenhum impacto visual.



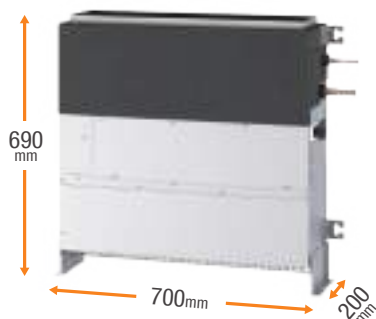
### Ligação a sistemas Multisplit

Modelos compatíveis com os sistemas Multisplit Mitsubishi Electric, possibilitando a sua integração em instalações de 2 a 12 unidades interiores, com uma única unidade exterior.



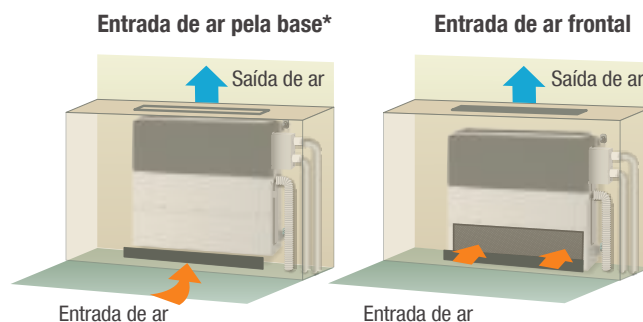
### Design ultracompacto

O formato reduzido, com apenas 200mm de profundidade, em qualquer das suas capacidades, facilita a sua integração em todos os tipos de espaço, mesmo nos de mais pequena dimensão.



### Admissão flexível da entrada do ar

A direção da entrada de ar, a partir da base ou da frente da unidade, pode ser selecionada alterando o painel, a proteção do ventilador e o filtro.



\* A unidade não pode ser colocada diretamente no chão no caso da aspiração pela base.

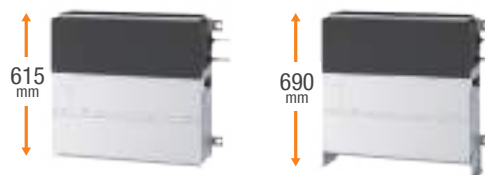
### Elevada eficiência energética

Os modelos SFZ-M, de quaisquer capacidades, alcançam elevados níveis de eficiência energética, no verão ou no inverno, assegurando maior poupança.



### Opções de instalação com ou sem pernas

A unidade inclui pernas como acessório, cuja utilização é opcional: sem pernas, minimizando a altura; com pernas, garantindo a admissão do ar pela base, para um funcionamento mais silencioso.



### Soluções de comando (opcionais)

Ampla gama de controladores remotos, com e sem fios, adequados às diferentes exigências de cada utilizador.

#### Comandos por cabo

#### Controlo remoto infra + Recetor infra



PAR-41MAA

PAR-CT01MAA-SB

PAC-YT52CRA

PAR-SL97A-E

PAR-SA9CA-E

### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



## SÉRIE S • SFZ, Split Consola de chão sem envolvente R32



MODELO			SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
<b>OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Controlo remoto infra PAR-SL97A-E + Recetor infra PAR-SA9CA-E</b>							
Unidade interior			SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Unidade exterior			SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50				
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2.5	3.5	5.0	6.1	7.1
	Min-Máx	kW	1.5-3.2	0.7-3.9	1.1-5.6	1.6-6.3	1.9-8.1
	Fator de calor sensível (SHF)		0.84	0.78	0.76	0.75	0.74
	Consumo nominal	kW	0.641	1.000	1.470	1.848	2.151
	EER		3.90	3.5	3.40	3.30	3.30
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	143	199	284	346	403
	SEER*3*4		6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	3.2	4.1	6.0	7.0	8.0
	Min-Máx	kW	1.2-4.2	1.0-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2
	Consumo nominal	kW	0.886	1.051	1.617	1.886	2.156
	COP		3.61	3.90	3.71	3.71	3.71
	Capacidade declarada						
	à temp. referência	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.3 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)
	à temp. bivalente	kW	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)
	à temp. limite funcion.	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.3 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	766	887	1467	1532	1997
	SCOP*3*4		4.0	4.1	4.1	4.2	4.0
Corrente funcionamento (Máx.)			A	7.24	8.94	14.19	15.56
Unidade interior	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.44	0.44	0.61	0.64	0.76
	Dimensões	AxLxP	mm	615(690)x700x200	615(690)x900x200	615(690)x900x200	615(690)x1100x200
	Peso	kg	19	22.5	22.5	26	26
	Caudal de ar (Min-Med-Max)	Arrefecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-750-900	720-900-1080
		Aquecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-750-900	720-900-1080
	Pressão estática	Pa	0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60	0/25/40/60
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max)	Arrefecimento	dB(A)	25-29-35	25-29-33	30-35-39	30-35-39
Unidade exterior		Aquecimento	dB(A)	25-29-35	25-29-33	30-35-39	30-35-39
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	54	53	59	59
	Dimensões	AxLxP	mm	550x800x285	550-800-285	714-800-285	880-840-330
	Peso	kg	30	35	41	54	55
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2178	2058	2748	3006
		Aquecimento	m³/h	2076	1962	2622	3006
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	45	48	48	49
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49	51
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	59	64	65
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	6.8	8.5	13.5	14.8	14.8
Dados instalação	Dimensão disjuntor	A	10	16	20	20	20
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	30	30
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	12	12	30	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		0.65/675/0.44	0.9/675/0.61	1.2/675/0.81	1.25/675/0.84
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
	Aquecimento	°C	-10 ~ 24	-10 ~ 24	-10 ~ 24	-10 ~ 24	-10 ~ 24

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. / \*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exatos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização. / \*3 SEER/SCOP é baseado com a pressão estática 25Pa. / \*4 SEER/SCOP é baseado na 2009/125/EC; Diretiva energética e regulamento (EU) No206/2012.





## SÉRIE S • SEZ, Split Condutas R32

Super compacta, a unidade de condutas SEZ-M é a solução mais discreta para poder usufruir do conforto do ar condicionado, mesmo nas divisões mais pequenas de uma casa.



### Dimensão ímpar

A SEZ-M é a unidade de conduta com a menor altura da sua classe – só 200mm – o que a torna uma solução única para instalação em espaços considerados quase impossíveis.



### Conforto com economia

Os modelos desta série alcançam a classe energética A+, quer em arrefecimento (SEER)\*, quer em aquecimento (SCOP)\*\*.

\*Nos modelos SEZ-M25/35/50 / \*\*Todos os modelos



### Soluções de comando (opcionais)



PAR-41MAA



PAR-CT01MAA



PAC-YT52CRA



PAR-SL97A-E

### Ligação a sistemas Multisplit

Modelos compatíveis com os sistemas Multisplit Mitsubishi Electric, possibilitando a sua integração em instalações de 2 a 12 unidades interiores, com uma única unidade exterior.



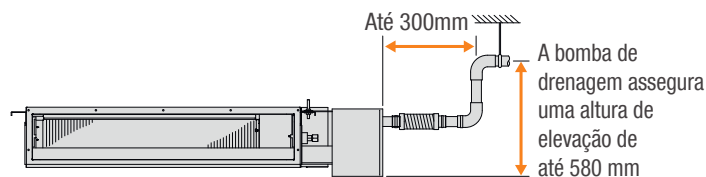
### Plasma Quad Connect (opcional)

O sistema de filtros de alto desempenho Plasma Quad Connect MAC-100FT-E pode ser instalado com a unidade interior, garantindo a purificação do ar, graças ao poder de eliminação de vírus, bactérias, bolor, alérgenos, pó e micropartículas (PM 2.5).



### Bomba de drenagem (opcional)

A ligação de drenagem pode ser elevada até 580 mm, para uma maior liberdade na disposição das tubagens, com a instalação da bomba de drenagem PAC-KE07DM-E.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



## SÉRIE S • SEZ, Split Condutas R32



MODELO			SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA		
OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Controle remoto infra PAR-SL97A-E + Recetor infra PAR-SA9CA-E									
Unidade interior			SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA		
Unidade exterior			SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA		
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50						
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	2,5	3,5	5.0	6.1	7.1	
	Min-Máx		kW	1.4-3.2	0.7-3.9	1.1-5.6	1.6-6.3	2.2-8.1	
	Fator de calor sensível (SHF)			0.78	0.76	0.76	0.79	0.74	
	Consumo nominal		kW	0.71	1.00	1.54	1.84	2.15	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	165	207	290	386	452	
	SEER*3			6.0	6.0	6.0	5.5	5.5	
Categoria energética			A+	A+	A+	A	A		
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	2.9	4.2	6.0	7.4	8.0	
	Min-Máx		kW	1.3-4.2	1.1-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2	
	Consumo nominal		kW	0.80	1.07	1.61	2.04	2.28	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	
		à temp. bivalente	kW	2.0 (-7°C)	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)	
		à temp. limite funcion.	kW	2.0 (-10°C)	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	807	884	1499	1525	2072	
SCOP*3			4.0	4.1	4.0	4.2	3.9		
Categoria energética			A+	A+	A+	A+	A		
Corrente funcionamento (Máx.)		A	7.2	9.0	14.2	15.5	15.7		
Consumo nominal		kW	0.04	0.05	0.07	0.07	1.00		
Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.40	0.50	0.70	0.70	0.90		
Dimensões		AxLxP	mm	200x790x700	200x990x700	200x990x700	200x1190x700		
Peso		kg	18	21	23	27	27		
Unidade interior	Caudal de ar (Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-780-900	720-900-1080	720-960-1200	
		Aquecimento	m³/h	330-420-540	420-540-660	600-780-900	720-900-1080	720-960-1200	
	Pressão estática		Pa	5/25/35/50	5/25/35/50	5/25/35/50	5/25/35/50	5/25/35/50	
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max)*4	Arrefecimento	dB(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39	
		Aquecimento	dB(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39	
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	50	53	57	58	60
Dimensões		AxLxP	mm	550x800x285	550x800x285	714x800x285	880x840x330	880x840x330	
Peso		kg	30	35	41	54	55		
Unidade exterior	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2178	2058	2748	3006	3006	
		Aquecimento	m³/h	2076	1962	2622	3006	3006	
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	45	48	48	49	49	
		Aquecimento	dB(A)	46	48	49	51	51	
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	59	59	64	65	66
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	6.8	8.5	13.5	14.8	14.8	
Dimensão disjuntor		A	10	10	20	20	20		
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (3/8")	9.52 (3/8")	
		Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	
	Compr. máx. tubagem		Ext-Int	m	20	20	30	30	
	Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	12	12	30	30	
	Refrigerante R32*1		Pré-carga kg/GWP/TCO₂ eq	0.65/675/0.44	0.90/675/0.61	1.20/675/0.81	1.25/675/0.84	1.45/675/0.98	
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10~-+46	-10~-+46	-15~-+46	-15~-+46	-15~-+46		
	Aquecimento	°C	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24	-10~-+24		

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max: Mínimo/Médio/Máximo.



## PEAD-M & PEA-M, Split Condutas R32

Modelos de conduta, de baixo perfil e elevada pressão estática, com o leque de potências mais adequado para instalação em todo o tipo de espaços comerciais ou de serviços, dos de maior dimensão aos mais exigüos.



### Design compacto

Altura de 250mm em todos os modelos PEAD-M, com capacidades entre 35-140, requerendo um espaço mínimo no teto, para a instalação, e facilitando a sua manutenção.



### Nível sonoro mínimo

O Modelo PEAD-M35 chega a registar apenas 23dB(A), o valor mais baixo no seu género.

23dB

### Pressão estática exterior

Cinco níveis de pressão estática, até 150Pa, aumentam o potencial de instalação da série PEAD-M.



### Eficiência energética notável

A série PEAD-M alcança as classes A++, em arrefecimento (SEER)\* e A+, em aquecimento (SCOP)\*\*.



\*Modelos PEZ-ZM50/60/71/100 e PESZ-M50 \*\* Modelos PEZ-ZM50/60/100 e PESZ-M50/60/100

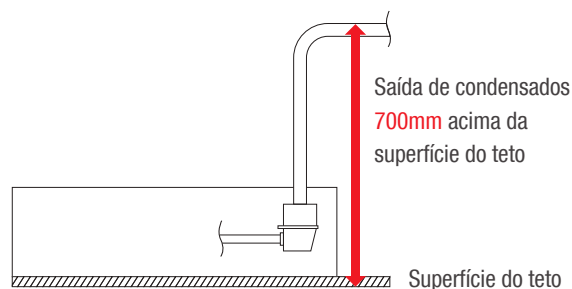
### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Bomba de condensados incluída

Incluída em todos os modelos de condutas da série PEAD-M, tem uma altura manométrica de 700mm para a descarga dos condensados, aumentando a flexibilidade da sua instalação.



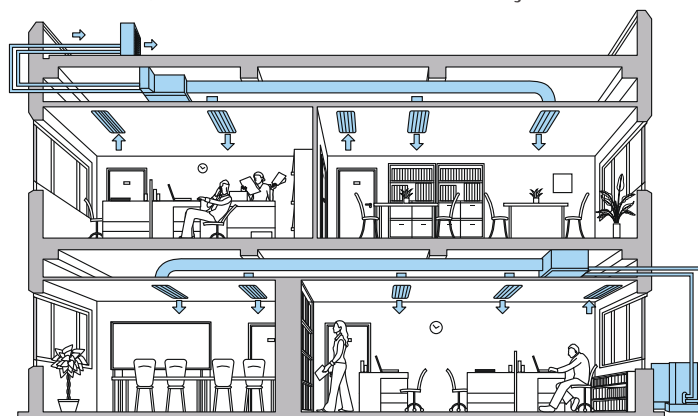
### Série PEA de grande capacidade

Ideal para áreas amplas de comércio ou de serviços, que requeiram uma elevada pressão estática (até 200Pa) e grande capacidade de climatização.



### Flexibilidade no design das condutas

Concebidos para impedir a perda de pressão no sistema de condutas, os modelos PEA-M oferecem mais opções de caudal de ar, tornando mais flexível a instalação.



### Soluções de comando (opcionais)



PAR-SL97A-E\*



PAR-41MAA



PAR-CT01MAA-SB



PAC-YT52CRA

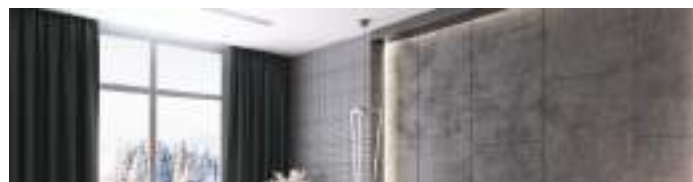
\*Exclusivo para modelos PEAD

## Classic Inverter • PESZ, Split Condutas R32



MODELO			PESZ-M35JA	PESZ-M50JA	PESZ-M60JA	PESZ-M71JA	PESZ-M100JA	PESZ-M125JA	PESZ-M140JA		
OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Controlo remoto infra PAR-SL97A-E + Recetor infra PAR-SA9CA-E											
Unidade interior			PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA		
Unidade exterior			SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA	PUZ-M125VKA/YKA	PUZ-M140VKA/YKA		
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VA • VKA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50								
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	3.6	5.0	6.1	7.1	9.5	12.1	13.4	
	Min-Máx		kW	0.8-3.9	1.7-5.6	1.6-6.3	2.2-8.1	4.0-10.6	6.0-13.0	6.1-14.1	
	Fator de calor sensível (SHF)			0.85	0.84	0.83	0.83	0.82	0.84	0.84	
	Consumo nominal		kW	0.92 (0.90)	1.35 (1.33)	1.69 (1.67)	2.02 (2.00)	2.87 (2.85)	4.01 (3.99)	4.76	
	EER			3.90 (4.00)	3.70 (3.85)	3.60 (3.65)	3.50 (3.55)	3.30 (3.33)	3.01 (3.03)	2.81	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	217 (199)	287 (271)	353 (335)	428 (411)	613 (598)	1503 (1481)	1668 (1648)	
	SEER*3			6.3	6.3	6.1	6.2	6.1	5.3	5.2	
		Categoria energética		A++	A++	A++	A++	A	A		
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5			%	-	-	-	-	-	193.1 (196.1)	192.6 (195.3)	
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	4.1	6.0	7.0	8.0	11.2	13.5	15.0	
	Min-Máx		kW	1.1-5.0	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2	2.8-12.5	4.1-15.0	4.2-15.8	
	Consumo nominal		kW	1.02	1.46	1.84	2.15	2.94	3.73	4.15	
	COP			4.00	4.10	3.80	3.71	3.80	3.61	3.61	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	6 (-10°C)	8.5 (-10°C)	9.4 (-10°C)	
		à temp. bivalente	kW	2.3 (-7°C)	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)	7.0 (-7°C)	8.5 (-10°C)	9.4 (-10°C)	
		à temp. limite funcion.	kW	2.3 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	4.5 (-15°C)	6.0 (-15°C)	7.0 (-15°C)	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	931	1430	1594	2080	2795	3117	3620	
	SCOP*3			4.1	4.2	4.1	4.1	4.1	3.8	3.8	
		Categoria energética		A+	A+	A+	A+	A	A		
Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)*5		%	-	-	-	-	-	-	152.7	145.4	
Corrente funcionamento (Máx.)			A	9,6	14,9	16,4	16,8	22,7/14,2	29,3/14,3	32,8/14,3	
Consumo nominal			Arrefecimento/Aquecimento	kW	0.09 (0.07)/0.07	0.11 (0.09)/0.09	0.12 (0.10)/0.10	0.17 (0.15)/0.15	0.25 (0.23)/0.23	0.36 (0.34)/0.34	0.39 (0.37)/0.37
Corrente funcionamento (Máx.)			A	1.07	1.39	1.62	1.97	2.65	2.76	2.78	
Dimensões			AxLxP	mm	250x900x732	250x900x732	250x1100x732	250x1100x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1600x732
Peso				kg	26 (25)	27 (26)	30 (29)	30 (29)	39 (38)	40 (39)	44 (43)
Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4			Arrefecimento	m³/h	600-720-840	720-870-1020	870-1080-1260	870-1080-1380	1380-1680-1920	1680-2040-2220	1770-2130-2400
			Aquecimento	m³/h	600-720-840	720-870-1020	870-1080-1260	870-1080-1380	1380-1680-1920	1680-2040-2220	1770-2130-2400
Pressão estática				Pa	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4			Arrefecimento	dB(A)	23-27-30	26-31-35	25-29-33	26-30-34	29-34-38	33-36-40	34-38-43
			Aquecimento	dB(A)	23-27-30	26-31-35	25-29-33	26-30-34	29-34-38	33-36-40	34-38-43
Nível de ruído (PWL)			Arrefecimento	dB(A)	54	59	55	58	62	66	67
Dimensões			AxLxP	mm	550x800x285	714x800x285	880x840x330	880x840x330	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)
Peso				kg	35	41	54	55	76/78	84/85	84/85
Caudal de ar			Arrefecimento	m³/h	2058	2748	3006	3006	4740	5160	5160
			Aquecimento	m³/h	1962	2622	3006	3006	4740	5520	5520
Nível de ruído (SPL)			Arrefecimento	dB(A)	48	48	49	49	51	54	55
			Aquecimento	dB(A)	48	49	51	51	51	56	57
Nível de ruído (PWL)			Arrefecimento	dB(A)	59	64	65	66	70	72	73
Corrente funcionamento (Máx.)			A	8,5	13,5	14,8	14,8	20,0/11,5	26,5/11,5	30,0/11,5	
Dimensão disjuntor			A	10	20	20	20	32/16	32/16	40/16	
Diâmetro tubagem			Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
			Gás	mm (pol.)	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
Compr. máx. tubagem			Ext-Int	m	20	30	30	30	55	65	65
Altura máx. tubagem			Ext-Int	m	12	30	30	30	30	30	30
Refrigerante R32*1			Pré-carga kg/GWP/tCO2 eq		0.9/675/0.61	1.2/675/0.81	1.25/675/0.84	1.45/675/0.98	3.1/675/2.09	3.6/675/2.43	3.6/675/2.43
Temperatura exterior de funcionamento			Arrefecimento*6	°C	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
			Aquecimento	°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média" / \*4 Min/Med/Max/SMax: Mínimo/Médio/Máximo/SMáximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.





## Power Inverter • PEZ, Split Conduitas R32



MODELO			PEZ-ZM35JA	PEZ-ZM50JA	PEZ-ZM60JA	PEZ-ZM71 JA	PEZ-ZM100JA	PEZ-ZM125JA	PEZ-ZM140JA	
OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Controle remoto infra PAR-SL97A-E + Recetor infra PAR-SA9CA-E										
Unidade interior			PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA	
Unidade exterior			PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100VKA/YKA	PUZ-ZM125VKA/YKA	PUZ-ZM140VKA/YKA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VKA • VHA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50							
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	3.6	5.0	6.1	7.1	9.5	12.5	13.4	
	Min-Máx	kW	1.6-4.5	2.3-5.6	2.7-6.7	3.3 - 8.1	4.9-11.4	5.5-14.0	6.2-15.3	
	Fator de calor sensível (SHF)		0.85	0.84	0.83	0.83	0.82	0.84	0.84	
	Consumo nominal	kW	0.837 (0.820)	1.201 (1.187)	1.509 (1.495)	1.858 (1,844)	2.262	3.379	3.702	
	EER		4.30 (4.39)	4.16 (4.21)	4.04 (4.08)	3.82 (3,85)	-	3.70	3.62	
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	217 (201)	282 (268)	350 (337)	428 (414)	499/509	680/691	743/753	
	SEER*3		6.3	6.4	6.2	6.3	6.6/6.5	6.2/6.1	6.2/6.1	
		Categoria energética		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5	%	-	-	-	-	-	264.1/262.4	258.3/256.8	
	Capacidade nominal	kW	4.1	6.0	7.0	8.0	11.2	14.0	16.0	
	Min-Máx	kW	1.6-5.2	2.5-7.3	2.8-8.2	3.5-10.2	4.5-14.0	5.0-16.0	5.7-18.0	
	Consumo nominal	kW	0.917	1.312	1.616	1.932	2.546	3.764	4.103	
	COP		4.47	4.57	4.33	4.14	-	3.72	3.90	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.4 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.9 (-10°C)	7.8 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	2.4 (-10°C)	3.8 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.9 (-10°C)	7.8 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	2.2 (-11°C)	3.7 (-11°C)	2.8 (-20°C)	3.7(-20°C)	5.8 (-20°C)	7.0 (-20°C)	7.9 (-20°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	858	1237	1540	1751	2445/2446	3109/3110	3572/3573	
	SCOP*3		4.1	4.4	4.2	4.3	4.4	4.1	4.1	
	Categoria energética		A+	A+	A+	A+	A+	A+		
Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)*5	%	-	-	-	-	-	164.5/164.4	163.2/163.1		
Corrente funcionamento (Máx.)			A	14.1	14.4	20.6	21.0	29.2/10.7	29.3/12.3	30.8/15.8
Consumo nominal	Arrefecimento/Aquecimento	kW	0.09/0.07	0.11/0.09	0.12/0.10	0.17/0.15	0.25/0.23	0.36/0.34	0.39/0.37	
Corrente funcionamento (Máx.)			A	1.07	1.39	1.62	1.97	2.65	2.76	2.78
Dimensões	AxLxP	mm	250x900x732	250x900x732	250x1100x732	250x1100x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1600x732	
Peso		kg	26 (25)	27 (26)	30 (29)	30 (29)	39 (38)	40 (39)	44 (43)	
Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	m³/h	600-720-840	720-870-1020	870-1080-1260	870-1080-1380	1380-1680-1920	1680-2040-2220	1770-2130-2400	
	Aquecimento	m³/h	600-720-840	720-870-102	870-1080-1260	870-1080-1380	1380-1680-1920	1680-2040-2220	1770-2130-2400	
Pressão estática		Pa	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	
Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	dB(A)	23-27-30	26-31-35	25-29-33	26-30-34	29-34-38	33-36-40	34-38-43	
	Aquecimento	dB(A)	23-27-30	26-31-35	25-29-33	26-30-34	29-34-38	33-36-40	34-38-43	
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	54	59	55	58	62	66	67	
Dimensões	AxLxP	mm	630x809x300	630x809x300	943x950x330 (+30)	943x950x330 (+30)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)	
Peso		kg	46	46	70	70	107/114	107/116	107/121	
Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2700	2700	3300	3300	4800	5040	5820	
	Aquecimento	m³/h	2700	2700	3300	3300	3480	4620	4800	
Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	44	44	47	47	44	47	49	
	Aquecimento	dB(A)	46	46	49	49	48	50	51	
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	65	65	67	67	63	66	68	
Corrente funcionamento (Máx.)			A	13.0	13.0	19.0	19.0	26.5/8.0	26.5/9.5	28.0/13.0
Dimensão disjuntor			A	16	16	25	25	32/16	32/16	40/16
Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	
	Gás	mm (pol.)	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	
Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	50	50	55	55	100	100	100	
Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30	30	30	30	30	
Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO2 eq		2/675/1.35	2/675/1.35	2.8/675/1.89	2,8/675/1,89	4/675/2.7	4/675/2.7	4/675/2.7	
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*6	°C	-15~-+46	-15~-+46	-15~-+46	-15~-+46	-20~-+46	-20~-+46	-20~-+46	
	Aquecimento	°C	-11~-+21	-11~-+21	-20~-+21	-20~-+21	-20~-+21	-20~-+21	-20~-+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMax: Mínimo/Médio/Máximo/S Máximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.





## Classic Inverter • PESZ | Power Inverter • PEZ, Split Condutas R32



MODELO			PESZ-M200LA	PESZ-M250LA	PEZ-ZM200LA	PEZ-ZM250LA
OPCIONAL: Comando PAR-41MAA						
Unidade interior			PEA-M200LA	PEA-M250LA	PEA-M200LA	PEA-M250LA
Unidade exterior			PUZ-M200YKA	PUZ-M250YKA	PUZ-ZM200YKA	PUZ-ZM250YKA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	YKA2: 400/Trifásico/50			
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	19.0	22.0	19.0	22.0
	Min-Máx	kW	9.2-22.4	9.9-27.0	9.2-22.4	9.9-27.0
	Fator de calor sensível (SHF)		0.80	0.79	0.80	0.79
	Consumo nominal	kW	6.089	7.333	5.757	7.213
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	1231	1446	1149	1439
	EER		3.30	3.05	3.12	3.00
Categoria energética			A	B	B	C
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)			216.3	212.7	232.2	213.7
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	22.4	27.0	22.4	27.0
	Min-Máx	kW	6.8-25.0	7.3-31.0	7.1-25.0	7.3-31.0
	Consumo nominal	kW	6.588	8.181	6.400	7.941
	Capacidade declarada	à temp. referência	15.5 (-10°C)	20.2 (-10°C)	18.9 (-10°C)	20.2 (-10°C)
		à temp. bivalente	15.5 (-10°C)	20.2 (-10°C)	18.9 (-10°C)	20.2 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	8.0 (-20°C)	10.7 (-20°C)	8.0 (-20°C)	10.7 (-20°C)
Consumo anual elétrico*2			6020	7957	7320	7925
COP			3.50	3.40	3.40	3.30
Categoria energética			B	C	C	C
Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)			141.2	139.2	141.6	139.7
Corrente funcionamento (Máx.)			A	23.3	26.5	23.3
Unidade interior	Consumo nominal	Arrefecimento/Aquecimento	kW	0.32/0.32	0.48/0.48	0.32/0.32
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	4.8	4.8	4.8
	Dimensões	AxLxP	mm	470x1370x1120	470x1370x1120	470x1370x1120
	Peso		kg	88	88	88
	Caudal de ar (Min-Med-Max)	Arrefecimento/Aquecimento	m³/h	2520-3060-3600 (60Pa-150Pa) 2520-3060-3300 (200Pa)	3000-3660-4320 (60Pa-100Pa) 2700-3300-3900 (150Pa) 2700-3000-3300 (200Pa)	2520-3060-3600 (60Pa-150Pa) 2700-3300-3900 (150Pa) 2700-3000-3300 (200Pa)
	Pressão estática		Pa	75/100/150/200	75/100/150/200	75/100/150/200
Unidade exterior	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max)	75Pa (Rated)	dB(A)	34.5-39.0-43.0	37.5-42.0-46.0	34.5-39.0-43.0
	Nível de ruído (PWL)	75Pa (Rated)	dB(A)	69.0-70.0-70.0	71.0-71.0-72.0	69.0-70.0-70.0
	Dimensões	AxLxP	mm	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)
	Peso		kg	129	138	137
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	8400	8400	8400
		Aquecimento	m³/h	8400	8400	8400
Dados instalação	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	58	59	59
		Aquecimento	dB(A)	60	62	62
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	78	77	77
		Aquecimento	dB(A)	77	77	77
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	22.5	22.5	22.5
	Dimensão disjuntor		A	32	32	32
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	70	70	100
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30
Refrigerante R32*1			Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq	5.6/675/3.78	6.8/675/4.59	6.3/675/4.25
Temperatura exterior de funcionamento			Arrefecimento	°C	-15~+46	-15~+46
			Aquecimento	°C	-20~+21	-20~+21

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado.



## PKA-M, Split Mural R32

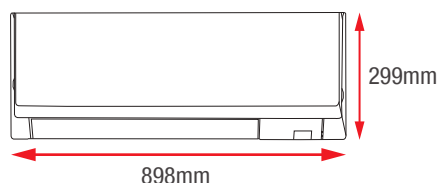
A série PKA-M alia a avançada tecnologia da Mitsubishi Electric à elegância de um design sóbrio, de linhas direitas, constituindo uma solução ideal de climatização para as mais diversas aplicações em espaços de comércio ou de serviços.



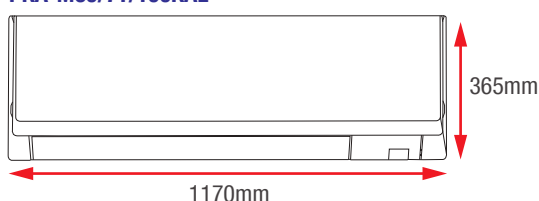
### 2 Modelos e 5 capacidades distintas

Graças às suas dimensões compactas, os modelos murais PKA necessitam de pouco espaço para a sua instalação, mesmo no caso dos modelos de maior capacidade.

**PKA-M35/50LAL**



**PKA-M60/71/100KAL**



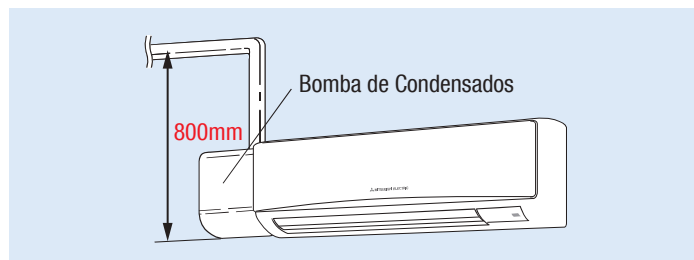
### Design moderno e discreto

O painel frontal plano simplifica a integração da PKA na decoração de qualquer espaço comercial e proporciona uma maior facilidade na sua limpeza.



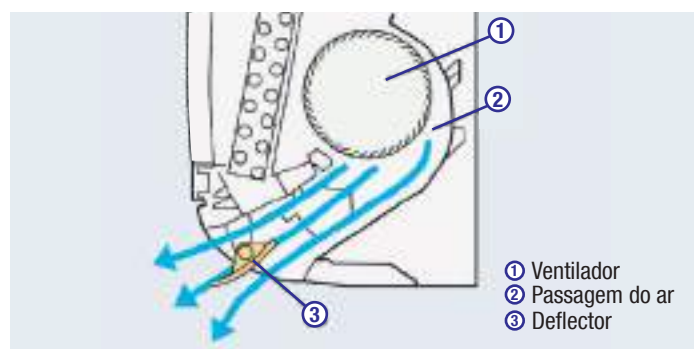
### Bomba de condensados (opcional)

A utilização de uma bomba de condensados permite drenar a água até 800mm acima da base da unidade interior, tornando a instalação mais fácil.



### Ótima distribuição do caudal do ar

Graças à configuração da estrutura envolvente e à posição do deflector vertical, o caudal de ar gerado pelo ventilador distribui-se de forma uniforme, assegurando um melhor conforto.



### Poupança energética assegurada

A++ em arrefecimento (SEER) e A+ em aquecimento (SCOP), na série Power Inverter. A+ em arrefecimento (SEER) e aquecimento (SCOP) na série Classic Inverter.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Soluções de comando



PAR-SL100A-E  
(Incluído)



PAR-41MAA  
(Opcional)



PAR-CT01MAA-SB  
(Opcional)



PAC-YT52CRA  
(Opcional)

## Classic Inverter • PKSZ, Split Mural R32



MODELO			PKSZ-M100KAL	
INCLUÍDO: Kit de controlo remoto infra • OPCIONAL: Comandos por cabo PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA + Terminal para ligação PAC-SH29TC-E				
Unidade interior			PKA-M100KAL	
Unidade exterior			PUZ-M100VKA/YKA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VKA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50	
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	9.5
	Min-Máx		kW	4.0-10.6
	Consumo nominal		kW	2.94
	EER			3.23
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	572
	SEER*3			5.8
		Categoria energética		A+
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	11.2
	Min-Máx		kW	2.8-12.5
	Consumo nominal		kW	3.28
	COP			3.41
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	6.0 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	7.0 (-7°C)
		à temp. limite funcion.	kW	4.5 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	2797
	SCOP*3			4.0
		Categoria energética		A+
Corrente funcionamento (Máx.)		A	20.6/12.1	
Unidade interior	Consumo nominal		kW	0.08
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.57
	Dimensões	AxLxP	mm	365x1170x295
	Peso		kg	21
	Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	m³/h	1200-1380-1560
		Aquecimento	m³/h	1200-1380-1560
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	dB(A)	41-45-49
		Aquecimento	dB(A)	41-45-49
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	65
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	981x1050x330 (+40)
	Peso		kg	76/78
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	4740
		Aquecimento	m³/h	4740
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	51
		Aquecimento	dB(A)	54
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	70
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	20.0/11.5
	Dimensão disjuntor		A	32/16
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	55
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq		3.10/675/2.09
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*5	°C	-15~+46	
	Aquecimento	°C	-15~+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMáx: Mínimo/Médio/Máximo/SMáximo / \*5 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.



## Power Inverter • PKZ, Split Mural R32



MODELO			PKZ-ZM35LAL	PKZ-ZM50LAL	PKZ-ZM60KAL	PKZ-ZM71KAL	PKZ-ZM100KAL	
INCLUIDO: Kit de controlo remoto infra • OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA + Terminal para ligação PAC-SH29TC-E								
Unidade interior			PKA-M35LAL	PKA-M50LAL	PKA-M60KAL	PKA-M71KAL	PKA-M100KAL	
Unidade exterior			PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100VKA/YKA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VKA • VHA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50					
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	3.6	4.6	6.1	7.1	9.5	
	Min-Máx	kW	1.6-4.5	2.3-5.6	2.7-6.7	3.3-8.1	4.9-11.4	
	Consumo nominal	kW	0.850	1.230	1.56	1.863	2.436	
	EER		4.20	3.71	3.91	3.81	-	
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	194	244	313	364	508/519	
	SEER*3		6.5	6.6	6.8	6.8	6.5/6.4	
	Categoria energética		A++	A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	4.1	5.0	7.0	8.0	11.2	
	Min-Máx	kW	1.6-5.2	2.5-7.0	2.8-8.2	3.5-10.2	4.5-14.0	
	Consumo nominal	kW	1.040	1.340	1.732	2.116	3.103	
	COP		3.94	3.72	4.04	3.78	-	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.4 (-10°C)	3.3 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	2.4 (-10°C)	3.3 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	2.2 (-11°C)	3.2 (-11°C)	2.8 (-11°C)	3.5 (-20°C)	5.8 (-20°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	829	1074	1460	1523	2480/2481	
SCOP*3		4.0	4.3	4.2	4.3	4.4		
	Categoria energética		A+	A+	A+	A+	A+	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	13.4	13.4	19.4	19.4	27.1/8.6	
Consumo nominal	Arrefecimento/Aquecimento	kW	0.04/0.03	0.04/0.03	0.06	0.06	0.08	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.35	0.35	0.43	0.43	0.57	
Dimensões	AxLxP	mm	295x898x249	295x898x249	365x1170x295	365x1170x295	365x1170x295	
Peso		kg	12.6	12,6	21	21	21	
Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	m³/h	450-492-552-654	450-492-552-654	1080-1200-1320	1080-1200-1320	1200-1380-1560	
	Aquecimento	m³/h	450-492-552-654	450-492-552-654	1080-1200-1320	1080-1200-1320	1200-1380-1560	
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	dB(A)	34-37-40-43	34-37-40-43	39-42-45	39-42-45	41-45-49
	Aquecimento	dB(A)	34-37-40-43	34-37-40-43	39-42-45	39-42-45	41-45-49	
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	60	60	64	64	65	
Dimensões	AxLxP	mm	630x809x300	630x809x300	943x950x330 (+25)	943x950x330 (+25)	1338x1050x330 (+40)	
Peso		kg	46	46	70	70	107/114	
Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2700	2700	3300	3300	4800	
	Aquecimento	m³/h	2700	2700	3300	3300	3480	
Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	44	44	47	47	44	
	Aquecimento	dB(A)	46	46	47	47	48	
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	65	65	67	67	63	
Corrente funcionamento (Máx.)		A	13.0	13.0	19.0	19.0	26.5/8.0	
Dimensão disjuntor		A	16	16	25	25	32/16	
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	50	50	55	55	100
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30	30	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		2.0/675/1.35	2.0/675/1.35	2.8/675/1.89	2.8/675/1.89	4/675/2.70
	Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*45	°C	-15~-+46	-15~-+46	-15~-+46	-15~-+46	-20~-+46
	Aquecimento	°C	-11~-+21	-11~-+21	-20~+21	-20~+21	-20~-+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMax: Mínimo/Médio/Máximo/SMáximo / \*5 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.





## SÉRIE M • MSY só frio, Split Mural para sala de servidores R32

O modelo split Mural MSY-TP é um sistema Só Frio, ideal quer para pequenas salas técnicas, quer para áreas de servidores que requerem um elevado arrefecimento sensível.



### Principais vantagens

- Dimensões compactas, com design estilizado
- Grande capacidade de arrefecimento sensível
- Elevados níveis de eficiência energética
- Operação de arrefecimento até -25°C no exterior
- Função alternância/redundância opcional

### Sistema de controlo necessário – 2 Opções

#### A POR CABO

##### CONTROLADOR



PAR-41MAA

##### INTERFACE



MAC-334IF-E

#### B SEM FIOS

##### CONTROLADOR REMOTO (infra)



MAC-SL100M-E\*

NOTA: Comercializados em separado / Para funcionamento em redundância e alternância, contacte a Mitsubishi Electric. / \*Sem função redundância e alternância



MODELO			MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
COMERCIALIZADOS EM SEPARADO: Comando remoto PAR-41MAA + Interface MAC-334IF-E / Controlador remoto (Infra) MAC-SL100M-E – Sem função redundância e alternância				
Unidade interior			MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Unidade exterior			MUY-TP35VF	MUY-TP50VF
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50	
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	3.5	5.0
	Min-Max	kW	1.5-4.0	1.5-5.7
	Fator de calor sensível (SHF)		0.98	0.82
	Consumo nominal	kW	0.760	1.450
	EER		4.61	3.45
	Categoria EEL		-	-
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	136	218
Unidade interior	SEER*3		9.0	8.0
	Categoria energética		A+++	A++
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	9.6	9.6
	Consumo nominal	kW	0.033	0.034
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.4	0.4
	Dimensões	AxLxP	305x923x250	305x923x250
	Peso	kg	12.5	12.5
Unidade exterior	Caudal de ar	Min-Med-Max-SMax	606-696-822-984	606-696-822-984
	Nível de ruído (SPL)	Min-Med-Max-SMax	31-36-40-45	31-36-40-45
	Nível de ruído (PWL)		60	60
	Dimensões	AxLxP	550x800x285	550x800x285
	Peso	kg	34	34
	Caudal de ar	Arrefecimento	1758	1758
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	45	47
Dados instalação	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	58	61
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	9.2	9.2
	Dimensão disjuntor	A	10	10
	Diâmetro tubagem	Líquido	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
		Gás	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	20	20
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	12	12
Refrigerante R32*1			0.85/675/1.67	0.85/675/1.67
Temp. exterior de funcion.			-25~+46	-25~+46

NOTAS: \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO2, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675 nos termos do 4º Relatório de Avaliação do IPCC. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011.



## PCA-M & PCA-HA, Split Teto Horizontal & Split Teto Horizontal (aço inox) R32

Sistemas ideais para a instalação em qualquer tipo de tetos, mesmo nos mais altos, graças ao seu caudal de ar de longo alcance, com velocidade ajustável.



### Ajuste automático da velocidade do ar

O sistema pode regular a velocidade do ar, conforme as condições do ambiente, para atingir rapidamente o conforto desejado e, depois, mantê-lo estável, para maior poupança energética.



### Ligação para Ar Novo

Para maximizar o conforto, a PCA-M têm uma ligação para a entrada de ar novo, proporcionando a melhoria da humidade e da qualidade do ar no interior.



### Energeticamente mais eficientes

A série PCA-M alcança as categorias energéticas A++, em arrefecimento (SEER)\* e A+, em aquecimento (SCOP)\*\*.



\*Modelos PCZ-ZM50/60/71/100 \*\* Modelos PCZ-ZM e PCSZ-M50/60/71/100

### Controlo por Wi-Fi (opcional\*)

Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



\*Exclusivo para série PCA-M

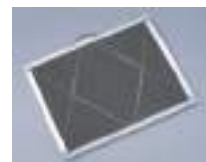
### Modelo especial em aço inox

Ar condicionado para cozinhas, laboratórios e outros espaços profissionais, com filtro anti gorduras de alta resistência e fácil manutenção.



### Filtro anti gorduras

Filtra eficazmente os fumos oleosos que entram no sistema de ar condicionado. O filtro é descartável e sua limpeza e manutenção são muito fáceis.



### Fácil manutenção do ventilador

A estrutura do ventilador, na unidade interior, é separada e desmontável, simplificando o acesso para a sua limpeza frequente.



### Eficiência energética assinalável

A PCA-HA tem as classes energéticas A+, em arrefecimento (SEER) e A, em aquecimento (SCOP).



### Soluções de comando (opcionais)



PAR-SL97A-E\*



PAR-41MAA



PAR-CT01MAA-SB



PAC-YT52CRA

\*Exclusivo para modelos PCA-M

## Classic Inverter • PCSZ, Split Teto Horizontal R32



MODELO			PCSZ-M50KA	PCSZ-M60KA	PCSZ-M71KA	PCSZ-M100KA	PCSZ-M125KA	PCSZ-M140KA
<b>OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Kit de controlo remoto infra + Recetor de sinal PAR-SL94B-E</b>								
Unidade interior			PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA
Unidade exterior			SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA	PUZ-M125VKA/YKA	PUZ-M140VKA/YKA
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VA • VKA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50					
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	5.0	6.1	7.1	9.5	12.1	13.4
	Min-Máx	kW	1.5-5.6	1.6-6.3	2.2-8.1	4.0-10.6	5.7-13.0	5.7-14.1
	Fator de calor sensível (SHF)		0.79	0.81	0.76	0.77	0.72	0.72
	Consumo nominal	kW	1.106	1.452	1.651	2.065	3.378	3.722
	EER		-	-	-	-	3.70	3.60
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	291	333	381	552	1363	1546
	SEER*3		6.00	6.4	6.5	6.0	5.2	5.1
Categoria energética			A+	A++	A++	A+	A	A
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5			-	-	-	-	213.0	208.0
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	6.0	7.0	8.0	11.2	13.5	15.0
	Min-Máx	kW	1.5-7.2	1.6-8.0	2.0-10.2	2.8-12.5	4.1-15.0	4.2-15.8
	Consumo nominal	kW	1.61	1.75	2.21	3.28	3.95	4.28
	COP		-	-	-	-	3.41	3.50
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	6 (-10°C)	8.5 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	3.8 (-7°C)	4.1 (-7°C)	5.2 (-7°C)	7.0 (-7°C)	8.5 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	3.8 (-10°C)	4.1 (-10°C)	5.2 (-10°C)	4.5 (-10°C)	6.0 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2	kWh/a	1456	1555	1971	2719	2925	2999
SCOP*3			4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.0
Categoria energética			A+	A+	A+	A+	A+	A+
Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)*5			-	-	-	-	162.7	158.7
Corrente funcionamento (Máx.)			A	13.9	15.2	15.2	20.7/12.2	27.3/12.3
Unidade interior	Consumo nominal	kW	0.05	0.06	0.06	0.09	0.11	0.14
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	0.37	0.39	0.42	0.65	0.76	0.90
	Dimensões	AxLxP	mm	230x960x680	230x1280x680	230x1280x680	230x1600x680	230x1600x680
	Peso	kg	26	32	32	37	38	40
	Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	m³/h	600-660-780-900	900-960-1020-1140	960-1020-1080-1200	1320-1440-1560-1680	1380-1500-1620-1740
		Aquecimento	m³/h	600-660-780-900	900-960-1020-1140	960-1020-1080-1200	1320-1440-1560-1680	1380-1500-1620-1740
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	dB(A)	32-34-37-40	33-35-37-40	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45
		Aquecimento	dB(A)	32-34-37-40	33-35-37-40	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45
Unidade exterior	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	60	60	62	63	65
		Aquecimento	dB(A)	60	60	62	63	65
	Dimensões	AxLxP	mm	714x800x295	880x840x330	880x840x330	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)
	Peso	kg	41	54	55	76/78	84/85	84/85
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2748	3006	3006	4740	5160
		Aquecimento	m³/h	2622	3006	3006	4740	5520
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	48	49	49	51	54
		Aquecimento	dB(A)	49	51	41	54	56
Dados instalação	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	64	65	66	70	72
		Aquecimento	dB(A)	64	65	66	70	72
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	13.5	14.8	14.8	20.0/11.5	26.5/11.5	30.0/11.5
	Dimensão disjuntor	A	20	20	20	32/16	32/16	40/16
	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30	55	65
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30	30	30
Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq		1.2/675/0.81	1.25/675/0.84	1.45/675/0.98	3.1/675/2.09	3.6/675/2.43	3.6/675/2.43
	Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*6	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
		Aquecimento	°C	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMax: Mínimo/Médio/Máximo/S Máximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.

## Power Inverter • PCZ, Split Teto Horizontal R32



MODELO			PCZ-ZM50KA	PCZ-ZM60KA	PCZ-ZM71KA	PCZ-ZM100KA	PCZ-ZM125KA	PCZ-ZM140KA	
OPCIONAL: Comando PAR-41MAA / PAR-CT01MAA-SB / PAC-YT52CRA / Kit de controlo remoto infra + Recetor de sinal PAR-SL94B-E									
Unidade interior			PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA	
Unidade exterior			PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100VKA/YKA	PUZ-ZM125VKA/YKA	PUZ-ZM140VKA/YKA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VKA • VHA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50						
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	5.0	6.1	7.1	9.5	12.5	13.4
	Min-Máx		kW	2.3-5.6	2.7-6.7	3.3-8.1	4.9-11.4	5.5-14.0	6.2-15.0
	Fator de calor sensível (SHF)			0.79	0.81	0.76	0.77	0.72	0.72
	Consumo nominal		kW	1.250	1.521	1.829	2.375	3.788	3.942
	EER			-	-	-	-	3.30	3.40
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	260	328	371	517/528	702/712	754/764
	SEER*3			6.7	6.5	6.7	6.4/6.3	6.2/6.1	6.2/6.1
	Categoria energética			A++	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	-	-	-	-	252.6/251.1	250.9/249.5	
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	5.5	7.0	8.0	11.2	14.0	16.0
	Min-Máx		kW	2.5-6.6	2.8-8.2	3.5-10.2	4.5-14.0	5.0-16.0	5.7-18.0
	Consumo nominal		kW	1.361	1.745	2.156	3.112	4.243	4.706
	COP			-	-	-	-	3.30	3.40
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	3.8 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	3.8 (-10°C)	4.4 (-10°C)	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	3.7 (-11°C)	2.8 (-20°C)	3.5(-20°C)	5.8 (-20°C)	7.0 (-20°C)	7.9 (-20°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	1265	1499	1563	2523/2524	3002/3003	3340/3341
SCOP*3			4.2	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	
Categoria energética			A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)*5		%	-	-	-	-	170.5/170.4	174.7	
Corrente funcionamento (Máx.)			A	13.4	19.4	19.4	27.2/8.7	27.3/10.3	28.9/13.9
Unidade interior	Consumo nominal		kW	0.05	0.06	0.06	0.09	0.11	0.14
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.37	0.39	0.42	0.65	0.76	0.90
	Dimensões	AxLxP	mm	230x960x680	230x1280x680	230x1280x680	230x1600x680	230x1600x680	230x1600x680
	Peso	kg	26	32	32	37	38	40	
	Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	m³/h	600-660-780-900	900-960-1020-1140	960-1020-1080-1200	1320-1440-1560-1680	1380-1500-1620-1740	1440-1560-1740-1920
		Aquecimento	m³/h	600-660-780-900	900-960-1020-1140	960-1020-1080-1200	1320-1440-1560-1680	1380-1500-1620-1740	1440-1560-1740-1920
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	dB(A)	32-34-37-40	33-35-37-40	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45	41-43-45-48
		Aquecimento	dB(A)	32-34-37-40	33-35-37-40	35-37-39-41	37-39-41-43	39-41-43-45	41-43-45-48
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	60	60	62	63	65	68	
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	630x809x300	943x950x330(+25)	943x950x330(+25)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330(+40)	1338x1050x330 (+40)
	Peso	kg	46	70	70	107/114	107/116	107/121	
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	2700	3300	3300	4800	5040	5820
		Aquecimento	m³/h	2700	3300	3300	3480	4620	4800
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	44	47	47	44	47	49
		Aquecimento	dB(A)	46	49	49	48	50	51
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	65	67	67	63	66	68
	Corrente funcionamento (Máx.)	A	13.0	19.0	19.0	26.5/8.0	26.5/9.0	30.0/9.0	
Dimensão disjuntor	A	16	25	25	32/16	32/16	40/16		
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	6.35 (1/4")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	12.7 (1/2")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	50	55	55	100	100	100
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30	30	30	30	30	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq		2/675/1.35	2.8/675/1.89	2.8/675/1.89	4/675/2.7	4/675/2.7	4/675/2.7
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*6	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46	
	Aquecimento	°C	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMax: Mínimo/Médio/Máximo/SMáximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.

# Power Inverter • PCIZ, Split Teto Horizontal (aço inox) R32



MODELO			PCIZ-M71HA	
OPCIONAL: Comando PAR-41MAA				
Unidade interior			PCA-M71HA	
Unidade exterior			PUZ-ZM71VKA	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	230/Monofásico/50	
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	7.1
	Min-Máx		kW	3.3-8.1
	Fator de calor sensível (SHF)			0.74
	Consumo nominal		kW	2.17
	EER			3.27
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	444
	SEER*3			5.6
	Categoria energética			A+
	Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5			-
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	7.6
	Min-Máx		kW	3.5-10.2
	Consumo nominal		kW	2.17
	COP			3.50
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	4.7 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	4.7 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	3.7 (-20°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	1673
	SCOP*3			3.9
	Categoria energética			A
	Eficiência sazonal em aquecimento (ηs, c)*5		%	-
Corrente funcionamento (Máx.)			A	19.43
Unidade interior	Consumo nominal		kW	0.10
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.43
	Dimensões	AxLxP	mm	280x1136x650
	Peso		kg	42
	Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	m³/h	960-1080
		Aquecimento	m³/h	960-1080
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)*4	Arrefecimento	dB(A)	37-39
		Aquecimento	dB(A)	37-39
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	57
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	943x950x330 (+25)
	Peso		kg	70
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	3300
		Aquecimento	m³/h	3300
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	47
		Aquecimento	dB(A)	49
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	67
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	19.0
	Dimensão disjuntor		A	25
Dados instalação	Diâmetro tubagem	Líquido	mm (pol.)	9.52 (3/8")
		Gás	mm (pol.)	15.88 (5/8")
	Compr. máx. tubagem	Ext-Int	m	55
	Altura máx. tubagem	Ext-Int	m	30
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq		2.8/675/1.89
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*6	°C	-15~-+46	
	Aquecimento	°C	-20~-+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER, SCOP e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média". / \*4 Min/Med/Max/SMax: Mínimo/Médio/Máximo/SMáximo / \*5 A Diretiva 2016/2281 da União Europeia sobre os valores de eficiência sazonal de equipamentos com uma capacidade de arrefecimento nominal acima de 12kW esteve na base da Eficiência Sazonal em Arrefecimento (ηs, c), Eficiência Sazonal em Aquecimento (ηs, h) e de outras descrições relevantes. / \*6 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5 °C.



## PSA-M, Split Chão Vertical R32

Solução de grande capacidade, com filtro de longa duração e controlo remoto integrado na unidade, ideal para espaços comerciais e de serviços, do género "open space".



### Níveis elevados de eficiência energética

A PSA alcança as classes energéticas A++, em arrefecimento (SEER)\* e A+, em aquecimento (SCOP)\*\*, nas séries Power Inverter e Classic Inverter.

\*Modelos PSZ-ZM e PSSZ-M71 \*\*Modelos PSZ-ZM e PSSZ-M71//100)



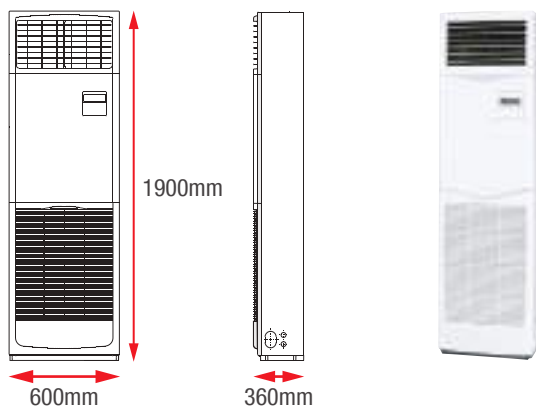
### Comando integrado

A unidade interior PSA incorpora um completo sistema de controlo com todas as funções necessárias para a gestão da operação de climatização.



### Design elegante e compacto

Este modelo de chão vertical, com dimensões compactas, requer uma área de instalação mínima e integra-se facilmente em qualquer espaço de comércio ou serviços.



### Controlo por Wi-Fi (opcional)

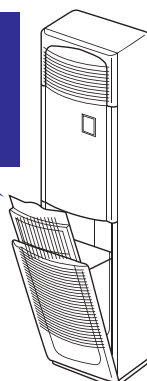
Com o interface MELCloud, o ar condicionado pode ser controlado à distância, a partir de um PC, tablet ou smartphone, com ligação à internet.



### Filtro de longa duração

As unidades interiores da série vêm equipadas com um filtro de longa duração, que permite um funcionamento contínuo de 2.500 horas, sem necessidade de manutenção.

O sistema de abertura da grelha permite o acesso frontal ao filtro de ar, facilitando a sua limpeza ou substituição



## Classic Inverter • PSSZ, Split Chão Vertical R32



MODELO			PSSZ-M71KA	PSSZ-M100KA	PSSZ-M125KA	PSSZ-M140KA	
Unidade interior			PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA	
Unidade exterior			SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2/YKA2	PUZ-M125VKA2/YKA2	PUZ-M140VKA2/YKA2	
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VA • VKA: 230/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50				
Arrefecimento	Capacidade nominal		kW	7.1	9.4	12.1	13.6
	Min-Máx		kW	2.2-8.1	3.7-10.6	5.6-13.0	5.8-13.7
	Fator de calor sensível (SHF)			0.79	0.73	0.72	0.71
	Consumo nominal		kW	1.972	2.686	4.481	5.037
	EER			3.60	3.50	2.70	2.70
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	394	591	823	868
	SEER			6.3	5.5	5.1	5.4
	Categoria energética			A++	A	A	A
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	252.6	228.1	208.4	221.8	
Aquecimento	Capacidade nominal		kW	8.0	11.2	13.5	15.0
	Min-Máx		kW	2.1-10.2	2.8-12.5	4.8-15.0	4.9-15.8
	Consumo nominal		kW	2.492	3.246	4.355	4.761
	COP			3.21	3.45	3.10	3.15
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	5.2 (-10°C)	6.0 (-10°C)	8.5 (-10°C)	9.4 (-10°C)
		à temp. bivalente	kW	5.2 (-7°C)	7.0 (-7°C)	8.5 (-10°C)	9.4 (-10°C)
		à temp. limite funcion.	kW	5.2 (-10°C)	4.5 (-15°C)	6.0 (-15°C)	7 (-15°C)
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	2003	2745	3095	3269
	SCOP			4.0	4.0	3.8	4.0
	Categoria energética			A+	A+	A	A+
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	159.2	160.2	150.8	158.0	
Corrente funcionamento (Máx.)			A	15.2	20.7/12.2	27.2/12.2	30.7/12.2
Unidade interior	Consumo nominal	Arrefecimento/Aquecimento	kW	0.06/0.06	0.11/0.11	0.11/0.11	0.11/0.11
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0.4	0.71	0.73	0.73
	Dimensões	AxLxP	mm	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360
	Peso		kg	46	46	46	48
	Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	1200-1320-1440	1500-1680-1800	1500-1680-1860	1500-1680-1860
		Aquecimento	m³/h	1200-1320-1440	1500-1680-1800	1500-1680-1860	1500-1680-1860
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	40-42-44	45-49-51	45-49-51	45-49-51
		Aquecimento	dB(A)	40-42-44	45-49-51	45-49-51	45-49-51
Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	60	65	66	66	
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	880x840x330	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)
	Peso		kg	55	76/78	84/85	84/85
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	3006	4740	5160	5160
		Aquecimento	m³/h	3006	4740	5520	5520
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	49	51	54	55
		Aquecimento	dB(A)	51	54	56	57
	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	66	70	72	73
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	14.8	20/11.5	26.5/11.5	30/11.5
	Dimensão disjuntor		A	20	32/16	32/16	40/16
	Dados instalação	Diâmetro tubagem*4	Líquido	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
Gás			mm (pol.)	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")
Compr. máx. tubagem		Ext-Int	m	30	55	65	65
Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	30	30	30	30
Refrigerante R32*1*3		Pré-carga kg/GWP/TCO₂ eq		1.45/675/0.98	3.1/675/2.10	3.6/675/2.43	3.6/675/2.43
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento*5	°C	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	
	Aquecimento	°C	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO2, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R410a é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 O valor do GWP baseia-se no Regulamento (UE) n.º 517/2014 da 4ª edição do IPCC. / \*4 Uma junta de ligação é necessária dependendo das tubagens instaladas, unidades exteriores e unidades interiores. / \*5 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.

## Power Inverter • PSZ, Split Chão Vertical R32



MODELO			PSZ-ZM71KA	PSZ-ZM100KA	PSZ-ZM125KA	PSZ-ZM140KA		
Unidade interior			PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA		
Unidade exterior			PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VKA2/YKA2	PUZ-ZM125VKA2/YKA2	PUZ-ZM140VKA2/YKA2		
Alimentação elétrica	Unidade exterior	V/Fase/Hz	VHA • VKA: 230V/Monofásico/50, YKA: 400/Trifásico/50					
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	7.1	9.5	12.5	13.4		
	Min-Máx	kW	3.3-8.1	4.9-11.4	5.5-14.0	6.2-15.0		
	Fator de calor sensível (SHF)		0,79	0.73	0.72	0.71		
	Consumo nominal	kW	1.888	2.494	4.167	3.977		
	EER		3.76	-	3.00	3.37		
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	388	580/591	835/845	764/769	
	SEER		6.4	5.7/5.6	5.2/5.1	6.1/6.0		
	Categoria energética		A++	A+	A	A++/A		
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	266.2	-	213.0/211.9	250.6/250.0		
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	7.6	11.2	14.0	16.0		
	Min-Máx	kW	3.5-10.2	4.5-14.0	5.0-16.0	5.7-18.0		
	Consumo nominal		kW	2.338	3.295	4.828	5.334	
	COP		3.25	-	2.90	3.00		
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)	
		à temp. bivalente	kW	4.7 (-10°C)	7.8 (-10°C)	9.3 (-10°C)	10.6 (-10°C)	
		à temp. limite funcion.	kW	3.4 (-20°C)	5.8 (-20°C)	7.0 (-20°C)	7.9 (-20°C)	
	Consumo anual elétrico*2		kWh/a	1636	2659/2660	3312/3313	3658	
	SCOP		4.0	4.1	3.9	4.0		
	Categoria energética		A+	A+	A	A+		
Eficiência sazonal em arrefecimento (ηs, c)*5		%	157.8	-	154.3/154.2	159.3/159.3		
Corrente funcionamento (Máx.)			A	19.4	20.7/8.7	27.2/9.7	30.7/12.5	
Unidade interior	Consumo nominal	Arrefecimento/Aquecimento	kW	0.06/0.06	0.11/0.11	0.11/0.11	0.11/0.11	
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	0,4	071	0.73	0.73	
	Dimensões	AxLxP	mm	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360	1900x600x360	
	Peso		kg	46	46	46	48	
	Caudal de ar (Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	m³/h	1200-1320-1440	1500-1680-1800	1500-1680-1860	1500-1680-1860	
		Aquecimento	m³/h	1200-1320-1440	1500-1680-1800	1500-1680-1860	1500-1680-1860	
	Nível de ruído (SPL) (Min-Med-Max-SMax)	Arrefecimento	dB(A)	40-42-44	45-49-51	45-49-51	45-49-51	
		Aquecimento	dB(A)	40-42-44	45-49-51	45-49-51	45-49-51	
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	60	65	66	66
Unidade exterior	Dimensões	AxLxP	mm	943x950x330 (+25)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)	1338x1050x330 (+40)	
	Peso		kg	67	107/114	107/116	107/121	
	Caudal de ar	Arrefecimento	m³/h	3300	4800	5040	5820	
		Aquecimento	m³/h	3300	3480	4620	4800	
	Nível de ruído (SPL)	Arrefecimento	dB(A)	47	44	47	49	
		Aquecimento	dB(A)	49	48	50	51	
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	67	63	66	68
	Corrente funcionamento (Máx.)		A	19	26.5/8.0	26.5/9.0	30.0/9.0	
	Dimensão disjuntor		A	25	32/16	32/16	40/16	
	Dados instalação	Diâmetro tubagem*4	Líquido	mm (pol.)	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")	9.52 (3/8")
Gás			mm (pol.)	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	15.88 (5/8")	
Compr. máx. tubagem		Ext-Int	m	55	100	100		
Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	30	30	30		
Refrigerante R32*1*3		Pré-carga kg/GWP/tCO₂ eq	2.8/675/1.89	3.6/675/2.43	3.6/675/2.43	3.6/675/2.43		
Temperatura exterior de funcionamento		Arrefecimento*5	°C	-15 ~ +46	-20 ~ +46	-20 ~ +46	-20 ~ +46	
		Aquecimento	°C	-20 ~ +21	-20 ~ +21	-20 ~ +21	-20 ~ +21	

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub> durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 O valor do GWP baseia-se no Regulamento (UE) n.º 517/2014 da 4ª edição do IPCC. / \*4 Uma junta de ligação é necessária dependendo das tubagens instaladas, unidades exteriores e unidades interiores. / \*5 O guia de proteção de ar opcional é necessário quando a temperatura exterior é inferior a -5°C.

## Unidades Interiores, Condutas, Cassete, Murais, Teto Horizontal R32



MODELO			CONDUTAS*	CASSETES 4 VIAS	CASSETES 4 VIAS	MURAI	TETO HORIZONTAL*	CHÃO VERTICAL
			PEAD-M##JA	SLZ-M##FA	PLA-M##EA	PKA-M##LAL/KAL	PCA-M##KA	PSA-M##KA
35	Capacidade nominal frio/calor	kW	3,6 / 4,1	3,5 / 4,0	3,5 / 4,1	3,6 / 4,1		
50	Capacidade nominal frio/calor	kW	5,0 / 6,0	4,6 / 5,0	5,0 / 6,0	4,6 / 5,0	5,0 / 5,5	
60	Capacidade nominal frio/calor	kW	6,1 / 7,0	5,6 / 6,4	6,1 / 7,0	6,1 / 7,0	6,1 / 7,0	
71	Capacidade nominal frio/calor	kW	7,1 / 8,0		7,1 / 8,0	7,1 / 8,0	7,1 / 8,0	7,1 / 8,0
100	Capacidade nominal frio/calor	kW	10,0 / 11,2		10,0 / 11,2	10,0 / 11,2	10,0 / 11,2	9,4 / 11,2
125	Capacidade nominal frio/calor	kW	12,5 / 14,0		12,5 / 14,0		12,5 / 14,0	12,1 / 13,5

NOTA 1: \* Para as unidades de conduta e de teto, é necessário escolher um dos seguintes controlos remotos: PAR-41MAA ou PAC-YT52CRA.

NOTA 2: Consulte a tabela de Compatibilidades Mr.Slim nas páginas 46 e 47, para a informação das possíveis combinações, dos modelos das unidades interiores.

## Combinação Sistemas Twin, Triple & Quadruple

CAPACIDADE EXTERIOR		71	100	125	140	200	250
2X	Capacidade interiores	35 + 35	50 + 50	60 + 60	71 + 71	100 + 100	125 + 125
	Kit distribuidor	MSDD-50TR2-E	MSDD-50TR2-E	MSDD-50TR2-E	MSDD-50TR2-E	MSDD-50WR2-E	MSDD-50WR2-E
3X	Capacidade interiores				50 + 50 + 50	60 + 60 + 60	71 + 71 + 71
	Kit distribuidor				MSDT-111R3-E	MSDT-111R3-E	MSDT-111R3-E
4X	Capacidade interiores					50 + 50 + 50 + 50	60 + 60 + 60 + 60
	Kit distribuidor					MSDF-111R2-E	MSDF-111R2-E

## Kit de distribuição

MODELO	TIPO DE KIT	Nº SAÍDAS	DESCRIÇÃO
MSDD-50TR2-E	Distribuição	2	Derivação da linha frigorífica para capacidades 71 / 100 / 125 / 140
MSDD-50WR2-E	Distribuição	2	Derivação da linha frigorífica para capacidades 200 / 250
MSDT-111R3-E	Distribuição	3	Derivação da linha frigorífica para capacidades 140 / 200 / 250
MSDF-111R2-E	Distribuição	4	Derivação da linha frigorífica para capacidades 200 / 250

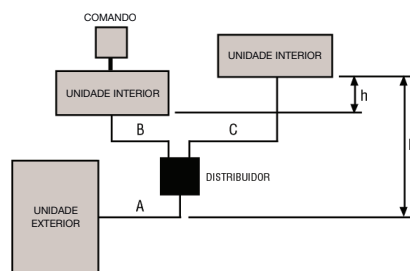
## Unidades Exteriores R32



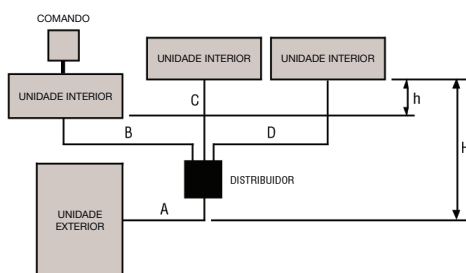
MODELO			CLASSIC INVERTER		POWER INVERTER		
			MONOFÁSICAS	TRIFÁSICAS	MONOFÁSICAS		TRIFÁSICAS
			PUZ-M##VKA	PUZ-M##YKA	PUZ-ZM##VHA	PUZ-ZM##VKA	PUZ-ZM##YKA
71	Capacidade nominal frio/calor	kW			7,1 / 8,0		
100	Capacidade nominal frio/calor	kW	9,4 / 11,2	9,4 / 11,2		10,0 / 11,2	10,0 / 11,2
125	Capacidade nominal frio/calor	kW	12,3 / 14,0	12,3 / 14,0		12,5 / 14,0	12,5 / 14,0
140	Capacidade nominal frio/calor	kW	13,6 / 16,0	13,6 / 16,0		13,4 / 16,0	13,4 / 16,0
200	Capacidade nominal frio/calor	kW		19,0 / 22,4			19,0 / 22,4
250	Capacidade nominal frio/calor	kW		22,0 / 27,0			22,0 / 27,0



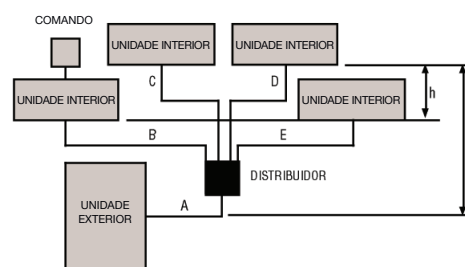
### TWIN



### TRIPLE



### QUADRUPLE











## Para unidades exteriores 71/100/125/140

	COMPRIENTO DA TUBAGEM		DIFERENÇA DE ALTURAS		
	COMPRIENTO TOTAL	DIFERENÇA ENTRE DISTÂNCIAS	EXTERIOR - INTERIOR	INTERIOR - INTERIOR	NÚMERO DE CURVAS
<b>TWIN</b>	PUZ-ZM71: 55m PUZ-ZM100/125/140: 100m PUZ-M100: 55m PUZ-M125/140: 65m	B-C: máx. 8m	H: máx. 30m	h: máx. 1m	A+B+C: máx. 15
<b>TRIPLE</b>	PUZ-ZM140: 100m PUZ-M140: 65m	B-C: máx. 8m B-C: máx. 8m B-C: máx. 8m	H: máx. 30m	h: máx. 1m	A+B+C+D: máx. 15

## Para unidades exteriores 200/250

	COMPRIMENTO DA TUBAGEM				DIFERENÇA DE ALTURAS			
	COMPRIMENTO TOTAL			DIFERENÇA ENTRE DISTÂNCIAS	EXTERIOR - INTERIOR	INTERIOR - INTERIOR	NÚMERO DE CURVAS	
TWIN	Classic Inverter	A+B+C: máx. 70m	Power Inverter	A+B+C: máx. 100m	B-C: máx. 8m	H: máx. 30m	h: máx. 1m	máx. 15
TRIPLE		A+B+C+D: máx. 70m		A+B+C+D: máx. 100m	B-C: máx. 8m B-C: máx. 8m B-C: máx. 8m	H: máx. 30m	h: máx. 1m	máx. 15
QUADRUPLE		A+B+C+D+E: máx. 70m		A+B+C+D+E: máx. 100m	B-C: máx. 8m B-D: máx. 8m B-E: máx. 8m C-D: máx. 8m C-E: máx. 8m D-E: máx. 8m	H: máx. 30m	h: máx. 1m	máx. 15

## Comandos opcionais

	DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
	Controlador remoto Branco com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	<b>PAR-CT01MAA-SB</b>	Interiores da Gama Mr.Slim
	Controlador remoto Preto com painel tátil e Bluetooth (por cabo)	<b>PAR-CT01MAA-PB</b>	Interiores da Gama Mr.Slim
	Controlador remoto Deluxe com programador semanal (por cabo)	<b>PAR-41MAA</b>	Interiores da Gama Mr.Slim
	Controlador remoto simplificado (por cabo)	<b>PAC-YT52CRA</b>	Interiores da Gama Mr.Slim
	Controlador remoto (Infra)	<b>PAR-SL101A-E</b>	Interiores da Gama Mr.Slim
	Controlador remoto (Infra) - utilizar com PAR-SA9CA-E	<b>PAR-SL97A-E</b>	SEZ / PESZ / PEZ
	Recetor de sinal do controlo remoto	<b>PAR-SA9CA-E</b>	SEZ / PESZ / PEZ
	Kit de controlo remoto (infra) e recetor de sinal	<b>PAR-SL94B-E</b>	PCSZ / PCZ

## Opcionais para controlo

DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
Interface para o MELCloud Wi-Fi	<b>MAC-587IF</b>	Interiores da Gama Doméstica e Mr.Slim
Interface M-NET	<b>MAC-334IF-E</b>	Interiores da Gama Doméstica e Mr.Slim
Interface M-NET	<b>PAC-SK15MA-E</b>	Exteriores PUZ-ZM35/50
Interface M-NET	<b>PAC-SJ95MA-E</b>	Exteriores PUZ-ZM60/71/100/125/140/200/250 e PUZ-M100/125/140/200/250
Interface MA	<b>MAC-497IF-E</b>	Interiores da Gama Doméstica e Mr.Slim
Adaptador para controlo por sinais externos	<b>PAC-SA88HA-E</b>	Interiores da Mr.Slim
Sonda remota de temperatura ambiente	<b>PAC-SE41TS-E</b>	Interiores da Gama Mr.Slim e ECODAN
Painel de Canto 3D i-See Sensor	<b>PAC-SE1ME-E</b>	PLSZ / PLZ
Terminal para ligação de comandos por cabo	<b>PAC-SH29TC-E</b>	PKSZ / PKZ
Ligação a UTAS	<b>PAC-IF013B-E</b>	UTAS (PUZ-M+PUZ-ZM)

## Filtros

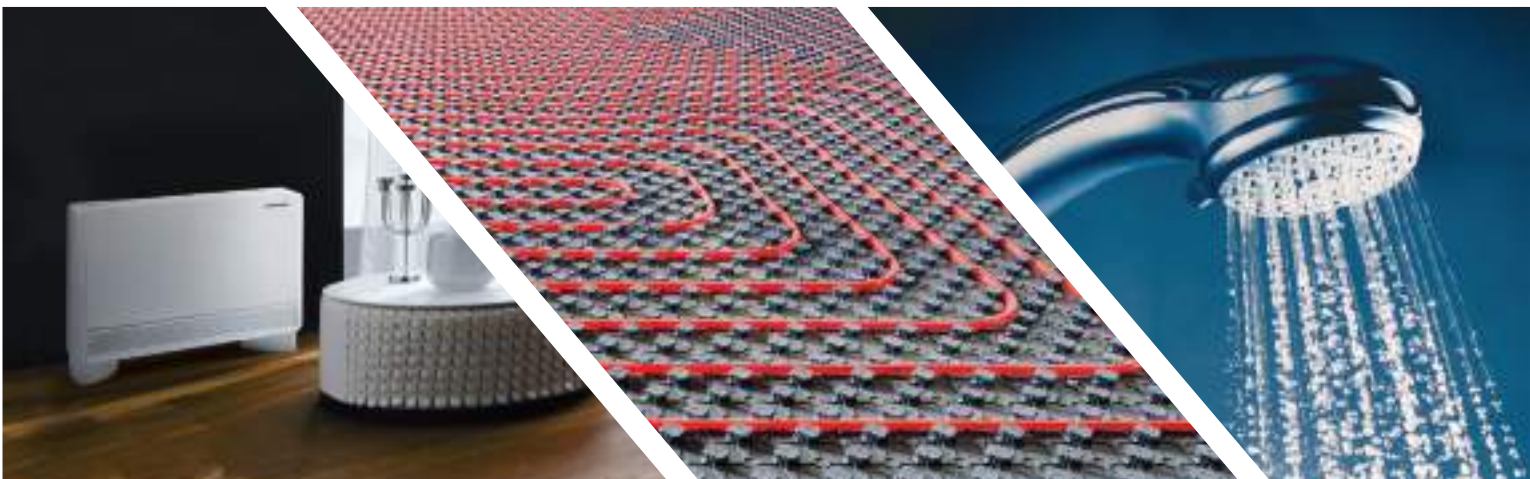
DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
Filtro purificador antivírus Plasma Quad	<b>MAC-100FT-E</b>	PKSZ / PKZ (SEZ e PEAD necessita de fixação na conduta de retorno)
Filtro purificador antivírus Plasma Quad	<b>PAC-SK51FT-E</b>	PLA (EA)
Filtro purificador antivírus V Blocking Filter	<b>PAC-SK53KF-E</b>	PLA (EA)
Filtro purificador antivírus V Blocking Filter	<b>PAC-SK54KF-E</b>	SLZ
Filtro purificador antivírus V Blocking Filter	<b>PAC-SK55KF-E</b>	PCA-50
Filtro purificador antivírus V Blocking Filter	<b>PAC-SK56KF-E</b>	PCA-60/71
Filtro purificador antivírus V Blocking Filter	<b>PAC-SK57KF-E</b>	PCA-100/125/140
Filtro de alta eficiência	<b>PAC-SH59KF-E</b>	PLA (EA)
Filtro de alta eficiência	<b>PAC-SH88KF-E</b>	PCA-M50
Filtro de alta eficiência	<b>PAC-SH89KF-E</b>	PCA-M60-71
Filtro de alta eficiência	<b>PAC-SH90KF-E</b>	PCA-M100/125/140
Filtro para ambientes de Cozinhas profissionais (12 unidades)	<b>PAC-SG38KF-E</b>	PCA-HA

## Acessórios para unidades exteriores

DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
Kit distribuidor para sistemas Twin	<b>MSDD-50TR2-E</b>	PUZ-M100~140 / PUZ-ZM71~140
Kit distribuidor para sistemas Twin	<b>MSDD-50WR2-E</b>	PUZ-M200/250 / PUZ-ZM200/250
Kit distribuidor para sistemas Triple	<b>MSDT-111R3-E</b>	PUZ-M140~250 / PUZ-ZM140~250
Kit distribuidor para sistemas Quadruple	<b>MSDF-111R2-E</b>	PUZ-M200/250 / PUZ-ZM200/250
Kit para tubo de condensados	<b>PAC-SG61DS-E</b>	PUZ-M / PUZ-ZM60~140
Kit para tubo de condensados	<b>PAC-SJ08DS-E</b>	PUZ-ZM35-50
Ferramenta de monitorização dos dados de funcionamento e autodiagnóstico	<b>PAC-SK52ST</b>	Gama Mr.Slim (Exceto SUZ)

# Gama **Aquecimento**

Aquecimento eficiente e fiável para o seu lar





## Climatização e Água Quente Sanitária





## Nova geração de Hydroboxes Split & Hydrosplit

O alinhamento das hydroboxes Ecodan, Split e Hydrosplit, permite responder às diversas necessidades de conforto térmico. Aquecimento, arrefecimento e produção de água quente sanitária. Gama com hydrobox mural e 3 opções de chão com depósito de AQS de 170/200/300 litros.



**Mural**



**DUO 170L**



**DUO 200L**



**DUO 300L**

### Controlador



- Novo design
- Comando com ecrã tátil, a cores
- Sensores de temperatura ambiente integrado
- Programação horária de todas as funções
- MELCloud (opcional)



### Símbolos intuitivos e coloridos **NOVO**



Funcionamento  
ligado



Modo  
silencioso



Aquecimento



Arrefecimento



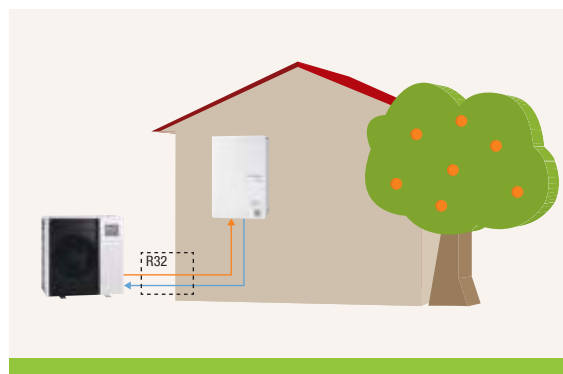
Opcional



AQUECIMENTO



# ECODAN SPLIT



## Sistema Split

### Unidade exterior Split combinada com Hydrobox Mural ou Duo

Nos sistemas Ecodan Split o permutador de placas refrigerante-água encontra-se na unidade interior, cuja ligação com a unidade exterior é de carácter frigorífico. Este sistema necessita de ligações elétricas, hidráulicas e frigoríficas. Neste caso não é necessária proteção anti-congelante.



Características técnicas das unidades exteriores **SPLIT R32**

SUZ-SWM40/60/80



SUZ-SWM100



CAPACIDADE				4kW	6kW	7,5kW	9kW	
UNIDADE EXTERIOR				SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA	
Aquecimento	Capac. nominal	W35°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	4,5 / 4 / 3	6 / 6 / 5	7,0 / 7,5 / 6,0	7,5 / 9,0 / 7,5	
	COP nominal			2,97 / 3,90 / 5,11	3,16 / 3,62 / 4,85	2,90 / 3,50 / 5,1	2,85 / 3,12 / 4,85	
	Capac. máxima	W55°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	3,8 / 4,0 / 5,3	4,5 / 5,0 / 6,7	6,6 / 7,5 / 8,2	6,8 / 8,5 / 9,5	
	COP máximo			2,07 / 2,47 / 2,54	1,53 / 2,07 / 2,32	1,59 / 2,13 / 2,54	1,62 / 2,09 / 2,43	
Caudal nominal			l/min	6,5 a 11,4	7,2 a 17,2	10,9 a 21,5	10,9 a 21,5	
Temperatura máxima da água			°C	60	60	60	60	
Arrefecimento	Capac. nominal	A35°C; W7°C / 18°C	kW	4,5 / 5,6	5 / 6	6,7 / 6,7	7,3 / 8,1	
	EER nominal			3,31 / 4,71	3,18 / 4,65	3,20 / 5,06	3,00 / 4,44	
Eficiência em aquecimento	W35	ηS	%	200	189	187	182	
	Clima méd.	Classe energ.			A+++	A+++	A+++	
	W55	ηS	%	135	136	135	134	
	Clima méd.	Classe energ.			A++	A++	A++	
AQS - Perfil de consumo para 200L (clima médio)		ηS	%	151	153	148	148	
		Classe energ.			A+	A+	A+	
Fluido refrigerante R32 (GWP 675) <sup>1)</sup>		Pré-carga	kg / comp. máx. (m) / TCO <sub>2</sub> eq	0,8 / 5 / 0,54	0,8 / 5 / 0,54	1,1 / 7 / 0,74	1,1 / 7 / 0,74	
Ligações Ext-Int	ø Tubagem	Líquido / Gás	mm (pol)	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	
		Dist. máx.	m	26	26	30	30	
		Total (mín. / máx.)	m	2 a 26	2 a 26	2 a 46	2 a 46	
Pressão Sonora (SPL)		Aquecimento / Arrefecimento		dB(A)	43 / 46	45 / 47	46 / 47	47 / 47
Potência Sonora (PWL)			dB(A)	57	60	60	62	
Alimentação elétrica				~1/230V/50Hz		~1/230V/50Hz	~1/230V/50Hz	~1/230V/50Hz
Consumo elétrico máximo			A	13,5	13,5	17,3	17,3	
Dimensões	A x L x P		mm	714 x 800 x 285	714 x 800 x 285	880 x 840 x 330	880 x 840 x 330	
Peso			kg	39	40	53	53	
Gama de temperaturas exteriores de funcionamento	Aquecimento		°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	
	AQS		°C	-25°C a +35°C	-25°C a +35°C	-25°C a +35°C	-25°C a +35°C	
	Arrefecimento		°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	

Os valores das bombas de calor ar-água foram medidos com base na norma EN14511 (sem circulador). As eficiências de aquecimento são medidas com base na EN14825 e para AQS na EN16147. A potência sonora foi medida com base na EN12102. 1\*) Consultar o manual de instalação para informações sobre carga adicional.



PUZ-SWM



CAPACIDADE				10kW		12kW		14kW		
UNIDADE EXTERIOR				PUZ-SWM100VAA/YAA		PUZ-SWM120VAA/YAA		PUZ-SWM140VAA/YAA		
Aquecimento	Capac. nominal	W35°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	10 / 10 / 8		12,1 / 12,1 / 10		13 / 14 / 12		
	COP nominal			2,89 / 3,47 / 5,02		2,74 / 3,27 / 4,87		2,55 / 3,21 / 4,85		
	Capac. máxima	W55°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	9 / 9,5 / 9,2		11 / 12,1 / 11,7		11,1 / 14 / 12,6		
	COP máximo			1,89 / 1,97 / 2,47		1,79 / 1,94 / 2,58		1,83 / 2,09 / 2,42		
Caudal nominal			l/min	7,2 a 28,7		10 a 34,4		10 a 34,4		
Temperatura máxima da água			°C	68		68		68		
Arrefecimento	Capac. nominal	A35°C; W7°C / 18°C	kW	9 / 10		11 / 12		12,5 / 14		
	EER nominal			3,00 / 4,50		2,86 / 4,50		2,62 / 3,75		
Eficiência em aquecimento	W35	ηS	%	181	180	179	179	178	177	
	Clima méd.	Classe energ.		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
	W55	ηS	%	134	134	133	132	136	135	
	Clima méd.	Classe energ.		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
AQS - Perfil de consumo para 200L (clima médio)		ηS	%	137	137	137	137	131	131	
		Classe energ.		A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Fluido refrigerante R32 (GWP 675) <sup>1)</sup>		Pré-carga	kg / comp. máx. (m) / TCO <sub>2</sub> eq	1,8 / 15 / 1,22		1,8 / 2 / 1,22		1,8 / 2 / 1,22		
		ø Tubagem	Líquido / Gás	mm (pol)	6,35 ("1/4") / 15,88 ("5/8)		6,35 ("1/4") / 15,88 ("5/8)		6,35 ("1/4") / 15,88 ("5/8)	
		Dist. máx.	Desnível máx.	m	30		30		30	
		Compri. (mín. / máx.)	m	2 a 50		2 a 30		2 a 30		
Pressão Sonora (SPL)	Aquecimento / Arrefecimento		dB(A)	44 / 47		45 / 48		46 / 49		
Potência Sonora (PWL)			dB(A)	58		58		58		
Alimentação elétrica				~1 / 230V / 50Hz    ~3 / 400V / 50Hz		~1 / 230V / 50Hz    ~3 / 400V / 50Hz		~1 / 230V / 50Hz    ~3 / 400V / 50Hz		
Consumo elétrico máximo			A	22	9	28	12	28	12	
Dimensões	A x L x P		mm	1040 x 1050 x 480		1040 x 1050 x 480		1040 x 1050 x 480		
Peso			kg	105,5	113,5	112	124,5	113,5	124,5	
Gama de temperaturas exteriores de funcionamento	Aquecimento		°C	-25°C a +24°C		-25°C a +24°C		-25°C a +24°C		
	AQS		°C	-25°C a +42°C		-25°C a +42°C		-25°C a +42°C		
	Arrefecimento		°C	+10°C a +52°C		+10°C a +52°C		+10°C a +52°C		

Os valores das bombas de calor ar-água foram medidos com base na norma EN14511 (sem circulador). As eficiências de aquecimento são medidas com base na EN14825 e para AQS na EN16147. A potência sonora foi medida com base na EN12102. 1\*) Consultar o manual de instalação para informações sobre carga adicional.



## Características técnicas das unidades exteriores **SPLIT R410a**

**Conjuntos Split**


PUHZ-SW



CAPACIDADE				22kW	25kW	
UNIDADE EXTERIOR				PUHZ-SW160YKA	PUHZ-SW200YKA	
Aquecimento	Capac. nominal	W35°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	13,4 / 16,0 / 22,0	15,3 / 20,0 / 25,0	
	COP nominal			2,80 / 3,11 / 4,20	2,67 / 2,80 / 4,00	
	Capac. máxima	W55°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	11,8 / 17,7 / 25,3	13,6 / 20,1 / 28,0	
	COP máximo			1,76 / 1,81 / 2,35	1,69 / 1,73 / 2,31	
Caudal nominal			l/min	23,0 a 63,1	28,7 a 71,7	
Temperatura máxima da água			°C	60	60	
Arrefecimento	Capac. nominal	A35°C; W7°C / 18°C	kW	16,00 / 18,00	20,00 / 22,00	
	EER nominal			2,76 / 4,56	2,25 / 4,10	
Eficiência em aquecimento	W35	ηS	%	152	148	
	Clima méd.	Classe energ.		A++	A++	
	W55	ηS	%	126	129	
	Clima méd.	Classe energ.		A++	A++	
Fluido refrigerante R32 (GWP 675) <sup>1)</sup>		Pré-carga		kg / comp. máx. (m) / TCO <sub>2</sub> eq	7,1 / 30 / 14,83	7,7 / 30 / 16,08
Ligações Ext-Int	ø Tubagem	Líquido / Gás	mm (pol)	9,52 ("3/8") / 25,4 (1")	12,7 ("1/2") / 25,4 (1")	
	Dist. máx.	Desnível máx.	m	30	30	
		Compri. (mín. / máx.)	m	2 / 80	2 / 80	
Pressão Sonora (SPL)	Aquecimento / Arrefecimento		dB(A)	62 / 58	62 / 60	
Potência Sonora (PWL)			dB(A)	78	78	
Alimentação elétrica				~3 / 400V / 50Hz	~3 / 400V / 50Hz	
Consumo elétrico máximo			A	19	21	
Dimensões	A x L x P		mm	1338 x 1050 x 330	1338 x 1050 x 330	
Peso			kg	136	136	
Gama de temperaturas exteriores de funcionamento	Aquecimento		°C	-20°C a +21°C	-20°C a +21°C	
	AQS		°C	-20°C a +35°C	-20°C a +35°C	
	Arrefecimento		°C	-15°C a +46°C	-15°C a +46°C	

Os valores indicados foram obtidos segundo a norma EN14511-2013. Para mais dados consultar a Mitsubishi Electric. / 1) Consultar o manual de instalação para informações sobre carga adicional.

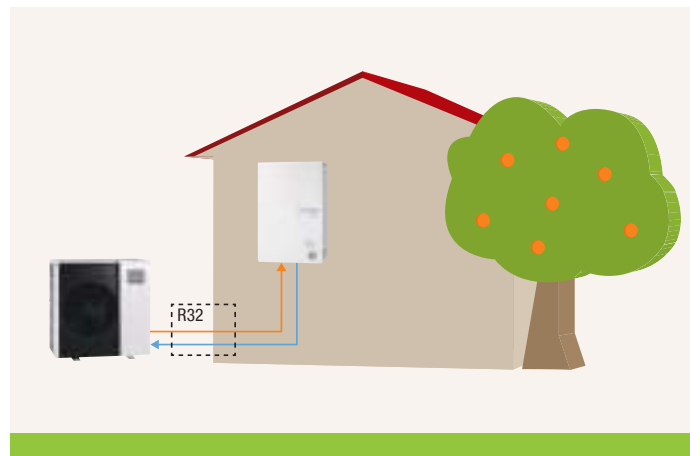




AQUECIMENTO

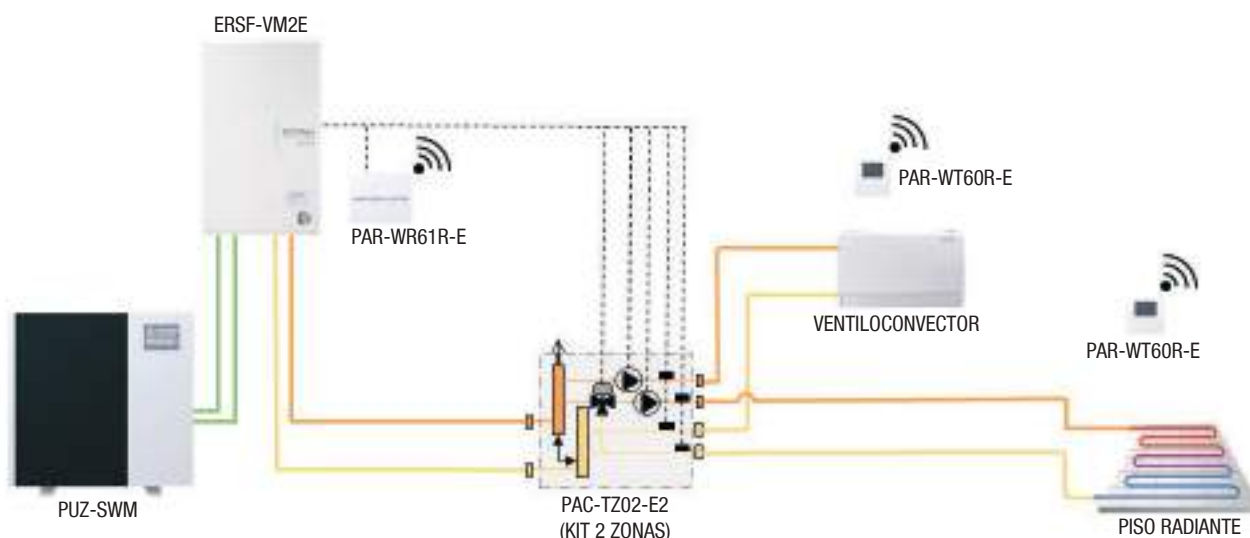


## Características técnicas das unidades interiores, *SPLIT HYDROBOX* Mural



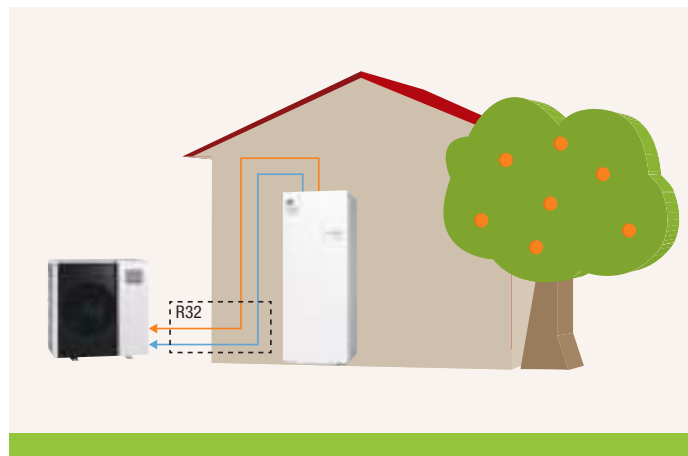
SPLIT HYDROBOX MURAL			ERSD-VM2E	ERSF-VM2E	ERSE-YM9EE
Dimensões	A x L x P	mm	800 x 530 x 360	800 x 530 x 360	950 x 600 x 360
Peso	Vazio / Cheio	kg	37	39	64
Potência Sonora (PWL)		dB(A)	41	41	45
Vaso de expansão	Volume / Pressão de carga		10L / 1bar	10L / 1bar	(não fornecido)
Ligações hidráulicas	Circuito primário		G1"	G1"	G1-1/2B
Ligações frigoríficas	Ø Líquido / Ø Gás	mm(pol)	6,35 ("1/4") / 12,7 ("1/2")	6,35 ("1/4") / 15,88 ("5/8")	9,52 (3/8") / 25,4 (1")
Resistência elétrica de apoio (BSH)	Potência / Tensão / Corrente		2kW / 230V / 9A	2kW / 230V / 9A	9kW / 400V / 13A
Unidade exterior compatível			SUZ-SWM40/60/80/100VA(2) PXZ-4F75/5F85VG	PUZ-SWM100/120/140(V/Y)AA -	PUHZ-SW160/200YKA -

### Exemplo de instalação Ecodan Split Mural + 2 zonas



NOTA: Esquema exemplificativo

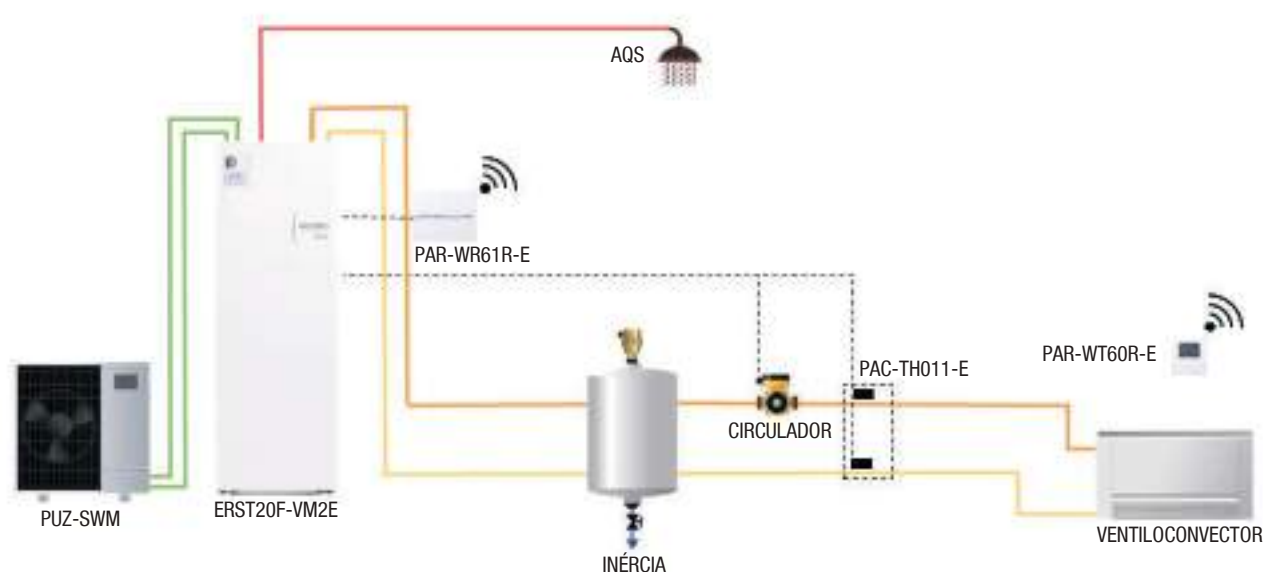
## Características técnicas das unidades interiores, *SPLIT HYDROBOX DUO*



AQUECIMENTO

SPLIT HYDROBOX DUO				170L	200L	300L
HYDROBOX DUO (Permutador Classe D)				ERST17D-VM2E	ERST20D-VM2E	ERST30D-VM2EE
HYDROBOX DUO (Permutador Classe F)				-	ERST20F-VM2E	ERST30F-VM2EE
Dimensões	A x L x P	mm		1400 x 595 x 680	1600 x 595 x 680	2050 x 595 x 680
Peso	Vazio	kg		91	94 (D) / 96 (F)	108 (D) / 109 (F)
Potência sonora (PWL)		dB(A)		41	41	41
Vaso de expansão	Volume / Pressão de carga			12L / 1bar	12L / 1bar	(não fornecido)
Ligações hidráulicas		Circuito primário	mm	G1"	G1"	G1"
		Circuito AQS	mm	G"3/4	G"3/4	G"3/4
Ligações frigoríficas	Ø Líquido / Ø Gás	Permutador D	mm(pol)	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")
		Permutador F	mm(pol)	-	6,35 (1/4") / 15,88 (5/8")	6,35 (1/4") / 15,88 (5/8")
Resistência elétrica de apoio (BSH)	Fase / Potência / Corrente			2kW / 230V / 9A	2kW / 230V / 9A	2kW / 230V / 9A
Depósito de AQS	Volume de AQS			170L	200L	300L
	Material			Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Unidade exterior compatível	HYDROBOX DUO (Permutador D)			SUZ-SWM40/60/80/100VA(2)	SUZ-SWM40/60/80/100VA(2)	SUZ-SWM40/60/80/100VA(2)
	HYDROBOX DUO (Permutador F)			PXZ-4F75/5F85VG	PXZ-4F75/5F85VG	PXZ-4F75/5F85VG
				-	PUZ-SWM100/120/140(V/Y)AA	PUZ-SWM100/120/140(V/Y)AA

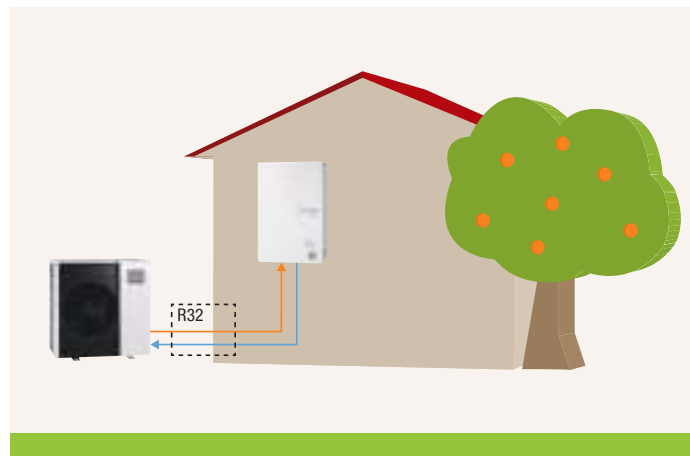
### Exemplo de instalação Ecodan Split DUO + Ventiloconvectores



NOTA: Esquema exemplificativo



## Conjuntos **SPLIT HYDROBOX** Mural



SUZ-SWM40/60/80



SUZ-SWM100



### Combinações com Hydrobox Mural

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.	4kW / 4,5kW	6kW / 5kW	7,5kW / 6,7kW	9kW / 7,3kW
Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Monofásica
UNIDADE EXTERIOR	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
UNIDADE INTERIOR	ERSD-VM2E	ERSD-VM2E	ERSD-VM2E	ERSD-VM2E



PUZ-SWM



### Combinações com Hydrobox Mural

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.	10kW / 9kW		12kW / 11kW		14W / 12,5kW	
Alimentação elétrica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica
UNIDADE EXTERIOR	PUZ-SWM100VAA	PUZ-SWM100YAA	PUZ-SWM120VAA	PUZ-SWM120YAA	PUZ-SWM140VAA	PUZ-SWM140YAA
UNIDADE INTERIOR	ERSF-VM2E	ERSF-VM2E	ERSF-VM2E	ERSF-VM2E	ERSF-VM2E	ERSF-VM2E



PUHZ-SW



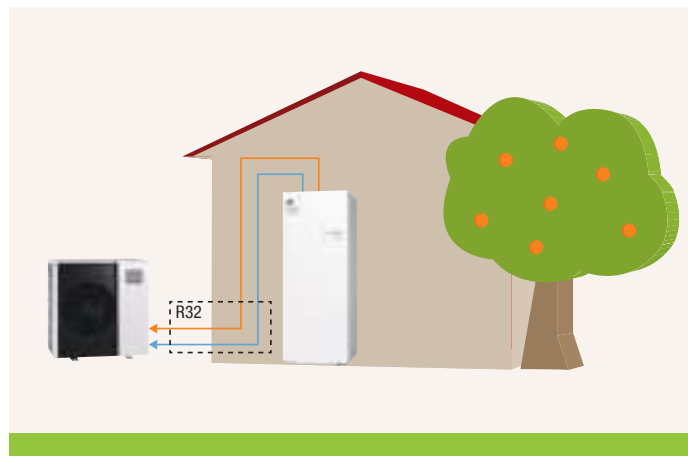
### Combinações com Hydrobox Mural

#### Conjuntos Só Aquecimento

#### Conjuntos Reversíveis

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.	22kW	25kW	22kW / 16kW	25kW / 20kW
Alimentação elétrica	Trifásica	Trifásica	Trifásica	Trifásica
UNIDADE EXTERIOR	PUHZ-SW160YKA	PUHZ-SW200YKA	PUHZ-SW160YKA	PUHZ-SW200YKA
UNIDADE INTERIOR	EHSE-YM9ED*	EHSE-YM9ED*	ERSE-YM9EE*	ERSE-YM9EE*

\* Unidade fornecida sem vaso de expansão do primário.

Conjuntos **SPLIT HYDROBOX DUO**

AQUECIMENTO



SUZ-SWM40/60/80



SUZ-SWM100



## Combinações com Hydrobox DUO 170L

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.		4kW / 4,5kW	6kW / 5kW	7,5kW / 6,7kW	9kW / 7,3kW
170L	Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Monofásica
	UNIDADE EXTERIOR	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
	UNIDADE INTERIOR	ERST17D-VM2E	ERST17D-VM2E	ERST17D-VM2E	ERST17D-VM2E

## Combinações com Hydrobox DUO 200L

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.		4kW / 4,5kW	6kW / 5kW	7,5kW / 6,7kW	9kW / 7,3kW
200L	Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Monofásica
	UNIDADE EXTERIOR	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
	UNIDADE INTERIOR	ERST20D-VM2E	ERST20D-VM2E	ERST20D-VM2E	ERST20D-VM2E

## Combinações com Hydrobox DUO 300L

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.		4kW / 4,5kW	6kW / 5kW	7,5kW / 6,7kW	9kW / 7,3kW
300L	Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Monofásica
	UNIDADE EXTERIOR	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
	UNIDADE INTERIOR	ERST30D-VM2EE*	ERST30D-VM2EE*	ERST30D-VM2EE*	ERST30D-VM2EE*

\* Unidade fornecida sem vaso de expansão do primário / Disponível kit vaso de expansão PAC-EVP12-E (página 99).



PUZ-SWM



## Combinações com Hydrobox DUO 200L

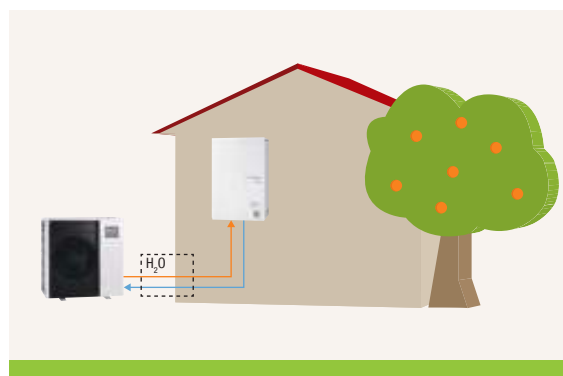
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO		10kW / 9kW		12kW / 11kW		14kW / 12,5kW	
200L	Alimentação elétrica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica
	UNIDADE EXTERIOR	PUZ-SWM100VAA	PUZ-SWM100YAA	PUZ-SWM120VAA	PUZ-SWM120YAA	PUZ-SWM140VAA	PUZ-SWM140YAA
	UNIDADE INTERIOR	ERST20F-VM2E	ERST20F-VM2E	ERST20F-VM2E	ERST20F-VM2E	ERST20F-VM2E	ERST20F-VM2E

## Combinações com Hydrobox DUO 300L

CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO		10kW / 9kW		12kW / 11kW		14kW / 12,5kW	
300L	Alimentação elétrica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica
	UNIDADE EXTERIOR	PUZ-SWM100VAA	PUZ-SWM100YAA	PUZ-SWM120VAA	PUZ-SWM120YAA	PUZ-SWM140VAA	PUZ-SWM140YAA
	UNIDADE INTERIOR	ERST30F-VM2EE*	ERST30F-VM2EE*	ERST30F-VM2EE*	ERST30F-VM2EE*	ERST30F-VM2EE*	ERST30F-VM2EE*

\* Unidade fornecida sem vaso de expansão do primário / Disponível kit vaso de expansão PAC-EVP12-E (página 99).

# ECODAN HYDROSPLIT



## Sistema Hydrosplit Máxima liberdade em aquecimento

Uma solução 100% hidráulica. Entre unidade exterior e interior existe somente ligação com tubagem para água. O permutador para aquecimento da água fica no exterior, instalado na unidade exterior. Igualmente disponível com unidade interior Mural ou DUO, com o controlador FTC.



## Características técnicas das unidades exteriores **HYDROSPLIT R290**



PUZ-WZ



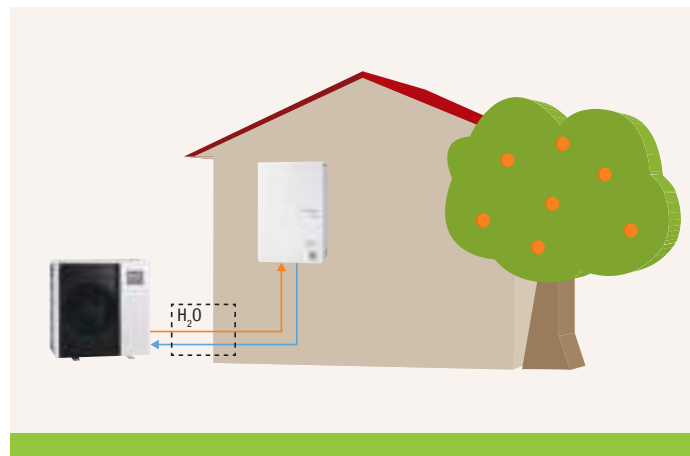
CAPACIDADE				5kW	8,5kW	9kW	12kW
UNIDADE EXTERIOR				PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ90VAA-W	PUZ-WZ115VAA-W	PUZ-WZ140VAA-W
Aquecimento	Capac. nominal	W35°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	5,0 / 5,0 / 4,0	8,5 / 8,5 / 8,5	9,0 / 9,0 / 9,5	9,0 / 9,0 / 9,5
	COP nominal			2,70 / 3,15 / 5,10	2,60 / 3,12 / 4,32	2,40 / 2,99 / 4,15	2,40 / 2,99 / 4,15
	Capac. máxima	W55°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	4,5 / 5,0 / 5,8	8,4 / 8,9 / 11,0	10,1 / 9,9 / 12,3	10,1 / 9,9 / 12,3
	COP máximo			2,01 / 2,07 / 3,08	1,96 / 2,55 / 2,87	1,85 / 2,49 / 2,72	1,85 / 2,49 / 2,72
Caudal nominal				l/min	6,5 a 14,3	*	*
Temperatura máxima da água				°C	75	75	75
Arrefecimento	Capac. nominal	A35°C; W7°C / 18°C	kW	3,2 / 4,2	5,0 / 5,0	6,0 / 6,5	6,0 / 6,5
	EER nominal			3,10 / 3,20	3,3 / 4,61	3,00 / 4,00	3,00 / 4,00
Eficiência em aquecimento	W35	ηS	%	182	183	181	181
	Clima méd.	Classe energ.		A+++	A+++	A+++	A+++
	W55	ηS	%	138	143	142	142
	Clima méd.	Classe energ.		A++	A++	A++	A++
AQS - Perfil de consumo para 200L (clima médio)				ηS	134	137	137
				Classe energ.	A+	A+	A+
Fluido refrigerante R290 (GWP 3) <sup>1)</sup>				Pré-carga	kg / TCO, eq	0,6 / 1,8	0,6 / 1,8
Pressão Sonora (SPL)				Aquecimento / Arrefecimento	dB(A)	42 / 45	47 / 49
Potência Sonora (PWL)					dB(A)	56	54
Alimentação elétrica						~1 / 230V / 50Hz	~1 / 230V / 50Hz
Consumo elétrico máximo				A	13	21	28
Dimensões				A x L x P	mm	1020 x 1050 x 480	1040 x 1050 x 480
Peso				kg	89	103	103
Gama de temperaturas exteriores de funcionamento	Aquecimento		°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C
	AQS		°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C
	Arrefecimento		°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C

Os valores das bombas de calor ar-água foram medidos com base na norma EN14511 (sem circulador). As eficiências de aquecimento são medidas com base na EN14825 e para AQS na EN16147. A potência sonora foi medida com base na EN12102. / \*Consultar manual.



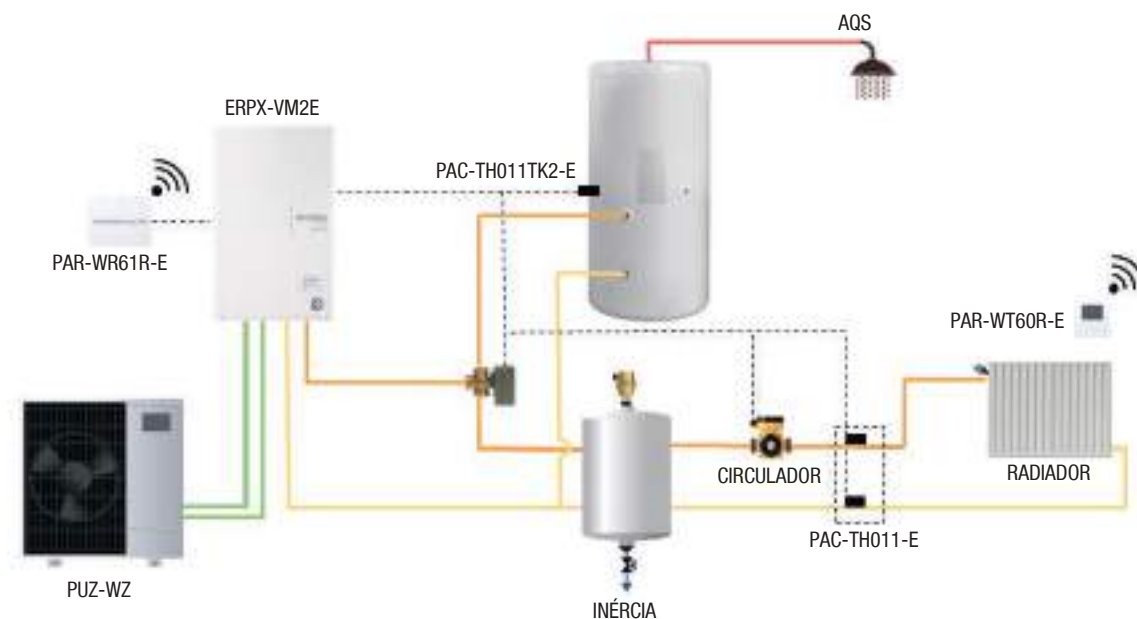


## Características técnicas das unidades interiores, *HYDROSPLIT* Mural



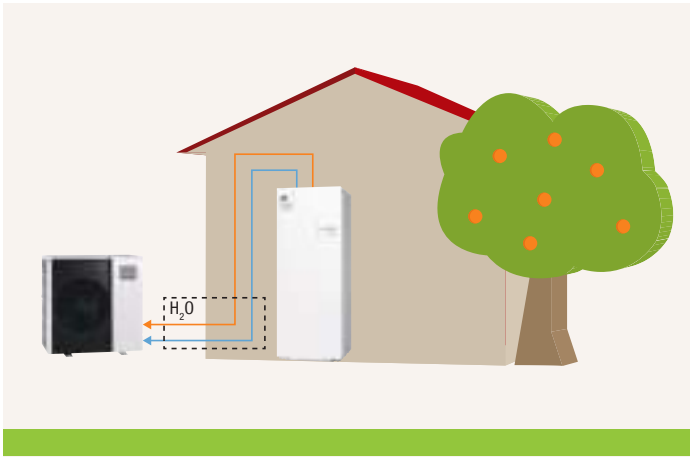
HYDROSPLIT MURAL				ERPX-VM2E	
Dimensões	A x L x P	mm		800 × 530 × 360	
Peso	Vazio / Cheio	kg		31	
Potência Sonora (PWL)		dB(A)		40	
Vaso de expansão	Volume / Pressão de carga			10L / 1bar	
Ligações hidráulicas		Circuito primário	(pol)	G1"	
Resistência elétrica de apoio (BSH)	Potência / Tensão / Corrente			1~/ 2kW / 9A	

### Exemplo de instalação Ecodan Hydrosplit Mural + Radiadores



NOTA: Esquema exemplificativo

Características técnicas das unidades interiores, *HYDROSPLIT DUO*

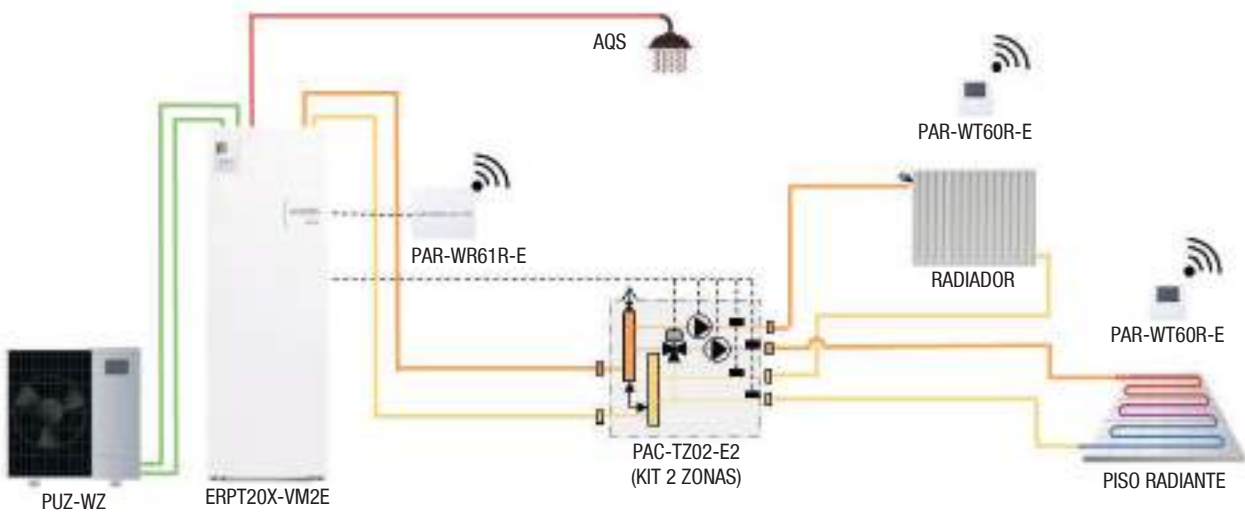


AQUECIMENTO

HYDROSPLIT DUO			170L	200L	300L
Modelo			ERPT17X-VM2E	ERPT20X-VM2E	ERPT30X-VM2EE*
Dimensões	A x L x P	mm	1400 x 595 x 680	1600 x 595 x 680	2050 x 595 x 680
Peso	Vazio	kg	84	88	104
Potência sonora (PWL)		dB(A)	40	40	40
Vaso de expansão	Volume / Pressão de carga		12L / 1bar	12L / 1bar	(não fornecido)
Ligações hidráulicas	Cobre liso	Circuito primário	(pol) G1"	G1"	G1"
		Circuito AQS	(pol) G3/4"	G3/4"	G3/4"
Depósito de AQS	Volume de AQS		170L	200L	300L
	Material		Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Resistência elétrica de apoio (BSH)	Fase / Potência / Corrente		1~/ 2kW / 9A	1~/ 2kW / 9A	1~/ 2kW / 9A

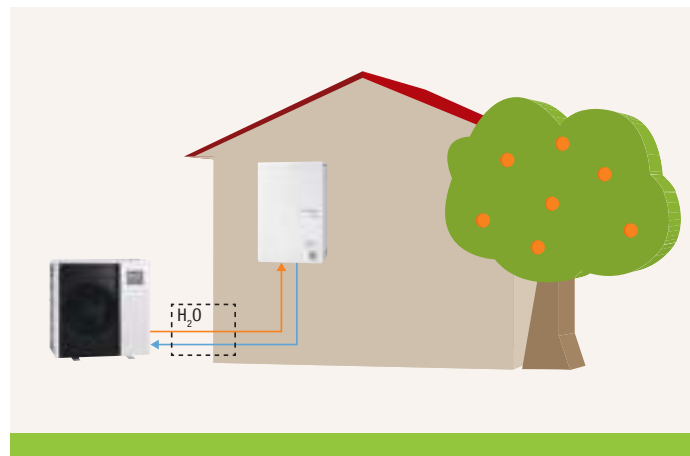
\* Unidade fornecida sem vaso de expansão.

Exemplo de instalação Ecodan Hydrosplit DUO + 2 zonas



NOTA: Esquema exemplificativo

## Conjuntos *HYDROSPLIT* Mural



PUZ-WZ

R290

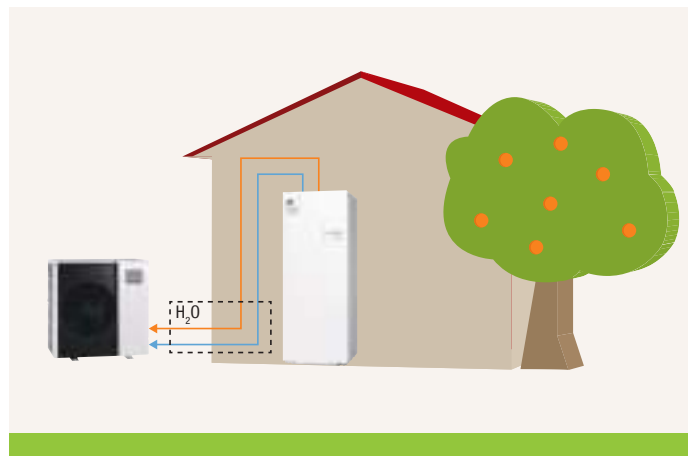


### Combinações com Hydrosplit Mural

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.	5kW / 3,2kW	8,5kW / 5kW	9kW / 6kW		12kW / 9kW	
Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica
UNIDADE EXTERIOR	PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ90VAA	PUZ-WZ115VAA	PUZ-WZ115YAA	PUZ-WZ140VAA	PUZ-WZ140YAA
UNIDADE INTERIOR	ERPX-VM2E	ERPX-VM2E	ERPX-VM2E	ERPX-VM2E	ERPX-VM2E	ERPX-VM2E



## Conjuntos **HYDROSPLIT DUO**



PUZ-WZ

R290



### Combinações com Hydrosplit DUO 170L

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.		5kW / 3,2kW	8,5kW / 5kW
170L	Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica
	UNIDADE EXTERIOR	PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ90VAA
	UNIDADE INTERIOR	ERPT17X-VM2E	ERPT17X-VM2E

### Combinações com Hydrosplit DUO 200L

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.		5kW / 3,2kW	8,5kW / 5kW	9kW / 6kW	12kW / 9kW
200L	Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Trifásica
	UNIDADE EXTERIOR	PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ90VAA-W	PUZ-WZ115VAA-W	PUZ-WZ115VAA-W
	UNIDADE INTERIOR	ERPT20X-VM2E	ERPT20X-VM2E	ERPT20X-VM2E	ERPT20X-VM2E

### Combinações com Hydrosplit DUO 300L

CAPACIDADE NOMINAL AQUEC. / ARREF.		5kW / 3,2kW	8,5kW / 5kW	9kW / 6kW	12kW / 9kW
300L	Alimentação elétrica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Trifásica
	UNIDADE EXTERIOR	PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ90VAA-W	PUZ-WZ115VAA-W	PUZ-WZ115VAA-W
	UNIDADE INTERIOR	ERPT30X-VM2EE*	ERPT30X-VM2EE*	ERPT30X-VM2EE*	ERPT30X-VM2EE*

\*Unidade fornecida sem vaso de expansão do primário / Disponível kit vaso de expansão PAC-EVP12-E (página 99).



# ECODAN OPEN SOURCE

## Sistema Open Source

**Qualquer unidade exterior pode combinar-se com as interfaces de controlo FTC**

Este sistema permite múltiplas configurações que se adaptam perfeitamente às necessidades de cada instalação. A flexibilidade consiste em que os elementos hidrónicos desta solução se podem dimensionar especificamente para cada projeto, evitando pagar por elementos duplicados ou desnecessários.



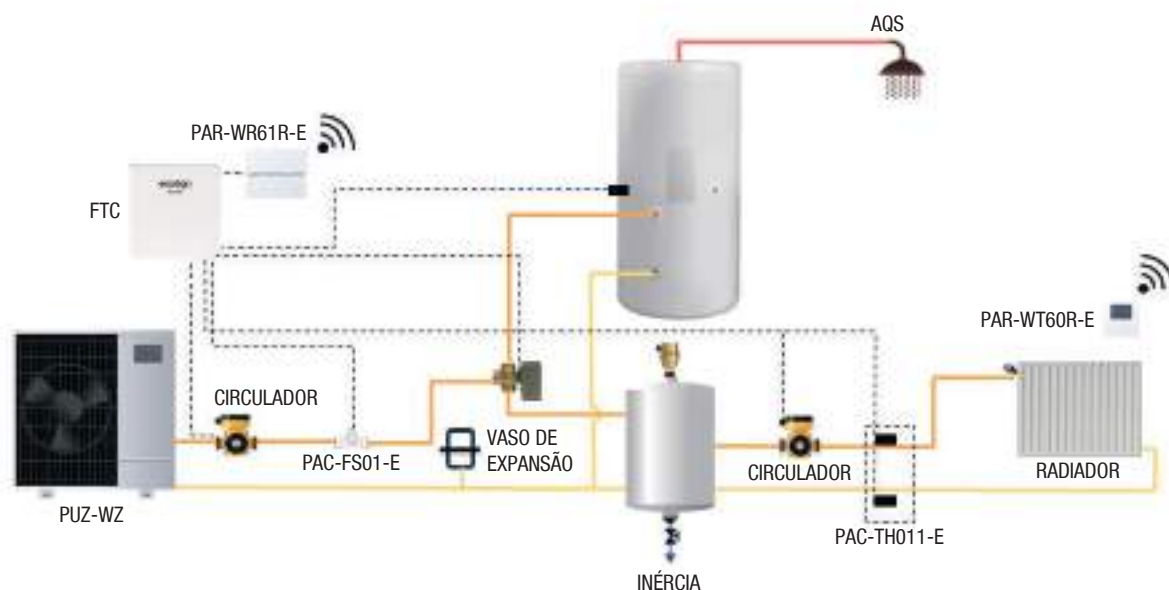
## Características técnicas das unidades exteriores **OPEN SOURCE R290**


**Soluções  
Open Source**

CAPACIDADE				5kW	8,5kW	9kW	12kW		
UNIDADE EXTERIOR				PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ90VAA-W	PUZ-WZ115VAA-W	PUZ-WZ115YAA-W	PUZ-WZ140VAA-W	PUZ-WZ140YAA-W
Aquecimento	Capac. nominal	W35°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	5,0 / 5,0 / 4,0	8,5 / 8,5 / 8,5	9,0 / 9,0 / 9,5	9,0 / 9,0 / 9,5	11,5 / 12,0 / 12,0	11,5 / 12,0 / 12,0
	COP nominal			2,70 / 3,15 / 5,10	2,60 / 3,12 / 4,32	2,40 / 2,99 / 4,15	2,40 / 2,99 / 4,15	2,45 / 2,73 / 4,10	2,45 / 2,73 / 4,10
	Capac. máxima	W55°C; A-7 / 2 / 7°C	kW	4,5 / 5,0 / 5,8	8,4 / 8,9 / 11,0	10,1 / 9,9 / 12,3	10,1 / 9,9 / 12,3	13,0 / 13,0 / 15,6	13,0 / 13,0 / 15,6
	COP máximo			2,01 / 2,07 / 3,08	1,96 / 2,55 / 2,87	1,85 / 2,49 / 2,72	1,85 / 2,49 / 2,72	2,16 / 1,99 / 2,26	2,16 / 1,99 / 2,26
Caudal nominal			l/min	6,5 a 14,3	*	*	*	*	*
Temperatura máxima da água			°C	75	75	75	75	75	75
Arrefecimento	Capac. nominal	A35°C; W7°C / 18°C	kW	3,2 / 4,2	5,0 / 5,0	6,0 / 6,5	6,0 / 6,5	9,0 / 9,0	9,0 / 9,0
	EER nominal			3,10 / 3,20	3,3 / 4,61	3,00 / 4,00	3,00 / 4,00	3,15 / 4,80	3,15 / 4,80
Eficiência em aquecimento	W35	ηS	%	182	183	181	181	192	192
	Clima méd.	Classe energ.		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	W55	ηS	%	138	143	142	142	142	142
	Clima méd.	Classe energ.		A++	A++	A++	A++	A++	A++
AQS - Perfil de consumo para 200L (clima médio)		ηS	%	134	137	137	137	129	129
		Classe energ.		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Fluido refrigerante R290 (GWP 3) <sup>1)</sup>	Pré-carga	kg / TCO <sub>2</sub> eq		0,6 / 1,8	0,6 / 1,8	0,6 / 1,8	0,6 / 1,8	0,6 / 1,8	0,6 / 1,8
Pressão Sonora (SPL)	Aquecimento / Arrefecimento		dB(A)	42 / 45	47 / 49	48 / 50	48 / 50	50 / 53	50 / 53
Potência Sonora (PWL)			dB(A)	56	54	54	54	55	55
Alimentação elétrica				~1 / 230V / 50Hz	~1 / 230V / 50Hz	~1 / 230V / 50Hz	~3 / 400V / 50Hz	~1 / 230V / 50Hz	~3 / 400V / 50Hz
Consumo elétrico máximo			A	13	21	28	12	35	12
Dimensões	A x L x P		mm	1020 x 1050 x 480	1040 x 1050 x 480	1040 x 1050 x 480	1040 x 1050 x 480	1040 x 1050 x 480	1040 x 1050 x 480
Peso			kg	89	103	103	117	120	131
Gama de temperaturas exteriores de funcionamento	Aquecimento		°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C	-25°C a +24°C
	AQS		°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C	-25°C a +46°C
	Arrefecimento		°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C	+10°C a +46°C

Os valores das bombas de calor ar-água foram medidos com base na norma EN14511 (sem circulador). As eficiências de aquecimento são medidas com base na EN14825 e para AQS na EN16147. A potência sonora foi medida com base na EN12102. / \*Consultar manual.

### Exemplo de instalação Ecodan Open Source



NOTA: Esquema exemplificativo

# ACESSÓRIOS **ECODAN**

**Uma gama completa para  
garantir conforto permanente**

Toda uma linha de acessórios para os modelos Ecodan Split, Hydrosplit e Open Source, incluindo diversos sistemas de controlo e gestão e outros opcionais.

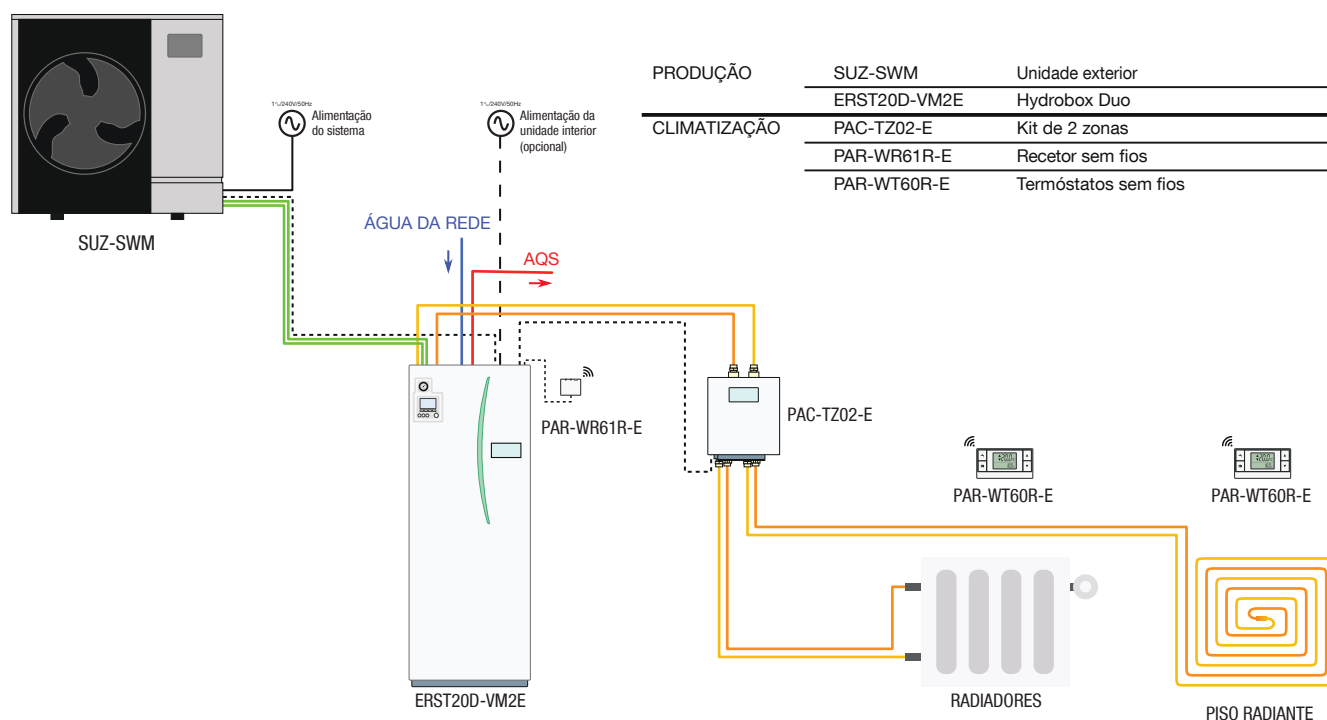


## Acessórios para Ecodan *SPLIT*, *HYDROSPLIT* e *OPEN SOURCE*

## AQUECIMENTO

## Exemplo de instalação Split aquecimento 2 zonas R32

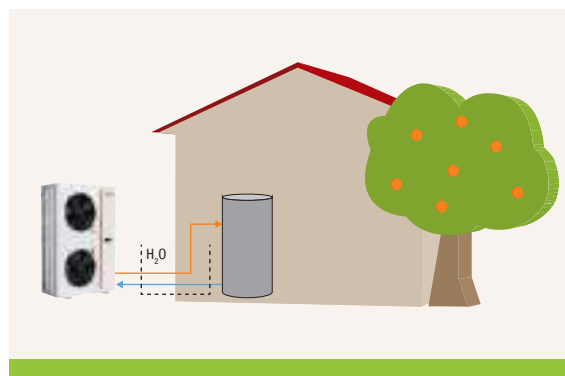
(Unidade exterior só através de pedido. Consultar disponibilidade)



NOTA: Esquema exemplificativo



# MONOBLOCO MEHP-iB



## 1º Monobloco residencial da Mitsubishi Electric

- “PLUG-AND-PLAY”, tudo incorporado na Bomba de Calor
- Água quente até 60°C, com ar exterior de -5°C até 45°C
- Produção de AQS
- Permite substituir caldeiras



# Bomba de calor Monobloco MEHP-iB, modelos de 7 a 40kW R32




MODELOS MONOFÁSICOS			MEHP-iB-G07 07V	MEHP-iB-G07 09V	MEHP-iB-G07 11V	MEHP-iB-G07 15V
Capacidade nominal	Aquecimento/Arrefecimento	kW	6,68 / 6,25	8,72 / 7,77	11,20 / 10,40	15,00 / 13,60
Consumo nominal	Aquecimento/Arrefecimento	kW	1,94 / 2,04	2,46 / 2,66	3,27 / 3,47	4,52 / 4,39
Eficiência nominal	COP/EER <sup>1)</sup>		3,26 / 3,06	3,55 / 2,92	3,42 / 3,00	3,32 / 3,10
Eficiência energética (aquecimento A7/W35)	SCOP <sup>2)</sup>		4,46	4,57	4,47	4,21
	Rendimento ηS <sup>2)</sup>	%	176	180	176	165
	Classificação Energética		A+++	A+++	A+++	A++
Eficiência energética (aquecimento A7/W55)	SCOP <sup>2)</sup>		2,85	3,20	3,21	2,85
	Rendimento ηS <sup>2)</sup>	%	111	125	126	111
	Classificação Energética		A+	A++	A++	A+
Eficiência energética (arrefecimento)	Prated, c	kW	6,3	7,8	10,4	13,6
	SEER <sup>2)</sup>		4,74	4,68	4,73	4,45
	Rendimento ηS <sup>2)</sup>	%	187	184	186	175
Alimentação elétrica	Fases/V/Hz		1~/ 230V / 50Hz	1~/ 230V / 50Hz	1~/ 230V / 50Hz	1~/ 230V / 50Hz
Intensidade máxima de corrente	A		19	20	25	30
Ligações hidráulicas	pol.		1"	1"	1"	1"1/4
Pressão sonora	Aquecimento/Arrefecimento	dB(A)	51 / 53	50 / 53	54 / 54	55 / 55
Potência sonora	Aquecimento/Arrefecimento	dB(A)	65 / 67	65 / 68	69 / 69	70 / 70
Refrigerante R32	Pré-carga kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		1,9 / 677 / 1,29	3,5 / 677 / 2,37	3,6 / 677 / 2,44	3,9 / 677 / 2,64
Dimensões	mm		940 x 900 x 370	1240 x 900 x 420	1240 x 900 x 420	1390 x 900 x 420
Peso	kg		82	105	115	135
Gama de temperatura de operação em aquecimento	Ar exterior (mín. / máx.)	°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C
	Água (mín. / máx.)	°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C
Gama de temperatura de operação em arrefecimento	Ar exterior (mín. / máx.)	°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C
	Água (mín. / máx.)	°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) 5°C / 18°C

MODELOS TRIFÁSICOS			MEHP-iB-G07 15Y	MEHP-iB-G07 18Y	MEHP-iB-G07 23Y	MEHP-iB-G07 27Y	MEHP-iB-G07 35Y	MEHP-iB-G07 40Y
Capacidade nominal	Aquecimento/Arrefecimento	kW	15,20 / 13,60	17,10 / 15,70	23,70 / 19,80	27,10 / 26,00	34,00 / 31,10	40,70 / 36,00
Consumo nominal	Aquecimento/Arrefecimento	kW	4,26 / 4,26	4,86 / 5,59	6,73 / 6,97	8,020 / 8,72	10,70 / 11,10	11,60 / 12,30
Eficiência nominal	COP/EER <sup>1)</sup>		3,57 / 3,19	3,52 / 2,81	3,52 / 2,84	3,38 / 2,98	3,18 / 2,79	3,52 / 2,93
Eficiência energética (aquecimento A7/W35)	SCOP <sup>2)</sup>		4,71	4,61	4,76	4,51	4,45	4,62
	Rendimento ηS <sup>2)</sup>	%	185	182	187	177	175	182
	Classificação Energética		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiência energética (aquecimento A7/W55)	SCOP <sup>2)</sup>		3,21	3,25	3,42	3,21	3,21	3,48
	Rendimento ηS <sup>3)</sup>	%	125	127	134	125	125	136
	Classificação Energética		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiência energética (arrefecimento)	Prated, c	kW	13,6	15,7	19,8	26,0	31,1	36,0
	SEER <sup>2)</sup>		5,17	5,01	4,88	4,82	4,81	4,93
	Rendimento ηS <sup>2)</sup>	%	175	204	197	192	189	194
Alimentação elétrica	Fases/V/Hz		3~+N / 400V / 50Hz	3~+N / 400V / 50Hz	3~+N / 400V / 50Hz	3~+N / 400V / 50Hz	3~+N / 400V / 50Hz	3~+N / 400V / 50Hz
Intensidade máxima de corrente	A		12	13	17	24	26	32
Ligações hidráulicas	pol.		1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2
Pressão sonora	Aquecimento/Arrefecimento	dB(A)	55 / 55	55 / 56	61 / 61	62 / 62	62 / 63	62 / 64
Potência sonora	Aquecimento/Arrefecimento	dB(A)	70 / 70	70 / 71	76 / 76	78 / 78	78 / 79	78 / 80
Refrigerante R32	Pré-carga kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		3,9 / 677 / 2,84	4,55 / 677 / 3,08	6,2 / 677 / 4,20	6,9 / 677 / 4,67	8,5 / 677 / 5,99	9,3 / 677 / 6,3
Dimensões	A x L x P	mm	1390 x 900 x 420	1200 x 1450 x 550	1200 x 1450 x 550	1700 x 1450 x 550	1700 x 1450 x 550	1700 x 1700 x 650
Peso	kg		135	135	170	200	280	315
Gama de temperatura de operação em aquecimento	Ar exterior (mín. / máx.)	°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C
	Água (mín. / máx.)	°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C	+24°C / +60°C
Gama de temperatura de operação em arrefecimento	Ar exterior (mín. / máx.)	°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C	5°C / 45°C
	Água (mín. / máx.)	°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) 5°C / 18°C	(-8°C*) -2°C / 18°C	(-8°C*) -2°C / 18°C

NOTAS: Capacidade Aquec. Água 45°C/40°C/Ar 7°C e Arref. Água 12°C/7°C e Ar 35°C / 1) Valores em conformidade com EN14511 / 2) Índice de eficiência energética sazonal. De acordo com REGULAMENTO (UE) N. 813/2013 / \* Com adição de glicol (ver o manual de instalação) / Os equipamentos supra mencionadas contêm gases fluorados de efeito estufa R32 [GWP100 677] / Dados certificados em EUROVENT.

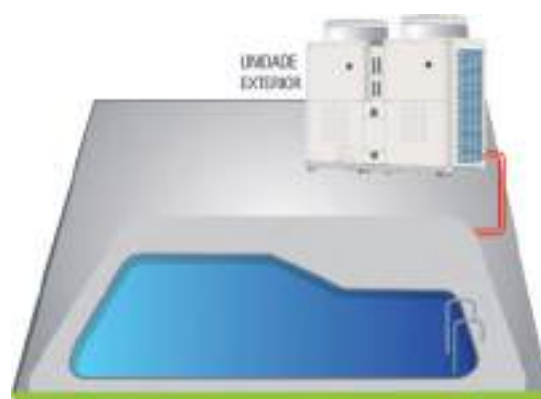
## Acessórios para MEHP-iB

Referência	Designação
<b>CONTROLO REMOTO</b>	
	<b>BT9ZZ00006</b> Comando táctil remoto HMI, com termostato de ambiente integrado

Referência	Designação
<b>CONTROLO VIA INTERNET</b>	
<b>BT9ZZ00008</b>	KIPLink kit para MEHP-iB

Referência	Designação
<b>PLACAS PARA CONTROLO VIA SISTEMA CENTRALIZADO</b>	
<b>B00ZZ00001</b>	MODBUS Serial card
<b>B00ZZ00002</b>	BACNET MS/TP RS485 Serial card
<b>B00ZZ00003</b>	KONNEX Serial card
<b>B00ZZ00004</b>	BACNET OVER IP-MODBUS TCP/IP-SNMP Serial card
<b>SONDAS</b>	
<b>B00ZZ00005</b>	Kit 2 sondas para AQS e Inércia (BT8; BT9)
<b>B00ZZ00006</b>	Kit 1 sonda universal (BT8/ BT9/ BT10)
<b>VÁLVULA DE 3 VIAS PARA AQS</b>	
<b>BT9ZZ00007</b>	Válvula de 3 vias (1" 1/4) para MEHP-iB

# ECODAN POWER +



## **Bomba de Calor aerotérmica para a produção de água quente até 90°C**

A melhor solução para aquecimento e/ou produção de águas quentes sanitárias até 90°C para grandes residências e sector terciário.

Funciona em dois modos, prioridade capacidade ou prioridade eficiência.

O seu funcionamento está garantido desde até 40° de temperatura exterior. E nas zonas rurais é uma ótima ferramenta, dada a sua independência do gás.



## Ecodan Power+ Aerotérmica, CAHV


**REFRIGERANTE  
R454C**

UNIDADE EXTERIOR				CAHV-R450YA-HPB	
Capacidades	Eficiência prioritária	W45°C; A: 7 / 2 / -7	Máxima	kW	40 / 33,1 / 29,1
			50%	kW	20 / 20 / 20
			Mínima	kW	7,9 / 6,5 / 4,3
		W70°C; A: 7 / 2 / -7	Máxima	kW	35 / 34,1 / 30,7
			50%	kW	20 / 20 / 20
			Mínima	kW	4,8 / 4,3 / 3,2
COP	Eficiência prioritária	W45°C; A: 7 / 2 / -7	Máxima	kW/kW	40,1 / 33,1 / 29,1
			50%	kW/kW	40,8 / 34,1 / 30,7
			Mínima	kW/kW	2,86 / 2,28 / 2,09
		W70°C; A: 7 / 2 / -7	Máxima	kW/kW	3,63 / 2,94 / 2,22
			50%	kW/kW	2,82 / 1,97 / 1,30
			Mínima	kW/kW	1,52 / 1,46 / 1,33
Eficiência sazonal	Capacidade prioridade	W45°C; A: 7 / 2 / -7	Máxima	kW/kW	1,77 / 1,58 / 1,32
			50%	kW/kW	1,20 / 0,93 / 0,744
		W70°C; A: 7 / 2 / -7	Máxima	kW/kW	2,86 / 2,28 / 2,09
			50%	kW/kW	1,82 / 1,46 / 1,33
Eficiência sazonal	Baixa T° (W:35°C)	ηs,MED (Intv) / ηs,CAL	%		140% (A+) / 160
		Média T° (W:55°C)	ηs,MED (Intv) / ηs,CAL	%	127% (A++) / 132

## Ecodan Power+ Aerotérmica para AQS, QAHV


**REFRIGERANTE  
CO2**

UNIDADE EXTERIOR				QAHV-N560YA-HPB	
Capacidade	A16/W65	Potência	kW		40
		Consumo elétrico	kW		10,3
		COP	kW/kW		3,88
	A7/W65	Potência	kW		40
		Consumo elétrico	kW		11
		COP	kW/kW		3,65
Eficiência AQS	Média T° (W:55°C)	ηdhw,MED (Intv) / ηdhw,CAL	%		103 (A) / 107

\*Contacte a Mitsubishi Electric para apoio e seleção da QAHV-N560YA-HPB, para sistema de produção de AQS.

## Acessórios

	Referência	Designação
COMANDOS		
	PAR-W31MAA-J	Comando para controlo das CAHV-R450YB-HPB e QAHV-N560YA-HPB





# VENTILOCONVECTORES




**Entre a elegância, conforto  
e a poupança energética**

Concebido para se enquadrar em todas as habitações, o renovado i-LIFE2 Slim e toda a restante gama de Ventiloconvectores Climaveneta integram os melhores componentes deste tipo de equipamentos proporcionando um excelente desempenho, com um charme irresistível.



## i-LIFE2 Slim

Ventiloconvectores de design apurado, reduzida espessura (13cm). Versões carroçadas ou não carroçadas, de instalação vertical ou horizontal. Acessórios para encastrar na parede ou teto. Ventilador tangencial, com motor inverter. Capacidades em aquecimento de 0,50 a 3,77kW.

MODELO	DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]				
		VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.		
	Vertical, retorno frontal								
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMV 080	737 x 579 x 131	0,41	0,73	0,80	0,50	0,78	0,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMV 170	937 x 579 x 131	0,88	1,48	1,87	1,06	1,65	2,11	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMV 270	1137 x 579 x 131	1,41	2,33	2,94	1,38	2,15	2,93	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMV 320	1337 x 579 x 131	1,76	2,75	3,48	2,22	3,07	3,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMV 370	1537 x 579 x 131	2,21	3,04	4,04	2,16	2,97	3,77	
	Vertical, retorno frontal, com painel radiante								
	i-LIFE2 SLIM 2T DLRV 080	737 x 579 x 131	0,41	0,73	0,80	0,50	0,78	0,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLRV 170	937 x 579 x 131	0,88	1,48	1,87	1,06	1,65	2,11	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLRV 270	1137 x 579 x 131	1,41	2,33	2,94	1,38	2,15	2,93	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLRV 320	1337 x 579 x 131	1,76	2,75	3,48	2,22	3,07	3,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLRV 370	1537 x 579 x 131	2,21	3,04	4,04	2,16	2,97	3,77	
	Horizontal, retorno frontal								
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMO 080	737 x 579 x 131	0,41	0,73	0,80	0,50	0,78	0,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMO 170	937 x 579 x 131	0,88	1,48	1,87	1,06	1,65	2,11	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMO 270	1137 x 579 x 131	1,41	2,33	2,94	1,38	2,15	2,93	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMO 320	1337 x 579 x 131	1,76	2,75	3,48	2,22	3,07	3,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLMO 370	1537 x 579 x 131	2,21	3,04	4,04	2,16	2,97	3,77	
	De encastrar - vertical ou horizontal								
	i-LIFE2 SLIM 2T DLIU 080	525 x 576 x 126	0,41	0,73	0,80	0,50	0,78	0,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLIU 170	725 x 576 x 126	0,88	1,48	1,87	1,06	1,65	2,11	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLIU 270	925 x 576 x 126	1,41	2,33	2,94	1,38	2,15	2,93	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLIU 320	1125 x 576 x 126	1,76	2,75	3,48	2,22	3,07	3,88	
	i-LIFE2 SLIM 2T DLIU 370	1325 x 576 x 126	2,21	3,04	4,04	2,16	2,97	3,77	

**NOTAS:** Os acessórios válvula de 3 vias com atuador ON/OFF e tabuleiro de condensados, são fornecidos instalados de fábrica. /Ligações hidráulicas à direita sob pedido (de frente para o VC/Insuflação, convencionado à esquerda). / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com ΔT=5K. Para temperatura de 27°C. HR=50%.; **Aquecimento:** água a 45°C, com ΔT=5K. Para uma temperatura ambiente de 20°C.

## Acessórios para i-LIFE2 Slim

REFERÊNCIAS	DESCRIÇÃO
<b>Comando</b>	
5549097151	Controlo remoto avançado display táctil 3,9" Smart 1C
5549097152	Sonda temperatura da água p/ Smart 1C
<b>Comandos na unidade</b>	
554 9078 800	Comando ATS2 p/ 4 velocidades
554 9078 500	Comando eletrónico IKS2 vel. PID
<b>Comandos de parede ou remotos</b>	
734 903 6400	Kit ATW - Comando mural eletrónico c/ PWM e protocolo ModBus <sup>2)</sup>
554 909 7600	Kit comando remoto IKS2 com sonda ambiente <sup>1)</sup>
<b>Controlo</b>	
554 907 8900	Kit HBS2 - Placa p/ controlo de 4 vel. p/ motor DC <sup>4)</sup>
554 907 9000	Kit placa eletrónica HBS2_0-10V (p/ controlo do VC via Domótica)
554 907 8600	Kit placa eletrónica iHBS2 p/ controlo remoto IKS2 <sup>3)</sup>
<b>Válvulas desviadoras</b>	
554 905 3100	Válvula de 3 vias, On/Off - 230V
<b>Pés</b>	
554 903 5900	Pés estéticos. RAL 9003

**NOTAS:** Consulte-nos para outros acessórios. Disponemos de uma vasta gama de acessórios.

<sup>1)</sup> Necessário p/ ser combinado c/ iHBS2./<sup>2)</sup> Necessário p/ ser combinado c/ HBS2./<sup>3)</sup> Necessário p/ ser combinado c/ comando IKS2./<sup>4)</sup> Para controlo ATW ou qualquer outro controlo eletromecânico.





**NOTA 1:** IKS2 tem uma saída RS485 com protocolo ModBus para conexão BMS (sem necessidade de ponte IRS2).







## LIFE3

Motores AC: a solução mais versátil de ventiloconvectores carroçados. Para instalações residenciais ou profissionais.

Motores DC: a solução mais versátil de ventiloconvectores carroçados, com motor inverter. Para instalações residenciais ou profissionais.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]		
			VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.
Motores AC		Vertical, retorno pela base						
	a-LIFE3 2T DLMV 0102	922 x 499 x 233	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85
	a-LIFE3 2T DLMV 0202	922 x 499 x 233	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92
	a-LIFE3 2T DLMV 0302	1112 x 499 x 233	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75
	a-LIFE3 2T DLMV 0402	1112 x 499 x 233	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88
	a-LIFE3 2T DLMV 0502	1302 x 499 x 233	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68
	a-LIFE3 2T DLMV 0602	1302 x 499 x 233	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17
	a-LIFE3 2T DLMV 0702	1492 x 499 x 233	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81
	a-LIFE3 2T DLMV 0802	1492 x 499 x 233	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36
	a-LIFE3 2T DLMV 0902	1682 x 499 x 233	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44
	a-LIFE3 2T DLMV 1002	1682 x 499 x 233	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66
		Vertical, retorno frontal						
	a-LIFE3 2T DFMV 0102	922 x 499 x 233	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85
	a-LIFE3 2T DFMV 0202	922 x 499 x 233	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92
	a-LIFE3 2T DFMV 0302	1112 x 499 x 233	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75
	a-LIFE3 2T DFMV 0402	1112 x 499 x 233	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88
	a-LIFE3 2T DFMV 0502	1302 x 499 x 233	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68
	a-LIFE3 2T DFMV 0602	1302 x 499 x 233	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17
	a-LIFE3 2T DFMV 0702	1492 x 499 x 233	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81
	a-LIFE3 2T DFMV 0802	1492 x 499 x 233	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36
	a-LIFE3 2T DFMV 0902	1682 x 499 x 233	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44
	a-LIFE3 2T DFMV 1002	1682 x 499 x 233	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66
		Horizontal, retorno pela base						
	a-LIFE3 2T DLMO 0102	922 x 499 x 233	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85
	a-LIFE3 2T DLMO 0202	922 x 499 x 233	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92
	a-LIFE3 2T DLMO 0302	1112 x 499 x 233	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75
	a-LIFE3 2T DLMO 0402	1112 x 499 x 233	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88
	a-LIFE3 2T DLMO 0502	1302 x 499 x 233	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68
	a-LIFE3 2T DLMO 0602	1302 x 499 x 233	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17
	a-LIFE3 2T DLMO 0702	1492 x 499 x 233	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81
	a-LIFE3 2T DLMO 0802	1492 x 499 x 233	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36
	a-LIFE3 2T DLMO 0902	1682 x 499 x 233	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44
	a-LIFE3 2T DLMO 1002	1682 x 499 x 233	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66
	Horizontal, retorno frontal							
a-LIFE3 2T DFMO 0102	922 x 499 x 233	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85	
a-LIFE3 2T DFMO 0202	922 x 499 x 233	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92	
a-LIFE3 2T DFMO 0302	1112 x 499 x 233	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75	
a-LIFE3 2T DFMO 0402	1112 x 499 x 233	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88	
a-LIFE3 2T DFMO 0502	1302 x 499 x 233	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68	
a-LIFE3 2T DFMO 0602	1302 x 499 x 233	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17	
a-LIFE3 2T DFMO 0702	1492 x 499 x 233	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81	
a-LIFE3 2T DFMO 0802	1492 x 499 x 233	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36	
a-LIFE3 2T DFMO 0902	1682 x 499 x 233	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44	
a-LIFE3 2T DFMO 1002	1682 x 499 x 233	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66	

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]				
			VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.		
Motores DC		Vertical, retorno pela base								
	i-LIFE3 2T DLMV 0202	922 x 499 x 233	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52		
	i-LIFE3 2T DLMV 0402	1112 x 499 x 233	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36		
	i-LIFE3 2T DLMV 0602	1302 x 499 x 233	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63		
	i-LIFE3 2T DLMV 0802	1492 x 499 x 233	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64		
	i-LIFE3 2T DLMV 1002	1682 x 499 x 233	3,83	5,58	7,02	4,33	6,36	8,23		
		Vertical, retorno frontal								
	i-LIFE3 2T DFMV 0202	922 x 499 x 233	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52		
	i-LIFE3 2T DFMV 0402	1112 x 499 x 233	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36		
	i-LIFE3 2T DFMV 0602	1302 x 499 x 233	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63		
	i-LIFE3 2T DFMV 0802	1492 x 499 x 233	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64		
	i-LIFE3 2T DFMV 1002	1682 x 499 x 233	3,83	5,58	7,02	4,33	6,36	8,23		
		Horizontal, retorno frontal								
	i-LIFE3 2T DFMO 0202	922 x 499 x 233	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52		
	i-LIFE3 2T DFMO 0402	1112 x 499 x 233	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36		
	i-LIFE3 2T DFMO 0602	1302 x 499 x 233	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63		
	i-LIFE3 2T DFMO 0802	1492 x 499 x 233	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64		
	i-LIFE3 2T DFMO 1002	1682 x 499 x 233	3,83	5,58	7,02	4,33	6,36	8,23		
		Horizontal, retorno pela base								
	i-LIFE3 2T DLMO 0202	922 x 499 x 233	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52		
	i-LIFE3 2T DLMO 0402	1112 x 499 x 233	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36		
	i-LIFE3 2T DLMO 0602	1302 x 499 x 233	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63		
	i-LIFE3 2T DLMO 0802	1492 x 499 x 233	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64		
	i-LIFE3 2T DLMO 1002	1682 x 499 x 233	3,83	5,58	7,02	4,33	6,36	8,23		





**NOTAS:** Os acessórios válvula de 3 vias com atuador ON/OFF e tableiro de condensados, são fornecidos instalados de fábrica. / Ligações hidráulicas à direita sob pedido (de frente para o VC/Insuflação, convencionado à esquerda). / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura de 27°C. HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C.

## LIFE3, Baixa pressão estática

Motores AC: a solução mais versátil de ventiloconvectores não carroçados. Para instalações residenciais ou profissionais.

Motores DC: a solução mais versátil de ventiloconvectores não carroçados, com motor inverter. Para instalações residenciais ou profissionais.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]			
			VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	
Motores AC		Horizontal, retorno pela base							
		a-LIFE3 2T DLIO 0102	545 x 450 x 215	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85
		a-LIFE3 2T DLIO 0202	545 x 450 x 215	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92
		a-LIFE3 2T DLIO 0302	745 x 450 x 215	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75
		a-LIFE3 2T DLIO 0402	745 x 450 x 215	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88
		a-LIFE3 2T DLIO 0502	945 x 450 x 215	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68
		a-LIFE3 2T DLIO 0602	945 x 450 x 215	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17
		a-LIFE3 2T DLIO 0702	1145 x 450 x 215	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81
		a-LIFE3 2T DLIO 0802	1145 x 450 x 215	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36
		a-LIFE3 2T DLIO 0902	1345 x 450 x 215	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44
		a-LIFE3 2T DLIO 1002	1345 x 450 x 215	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66
		Horizontal, retorno frontal							
		a-LIFE3 2T DFIO 0102	545 x 450 x 215	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85
		a-LIFE3 2T DFIO 0202	545 x 450 x 215	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92
		a-LIFE3 2T DFIO 0302	745 x 450 x 215	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75
		a-LIFE3 2T DFIO 0402	745 x 450 x 215	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88
		a-LIFE3 2T DFIO 0502	945 x 450 x 215	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68
		a-LIFE3 2T DFIO 0602	945 x 450 x 215	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17
		a-LIFE3 2T DFIO 0702	1145 x 450 x 215	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81
		a-LIFE3 2T DFIO 0802	1145 x 450 x 215	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36
		a-LIFE3 2T DFIO 0902	1345 x 450 x 215	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44
		a-LIFE3 2T DFIO 1002	1345 x 450 x 215	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66
		Vertical, retorno pela base							
		a-LIFE3 2T DLIV 0102	450 x 450 x 215	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85
		a-LIFE3 2T DLIV 0202	450 x 450 x 215	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92
		a-LIFE3 2T DLIV 0302	650 x 450 x 215	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75
		a-LIFE3 2T DLIV 0402	650 x 450 x 215	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88
		a-LIFE3 2T DLIV 0502	850 x 450 x 215	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68
		a-LIFE3 2T DLIV 0602	850 x 450 x 215	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17
		a-LIFE3 2T DLIV 0702	1050 x 450 x 215	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81
		a-LIFE3 2T DLIV 0802	1050 x 450 x 215	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36
		a-LIFE3 2T DLIV 0902	1250 x 450 x 215	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44
		a-LIFE3 2T DLIV 1002	1250 x 450 x 215	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66
	Vertical, retorno frontal								
	a-LIFE3 2T DFIV 0102	450 x 450 x 215	0,77	1,17	1,48	0,95	1,45	1,85	
	a-LIFE3 2T DFIV 0202	450 x 450 x 215	0,90	1,38	1,73	0,98	1,48	1,92	
	a-LIFE3 2T DFIV 0302	650 x 450 x 215	1,26	1,77	2,21	1,58	2,26	2,75	
	a-LIFE3 2T DFIV 0402	650 x 450 x 215	1,49	2,13	2,61	1,63	2,33	2,88	
	a-LIFE3 2T DFIV 0502	850 x 450 x 215	2,03	2,83	3,44	2,06	2,98	3,68	
	a-LIFE3 2T DFIV 0602	850 x 450 x 215	2,35	3,26	3,97	2,29	3,39	4,17	
	a-LIFE3 2T DFIV 0702	1050 x 450 x 215	3,10	4,24	5,02	3,44	4,79	5,81	
	a-LIFE3 2T DFIV 0802	1050 x 450 x 215	3,38	4,72	5,60	3,69	5,27	6,36	
	a-LIFE3 2T DFIV 0902	1250 x 450 x 215	3,61	5,27	6,27	4,01	6,04	7,44	
	a-LIFE3 2T DFIV 1002	1250 x 450 x 215	3,88	5,65	6,78	4,26	6,30	7,66	

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]				
			VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.		
Motores DC		Horizontal, retorno pela base								
		i-LIFE3 2T DLIO 0202	545 x 450 x 215	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52	
		i-LIFE3 2T DLIO 0402	745 x 450 x 215	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36	
		i-LIFE3 2T DLIO 0602	945 x 450 x 215	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63	
		i-LIFE3 2T DLIO 0802	1145 x 450 x 215	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64	
		i-LIFE3 2T DLIO 1002	1345 x 450 x 215	3,83	5,58	6,31	4,33	6,36	8,23	
		Horizontal, retorno frontal								
		i-LIFE3 2T DFIO 0202	545 x 450 x 215	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52	
		i-LIFE3 2T DFIO 0402	745 x 450 x 215	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36	
		i-LIFE3 2T DFIO 0602	945 x 450 x 215	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63	
		i-LIFE3 2T DFIO 0802	1145 x 450 x 215	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64	
		i-LIFE3 2T DFIO 1002	1345 x 450 x 215	3,83	5,58	6,31	4,33	6,36	8,23	
		Vertical, retorno pela base								
		i-LIFE3 2T DLIV 0202	450 x 450 x 215	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52	
		i-LIFE3 2T DLIV 0402	650 x 450 x 215	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36	
		i-LIFE3 2T DLIV 0602	850 x 450 x 215	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63	
		i-LIFE3 2T DLIV 0802	1050 x 450 x 215	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64	
		i-LIFE3 2T DLIV 1002	1250 x 450 x 215	3,83	5,58	6,31	4,33	6,36	8,23	
		Vertical, retorno frontal								
		i-LIFE3 2T DFIV 0202	450 x 450 x 215	0,88	1,36	2,17	1,00	1,50	2,52	
		i-LIFE3 2T DFIV 0402	650 x 450 x 215	1,47	2,10	2,94	1,66	2,35	3,36	
		i-LIFE3 2T DFIV 0602	850 x 450 x 215	2,32	3,23	4,06	2,32	3,43	4,63	
		i-LIFE3 2T DFIV 0802	1050 x 450 x 215	3,34	4,67	5,89	3,73	5,32	6,64	
		i-LIFE3 2T DFIV 1002	1250 x 450 x 215	3,83	5,58	6,31	4,33	6,36	8,23	



**NOTAS:** Os acessórios válvula de 3 vias com atuador ON/OFF e tabuleiro de condensados, são fornecidos instalados de fábrica. / Ligações hidráulicas à direita sob pedido (de frente para o VC/Insuflação, convencionado à esquerda). / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura de 27°C. HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C. / Ventiloconvectores dimensionados para uma perda de carga de 0Pa.







## LIFE2 HP, Média pressão estática

Motores AC: A solução mais versátil de ventiloconvectores não carroçados. Para instalações residenciais ou profissionais.

Motores DC: A solução mais versátil de ventiloconvectores não carroçados, com motor inverter. Para instalações residenciais ou profissionais.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]			
			VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	
Motores AC		Horizontal, retorno pela base							
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0302	786 x 450 x 215	1,81	2,22	2,34	1,94	2,36	2,50
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0402	786 x 450 x 215	1,96	2,46	2,73	2,09	2,63	2,91
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0502	986 x 450 x 215	1,81	2,20	3,41	1,92	2,35	3,63
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0602	986 x 450 x 215	2,60	3,62	3,82	2,78	3,85	4,07
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0702	1186 x 450 x 215	3,04	3,44	4,16	3,23	3,66	4,43
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0802	1186 x 450 x 215	3,27	4,04	4,98	3,48	4,30	5,32
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 0902	1386 x 450 x 215	4,57	5,03	6,18	4,87	5,36	6,59
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 1002	1386 x 450 x 215	5,24	5,75	6,93	5,58	6,12	7,38
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 1102	1586 x 450 x 215	6,53	7,05	7,56	6,96	7,51	8,06
		a-LIFE2 HP 2T DLIO 1202	1586 x 450 x 215	7,10	7,68	8,33	7,57	8,19	8,89
		Horizontal, retorno frontal							
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0302	786 x 450 x 215	1,81	2,22	2,34	1,94	2,36	2,50
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0402	786 x 450 x 215	1,96	2,46	2,73	2,09	2,63	2,91
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0502	986 x 450 x 215	1,81	2,20	3,41	1,92	2,35	3,63
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0602	986 x 450 x 215	2,60	3,62	3,82	2,78	3,85	4,07
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0702	1186 x 450 x 215	3,04	3,44	4,16	3,23	3,66	4,43
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0802	1186 x 450 x 215	3,27	4,04	4,98	3,48	4,30	5,32
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 0902	1386 x 450 x 215	4,57	5,03	6,18	4,87	5,36	6,59
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 1002	1386 x 450 x 215	5,24	5,75	6,93	5,58	6,12	7,38
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 1102	1586 x 450 x 215	6,53	7,05	7,56	6,96	7,51	8,06
		a-LIFE2 HP 2T DFIO 1202	1586 x 450 x 215	7,10	7,68	8,33	7,57	8,19	8,89
		Vertical, retorno pela base							
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0302	691 x 450 x 215	1,81	2,22	2,34	1,94	2,36	2,50
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0402	691 x 450 x 215	1,96	2,46	2,73	2,09	2,63	2,91
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0502	891 x 450 x 215	1,81	2,20	3,41	1,92	2,35	3,63
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0602	891 x 450 x 215	2,60	3,62	3,82	2,78	3,85	4,07
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0702	1091 x 450 x 215	3,04	3,44	4,16	3,23	3,66	4,43
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0802	1091 x 450 x 215	3,27	4,04	4,98	3,48	4,30	5,32
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 0902	1291 x 450 x 215	4,57	5,03	6,18	4,87	5,36	6,59
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 1002	1291 x 450 x 215	5,24	5,75	6,93	5,58	6,12	7,38
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 1102	1491 x 450 x 215	6,53	7,05	7,56	6,96	7,51	8,06
		a-LIFE2 HP 2T DLIV 1202	1491 x 450 x 215	7,10	7,68	8,33	7,57	8,19	8,89
	Vertical, retorno frontal								
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0302	691 x 450 x 215	1,81	2,22	2,34	1,94	2,36	2,50	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0402	691 x 450 x 215	1,96	2,46	2,73	2,09	2,63	2,91	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0502	891 x 450 x 215	1,81	2,20	3,41	1,92	2,35	3,63	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0602	891 x 450 x 215	2,60	3,62	3,82	2,78	3,85	4,07	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0702	1091 x 450 x 215	3,04	3,44	4,16	3,23	3,66	4,43	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0802	1091 x 450 x 215	3,27	4,04	4,98	3,48	4,30	5,32	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 0902	1291 x 450 x 215	4,57	5,03	6,18	4,87	5,36	6,59	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 1002	1291 x 450 x 215	5,24	5,75	6,93	5,58	6,12	7,38	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 1102	1491 x 450 x 215	6,53	7,05	7,56	6,96	7,51	8,06	
	a-LIFE2 HP 2T DFIV 1202	1491 x 450 x 215	7,10	7,68	8,33	7,57	8,19	8,89	

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]			
			VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MÍN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	
Motores DC		Horizontal, retorno pela base							
		i-LIFE2 HP 2T DLIO 0202	586 x 450 x 215	0,63	1,33	1,78	0,71	1,50	2,01
		i-LIFE2 HP 2T DLIO 0402	786 x 450 x 215	0,87	2,19	3,10	0,93	2,33	3,24
		i-LIFE2 HP 2T DLIO 0602	986 x 450 x 215	1,19	2,82	3,71	1,32	3,13	4,12
		i-LIFE2 HP 2T DLIO 0802	1186 x 450 x 215	1,38	4,02	4,95	2,57	4,40	5,41
		i-LIFE2 HP 2T DLIO 1002	1386 x 450 x 215	2,01	5,20	7,13	2,13	5,50	7,64
		i-LIFE2 HP 2T DLIO 1202	1586 x 450 x 215	1,98	7,04	8,38	2,62	7,69	8,94
		Horizontal, retorno frontal							
		i-LIFE2 HP 2T DFIO 0202	586 x 450 x 215	0,63	1,33	1,78	0,71	1,50	2,01
		i-LIFE2 HP 2T DFIO 0402	786 x 450 x 215	0,87	2,19	3,10	0,93	2,33	3,24
		i-LIFE2 HP 2T DFIO 0602	986 x 450 x 215	1,19	2,82	3,71	1,32	3,13	4,12
		i-LIFE2 HP 2T DFIO 0802	1186 x 450 x 215	1,38	4,02	4,95	2,57	4,40	5,41
		i-LIFE2 HP 2T DFIO 1002	1386 x 450 x 215	2,01	5,20	7,13	2,13	5,50	7,64
		i-LIFE2 HP 2T DFIO 1202	1586 x 450 x 215	1,98	7,04	8,38	2,62	7,69	8,94
		Vertical, retorno pela base							
		i-LIFE2 HP 2T DLIV 0202	491 x 450 x 215	0,63	1,33	1,78	0,71	1,50	2,01
		i-LIFE2 HP 2T DLIV 0402	691 x 450 x 215	0,87	2,19	3,10	0,93	2,33	3,24
		i-LIFE2 HP 2T DLIV 0602	891 x 450 x 215	1,19	2,82	3,71	1,32	3,13	4,12
		i-LIFE2 HP 2T DLIV 0802	1091 x 450 x 215	1,38	4,02	4,95	2,57	4,40	5,41
		i-LIFE2 HP 2T DLIV 1002	1291 x 450 x 215	2,01	5,20	7,13	2,13	5,50	7,64
		i-LIFE2 HP 2T DLIV 1202	1491 x 450 x 215	1,98	7,04	8,38	2,62	7,69	8,94
		Vertical, retorno frontal							
		i-LIFE2 HP 2T DFIV 0202	491 x 450 x 215	0,63	1,33	1,78	0,71	1,50	2,01
		i-LIFE2 HP 2T DFIV 0402	691 x 450 x 215	0,87	2,19	3,10	0,93	2,33	3,24
		i-LIFE2 HP 2T DFIV 0602	891 x 450 x 215	1,19	2,82	3,71	1,32	3,13	4,12
		i-LIFE2 HP 2T DFIV 0802	1091 x 450 x 215	1,38	4,02	4,95	2,57	4,40	5,41
		i-LIFE2 HP 2T DFIV 1002	1291 x 450 x 215	2,01	5,20	7,13	2,13	5,50	7,64
		i-LIFE2 HP 2T DFIV 1202	1491 x 450 x 215	1,98	7,04	8,38	2,62	7,69	8,94

**NOTAS:** Os acessórios válvula de 3 vias com atuador ON/OFF e tabuleiro de condensados, são fornecidos instalados de fábrica. / Ligações hidráulicas à direita sob pedido (de frente para o VC/Insuflação, convencionado à esquerda). / Capacidades: As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com ΔT=5K. Para temperatura de 27°C. HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com ΔT=5K. Para uma temperatura ambiente de 20°C. Ventiloconvectores dimensionados para uma perda de carga de 30Pa.

## Acessórios para LIFE3 e LIFE2 HP

REFERÊNCIAS	DESCRIÇÃO
<b>Comandos</b>	
5549097151	Controlo remoto avançado display táctil 3,9" Smart 1C (sonda de água opcional)
5549097152	Sonda temperatura da água p/ Smart 1C
<b>Comandos murais por cabo</b>	
5549050000	Kit Comando remoto p/ cabo ATW
5549061400	Kit comando remoto p/ cabo ATW-EC
5549050400	Kit Comando remoto p/ cabo EKW <sup>1)</sup>
5549092500	Kit comando remoto p/ cabo digital c/ display (programação semanal) iKW <sup>1)</sup>
7349054000	Kit Comando remoto por infravermelhos IR <sup>1)</sup>
<b>Controlo</b>	
5549050900	Placa eletrónica HB (motores AC)
5549076100	Placa eletrónica iHB (motores DC)
5549051600	Placa RS 485 p/ ModBUS <sup>1)</sup>
5549058300	Kit BUS-ADAPTAR
5549058200	Kit SPB
<b>Válvulas de 3 vias 3V4A</b>	
5549042800	Válvulas de 3 vias 3V4A, Dn1/2" (p/ 0102-0602)
5549043000	Válvulas de 3 vias 3V4A, Dn3/4" (p/ 0802-1002)
5549044000	Atuador p/ 3V4A ON-OFF 230V 50+60HZ
<b>Válvulas de 2 vias 3V4A</b>	
5549042000	Kit Válvula de 2 vias, Dn1/2" On/Off (p/ 0102-0602)
5549042200	Kit Válvula de 2 vias, Dn3/4" On/Off (p/ 0802-1002)
5549043600	Kit Válvula de 2 vias adic. p/ 4T, Dn1/2" On/Off (p/ 0102-0602)
<b>Tabuleiro de condensados auxiliar p/ 3V4A</b>	
5549041800	Tabuleiro auxiliar de condensados vertical
5549041900	Tabuleiro auxiliar de condensados horizontal
<b>Pés para versões de chão carroçadas</b>	
5549054700	Pés estruturais e estéticos
<b>Aquecimento elétrico p/ versões não carroçadas (DLIO/DFIO/DLIV/DFIV)</b>	
5549041300	Resistência elétrica de 700W (p/ 0102/0202)
5549041400	Resistência elétrica de 1000W (p/ 0302/0402)
5549041500	Resistência elétrica de 1500W (p/ 0502/0602)
5549041600	Resistência elétrica de 2000W (p/ 0702-1002)
<b>Acessórios para versões a 4 tubos</b>	
5549057300	Bateria para 4 tubos modelo 0104/0204
5549057400	Bateria para 4 tubos modelo 0304/0404
5549057500	Bateria para 4 tubos modelo 0504/0604
5549057600	Bateria para 4 tubos modelo 0704/0804
5549057700	Bateria para 4 tubos modelo 0904/1004
5549060400	Bateria para 4 tubos modelo HP 1104/1204

**NOTAS:** Consulte-nos para outros acessórios. Disponemos de uma vasta gama de acessórios./1) Necessária a placa de controlo HB (motor AC) ou iHB (motor DC). / O novo controlador Smart 1C é compatível com todos os ventiloconvectores, sem necessidade de associar qualquer placa adicional, para mais informações contactar a Mitsubishi Electric.

## Disponemos de uma vasta gama de acessórios

CONTROLO	COMPONENTES HIDRÓNICOS	RECOLHA DE CONDENSADOS
		
ACESSÓRIOS AERÓLICOS	APOIO TÉRMICO	PARA EMBUTIR
		





## a-HWD2, Alta pressão estática

Ventiloconvectores para conduta. Para instalações profissionais.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]	AQUEC. [kW]	
			VEL. MÉD. (50Pa)	VEL. MÉD. (50Pa)	
Motores AC		Horizontal, retorno pela base			
		a-HWD2 2T DLIO 102	880 x 605 x 275	5,66	5,82
		a-HWD2 2T DLIO 202	880 x 605 x 275	6,35	6,59
		a-HWD2 2T DLIO 302	880 x 605 x 275	7,96	7,67
		a-HWD2 2T DLIO 402	1280 x 605 x 275	8,17	8,39
		a-HWD2 2T DLIO 502	1280 x 605 x 275	10,00	10,40
		a-HWD2 2T DLIO 602	1280 x 605 x 275	13,40	13,10
		a-HWD2 2T DLIO 702	1680 x 605 x 275	14,10	15,60
		a-HWD2 2T DLIO 802	1680 x 605 x 275	17,50	19,40
		a-HWD2 2T DLIO 902	1680 x 605 x 275	21,00	21,70
		Horizontal, retorno frontal			
		a-HWD2 2T DFIO 102	880 x 605 x 275	5,66	5,82
		a-HWD2 2T DFIO 202	880 x 605 x 275	6,35	6,59
		a-HWD2 2T DFIO 302	880 x 605 x 275	7,96	7,67
		a-HWD2 2T DFIO 402	1280 x 605 x 275	8,17	8,39
		a-HWD2 2T DFIO 502	1280 x 605 x 275	10,00	10,40
		a-HWD2 2T DFIO 602	1280 x 605 x 275	13,40	13,10
		a-HWD2 2T DFIO 702	1680 x 605 x 275	14,10	15,60
		a-HWD2 2T DFIO 802	1680 x 605 x 275	17,50	19,40
		a-HWD2 2T DFIO 902	1680 x 605 x 275	21,00	21,70
		Vertical, retorno pela base			
		a-HWD2 2T DLIV 102	880 x 630 x 275	5,66	5,82
		a-HWD2 2T DLIV 202	880 x 630 x 275	6,35	6,59
		a-HWD2 2T DLIV 302	880 x 630 x 275	7,96	7,67
		a-HWD2 2T DLIV 402	1280 x 630 x 275	8,17	8,39
		a-HWD2 2T DLIV 502	1280 x 630 x 275	10,00	10,40
		a-HWD2 2T DLIV 602	1280 x 630 x 275	13,40	13,10
		a-HWD2 2T DLIV 702	1680 x 630 x 275	14,10	15,60
		a-HWD2 2T DLIV 802	1680 x 630 x 275	17,50	19,40
		a-HWD2 2T DLIV 902	1680 x 630 x 275	21,00	21,70
		Vertical, retorno frontal			
		a-HWD2 2T DFIV 102	880 x 630 x 275	5,66	5,82
		a-HWD2 2T DFIV 202	880 x 630 x 275	6,35	6,59
		a-HWD2 2T DFIV 302	880 x 630 x 275	7,96	7,67
		a-HWD2 2T DFIV 402	1280 x 630 x 275	8,17	8,39
		a-HWD2 2T DFIV 502	1280 x 630 x 275	10,00	10,40
		a-HWD2 2T DFIV 602	1280 x 630 x 275	13,40	13,10
		a-HWD2 2T DFIV 702	1680 x 630 x 275	14,10	15,60
		a-HWD2 2T DFIV 802	1680 x 630 x 275	17,50	19,40
		a-HWD2 2T DFIV 902	1680 x 630 x 275	21,00	21,70

Para um dimensionamento correto da capacidade do ventiloconvector solicitar dimensionamento mediante a capacidade e as necessidades da pressão estática. **/NOTAS:** Os acessórios válvula de 3 vias com atuador ON/OFF e tabuleiro de condensados, são fornecidos instalados de fábrica. /Ligações hidráulicas standard à DIREITA (de frente para o VC), sob pedido ligações hidráulicas à esquerda. / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura ambiente de 27°C, HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C. /Ventiloconvectores dimensionados para uma perda de carga de 50Pa.





## i-HWD2, Alta pressão estática

Ventiloconvectores para conduta. Com motor DC Inverter. Para instalações profissionais.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW] VEL. MÉD.	AQUEC. [kW] VEL. MÉD.	
<b>Motores DC</b>		<b>Horizontal, retorno pela base</b>			
		i-HWD2 2T DLIO 102	880 x 605 x 275	5,58	6,37
		i-HWD2 2T DLIO 202	880 x 605 x 275	6,36	7,32
		i-HWD2 2T DLIO 302	880 x 605 x 275	7,97	7,65
		i-HWD2 2T DLIO 402	1280 x 605 x 275	8,17	9,33
		i-HWD2 2T DLIO 502	1280 x 605 x 275	10,00	11,50
		i-HWD2 2T DLIO 602	1280 x 605 x 275	13,40	14,60
		i-HWD2 2T DLIO 702	1680 x 605 x 275	13,90	16,10
		i-HWD2 2T DLIO 802	1680 x 605 x 275	16,40	18,90
		i-HWD2 2T DLIO 902	1680 x 605 x 275	19,80	21,30
		<b>Horizontal, retorno frontal</b>			
		i-HWD2 2T DFIO 102	880 x 605 x 275	5,58	6,37
		i-HWD2 2T DFIO 202	880 x 605 x 275	6,36	7,32
		i-HWD2 2T DFIO 302	880 x 605 x 275	7,97	7,65
		i-HWD2 2T DFIO 402	1280 x 605 x 275	8,17	9,33
		i-HWD2 2T DFIO 502	1280 x 605 x 275	10,00	11,50
		i-HWD2 2T DFIO 602	1280 x 605 x 275	13,40	14,60
		i-HWD2 2T DFIO 702	1680 x 605 x 275	13,90	16,10
		i-HWD2 2T DFIO 802	1680 x 605 x 275	16,40	18,90
		i-HWD2 2T DFIO 902	1680 x 605 x 275	19,80	21,30
		<b>Vertical, retorno pela base</b>			
		i-HWD2 2T DLIV 102	880 x 605 x 275	5,58	6,37
		i-HWD2 2T DLIV 202	880 x 605 x 275	6,36	7,32
		i-HWD2 2T DLIV 302	880 x 605 x 275	7,97	7,65
		i-HWD2 2T DLIV 402	1280 x 605 x 275	8,17	9,33
		i-HWD2 2T DLIV 502	1280 x 605 x 275	10,00	11,50
		i-HWD2 2T DLIV 602	1280 x 605 x 275	13,40	14,60
		i-HWD2 2T DLIV 702	1680 x 605 x 275	13,90	16,10
		i-HWD2 2T DLIV 802	1680 x 605 x 275	16,40	18,90
		i-HWD2 2T DLIV 902	1680 x 605 x 275	19,80	21,30
		<b>Vertical, retorno frontal</b>			
		i-HWD2 2T DFIV 102	880 x 605 x 275	5,58	6,37
		i-HWD2 2T DFIV 202	880 x 605 x 275	6,36	7,32
		i-HWD2 2T DFIV 302	880 x 605 x 275	7,97	7,65
		i-HWD2 2T DFIV 402	1280 x 605 x 275	8,17	9,33
		i-HWD2 2T DFIV 502	1280 x 605 x 275	10,00	11,50
		i-HWD2 2T DFIV 602	1280 x 605 x 275	13,40	14,60
		i-HWD2 2T DFIV 702	1680 x 605 x 275	13,90	16,10
		i-HWD2 2T DFIV 802	1680 x 605 x 275	16,40	18,90
		i-HWD2 2T DFIV 902	1680 x 605 x 275	19,80	21,30

Para um dimensionamento correto da capacidade do ventiloconvetor solicitar dimensionamento mediante a capacidade e as necessidades da pressão estática. /NOTAS: Os acessórios válvula de 3 vias com atuador ON/OFF e tabuleiro de condensados, são fornecidos instalados de fábrica. /Ligações hidráulicas standard à DIREITA (de frente para o VC), sob pedido as ligações hidráulicas poderão ser à esquerda. /Capacidades: As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; Arrefecimento: água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura ambiente de 27°C, HR=50%; Aquecimento: água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C. /Ventiloconvectores dimensionados para uma perda de carga de 50Pa.



## Acessórios para HWD2


REFERÊNCIAS	DESCRIÇÃO
<b>Comando</b>	
5549097151	Controlo remoto avançado display táctil 3,9" Smart 1C (sonda de água opcional)
5549097152	Sonda temperatura da água p/ Smart 1C
<b>Comandos remotos</b>	
5549050000	Kit comando remoto p/ cabo ATW <sup>1)</sup>
5549061400	Kit comando remoto p/ cabo ATW-EC
5549050400	Kit comando remoto p/ cabo EKW <sup>2) 4)</sup>
5549092500	Kit comando remoto p/ cabo, digital c/ display (programação semanal) iKW <sup>2) 4)</sup>
7349054000	Kit comando remoto por infravermelhos IR <sup>3)</sup>
<b>Controlo</b>	
5549050900	Placa eletrónica HB (motores AC)
5549076100	Placa eletrónica iHB (motores DC)
5549051600	Placa RS 485 p/ Modbus <sup>3)</sup>
5549058300	Kit BUS-ADAPTOR
5549058200	Kit SPB
<b>Filtros</b>	
A208	Filtro simples EU2 (102/202/302)
A208	Filtro simples EU2 (402/502/602)
A208	Filtro simples EU2 (702/802/902)
<b>Válvulas de 3 vias</b>	
5549063700	Válvula de 3 vias, DN3/4" ON/OFF (p/ 102)
5549063800	Válvula de 3 vias, DN3/4" ON/OFF (p/ 202/302/402)
5549063900	Válvula de 3 vias, DN3/4" ON/OFF (p/ 502 a 902)
<b>Tabuleiro de condensados</b>	
5549067500	Tabuleiro auxiliar de condensados vertical
5549067600	Tabuleiro auxiliar de condensados horizontal
<b>Pés para versão de chão carroçado</b>	
A273	Isolamento acústico 6mm - 2db(A) (p/ 102 a 302)
A273	Isolamento acústico 6mm - 2db(A) (p/ 402 a 602)
A273	Isolamento acústico 6mm - 2db(A) (p/ 702 a 902)
<b>Atenuador acústico - Linha de insuflação</b>	
5549075200	Atenuador acústico - linha de insuflação (p/ 102 a 302)
5549075300	Atenuador acústico - linha de insuflação (p/ 402 a 602)
5549075400	Atenuador acústico - linha de insuflação (p/ 702 a 902)
<b>Atenuador acústico - Linha de retorno</b>	
5549075200	Atenuador acústico - linha de retorno (p/ 102 a 302)
5549075300	Atenuador acústico - linha de retorno (p/ 402 a 602)
5549075400	Atenuador acústico - linha de retorno (p/ 702 a 902)
<b>Apoio com resistência elétrica</b>	
A401	Resistência elétrica de 700W
A403	Resistência elétrica de 1000W
A405	Resistência elétrica de 1500W
A407	Resistência elétrica de 2000W
A411	Resistência elétrica de 3000W (p/ 702/802/902)
<b>4 tubos*</b>	
5549075700	Bateria adicional p/ solução a 4 tubos (p/ 102/202)
5549075800	Bateria adicional p/ solução a 4 tubos (p/ 402/502)
5549075900	Bateria adicional p/ solução a 4 tubos (p/ 702/802)
<b>Válvula de 3 vias p/ bateria adicional</b>	
5549064000	Vál. De 3 vias ADICIONAL 4T, DN3/4", ON/OFF - PWM KV2 (p/102)
5549064100	Vál. De 3 vias ADICIONAL 4T, DN3/4", ON/OFF - PWM KV4 (p/202/402)
5549064200	Vál. De 3 vias ADICIONAL 4T, DN3/4", ON/OFF - PWM KV6 (p/502/602/802)

**NOTAS:** Todos os opcionais, a integrar no ventiloconvetor, podem e devem vir instalados de fábrica./1) Obrigatório considerar o kit SPB./2) Obrigatório considerar a placa iHB (motores DC)./3) Obrigatório considerar a placa (i)HB./4) Obrigatório o uso do kit SPB p/ os tamanhos 702/704, 802/404, 902./\*Consulte-nos para outros acessórios. Existe uma vasta gama de acessórios. / O novo controlador Smart 1C é compatível com todos os ventiloconvectores, sem necessidade de associar qualquer placa adicional, para mais informações contactar a Mitsubishi Electric.



## a-CXW


Ventiloconvectores do tipo cassete. Motores AC.  
Soluções para 2 e 4 tubos.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]			
			VEL. MIN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MIN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	
Motores AC		<b>Cassete</b>							
		a-CXW 2T 0402	575 x 275 x 575	1,36	1,74	2,12	1,35	1,77	2,18
		a-CXW 2T 0502	575 x 275 x 575	1,96	2,50	2,86	1,82	2,39	2,76
		a-CXW 2T 0602	575 x 275 x 575	2,40	3,56	4,62	2,10	3,24	4,30
		a-CXW 2T 0702	575 x 275 x 575	3,13	4,13	5,36	2,82	3,79	5,06
		a-CXW 2T 0802	820 x 303 x 820	4,49	5,24	6,56	4,24	4,98	6,42
		a-CXW 2T 1102	820 x 303 x 820	5,65	7,22	10,10	4,88	6,34	9,12
		a-CXW 2T 1202	820 x 303 x 820	5,65	9,01	11,80	5,08	8,45	11,50

**NOTA:** Os ventiloconvectores são fornecidos com grelha de ABS. Versão a 4 tubos sob consulta. / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura ambiente de 27°C. HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C

## i-CXW

Ventiloconvectores do tipo cassete. Motores DC Inverter.  
Soluções para 2 e 4 tubos.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]			
			VEL. MIN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MIN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	
Motores DC		<b>Cassete</b>							
		i-CXW 2T 0502	575 x 275 x 575	1,84	2,16	2,74	1,85	2,21	2,85
		i-CXW 2T 0602	575 x 275 x 575	2,24	3,05	4,33	2,12	2,97	4,33
		i-CXW 2T 0702	575 x 275 x 575	2,55	3,87	5,02	2,46	3,83	5,09
		i-CXW 2T 0802	820 x 303 x 820	4,20	5,14	6,33	4,26	5,29	6,67
		i-CXW 2T 1102	820 x 303 x 820	5,28	7,71	10,80	4,89	7,31	10,50

**NOTA:** Os ventiloconvectores são fornecidos com grelha de ABS. Versão a 4 tubos sob consulta. / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais; **Arrefecimento:** água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura ambiente de 27°C. HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C

## Acessórios para CXW

REFERÊNCIAS	DESCRIÇÃO
	<b>Comando</b>
5549097151	Controlo remoto avançado display táctil 3,9" Smart 1C
5549097152	Sonda temperatura da água p/ Smart 1C
	<b>Comando mural para motores AC</b>
7349036400	Kit ATW - Comando eletromecânico de parede
	<b>Comando mural para motores DC</b>
554 906 1400	Kit comando ATW-EC
7349050100	Kit EKW - Comando eletrónico de parede <sup>1)</sup>
554 906 2500	Kit IKW - Comando eletrónico de parede, com visor LCD <sup>1)</sup>
7349054000	IR - Comando remoto <sup>1)</sup>
	<b>Placa eletrónica de controlo</b>
A099	Placa eletrónica HB (p/ motor AC)
A101	Placa eletrónica iHB (p/ motor DC)
A171	Placa adicional RS 485 (MODBus)
	<b>Outros acessórios</b>
5569010300	Ligação para Ar Novo 0502 a 0702
556905 4800	Ligação para conduta, modelos 0502 a 0702
556905 4900	Ligação para conduta, modelos 0802 a 1102
	<b>Outros acessórios</b>
5569010100	Kit válvula de 3 vias, atuador on/off, p/ mod. 2T 0402÷0702
5569010200	Kit válvula de 3 vias, atuador on/off, p/ mod. 2T 0802÷1202
	<b>Outros acessórios</b>
5549061100	Sonda temperatura ambiente para comando IR 2)


**NOTAS:** 1) Obrigatório o uso da placa (i)HB. / Consulte-nos para outros acessórios. Versões a 4 tubos sob consulta.





## i-MXW

Ventiloconvectores murais, com motor DC do tipo Inverter. Compactos e elegantes, que facilmente se enquadram em qualquer habitação.

MODELO		DIMENSÕES (mm) [L x A x P]	ARREF. [kW]			AQUEC. [kW]			
			VEL. MIN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	VEL. MIN.	VEL. MÉD.	VEL. MÁX.	
	<b>Mural</b>								
	i-MXW 10	880 x 322 x 212	1,17	1,58	2,00	1,25	1,77	2,33	
	i-MXW 20	880 x 322 x 212	1,47	1,87	2,26	1,62	2,17	2,72	
	i-MXW 30	1185 x 322 x 212	1,83	2,53	3,29	1,82	2,62	3,55	
	i-MXW 40	1185 x 322 x 212	2,34	3,04	3,75	2,39	3,24	4,17	

**NOTAS:** (VC - Ventiloconvector) / Válvula de 3 vias instalada de fábrica na unidade. / **Capacidades:** As capacidades indicadas na tabela acima são nominais e para a velocidade média das soluções identificadas (ou máxima nas soluções com motor DC); **Arrefecimento:** água a 7°C, com  $\Delta T=5K$ . Para temperatura ambiente de 27°C. HR=50%; **Aquecimento:** água a 45°C, com  $\Delta T=5K$ . Para uma temperatura ambiente de 20°C.

## Acessórios para MXW

REFERÊNCIAS	DESCRIÇÃO
	<b>Comando</b>
5549097151	Controlo remoto avançado display táctil 3,9" Smart 1C
5549097152	Sonda temperatura da água p/ Smart 1C
	<b>Controlo</b>
B782	Placa eletrónica de controlo & gestão
557 304 8200	Kit controlo remoto IR p/ MXW B
554 906 1400	Comando mural ATW-EC CV
556 902 0700	Comando mural programável iMW <sup>(1)</sup>
	<b>Kit para gestão de controlo centralizado via ModBUS</b>
557 304 8000	Placa ModBUS p/ MXW T (só c/ comando IR)
	<b>Válvulas de 3 vias com atuador On/Off</b>
557 304 8700	Kit válvula de 3 vias, ON-OFF p/ MXW 10÷20
557 304 8800	Kit válvula de 3 vias, ON-OFF p/ MXW 30÷40

**NOTAS:** Por norma estes acessórios vêm instalados de fábrica./1) A placa B782 é obrigatória para utilização do comando iMW.





# DEPÓSITOS **EASYDAN**

## Qualidade superior e grande capacidade

Depósitos com uma enorme variedade de capacidades, de 50L a 1000L, produzidos pela Videira, em aço inox Duplex 2205, com permutadores de calor 2,5 vezes maiores que os dos modelos standard, garantindo redução do tempo de preparação de AQS e baixa perda de carga, mesmo para caudais elevados.



## Depósitos EASYDAN

Os modelos Easydan, produzidos pela Videira, são fabricados em aço inoxidável DX 2205 e estão especialmente preparados e desenhados para serem associados às bombas de calor da Mitsubishi Electric. Oferecem a garantia do melhor desempenho das bombas de calor na produção de AQS, proporcionado a melhor transferência de calor e elevada eficiência energética. Adicionalmente acompanham a fiabilidade e durabilidade das bombas de calor da Mitsubishi Electric.

Uma ampla gama de soluções, com depósitos convencionais de uma ou duas serpentinas, ou depósitos para produção instantânea de AQS e também depósitos de inércia.



### Aço Duplex 2205

O aço inoxidável Duplex 2205, tem uma resistência superior à corrosão, elevada resistência a fissuras causadas pelo stress induzido por cloretos, mesmo a temperaturas elevadas, ideal para depósitos de produção AQS.

### Principais características dos termoacumuladores INOX DUPLEX 2205 VIDEIRA

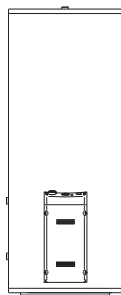
- Isolamento térmico em espuma rígida de poliuretano de 50 – 60 mm de espessura, sem CFC's e HCFC's
- Revestimento exterior Aço galvanizado DX51 pintado electrostaticamente
- Permutadores em aço inoxidável AISI 316L
- Inclui resistência elétrica
- Não necessitam de ânodo de magnésio
- Fornecidos com grupo hidráulico de segurança de 7 Bar

Modelo EASYDAN adequado para associação a bombas de calor, com permutadores instalados estrategicamente na base dos depósitos. Estes permutadores são 2,5 vezes maiores que as versões standard, com baixa perda de carga, permitindo tempos reduzidos na produção da AQS.

Os modelos com serpentina adicional interlaçada na serpentina principal, para associação de solar térmico, asseguram que a totalidade do volume de AQS é aquecida por ambas as fontes térmicas.

Resistência elétrica de apoio, para garantir desinfeção higiénica do depósito por choque térmico ou como back-up.

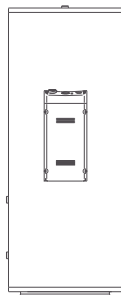
## Depósito de AQS com 1 serpentina para Bomba de Calor



### Características técnicas

CAPACIDADE			150L	200L	300L	500L	750L	1000L
Referência			EASYDAN AQS150	EASYDAN AQS200	EASYDAN AQS300	EASYDAN AQS500	EASYDAN AQS750	EASYDAN AQS1000
Dimensões	Ø x altura	mm	550 x 1120	550 x 1420	620 x 1570	710 x 1960	1020 x 1850	1020 x 2200
Capacidade útil		L	142	188	274	476	709	1040L
Construção da cuba			Aço inoxidável DUPLEX 2205				Aço inoxidável AISI 316L	
Construção do permutador			Aço inoxidável AISI 316L					
Área de permuta		m²	1,60	2,50	3,30	4,00	6,00	6,00
Volume da permuta		L	7,3	11,4	15,0	18,2	48,4	48,4
Apoio elétrico		W / V	1.500W / 230V	1.500W / 230V	2.000W / 230V	3.000W / 230V	10.000W / 400V	10.000W / 400V
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho		°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Classe energética			C	C	C	C	C	C
Perdas permanentes de energia		W	63	77	94	111	121	124
Isolamento térmico			50mm poliuretano expandido sem CFC's				100mm poliuretano flexível	
Revestimento exterior			Aço Galvanizado DX51D pintado electrostaticamente (9010)				PVC	

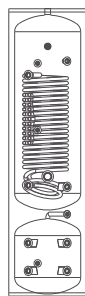
## Depósito de AQS com 2 serpentinas (Solar + BC)



### Especificações

CAPACIDADE			150L	200L	300L	500L	750L	1000L
Referência			EASYDAN AQS150S	EASYDAN AQS200S	EASYDAN AQS300S	EASYDAN AQS500S	EASYDAN AQS750S	EASYDAN AQS1000S
Dimensões	Ø x altura	mm	550 x 1120	550 x 1420	620 x 1570	710 x 1960	1020 x 1850	1020 x 2200
Capacidade útil		L	139	181	267	465	685	1007
Construção da cuba			Aço inoxidável DUPLEX 2205				Aço inoxidável AISI 316L	
Construção do permutador			Aço inoxidável AISI 316L					
Área de permuta BC	m²		1,60	2,50	3,30	4,00	6,00	6,00
Volume da permuta BC	L		7,3	11,4	15,0	18,2	48,4	48,4
Área de permuta SOLAR	m²		0,67	0,77	1,32	2,10	2,50	3,50
Volume da permuta SOLAR	L		3,1	3,5	6,0	9,8	20,2	28,2
Apoio elétrico	W / V		1.500W / 230V	1.500W / 230V	2.000W / 230V	3.000W / 230V	10.000W / 400V	10.000W / 400V
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho		°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Classe energética			C	C	C	C	C	C
Perdas permanentes de energia		W	63	77	94	111	121	124
Isolamento térmico			50mm poliuretano expandido sem CFC's				100mm poliuretano flexível	
Revestimento exterior			Aço Galvanizado DX51D pintado electrostaticamente (9010)				PVC	

## Depósito TT - 2 depósitos num único elemento (AQS e INÉRCIA)



### Especificações

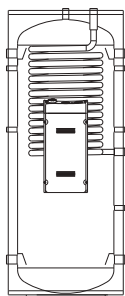
CAPACIDADE DE AQS/INÉRCIA			200L/60L	300L/90L
Referência			EASYDAN TT200-60	EASYDAN TT300-90
Capacidade total (AQS/Inércia)		L	200/60	300/90
Dimensões	Ø x altura	mm	550 x 1980	620 x 2150
Construção da cuba de AQS			Aço inoxidável DUPLEX 2205	
Capacidade depósito de inércia		L	60	90
Construção da cuba da inércia			Aço inoxidável DUPLEX LDX 2101	
Construção do permutador auxiliar			Aço inoxidável AISI 316L	
Área de permuta	m²		2,50	3,00
Volume da permuta	L		11,4	13,6
Apoio elétrico	W / V		1.500W / 230V	2.000W / 230V
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho		°C	85°C	85°C
Classe energética			C	C
Perdas permanentes de energia		W	79	96
Isolamento térmico			50mm poliuretano expandido sem CFC's	
Revestimento exterior			Aço Galv. DX51D pintado electrost. (9010)	

NOTAS: Os depósitos estão hidraulicamente separados.





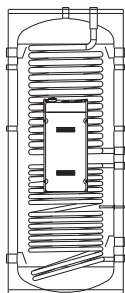
## Produção instantânea de AQS



### Características técnicas

CAPACIDADE			300L	500L
Referência			EASYDAN INST300	EASYDAN INST500
Dimensões	Ø x altura	mm	620 x 1570	710 x 1960
Capacidade útil		L	274	476
Construção da cuba			Aço inoxidável DUPLEX LDX 2101	
Construção do permutador			Aço inoxidável AISI 316L	
Área de permuta instantânea		m²	2,50	3,45
Volume da permuta		L	15,0	18,2
Apoio elétrico		W / V	2.000W / 230V	3.000W / 230V
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho			85°C	85°C
Classe energética			C	C
Perdas permanentes de energia		W	94	111
Isolamento térmico			50mm poliuretano expand. s/ CFC's	
Revestimento exterior			Aço Galvan. DX51D pintado electrost. (9010)	

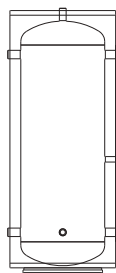
## AQS instantânea com serpentina solar



### Especificações

CAPACIDADE			300L	500L
Referência			EASYDAN INST300S	EASYDAN INST500S
Dimensões	Ø x altura	mm	620 x 1570	710 x 1960
Capacidade útil		L	274	476
Construção da cuba			Aço inoxidável DUPLEX LDX 2101	
Construção do permutador			Aço inoxidável AISI 316L	
Área de permuta instantânea		m²	2,50	3,45
Volume da permuta		L	15,0	18,2
Área de permuta solar		m²	1,32	2,10
Volume da permuta solar		L	6,0	9,8
Apoio elétrico		W / V	2.000W / 230V	3.000W / 230V
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho			85°C	85°C
Classe energética			C	C
Perdas permanentes de energia		W	94	111
Isolamento térmico			50mm poliuretano expand. s/ CFC's	
Revestimento exterior			Aço Galvan. DX51D pintado electrost. (9010)	

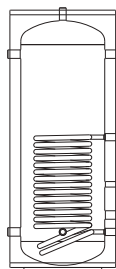
## Inércia VS



### Características técnicas

CAPACIDADE			50L	100L	200L	300L	500L
Dimensões	Ø x altura	mm	500 x 620	550 x 860	550 x 1420	620 x 1570	710 x 1960
Capacidade útil		L	50	100	199	292	498
Construção da cuba			Aço inoxidável DUPLEX LDX 2101				
Ligação circuito trabalho			1"F	1"F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F
Ligação para purga			1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F
Ligação sonda de temperatura			1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F
Ligação de esgoto			1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho		°C	85°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Classe energética			B	B	C	C	C
Perdas permanentes de energia		W	40	49	77	94	111
Isolamento térmico			50mm poliuretano expandido sem CFC's				
Revestimento exterior			Aço Galvanizado DX51D pintado electrostaticamente (9010)				
N.º DE LIGAÇÕES CIRCUITO DE TRABALHO			4				
Referência			EASYDAN IN50-4	EASYDAN IN100-4	EASYDAN IN200-4	EASYDAN IN300-4	EASYDAN IN500-4
N.º DE LIGAÇÕES CIRCUITO DE TRABALHO			6				
Referência			EASYDAN IN50-6	EASYDAN IN100-6	EASYDAN IN200-6	EASYDAN IN300-6	EASYDAN IN500-6

## Inércia com serpentina VS



### Características técnicas

CAPACIDADE			100L	200L	300L	500L
Dimensões	Ø x altura	mm	550 x 860	550 x 1420	620 x 1570	710 x 1960
Capacidade útil		L	100	199	292	486L
Construção da cuba			Aço inoxidável DUPLEX LDX 2101			
Construção do permutador auxiliar			Aço inoxidável AISI 316L			
Área de permuta		m²	0,50	0,77	1,32	2,13
Volume da permuta		L	7,3	11,4	15,0	-
Ligação circuito trabalho			1"F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F
Ligação para purga			1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F
Ligação sonda de temperatura			1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F
Ligação de esgoto			1/2"F	1/2"F	1/2"F	1/2"F
Pressão máxima de serviço			6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Temperatura máxima de trabalho		°C	85°C	85°C	85°C	85°C
Classe energética			B	C	C	C
Perdas permanentes de energia		W	49	77	94	111
Isolamento térmico			50mm poliuretano expandido sem CFC's			
Revestimento exterior			Aço Galvanizado DX51D pintado electrostaticamente (9010)			
N.º DE LIGAÇÕES CIRCUITO DE TRABALHO			4			
Referência			EASYDAN IN100S-4	EASYDAN IN200S-4	EASYDAN IN300S-4	EASYDAN IN500S-4
N.º DE LIGAÇÕES CIRCUITO DE TRABALHO			6			
Referência			EASYDAN IN100S-6	EASYDAN IN200S-6	EASYDAN IN300S-6	EASYDAN IN500S-6

# Gama Lossnay

Ar novo com a máxima qualidade e eficiência



## Série Doméstica • Modelo Mural, VL-80EU5-E



MODELO		VL-80EU5-E
Comando		Interruptor mural (não fornecido)
Caudal máximo do ar	m³/h	80
Rendimento sensível máximo	%	70
Pressão sonora máxima	dB(A)	38
Alimentação elétrica	F, V, Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz
Consumo elétrico máximo	W	34
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	265 x 620 x 200*
Secção para conduta	mm	ø75/ø75
Conjunto filtros standards		Filtro G4 (EN779:2012) / 60% simples (ISO16890:2016)
Peso	kg	8,8

NOTA: \*Apenas módulo interior

## Acessórios

DESCRIÇÃO	MODELO	COMPATIBILIDADE
Filtro de substituição G4 (EN779:2012) / Simples 60% (ISO16890:2016)	P-80F-E	VL-80
Filtro de elevada eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890:2016)	P-80HF-E	VL-80





## Série Doméstica • Modelos verticais



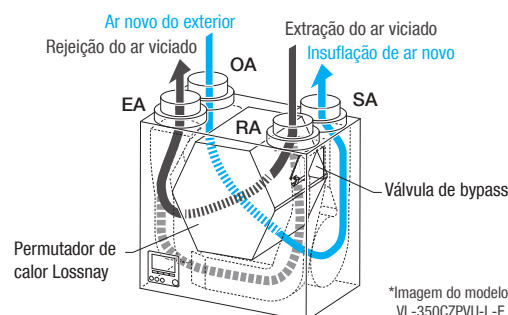
MODELO		VL-250CZPVU-R-E	VL-250CZPVU-L-E	VL-350CZPVU-R-E	VL-350CZPVU-L-E	VL-500CZPVU-R-E	VL-500CZPVU-L-E
Ligações aerólicas (admissão e exaustão)		Direita	Esquerda	Direita	Esquerda	Direita	Esquerda
Caudal máximo do ar	m³/h	250	250	320	320	500	500
Pressão estática disponível	Pa	150	150	150	150	200	200
Rendimento sensível máximo (SP1)	%	90	90	90	90	92%	92%
Classe energética		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Pressão sonora na velocidade máxima	dB(A)	31	31	35	35	37	37
Alimentação elétrica	F, V, Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz		~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz		~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz	
Consumo elétrico máximo	W	106	106	155	155	275	275
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	565 x 595 x 356	565 x 595 x 356	623 x 658 x 432	623 x 658 x 432	632 x 725 x 556	632 x 725 x 556
Secção para conduta	mm	ø125	ø125	ø150	ø150	ø180	ø180
Conjunto filtros standards		Filtro G3 (EN779:2012) / 55% simples (ISO16890) p/ VL-250		Filtro G3 (EN779:2012) / 55% simples (ISO16890) p/ VL-350		Filtro G3 (EN779:2012) / 55% simples (ISO16890) p/ VL-500	
Peso	kg	26	26	32	32	39	39

NOTA: Comando incluído. Compatível com MELCloud (MAC-587IF).

## Acessórios

MODELO	DESCRIÇÃO
<b>Sensores</b>	
P-09CSW-E	Sensor de CO2, mural, para VL-250/350/500 <b>NOVO</b>
P-09HSD-E	Sensor de humidade, de conduta, para VL-250/350/500 <b>NOVO</b>
<b>Filtros simples de substituição</b>	
P-250F-E	Filtro de substituição G3 (EN779:2012) / 55% simples (ISO16890) p/ VL-250
P-350F-E	Filtro de substituição G3 (EN779:2012) / 55% simples (ISO16890) p/ VL-350
P-500F-E	Filtro de substituição G3 (EN779:2012) / 55% simples (ISO16890) p/ VL-500
<b>Filtros standard G4</b>	
P-250SF-E	Filtro G4 (EN779:2012) / 90% simples (ISO16890) p/ VL-250
P-350SF-E	Filtro G4 (EN779:2012) / 90% simples (ISO16890) p/ VL-350
P-500SF-E	Filtro G4 (EN779:2012) / 90% simples (ISO16890) p/ VL-500
<b>Filtros alta eficiência M6 p/ partículas 10µm</b>	
P-250MF-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890) p/ VL-250
P-350MF-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890) p/ VL-350
P-500MF-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890) p/ VL-500
<b>Filtros alta eficiência M6 p/ partículas 2,5µm</b>	
P-250PF-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM2.5 50% (ISO16890) p/ VL-250
P-350PF-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM2.5 50% (ISO16890) p/ VL-350
P-500PF-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM2.5 50% (ISO16890) p/ VL-500
<b>Filtros alta eficiência p/ partículas 1µm</b>	
P-250PFH-E	Filtro de alta eficiência ePM1 55% (ISO16890:2016) p/ VL-250
P-350PFH-E	Filtro de alta eficiência ePM1 55% (ISO16890:2016) p/ VL-350
P-500PFH-E	Filtro de alta eficiência ePM1 55% (ISO16890:2016) p/ VL-500
<b>Filtros N02</b>	
P-250NF-E	Filtro de alta eficiência N02 90% p/ VL-250
P-350NF-E	Filtro de alta eficiência N02 90% p/ VL-350
P-500NF-E	Filtro de alta eficiência N02 90% p/ VL-500
<b>Acessórios diversos</b>	
P-RCC-E	Tampa estética para o lugar do comando se instalado fora do VL
P-250SB-E	Atenuador acústico p/ VL-250
P-350SB-E	Atenuador acústico p/ VL-350
P-500SB-E	Atenuador acústico p/ VL-500

O VL-CZPVU é um sistema de ventilação eficiente (ErP A+), reduzindo perdas de energia e custos. Ajusta automaticamente a ventilação conforme a temperatura exterior e pode ser controlado por sensores de humidade, CO2 ou interruptores, adaptando o caudal de ar à ocupação e qualidade do ar.



## Série LGH-15RVX3-E~200RVX3-E • Permutador entálpico



MODELO		LGH-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
Caudal máximo do ar	m³/h	150	250	350	500	650	800	1000	1600	2000
Pressão estática (caudal máximo)	Pa	120	120	160	150	150	170	190	170	170
Rendimento sensível máximo (aquec. / arref.) (SP1)	%	81,5 / 78	88 / 85	82 / 79	75 / 73	82 / 80	80 / 78	83,5 / 82,5	80 / 78	83,5 / 82,5
Rendimento entálpico máximo (aquec. / arref.) (SP1)	%	80,5 / 68	84 / 73	80 / 69,5	73 / 65	80 / 69	73,5 / 68	75,5 / 71,5	73,5 / 68	76 / 70
Pressão sonora	dBA	27	30,5	30,5	35	37,5	39	40	41	41,5
Alimentação elétrica	F, V, Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz								
Corrente máxima	A	0,57	0,81	1,37	1,76	2,37	3,23	3,77	4,74	5,4
Consumo elétrico	W	55	75	120	185	245	343	438	687	855
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	289 x 610 x 780	289 x 735 x 780	331 x 874 x 888	331 x 1.016 x 888	404 x 954 x 908	404 x 1.004 x 1.144	404 x 1.231 x 1.144	808 x 1.004 x 1.045	808 x 1.231 x 1.144
Secção para conduta	mm	ø97,5	ø160	ø160	ø200	ø200	ø250	ø250	ø250	ø250
Conjunto filtros standards		Standard 60% (segundo ISO16890:2016)								
Peso	kg	20	22	30	33	41	47	53	98	110
Tipo de instalação		Horizontal / Vertical							Horizontal	

**NOTA:** Deve ser incluído o comando PZ-62DR-E. / Disponíveis dois sensores de CO<sub>2</sub> - versão mural PZ-70CSW-E e versão para conduta PZ-70CSD-E. / Unidades LOSSNAY são no mínimo 95% herméticos (EN13141-7: 2021 / caudal de referência). Permite instalação na vertical (exceto modelo 160 e 200).

## Série LGH-16~250RVXT3-E • Permutador entálpico (altura de 500mm)



MODELO		NOVO LGH-160RVXT3-E	NOVO LGH-200RVXT3-E	NOVO LGH-250RVXT3-E
Caudal máximo do ar	m³/h	1600	2000	2500
Rendimento sensível máximo (aquec. / arref.) (SP1)	%	88,0 / 83,0	86,0 / 82,0	84,0 / 81,0
Rendimento entálpico máximo (aquec. / arref.) (SP1)	%	85,5 / 78,0	84,5 / 75,0	81,5 / 73,0
Pressão sonora	dBA	38	40	44
Pressão estática disponível	Pa	190	190	190
Alimentação elétrica	F, V, Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz
Corrente máxima	A	2,9	3,9	5
Consumo elétrico máximo	W	1,59	1,88	2,09
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	500 x 1.600 x 2000	500 x 1.600 x 2000	500 x 1.600 x 2.000
Secção para conduta (Altura x Largura)	mm	Consultar manual		
Conjunto filtros standards		Standard 60% (segundo ISO16890:2016)		
Peso	kg	172	172	198

**NOTA:** Deve ser incluído o comando PZ-62DR-E. / Disponíveis dois sensores de CO<sub>2</sub> - versão mural PZ-70CSW-E e versão para conduta PZ-70CSD-E. / Placa para saída de sinais PZ-4GS-E (consulta preço). / Unidades LOSSNAY são no mínimo 95% herméticos (EN13141-7: 2021 / caudal de referência).

## Série LGH-RVS-E • Permutador sensível



MODELO		LGH-50RVS-E	LGH-80RVS-E	LGH-100RVS-E
Caudal máximo do ar	m³/h	500	800	1000
Rendimento sensível máximo SP1	%	93	90	90
Pressão sonora	dBA	33	36	37
Pressão estática disponível	Pa	150	170	190
Alimentação elétrica	F, V, Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz	~1, 220-240, 50Hz / 220, 60Hz
Corrente máxima	A	2,2	3,7	4,2
Consumo elétrico máximo	W	190	325	445
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	465 x 1.001 x 969	465 x 1.051 x 1.179	465 x 1.279 x 1.179
Secção nominal das bocas	mm	ø200	ø250	ø250
Conjunto filtros standards (Insuflação / Exaustão)		G3 (EN779:2012) / 50% simples (ISO16890)		
Peso	kg	55	63	73

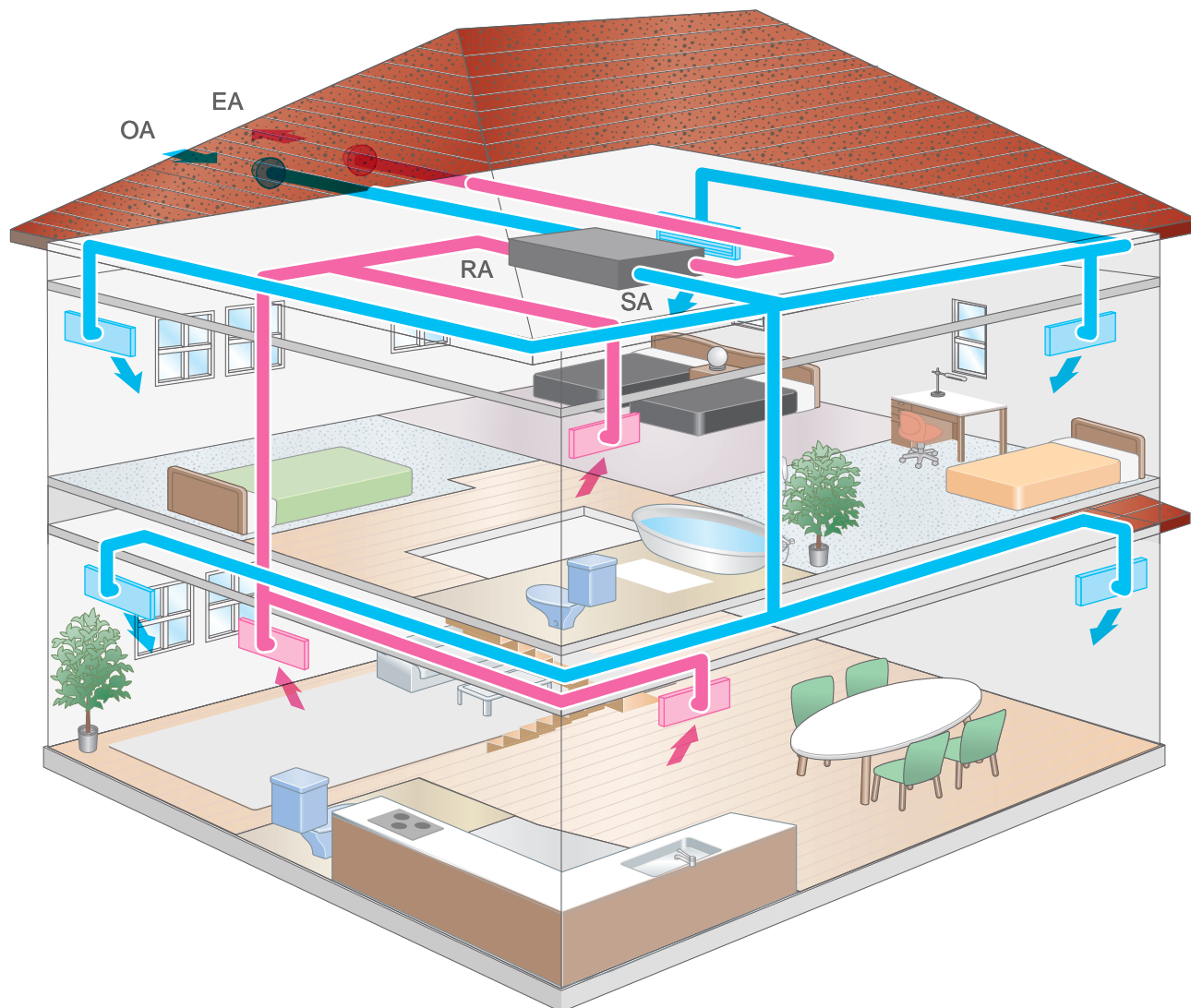
**NOTA:** Deve ser incluído o comando PZ-62DR-E./Disponíveis dois sensores de CO<sub>2</sub> - versão mural PZ-70CSW-E e versão para conduta PZ-70CSD-E./Unidades LOSSNAY são no mínimo 95% herméticos (EN13141-7: 2021 / caudal de referência).

## Acessórios

MODELO	DESCRIÇÃO
<b>Comando e controle</b>	
PZ-62DR-E	Controlador 2ª geração p/ LOSSNAY (RVX3/RVS)
PZ-43SMF-E	Comando simplificado para p/ LOSSNAY (RVX3/T3)
PZ-4GS-E	Placa de sinais externos (LGH-RVX3)
<b>Sensor de CO2 p/ LGH-RVS/RVX3</b>	
PZ-70CSD-E	Sensor de CO <sub>2</sub> de conduta para Lossnay (RVX3/RVS)
PZ-70CSW-E	Sensor de CO <sub>2</sub> mural para Lossnay (RVX3/RVS)
<b>Filtros</b>	
<b>LGH-RVX3-E - Filtros simples standard (Insuflação e exaustão) (substituição)</b>	
PZ-15RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-15RVX3-E
PZ-25RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-25RVX3-E
PZ-35RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-35RVX3-E
PZ-50RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-50RVX3-E
PZ-65RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-65RVX3-E
PZ-80RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-80/160RVX3-E
PZ-100RF3-E	Filtro de substituição / 60% simples (ISO16890:2016) p/ LGH-100/200RVX3-E
<b>LGH-RVX3-E - Filtros opcionais M6 (Insuflação)</b>	
PZ-15RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-15RVX3
PZ-25RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-25RVX3
PZ-35RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-35RVX3
PZ-50RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-50RVX3
PZ-65RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-65RVX3
PZ-80RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-80RVX3 e LGH-160RVX3 (pack 2 unidades)
PZ-100RFM3-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) p/ LGH-100RVX3 e LGH-200RVX3 (pack 2 unidades)
<b>LGH-RVX3-E - Filtros ePM1 75% (Extração)</b>	
PZ-15RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-15RVX3
PZ-25RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-25RVX3
PZ-35RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-35RVX3
PZ-50RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-50RVX3
PZ-65RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-65RVX3
PZ-80RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-80/160RVX3
PZ-100RFP3-E	Filtro especial alta eficiência ePM1 75% (ISO16890) p/ LGH-100/200RVX3
<b>LGH-RVX3-E - Filtros ePM1 75% (Extração)</b>	
PZ-15RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-15RVX3
PZ-25RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-25RVX3
PZ-35RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-35RVX3
PZ-50RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-50RVX3
PZ-65RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-65RVX3
PZ-80RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-80/160RVX3
PZ-100RFH3-E	Filtro especial alta eficiência F8 p/ LGH-100/200RVX3
<b>LGH-RVXT3-E - Filtros F8 (Insuflação)</b>	
PZ-250TRF-E	Filtro de substituição G4 (EN779:2012) / 60% simples (ISO16890) p/ LGH-160/200/250RVXT3 (pack 4 unidades)
<b>LGH-RVXT3-E - Filtros ePM1 75% (Insuflação)</b>	
PZ-250TPF-E	Filtro alta efic. F8 (EN779:2012) / (ePM1 75%/ePM2,5 80%/ePM10 95%) (ISO16890) p/ LGH-160/200/250RVXT3 (pack 2 unidades)
<b>LGH-RVS-E - Filtros simples standard (Insuflação e exaustão) (substituição)</b>	
PZ-S50RF-E	Filtro de substituição G3 (EN779:2012) / 50% simples (ISO16890) p/ LGH-50RVS-E
PZ-S80RF-E	Filtro de substituição G3 (EN779:2012) / 50% simples (ISO16890) p/ LGH-80RVS-E
PZ-S100RF-E	Filtro de substituição G3 (EN779:2012) / 50% simples (ISO16890) p/ LGH-100RVS-E
<b>LGH-RVS-E - Filtros opcionais M6 (Insuflação)</b>	
PZ-S50RFM-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890) p/ LGH-50RVS-E
PZ-S80RFM-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890) p/ LGH-80RVS-E
PZ-S100RFM-E	Filtro de alta eficiência M6 (EN779:2012) / ePM10 80% (ISO16890) p/ LGH-100RVS-E
<b>LGH-RVS-E - Filtros ePM1 75% (Extração)</b>	
PZ-S50RFH-E	Filtro especial alta eficiência. F8 (EN779:2012) / (ePM1 65%/ePM2,5 75%/ePM10 90%) (ISO16890) p/ LGH-50RVS-E
PZ-S80RFH-E	Filtro especial alta eficiência. F8 (EN779:2012) / (ePM1 65%/ePM2,5 75%/ePM10 90%) (ISO16890) p/ LGH-80RVS-E
PZ-S100RFH-E	Filtro especial alta eficiência. F8 (EN779:2012) / (ePM1 65%/ePM2,5 75%/ePM10 90%) (ISO16890) p/ LGH-100RVS-E

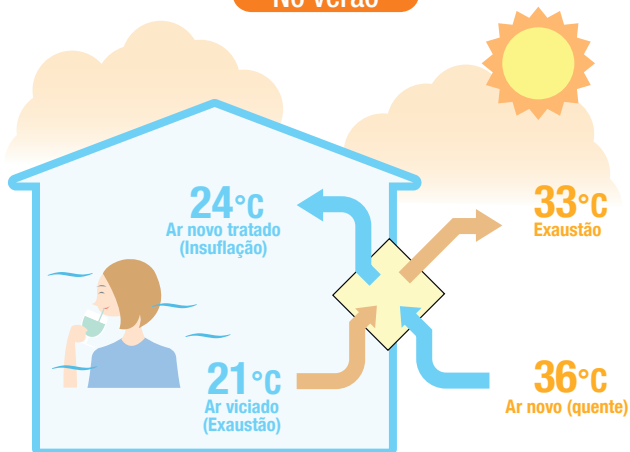


## Exemplo de instalação do Lossnay



## Permuta de calor total

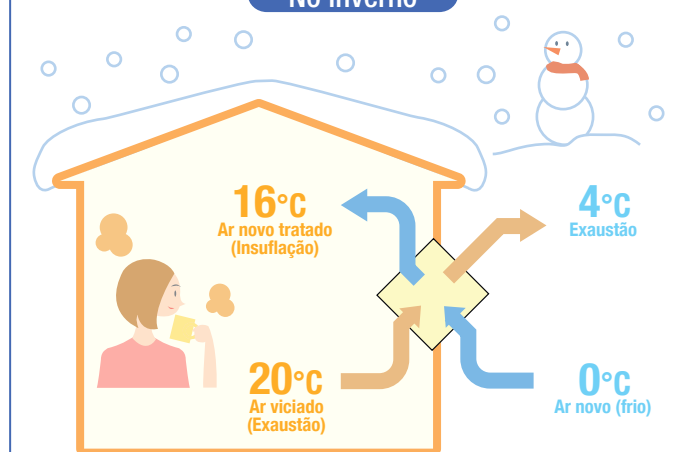
### No verão



Temperatura do ar novo no interior (°C) = Temperatura exterior (°C) - [Temperatura exterior (°C) - Temperatura interior (°C)] x Eficiência de recuperação da temp. (%)

Exemplo de cálculo: 24°C = 36°C - (36°C - 21°C) x 80% (baixa velocidade de ventilação)

### No inverno



Temperatura do ar novo no interior = [Temperatura interior (°C) - Temperatura exterior (°C)] x Eficiência de recuperação da temp. (%) + Temperatura exterior (°C)

Exemplo de cálculo: 16°C = (20°C - 0°C) x 80% + 0°C (baixa velocidade de ventilação)



# Gama Chillers





# APLICAÇÕES CONFORTO & PROCESSO

- Chillers só Frio
- Bombas de Calor
- Bombas de Calor Polivalentes
- Sistemas de Gestão e Controlo



## MECH-iS-G07 | MEHP-iS-G07



## Formidáveis, em todos os aspetos

Chillers só frio e Bombas de Calor reversíveis ar/água com compressores Mitsubishi Electric do tipo scroll de velocidade variável e fluido refrigerante R32 com baixo GWP. De 50 a 220kW.

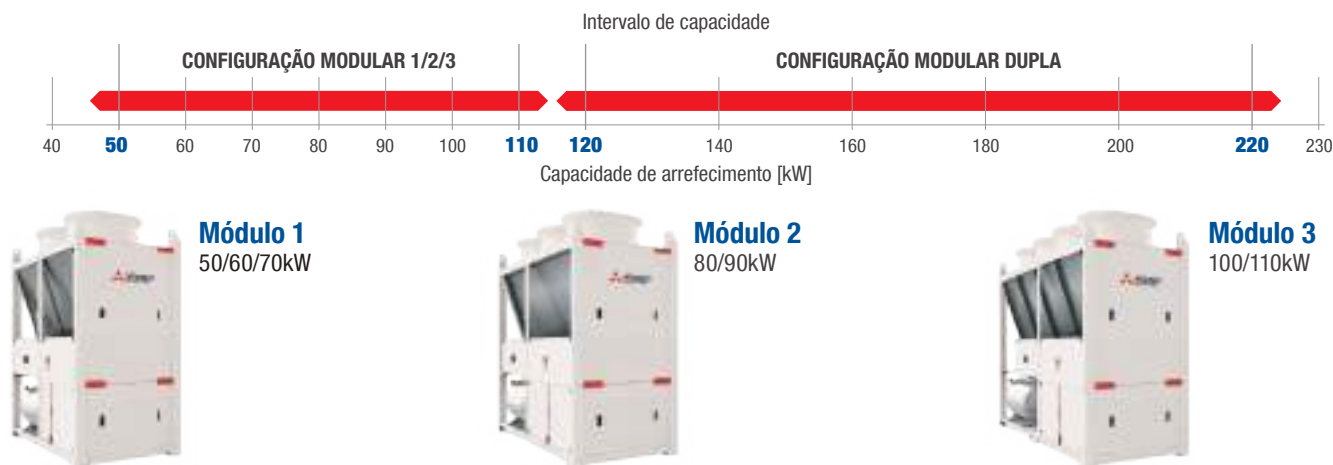
## MECH-iS-G07 | MEHP-iS-G07

- |                          |   |                    |                            |                             |                          |   |                    |                            |                             |
|--------------------------|---|--------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|--------------------|----------------------------|-----------------------------|
| ①                        | ②   | ③                  | ④                          | ⑤                           | ①                        | ②   | ③                  | ④                          | ⑤                           |
| 1                        | 2   | 3                  | 4                          | 5                           | 1                        | 2   | 3                  | 4                          | 5                           |
| <b>1</b>                 | <b>2</b>                                    | <b>3</b>           | <b>4</b>                   | <b>5</b>                    | <b>1</b>                 | <b>2</b>                                    | <b>3</b>           | <b>4</b>                   | <b>5</b>                    |
| <b>Marca:</b>            | <b>Tipo:</b>                                | <b>Tecnologia:</b> | <b>Tipo de compressor:</b> | <b>Fluido refrigerante:</b> | <b>Marca:</b>            | <b>Tipo:</b>                                | <b>Tecnologia:</b> | <b>Tipo de compressor:</b> | <b>Fluido refrigerante:</b> |
| ME - Mitsubishi Electric | CH - Chillers só Frio / HP - Bomba de calor | i - Inverter       | S - Scroll                 | G07 - R32                   | ME - Mitsubishi Electric | CH - Chillers só Frio / HP - Bomba de calor | i - Inverter       | S - Scroll                 | G07 - R32                   |

MECH-iS-G07 e MEHP-iS-G07 são as novas gamas de Chillers só frio e bombas de calor da Mitsubishi Electric, concebidas com o maior cuidado em termos de qualidade e detalhes. Dedicadas a diversas aplicações, do conforto aos processos industriais ou de arrefecimento de TI, MECH-iS-G07 e MEHP-iS-G07 conseguem níveis superiores de eficiência energética e footprint reduzido.

## Gama alargada

7 novos tamanhos desenvolvidos em 3 módulos compactos para se ajustarem a qualquer solicitação de carga térmica até 110kW, extensível até 220kW através da configuração opcional de módulo duplo, com ligação de dois módulos do mesmo tamanho.



## Enormes benefícios para todos os tipos de aplicações



## Aplicações de Processo

- Amplo envelope de funcionamento até -12°C de temperatura de saída da água no evaporador, e até -20°C de temperatura de ar exterior
- Componentes com uma fiabilidade extremamente elevada
- Pontos de serviço totalmente acessíveis para uma manutenção mais fácil
- Estão disponíveis opções de deteção de fugas de fluido refrigerante
- Várias soluções de baterias exteriores, incluindo microcanal com tratamento com tratamento e-coating, Cu/Al, alhetas pré-pintadas, tratamentos Fin Guard Silver e hidrofílico (para MEHP-iS-G07)



### Aplicações Conforto

- Desempenho de topo com cargas parciais
- Unidade extremamente silenciosa e compacta
- Amplo envelope de funcionamento até -20°C de temperatura do ar exterior; produção de água quente até 65°C no modo de bomba de calor
- Solução Plug & Play, possibilidade de incorporar kit de bombas + depósito de inércia
- Produção de água quente sanitária (para MEHP-iS-G07)
- Otimizado para o modo de aquecimento (MEHP-iS-G07)



### IT Cooling

- MECH-iS-G07 combinado com unidades tipo CRAH (Computer Room Air Handler) cria um Sistema Mitsubishi Electric ideal para datacenters de pequena a média dimensão
- Possibilidade de operar com setpoint elevado, temperatura de saída da água no evaporador até 24°C
- Funções LAN com um máximo de 8 unidades
- Software HPC para otimizar a totalidade dos chillers + sistemas CRAHs
- Ampla disponibilidade de opções, ideal para este tipo de aplicação (dupla alimentação elétrica, arranque rápido, limite de capacidade, medição de energia térmica)

## Quando o design se torna uma arte



### Desempenho de vanguarda. Especialmente com carga parcial.

MECH-iS-G07 e MEHP-iS-G07 têm um desempenho brilhante especialmente sob condições de carga parcial, contribuindo assim na redução da fatura energética dos sistemas AVAC.

MECH-iS-G07	ATÉ	EER: 3.3	SEER: 5.6	SEPR HT: 6.5
MEHP-iS-G07	ATÉ	COP: 3.4	SEER: 4.6	SCOP LT: 4.6
				SCOP MT: 3.5

EER – condições: evap. 12/7°C, ar 35°C - valores LÍQUIDOS [EN14511 - EN14825]

SEER – Regulamento (UE) N.2281/2016

SEPR-HT – Regulamento (UE) N.2281/2016

COP – condições: cond. 40/45°C, ar 7(6)°C - valores LÍQUIDOS [EN14511 - EN14825]

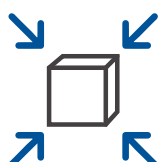
SCOP LT – Regulamento (UE) N.813/2013

SCOP MT – Regulamento (UE) N.813/2013



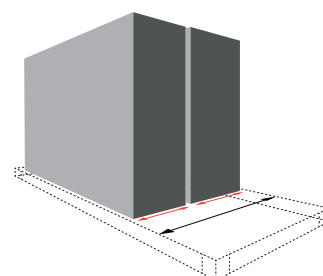
### Baixo nível sonoro

Os melhores níveis sonoros da classe sem acessórios adicionais. As unidades MECH-iS-G07 e MEHP-iS-G07 são equipadas de série com envolvente acústica para compressores e kits hidrónicos.



### Footprint reduzido

Footprint reduzido, entre os melhores da categoria. A largura reduzida das unidades é ideal para o transporte de várias unidades, ao otimizar os espaços de expedição e a expedição com recurso a contentores.



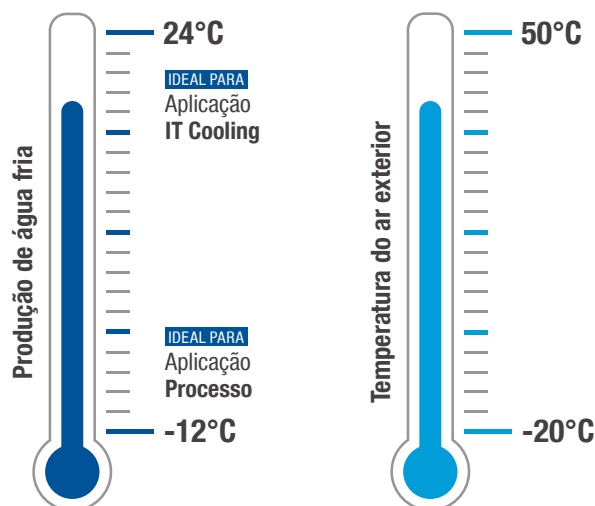
— Largura MECH(HP)  
— Largura do Contentor



## Amplo intervalo de funcionamento

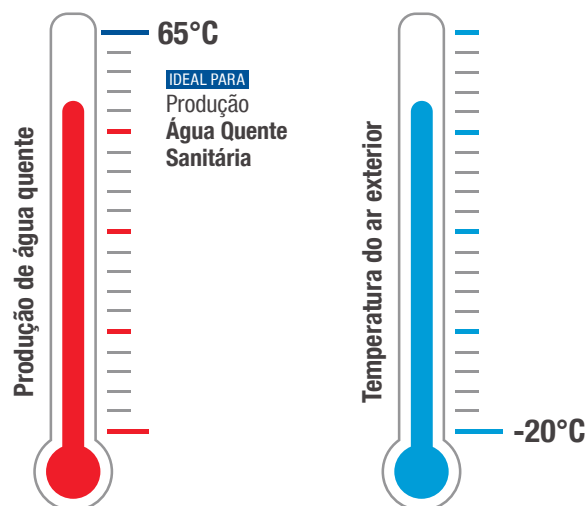
Ao ultrapassarem os limites normais da maioria das bombas de calor e chillers, as gamas MECH-iS-G07 e MEHP-iS-G07 atingem temperaturas de água extremas, o que torna estas unidades ideais para múltiplas utilizações, das aplicações de Conforto ao Processo e ao IT Cooling.

### Cumpe os requisitos mais importantes das aplicações



MECH-iS-G07 pode funcionar com temperaturas exteriores de até +50°C e temperaturas da água fria entre -12°C e +24°C, valores significativos que tornam estas unidades ideais para aplicações de Processo e IT Cooling.

### Uma única unidade para aquecimento, arrefecimento e produção de água quente



MEHP-iS-G07 pode produzir, de modo autónomo e sem qualquer acessório auxiliar, tanto água de temperatura média para aquecimento e arrefecimento de espaços, como água quente para utilização doméstica com temperaturas até 65°C. Estas características importantes tornam o MEHP-iS-G07 uma alternativa interessante aos sistemas clássicos de aquecimento a gás ou fuelóleo.

- Utilização de fontes renováveis
- Poupanças de energia consideráveis
- Pegada verde

## Opções tecnológicas

### Caixa elétrica de controlo

Software de controlo W3000+, disponível com teclado compacto std. ou ecrã tátil, inclui definições proprietárias para gerir adequadamente a dinâmica de cada produto.



**Teclado Compacto Std.**



**Ecrã tátil de 7 pol. Opc.**



**KIPLink Opc.**

Interface de controlo para smartphones, tablets e notebooks. Acesso total através da simples leitura do código QR. Possibilidade de ligação via Wi-Fi ou via IP (cablo)



### Opções de Kit hidráulico completo

Várias bombas instaladas de fábrica (com opções VPF) e depósito de inércia incorporado (opc.)



Bomba simples  
de baixa ou alta  
pressão



Bomba dupla  
de baixa ou  
alta pressão



### Permutador de calor atmosférico

Baterias do tipo microcanal em V para Chillers só frio Cu/Al para bombas de calor com vários tipos de serpentina e tratamentos opcionais disponíveis.

### Conjunto completo do ventilador

Com ventiladores EC de alta eficiência de série

### Compressores do tipo scroll com inverter

Com isolamento acústico de série

### Drivers dos ventiladores e compressores

Filtros EMI e reatores CC incluídos



### Qualidade Mitsubishi Electric

As gamas MECH-iS-G07 e MEHP-iS-G07 foram concebidas na perfeição para atingir os mais elevados padrões de qualidade, com a adoção da técnica japonesa Poka Yoka.

### POKA-YOKE A ideia de Zero Defeitos

Poka Yoke é um termo japonês que significa uma abordagem “à prova de erros” aos processos de fabrico de equipamentos. Esta técnica implica atividades que ajudam um operador de equipamentos a evitar (yokeru) erros (poka) e defeitos, e a seleção de opções tecnológicas que tornam as atividades de manutenção o mais fáceis possível.

## Chillers só Frio Mitsubishi Electric - R32

MODELO		MECH-IS-G07 0051	MECH-IS-G07 0061	MECH-IS-G07 0071	MECH-IS-G07 0082	MECH-IS-G07 0092	MECH-IS-G07 0102	MECH-IS-G07 0112
		MÓDULO S			MÓDULO M		MÓDULO L	
Alimentação Elétrica	V/Fase/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
<b>PERFORMANCE - Condições referentes a água: 12°C/7°C e ar: 35°C</b>								
Capacidade nominal de Arrefecimento <sup>1) 4)</sup>	kW	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00	110,00
Potência absorvida total de Arrefecimento <sup>1)</sup>	kW	15,24	19,29	27,13	26,49	32,85	31,74	38,32
EER <sup>1) 4)</sup>	kW/kW	3,280	3,110	2,580	3,020	2,740	3,150	2,870
<b>PERFORMANCE - Condições referentes a água: 16°C/10°C e ar: 35°C</b>								
Capacidade nominal de Arrefecimento <sup>2)</sup>	kW	54,69	65,32	75,82	87,60	98,20	109,40	120,10
Potência absorvida total de Arrefecimento <sup>2)</sup>	kW	15,47	19,61	27,69	26,82	33,41	32,06	38,73
EER <sup>2)</sup>	kW/kW	3,529	3,332	2,736	3,269	2,940	3,408	3,103
<b>PERFORMANCE - Condições referentes a água: 23°C/15°C e ar: 35°C</b>								
Capacidade nominal de Arrefecimento <sup>3)</sup>	kW	62,37	73,93	85,00	100,10	111,50	124,70	136,40
Potência absorvida total de Arrefecimento <sup>3)</sup>	kW	15,86	20,25	28,85	27,55	34,52	32,81	39,78
EER <sup>3)</sup>	kW/kW	3,925	3,640	2,941	3,640	3,232	2,802	3,427
<b>VENTILADORES</b>								
Tipo		Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC
Número	Nº	2	2	2	3	3	4	4
Caudal de ar	m³/s	6,86	7,01	7,01	9,84	9,84	12,97	12,97
Potência absorvida total	kW	0,96	1,00	1,00	1,41	1,41	1,88	1,88
<b>COMPRESSORES</b>								
Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Número	Nº	1 (inverter)	1 (inverter)	1 (inverter)	2 (inverter+on/off)	2 (inverter+on/off)	2 (inverter+on/off)	2 (inverter+on/off)
Fluido Frigorígeno		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Regulação		Contínua	Contínua	Contínua	Contínua	Contínua	Contínua	Contínua
Escala mínima de capacidade	%	27	27	27	22	22	20	20
<b>RUÍDO</b>								
Pressão sonora <sup>5)</sup>	dB(A)	45	46	48	48	49	50	50
Potência sonora em modo arrefecimento <sup>6) 7)</sup>	dB(A)	77	78	80	80	81	82	82
<b>DIMENSÕES E PESO</b>								
Comprimento <sup>8)</sup>	mm	2085	2085	2085	2600	2600	3225	3225
Largura <sup>8)</sup>	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Altura <sup>8)</sup>	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Peso <sup>8)</sup>	kg	630	630	630	830	830	940	940

## ACESSÓRIOS

Interface Modbus

Interface Lonworks

Interface Bacnet (over IP)

Controlador na unid. (std.)+KIPLink (possibilidade de ligação via Wi-Fi ou IP)

Bateria de condensação do tipo Microchannel (std.) c/ Tratamento E-Coating

Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de baixa pressão de 2 Polos (vel. fixa)

Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de alta pressão de 2 Polos (vel. fixa)

Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de baixa pressão de 2 Polos (vel. variá.)

Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de alta pressão de 2 Polos (vel. variá.)

Kit hidráulico integrado c/ 2 bombas de alta pressão de 2 Polos (vel. variá.)

Kit hidráulico integrado c/ 2 bombas de alta pressão de 2 Polos (vel. variá.)

Depósito de inércia integrado

Unidade com recuperação parcial de calor (desuperheater)

Apoios antivibráteis de borracha

## NOTAS:

1) Condições nominais de arrefecimento: Temperatura da água 7°C; retorno de 12°C. Temperatura de ar exterior 35°C

2) Condições nominais de arrefecimento: Temperatura da água 10°C; retorno de 16°C. Temperatura de ar exterior 35°C

3) Condições nominais de arrefecimento: Temperatura da água 15°C; retorno de 23°C. Temperatura de ar exterior 35°C

4) Valores em conformidade com EN14511

5) Nível de pressão sonora medido a 10 metros de distância, unidade em campo aberto, com uma superfície refletante. Valor não vinculativo calculado a partir do nível de potência sonora.

6) Potência sonora calculada de acordo com ISO 9614

7) Nível de potência sonora em modo arrefecimento, no exterior.

8) Unidade na configuração standard, sem acessórios opcionais

A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do Databook.

Para configuração de máquina diferente por favor contactar o nosso Departamento Applied Systems / Consulting.

Bomba de Calor reversível Mitsubishi Electric - R32

MODELO		MEHP-iS-G07 0051	MEHP-iS-G07 0061	MEHP-iS-G07 0071	MEHP-iS-G07 0082	MEHP-iS-G07 0092	MEHP-iS-G07 0102	MEHP-iS-G07 0112
		MÓDULO S			MÓDULO M		MÓDULO L	
Alimentação elétrica	V/Fase/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
PERFORMANCE - ARREF. ÁGUA: 12°C/7°C e AR: 35°C/AQUEC. ÁGUA: 45°C/40°C e AR: 7°C								
Capacidade nominal de Arrefecimento/Aquecimento <sup>1) 2) 3)</sup>	kW	48,00 / 50,00	53,00 / 60,00	60,00 / 70,00	68,30 / 80,00	74,10 / 90,00	85,90 / 100,30	93,80 / 110,30
Potência absorvida total de Arrefecimento/Aquecimento <sup>1) 2) 3)</sup>	kW	17,08 / 14,53	20,08 / 17,75	25,64 / 22,22	25,02 / 25,64	30,24 / 28,85	32,05 / 29,94	37,82 / 34,68
COP <sup>3) 2)</sup>	kW/kW	3,440	3,380	3,150	3,320	3,120	3,350	3,180
EER <sup>1) 2)</sup>	kW/kW	2,810	2,640	2,340	2,730	2,450	2,680	2,480
VENTILADORES								
Tipo		Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC	Axial EC
Número	Nº	2	2	2	3	3	4	4
Caudal de ar	m³/s	5,89	5,89	5,89	8,89	8,89	11,77	11,77
Potência absorvida total	kW	0,88	0,88	0,88	1,41	1,41	1,88	1,88
COMPRESSORES								
Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Número	Nº	1 (inverter)	1 (inverter)	1 (inverter)	2 (inverter+on/off)	2 (inverter+on/off)	2 (inverter+on/off)	2 (inverter+on/off)
Fluido Frigorígeno		R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
Regulação		Contínua	Contínua	Contínua	Contínua	Contínua	Contínua	Contínua
Escalão mínimo de capacidade	%	27	27	27	22	22	20	20
RÚIDO								
Pressão sonora <sup>4)</sup>	dB(A)	59	60	62	62	63	63	63
Potência sonora em modo arrefecimento <sup>5) 6)</sup>	dB(A)	77	78	80	80	81	82	82
Potência sonora em modo aquecimento <sup>5) 7)</sup>	dB(A)	77	78	80	80	81	82	82
DIMENSÕES E PESO								
Comprimento <sup>8)</sup>	mm	2085	2085	2085	2600	2600	3225	3225
Largura <sup>8)</sup>	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Altura <sup>8)</sup>	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Peso <sup>8)</sup>	kg	710	710	710	960	960	1085	1085

ACESSÓRIOS	
Interface Modbus	
Interface Lonworks	
Interface Bacnet (over IP)	
Controlador na unid. (std.)+KIPLink (possibilidade de ligação via Wi-Fi ou IP)	
Bateria de condensação com tratamento "Epoxy" (só alhetas)	
Bateria de condensação com tratamento "Silver Guard"	
Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de baixa pressão de 2 Polos (vel. fixa)	
Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de alta pressão de 2 Polos (vel. fixa)	
Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de baixa pressão de 2 Polos (vel. variá.)	
Kit hidráulico integrado c/ 1 bomba de alta pressão de 2 Polos (vel. variá.)	
Kit hidráulico integrado c/ 2 bombas de baixa pressão de 2 Polos (vel. variá.)	
Kit hidráulico integrado c/ 2 bombas de alta pressão de 2 Polos (vel. variá.)	
Depósito de inércia integrado	
Unidade c/ recuperação parcial de calor (desuperheater)	
Apoios antivibráteis de borracha	
Arranjo para função AQS (não inclui válvula 3 vias)	
Arranjo para função AQS (inclui válvula de 3 vias, fornecido em separado)	

NOTAS:  
1) Condições nominais de arrefecimento: Temperatura da água 7°C; retorno de 12°C. Temperatura de ar exterior 35°C  
2) Valores em conformidade com EN14511  
3) Condições nominais de aquecimento: Temperatura da água 45°C; retorno de 40°C. Temperatura de ar exterior 7°C e 87% HR  
4) Nível de pressão sonora medido a 10 metros de distância, unidade em campo aberto, com uma superfície refletante. Valor não vinculativo calculado a partir do nível de potência sonora.  
5) Potência sonora calculada de acordo com ISO 9614  
6) Nível de potência sonora em modo arrefecimento, no exterior.  
7) Nível de potência sonora em modo aquecimento, no exterior.  
8) Unidade na configuração standard, sem acessórios opcionais  
A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do Databook.  
Para configuração de máquina diferente por favor contactar o nosso Departamento Applied Systems / Consulting.



## Bomba de calor ar-água reversível Full Inverter

**90-180kW**

Bomba de calor reversível, de elevada eficiência, para instalação no exterior, com compressores Scroll Mitsubishi Electric de velocidade variável. Unidades modulares, até 6 unidades, que atingem uma potência máxima combinada de 1.080 kW, com os melhores níveis de eficiência sazonal e uma grande amplitude de temperaturas de funcionamento. Fluido Refrigerante R32 nos modelos de maior potência. Conectável à rede M-NET e ao controlo centralizado AE200. Tecnologia única do circuito hidráulico em 2 fases, melhorando a eficiência energética e a capacidade em cargas parciais.



**A melhor do segmento  
EM EFICIÊNCIA SAZONAL**

### Características

- Elevada eficiência em carga parcial
- Baixo nível sonoro
- Ultra compacta
- Ampla gama de funcionamento
- Solução Plug & Play
- Sistema modular
- Conectável a M-NET
- Disponível versão só arrefecimento



AQUECIMENTO



ARREFECIMENTO



PERMUTADOR  
DE PLACAS



COMPRESSOR  
SCROLL



AXIAL



EAHV		P900YAF	M1500YCL	M1800YCL
Alimentação	V/Fase/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50
<b>PERFORMANCE</b>				
<b>SÓ ARREFECIMENTO (VALOR EN14511)</b>				
Capacidade nominal de arrefecimento <sup>1) 2)</sup>	kW	90	149,2	178,8
Potência absorvida total de arrefecimento <sup>1) 2)</sup>	kW	27,7	45,5	58,2
EER <sup>1) 2)</sup>	kW/kW	3,08	3,28	3,07
<b>SÓ AQUECIMENTO (VALOR EN14511)</b>				
Capacidade nominal de aquecimento <sup>1) 2)</sup>	kW	90	149,2	181,2
Potência absorvida total de aquecimento <sup>1) 2)</sup>	kW	25,7	146,3	54,3
COP <sup>1) 2)</sup>	kW/kW	3,25	3,11	3,34
<b>PERFORMANCE ENERGÉTICA</b>				
<b>EFICIÊNCIA SAZONAL EM ARREFECIMENTO (Reg. UE 2016/2281)</b>				
SEER <sup>3)</sup>		4,88	5,52	5,36
<b>EFICIÊNCIA SAZONAL EM AQUECIMENTO (Reg. UE 813/2013)</b>				
SCOP (Médio) <sup>7) 8)</sup>		2,83	2,88	2,88
<b>PERMUTADORES</b>				
<b>PERMUTADOR DE CALOR DO LADO DO UTILIZADOR EM ARREFECIMENTO</b>				
Caudal de água <sup>1)</sup>	l/s	4,31	7,17	8,61
Perda de pressão no permutador de calor <sup>1)</sup>	kPa	135	55	78
<b>CIRCUITO DE FLUIDO FRIGORÍGENO</b>				
Nº Compressores	Nº	2	4	4
Nº Circuitos	Nº	2	2	2
Fluido Frigorígeno		R410A	R32	R32
Carga teórica de fluido frigorígeno	kg	38	46	46
<b>NÍVEL SONORO</b>				
Pressão sonora total <sup>3)</sup>	dB(A)	65	65	67
Nível de potência sonora total em arrefecimento <sup>4) 5)</sup>	dB(A)	77	83	85
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
A <sup>6)</sup>	m	2,25	3,4	3,4
B <sup>6)</sup>	m	0,9	1,08	1,08
H <sup>6)</sup>	m	2,45	2,35	2,35
Peso operativo <sup>6)</sup>	kg	987	1.280	1.280

**NOTAS:**  
 1) Lado da água do permutador de arrefecimento (entrada/saída) 12°C/7°C; lado da fonte de ar do permutador de calor (entrada) 35°C  
 2) Valores de acordo com a norma EN14511  
 3) Nível médio de pressão sonora a 10 m de distância, unidade em campo livre sobre uma superfície refletora; Valor não vinculativo calculado a partir do nível de potência sonora  
 4) Nível de potência sonora baseado em medições de acordo com a norma ISO 9614.  
 5) Nível de potência sonora em modo de arrefecimento, ao ar livre  
 6) Unidade na configuração standard, sem acessórios opcionais  
 7) Parâmetro calculado em conformidade com o (REGULAMENTO (UE) N.º 813/2013  
 8) Rácio de eficiência energética sazonal  
 Os dados assinalados a verde são certificados pela Eurovent.

OPCIONAIS
Kit de tubagens/tampão para o modelo modular -N
Sensor de temperatura da água
Kit de ligação de tubagens para o modelo modular -N
Controlo com temporizador semanal PAR-W31MAA
Grelha de proteção para todos os modelos (5 unid. por máquina) MELCOBEMS
Interface para ligação ModBus MINI (A1M)

Mais informações sobre acessórios podem ser encontradas no Databook.

## Grande poupança energética devido à utilização de compressores tipo Inverter

Os módulos Inverter verificam a carga e controlam os compressores para obter um funcionamento ótimo de cada módulo.

Os compressores utilizam o método de aquecimento por indução. O calor é gerado devido às características magnéticas do enrolamento do motor para evitar que o fluido frigorígeno permaneça líquido no compressor, evitando assim eventuais avarias.





**As unidades multiusos são a solução mais evoluída para sistemas a 4 tubos**



Conforto máximo, produção simultânea de água quente e fria, eficiência energética e eficiência do sistema imbatíveis. As vantagens das unidades multifuncionais INTEGRA instaladas num sistema a 4 tubos são ilimitadas.

### EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÁXIMA

O método de construção que caracteriza as unidades multiusos Climaveneta foi concebido para maximizar a sua utilidade. A eficiência máxima do sistema é obtida com cargas simultâneas, a energia produzida é utilizada para satisfazer as necessidades de aquecimento e de arrefecimento em todo o sistema. Em edifícios modernos com cargas térmicas opostas e simultâneas, as unidades INTEGRA são a solução mais ecológica e eficiente, comparada com qualquer outra.



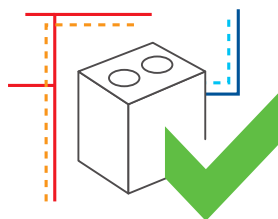
### AUTOADAPTABILIDADE COM CARGAS SIMULTÂNEAS

Devido à sua lógica de controlo avançada, as unidades multiusos estão sempre preparadas para responder às exigências de climatização do edifício, especialmente quando ocorre uma simultaneidade de cargas. A unidade pode produzir arrefecimento e aquecimento em simultâneo de forma independente, de acordo com as necessidades atuais.



### SIMPLIFICAÇÃO DO SISTEMA

O uso de uma unidade que produz em simultâneo aquecimento e arrefecimento de uma forma independente elimina a necessidade de recursos de aquecimento e de arrefecimento separados. Isto simplifica muito o sistema: a área da central é reduzida, os circuitos hidráulicos são simplificados, a manutenção é reduzida para metade, e o controlo é racionalizado.



### REDUÇÃO DAS OPERAÇÕES NO LOCAL

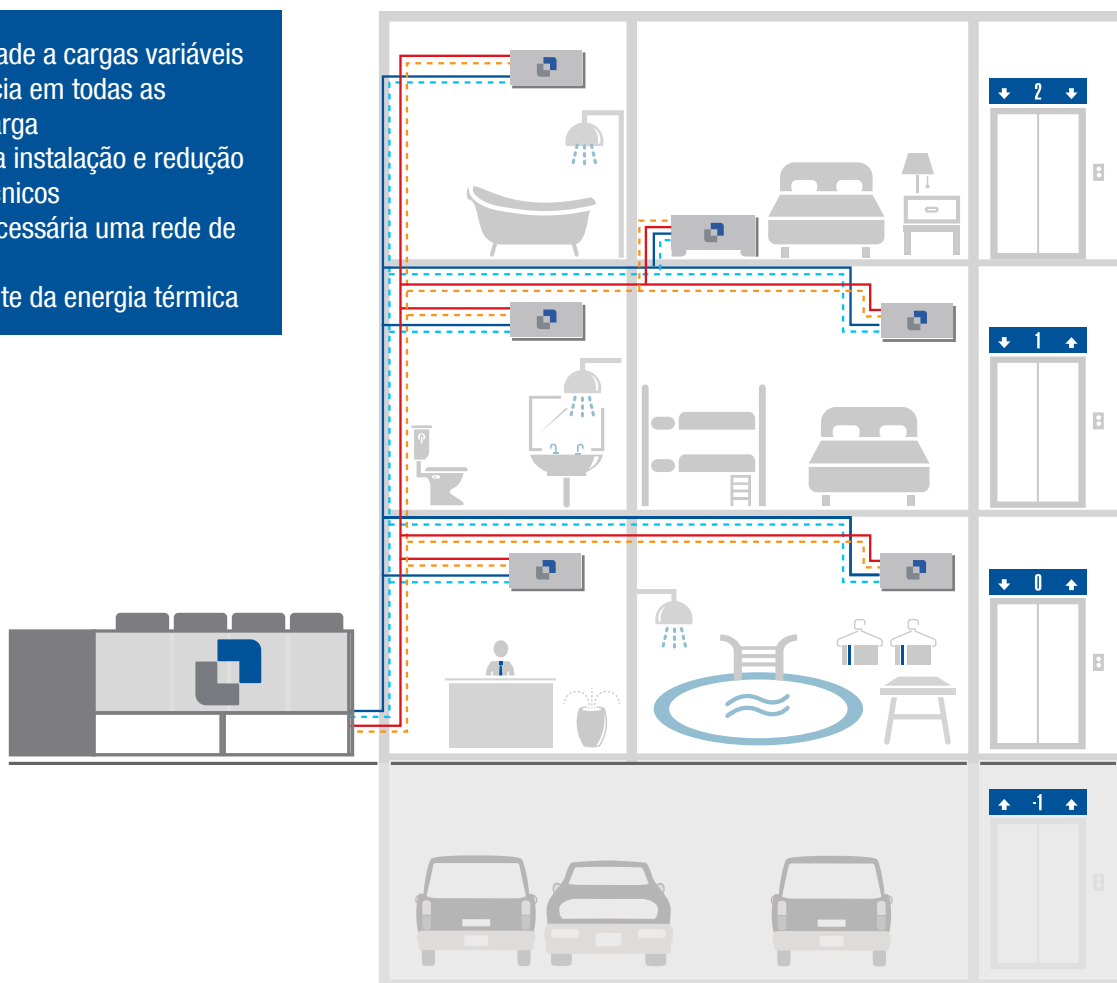
Um sistema simplificado resulta numa redução significativa das operações a realizar no local. De facto, deixa de ser necessário ligá-lo à rede de gás, instalar e manter caldeiras auxiliares, ou gerir áreas a serem utilizadas para unidades de aquecimento convencionais. Isto significa uma economia substancial em termos de tempo e custos para o cliente.





## A bomba de calor versátil e multifuncional para aplicações de conforto

- Autoadaptabilidade a cargas variáveis
- Elevada eficiência em todas as condições de carga
- Simplificação da instalação e redução dos espaços técnicos
- Deixa de ser necessária uma rede de gás
- Gestão inteligente da energia térmica



### Ideal em:

- Edifícios multiusos
- Ambientes com cargas térmicas complexas e variáveis
- Aplicações residenciais
- Áreas com grandes superfícies envidraçadas

Arrefecer e aquecer em simultâneo ambientes com uma utilização mista é uma tendência frequente no segmento da construção. Nestes casos, a utilização das bombas de calor inteligentes INTEGRA são a chave para produzir água quente e água fria em simultâneo e de forma independente, para responder a qualquer tipo de combinações de carga e ao mesmo tempo assegurar um ótimo conforto e elevada eficiência energética ao longo de todo o ano.



## Rácio de Eficiência Total (TER)

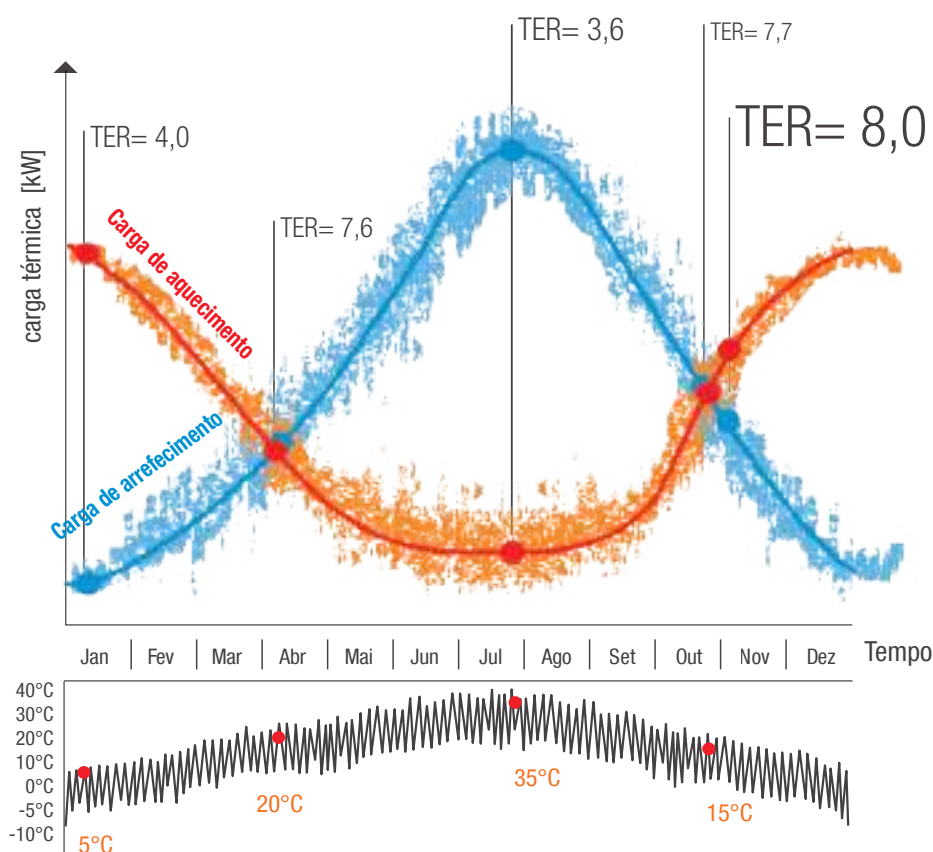
**CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO**

+

**CAPACIDADE DE AQUECIMENTO**

### Potência absorvida

Em todos os casos em que a unidade INTEGRA produz água fria e água quente em simultâneo, a eficiência real da unidade é a soma do desempenho na produção de água quente e de água fria.



Utilizar os índices tradicionais como EER e COP para medir a eficiência das unidades a 4 tubos seria limitativo. Para medir objetivamente o desempenho em condições de cargas simultâneas, a Climaveneta, pioneira no desenvolvimento desta tecnologia, concebeu o TER (Total Efficiency Ratio) – rácio de eficiência total.

O TER é calculado como sendo o rácio entre a soma das potências de aquecimento e de arrefecimento e a potência elétrica absorvida.

Considerado atualmente a forma mais eficaz de representar a eficiência real da unidade, o TER atinge o seu valor máximo quando as cargas estão completamente equilibradas.

## A forma mais precisa de medir eficiência

A sinergia de funções completamente integradas e desempenho máximo requer uma forma de medição avançada da eficiência total da unidade: TER - Rácio de Eficiência Total.

### Em foco: sistemas a 4 tubos

Este tipo de sistema é adequado para a climatização de edifícios onde é necessário aquecimento e arrefecimento de áreas separadas em simultâneo.

É combinado com soluções centralizadas capazes de produzir água quente e água fria nos dois circuitos hidráulicos do sistema, assegurando o máximo de conforto em cada espaço do edifício, de forma independente e em qualquer época do ano.

A partir de agora é suficiente uma única unidade para gerir estes sistemas complexos: INTEGRA.

**INTEGRA**

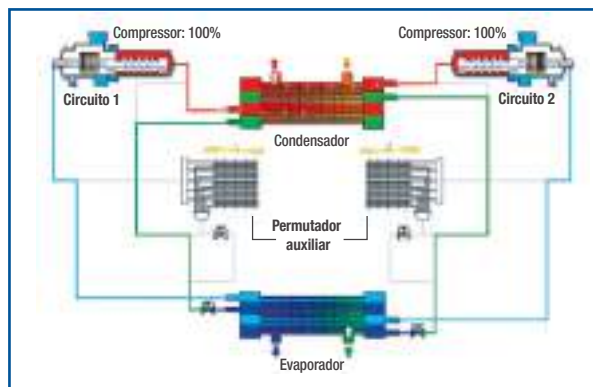
Terminais hidráulicos

Sistema de controlo ativo e otimização da central técnica - CLIMAPRO

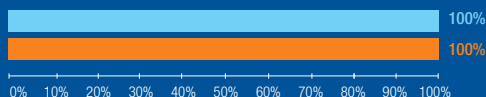
Unidade de tratamento de ar



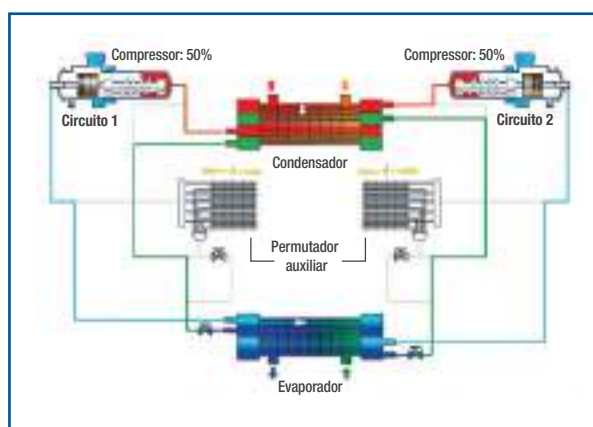
A principal característica das unidades INTEGRA é a possibilidade de gerir a capacidade no seu todo, no que se refere às necessidades de carga atuais de arrefecimento e aquecimento de todo o sistema. A flexibilidade operacional é total: todas as combinações de cargas de aquecimento e de arrefecimento são possíveis.



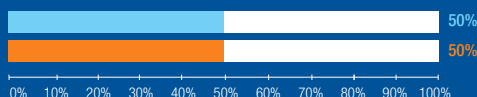
## 100% lado frio / 100% lado quente



Os dois circuitos funcionam à potência máxima, evaporando no permutador no lado frio e condensando no lado quente. O permutador de calor auxiliar (fonte de calor: ar ou água, conforme o tipo de unidade) não é utilizado, o que significa que nestas condições não há desperdício de energia.

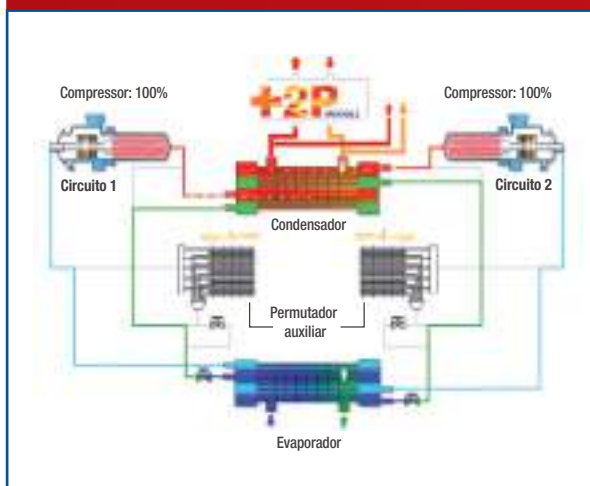


## 50% lado frio / 50% lado quente

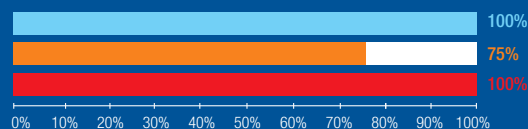


Também nesta situação a unidade funciona como uma unidade água-água, uma vez que toda a energia de evaporação e de condensação é utilizada para o sistema. Como o sistema apenas precisa de 50% do total da energia, cada circuito funciona em condições de carga parcial. Neste caso em particular, os permutadores estão sobredimensionados, alcançando uma eficiência ainda maior.

## Modos de operação com



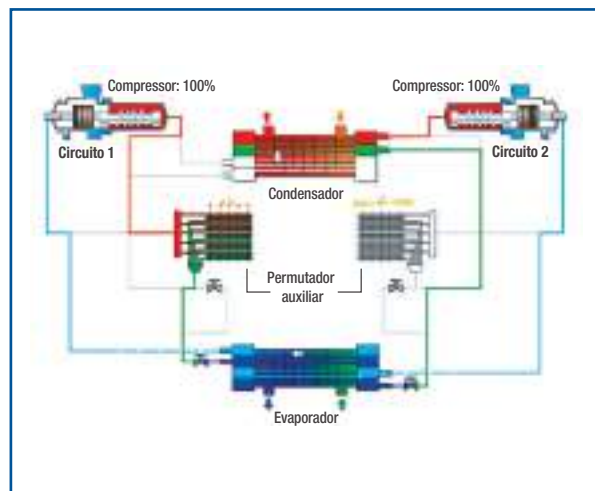
## 100% lado frio / 75% lado quente / 100% lado alta temperatura



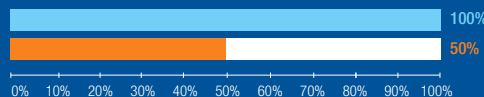
Neste caso, ambos os compressores funcionam à carga máxima, para responder às necessidades da central. Ambos os circuitos evaporam todo o refrigerante no permutador de calor do lado frio e condensam-no no permutador de calor do lado quente, e assim o permutador de calor auxiliar não é utilizado. Parte do caudal de água quente produzido no permutador de calor do lado quente é utilizado pelo módulo +2P para produzir água a alta temperatura (até 78°C).

## Modos de operação

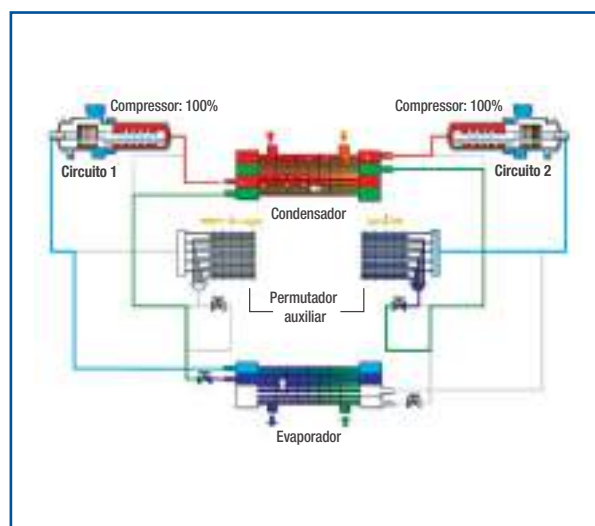
As unidades multiusos são, portanto, uma resposta simples e integrada para todas as aplicações que requeiram em simultâneo e de forma independente uma carga quente e uma carga fria, tal como um grande sistema de climatização com cargas complexas. Estes são quatro dos muitos modos de operação possíveis nas unidades INTEGRA.



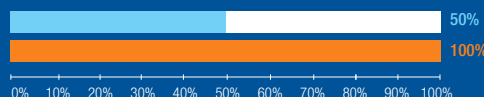
100% lado frio / 50% lado quente



Ambos os circuitos funcionam para satisfazer a carga de arrefecimento do sistema, evaporando todo o refrigerante no permutador de calor do lado frio. Enquanto um circuito efetua a condensação no permutador de calor do lado quente, fornecendo assim toda a energia necessária para aquecer o edifício, o outro circuito permuta a restante energia de aquecimento com o ambiente exterior, utilizando para o efeito o permutador de calor auxiliar (fonte de calor: ar ou água, conforme o tipo de unidade).

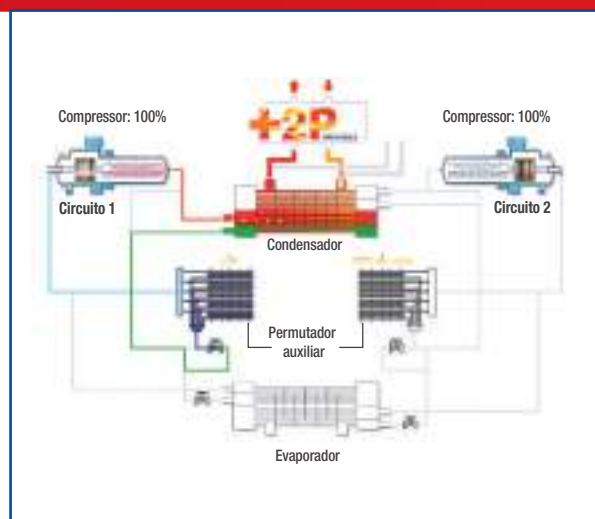


50% lado frio / 100% lado quente

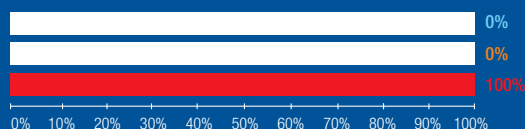


Tal como no caso anterior, neste caso ambos os circuitos funcionam de forma diferente, para fornecer ao sistema a quantidade correta de energia necessária. A unidade utiliza duas fontes para produzir o caudal de água quente solicitado: de facto, um circuito evapora o refrigerante no permutador de calor do lado frio, produzindo a água fria necessária, enquanto que o outro circuito utiliza o permutador de calor auxiliar. Desta forma, ambos os circuitos deslocam energia através do permutador de calor do lado quente, respondendo às solicitações de água quente.

Com a opção do módulo +2P, as unidades INTEGRA conseguem satisfazer de forma simultânea e independente 3 cargas térmicas diferentes (água fria, quente e alta temperatura). Os modos de operação seguintes são dois exemplos do funcionamento das unidades INTEGRA com um módulo +2P instalado.



0% lado frio / 0% lado quente / 100% lado alta temperatura



Este caso em particular mostra a flexibilidade das unidades INTEGRA com um módulo +2P: mesmo no caso de não haver cargas térmicas (nem arrefecimento nem aquecimento) solicitadas pela central, a unidade pode mesmo assim fornecer a água a alta temperatura, se necessário. Neste caso, apenas um circuito está a funcionar parcialmente para fornecer a quantidade certa de água quente necessária ao módulo +2P. Um módulo +2P pode produzir água a alta temperatura (até 78°C).



## CHILLERS SÓ FRIO ❄️



## CHILLERS AR/ÁGUA

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NX-C Perm. Placas	❄️	<b>R</b> R410A	17 – 291 kW	ON/OFF	🌀	🌀 EC	<b>P</b>
i-NX Perm. Placas	❄️	<b>R</b> R410A	120 – 129 kW	🔌	🌀	🌀 AC	<b>P</b>
NX2 Perm. Placas	❄️	<b>R</b> R410A	176 – 366 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>P</b>
NX2 Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R410A	176 – 366 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
NX2 Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R410A	397 – 922 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
NX2-G06 Perm. Placas	❄️	<b>R</b> R454B	40 – 212 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>P</b>
	❄️	<b>R</b> R454B	167 – 346 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>P</b>
NX2-G06 Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R454B	167 – 346 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
	❄️	<b>R</b> R454B	379 – 872 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
NX Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R410A	160 – 327 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
NX-G06 Perm. Placas	❄️	<b>R</b> R454B	153 – 314 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>P</b>
NX-G06 Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R454B	153 – 314 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
FX2-G01/G04/G05 Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R134A	310 – 1839 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
	❄️	<b>R</b> R1234ZE	252 – 1572 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
	❄️	<b>R</b> R513A	310 – 1839 kW	ON/OFF	🌀	🌀 AC	<b>T</b>
i-FX2-G01/G04/G05 Perm. Multitubular	❄️	<b>R</b> R134A	507 – 1858 kW	🔌	🌀	🌀 EC	<b>T</b>
	❄️	<b>R</b> R1234ZE	380 – 1675 kW	🔌	🌀	🌀 EC	<b>T</b>
	❄️	<b>R</b> R513A	507 – 1859 kW	🔌	🌀	🌀 EC	<b>T</b>
TECS2-G01/G05 Ev. inundado	❄️	<b>R</b> R134A	220 – 1324 kW	🔌	🌀	🌀 AC	<b>F</b>
	❄️	<b>R</b> R513A	218 – 1313 kW	🔌	🌀	🌀 AC	<b>F</b>
TECS2 HFO-G04 Ev. Inundado	❄️	<b>R</b> R1234ZE	339 – 1017 kW	🔌	🌀	🌀 EC	<b>F</b>



## CHILLERS AR/ÁGUA



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
MECH-iB-G07 Perm. Placas		<b>R</b> R32	15 – 40 kW			EC	<b>P</b>
MECH-iS-G07 Perm. Placas		<b>R</b> R32	50 – 110 kW			EC	<b>P</b>
Série E Perm. Placas		<b>R</b> R32	150-180 kW			EC	<b>P</b>
		<b>R</b> R410A	90 kW			EC	<b>P</b>
MECH-IF Perm. Multitubular		<b>R</b> R513A	407 - 921 kW			EC	<b>T</b>
		<b>R</b> R1234ZE	471 - 1007 kW			EC	<b>T</b>



## CHILLERS AR/ÁGUA DE CONDENSAÇÃO REMOTA



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NECS-ME Perm. Placas		<b>R</b> R410A	39 – 432 kW			N/A	<b>P</b>
FOCS-ME-G01 Perm. Multitubular		<b>R</b> R134A	219 – 2240 kW			N/A	<b>T</b>



## CHILLERS AR/ÁGUA COM TECNOLOGIA FREE-COOLING



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NX2-FC-G02/G06 Perm. Multitubular		<b>R</b> R410A	299 – 771 kW			AC  EC	<b>T</b>
		<b>R</b> R454B	292 – 748 kW			AC  EC	<b>T</b>
FX-FC-G01/G05 Perm. Multitubular		<b>R</b> R134A	332 – 1450 kW			AC	<b>T</b>
		<b>R</b> R513A	332 – 1450 kW			AC	<b>T</b>
TECS-FC-G01/G05 Ev. Inundado		<b>R</b> R134A	302 – 1693 kW			AC	<b>F</b>
		<b>R</b> R513A	299 – 1558 kW			AC	<b>F</b>














































































### CHILLERS AR/ÁGUA COM TECNOLOGIA FREE-COOLING EVAPORATIVO

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
TECS-EFC-G01 Ev. Inundado		 R134A	300 – 1474 kW			 EC	




























### CHILLERS ÁGUA/ÁGUA

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
FX-W-G01/G04/G05 Perm. Multitubular		 R134A	124 – 400 kW			N/A	
		 R1234ZE	93 – 373 kW			N/A	
		 R513A	124 – 400 kW			N/A	
FOCS2-W-G01/G05 Perm. Multitubular		 R134A	2024 – 2416 kW			N/A	
		 R513A	306 – 2416 kW			N/A	
FOCS3-W-G01/G05 Ev. Inundado		 R134A	188 – 1693 kW			N/A	
		 R513A	188 – 1693 kW			N/A	
i-FX-W (1+i)-G01/G05 Ev. Inundado		 R134A	532 – 1784 kW			N/A	
		 R513A	532 – 1784 kW			N/A	
NX-W Perm. Placas		 R410A	38 – 398 kW			N/A	
N2X-W/H Perm. Placas		 R454B	46 – 242 kW			N/A	
i-FX2-W-G04 Ev. Hybrid F.F.		 R1234ZE	398 – 1242 kW			N/A	
TECS2-W-HF0-G04 Ev. Inundado		 R1234ZE	339 – 1364 kW			N/A	
TX-W-G01/G05 Ev. Inundado		 R134A	246 – 4549 kW			N/A	
		 R513A	248 – 4466 kW			N/A	

## BOMBAS DE CALOR




























































































































### BOMBAS DE CALOR AR/ÁGUA REVERSÍVEIS

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
MEHP-iB-G07 Evap. Placas	 	 R32	7 – 40 kW			 EC	
MEHP-iS-G07 Evap. Placas	  65°	 R32	50 – 110 kW			 EC	
Série E Evap. Placas	 	 R410A	90 kW			 EC	
	 	 R32	150 – 180 kW			 EC	






### BOMBAS DE CALOR AR/ÁGUA REVERSÍVEIS

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NX-CN Perm. Placas	 	 R410A	18 – 265 kW			 EC	
i-NX-N Perm. Placas	 	 R410A	120 – 128 kW			 AC	
AWR HT Perm. Placas	  65°	 R407C	34 – 92 kW			 AC	
	  65°	 R407C	116 – 181 kW			 AC	
NX-N Perm. Placas	 	 R410A	36 – 219 kW			 AC	
	 	 R410A	148 – 319 kW			 AC	
NX-N Perm. Multitubular	 	 R410A	148 – 335 kW			 AC	
NX-N-G06 Perm. Placas	 	 R454B	45 – 211 kW			 AC	
	 	 R454B	142 – 306 kW			 AC	
NX-N-G06 Perm. Multitubular	 	 R454B	142 – 322 kW			 AC	
NECS-N Perm. Multitubular	 	 R410A	48 – 151 kW			 AC	
	 	 R410A	319 – 516 kW			 AC	
NX2-N-G06 Perm. Multitubular	 	 R454B	316 – 799 kW			 AC	
FOCS-N-G01/G05 Perm. Multitubular	 	 R134A	441 – 586 kW			 AC  EC	
	 	 R513A	441 – 586 kW			 AC  EC	
i-FX-N-G01/G05 Perm. Multitubular	 	 R134A	444 – 1154 kW			 EC	
	 	 R513A	444 – 1154 kW			 EC	


















































## BOMBAS DE CALOR AR/ÁGUA, SÓ AQUECIMENTO

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
AW-HT Perm. Placas	 65°	 R407C	38 – 102 kW			 AC	 P
	 65°	 R407C	135 – 205 kW			 AC	 P



## BOMBAS DE CALOR ÁGUA/ÁGUA REVERSÍVEIS NO CIRCUITO HIDRÁULICO

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
WWH-HT Perm. Placas	  65°	 R410A	23 – 94 kW			N/A	 P
NX-W/H Perm. Placas	 	 R410A	38 – 398 kW			N/A	 P
FX-W/H-G01/G05 Perm. Multitubular	 	 R134A	125 – 400 kW			N/A	 T
	 	 R513A	125 – 400 kW			N/A	 T
FOCS2-W-G01/G05 Perm. Multitubular	 	 R134A	2024 – 2416 kW			N/A	 T
	 	 R513A	306 – 2416 kW			N/A	 T
i-FX-W (1+i)/H G01/G05 Ev. Inundado	 	 R134A	532 – 1784 kW			N/A	 F
	 	 R513A	532 – 1784 kW			N/A	 F
i-FX2-W/H-G04 Ev. Hybrid F.F.	 	 R32	398 – 1242 kW			N/A	 H
TX2-W-G04 Ev. Inundado	 	 R1234ZE	255 – 2069 kW			N/A	 F


















## BOMBAS DE CALOR ÁGUA/ÁGUA REVERSÍVEIS

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NX-WN Perm. Placas	 	 R410A	37,5 – 396 kW			N/A	 P



## BOMBAS DE CALOR ÁGUA/ÁGUA, SÓ AQUECIMENTO



































































PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
WW-HT Perm. Placas	 65°	 R410A	27 – 109 kW			N/A	 P
EW-HT-G01/G05 Perm. Placas	 78°	 R134A	70 – 279 kW			N/A	 P
	 78°	 R513A	73 – 130 kW			N/A	 P



## POLIVALENTES


























### BOMBAS DE CALOR POLIVALENTES AR/ÁGUA

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NX-Q Perm. Placas	  	<b>R</b> R410A	44 – 169 kW				<b>P</b>
NX-Q-G06 Perm. Placas	  	<b>R</b> R454B	55 – 162 kW				<b>P</b>
	  	<b>R</b> R454B	136 – 298 kW				<b>P</b>
NX2-Q-G06 Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R454B	316 – 506 kW				<b>T</b>
NECS-Q Perm. Placas	  	<b>R</b> R410A	142 – 310 kW				<b>P</b>
NECS-Q Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R410A	362 – 581 kW				<b>T</b>
i-NX-Q Perm. Placas	  	<b>R</b> R410A	44 – 152 kW				<b>P</b>
ERACS2-Q-G01 Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R134A	199 – 624 kW				<b>T</b>
ERACS2-Q-G05 Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R513A	199 – 825 kW				<b>T</b>
i-FX-Q2-G01/G05 Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R134A	443 – 1125 kW				<b>T</b>
	  	<b>R</b> R513A	499 – 1125 kW				<b>T</b>



### BOMBAS DE CALOR POLIVALENTES ÁGUA/ÁGUA

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NECS-WQ-G02 Perm. Placas	  	<b>R</b> R410A	48 – 411 kW			N/A	<b>P</b>
ERACS2-WQ-G01/G05 Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R134A	189 – 363 kW			N/A	<b>T</b>
	  	<b>R</b> R454B	189 – 363 kW			N/A	<b>T</b>
i-FX-WQ-G01/G05 Perm. Multitubular	  	<b>R</b> R134A	408 – 872 kW			N/A	<b>T</b>
	  	<b>R</b> R513A	408 – 872 kW			N/A	<b>T</b>

## EQUIPAMENTO AUXILIAR



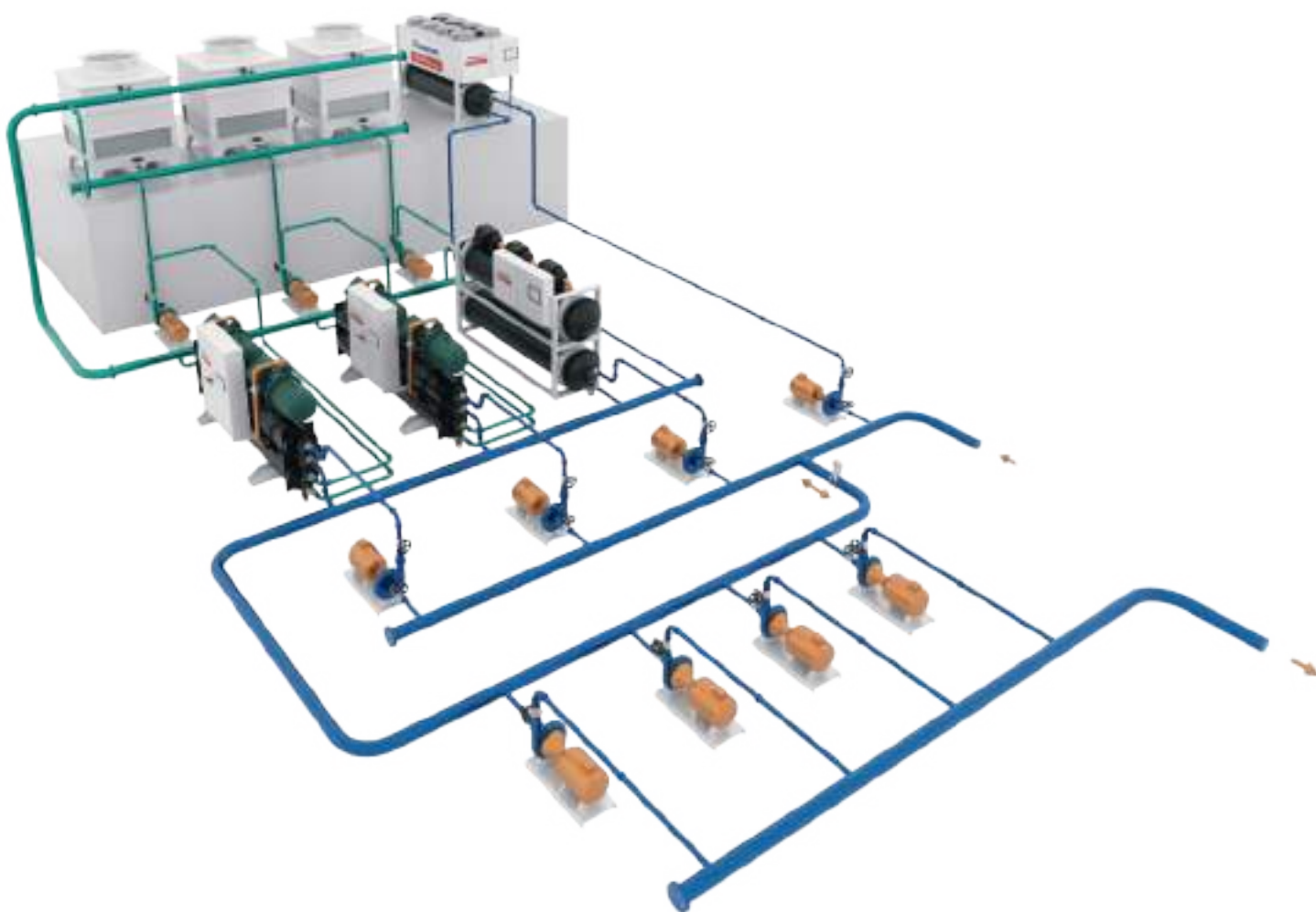
### CONDENSADORES REMOTOS PARA CHILLERS SEM CONDENSADOR

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	COMPRESSOR	VENTILADOR
NCE		<b>R</b> R410A	45 – 566 kW	N/A	
FCE		<b>R</b> R134A	83 – 929 kW	N/A	

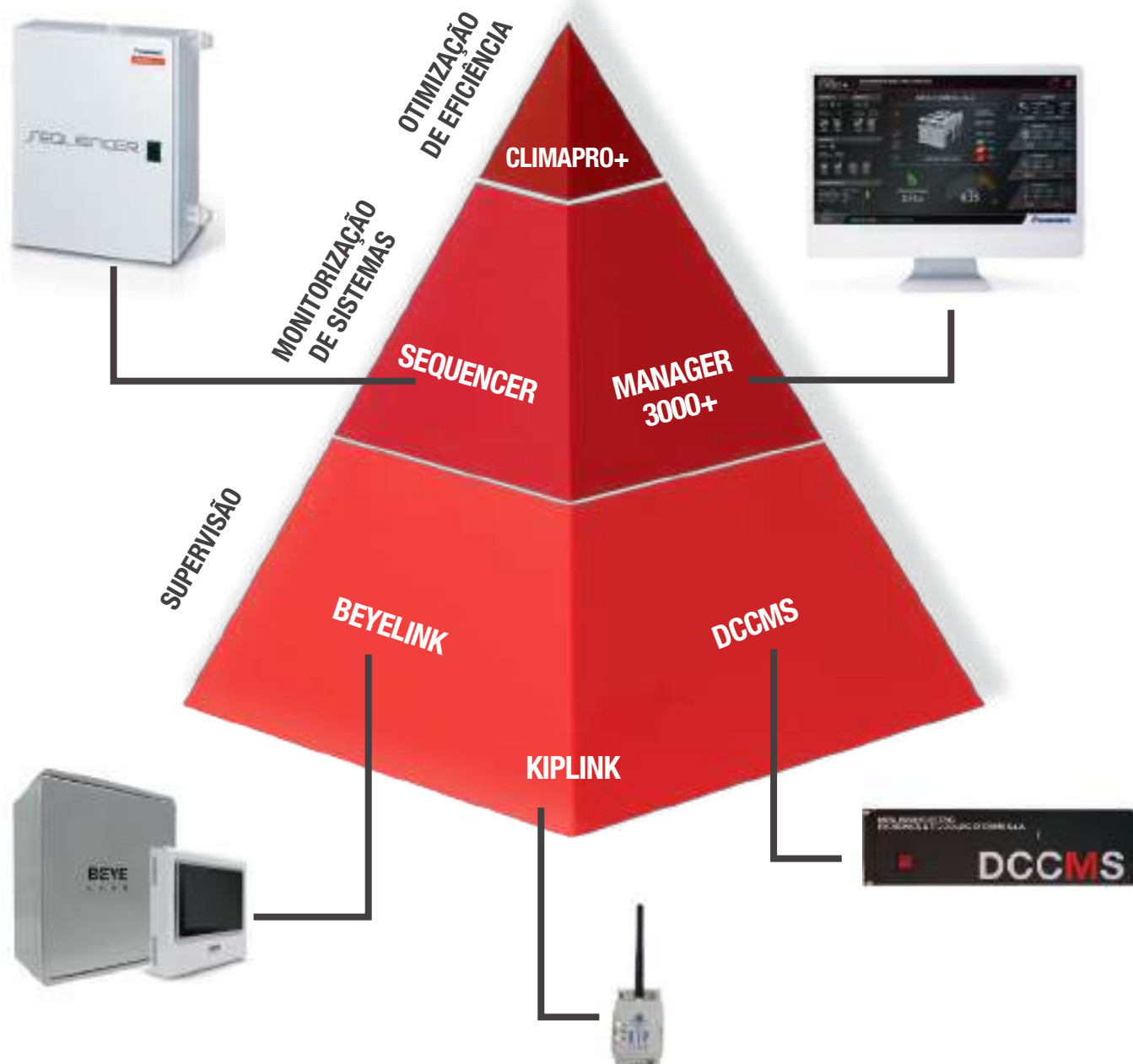
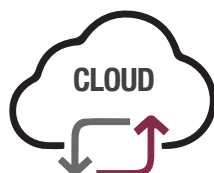
## Sistemas de controlo, supervisão e otimização

Atualmente o controlo remoto, monitorização e otimização energética nos sistemas AVAC em edifícios e processos industriais é de vital importância.

A capacidade de controlar esses sistemas remotamente não facilita somente a gestão em tempo real da temperatura e qualidade do ar, permitindo também resposta rápida a qualquer acontecimento imprevisto ou necessidade, otimizando a utilização de energia e evitando derrapagens associadas aos custos de energia. A monitorização contínua, por outro lado, fornece dados importantes que ajudam a identificar padrões de consumo e áreas a melhorar, resultando numa operação mais eficiente e sustentável.



Neste campo, as nossas soluções caracterizam-se pela sua grande variedade e adaptabilidade, satisfazendo as necessidades específicas de cada cliente com precisão e eficiência. De instalações pequenas a complexos sistemas industriais, a nossa tecnologia avançada garante a gestão, monitorização e controlo de energia superior. Estas tecnologias permitem uma adaptação dinâmica às condições e exigências ambientais e energéticas. Em suma, a implementação de sistemas avançados de controlo, monitorização e otimização da Mitsubishi Electric é um passo essencial para a construção de soluções mais inteligentes, fiáveis, ecológicas e sustentáveis.







## CLIMAPRO+



**ClimaPRO+ System Manager** representa a plataforma da próxima geração para gestão, controlo e otimização de energia em centrais térmicas de chillers. O sistema otimiza ativamente toda a central através da gestão e ajuste direto de cada componente envolvido, bem como a distribuição de energia associada no aquecimento e arrefecimento, por exemplo, que envolva chillers, sistemas bombagem e torres de arrefecimento ou arrefecedores secos.

## SEQUENCER

**SEQUENCER** é um sistema centralizado de gestão e controlo para um grupo de chillers e bombas de calor. Pode controlar até 5 unidades, com capacidades e tecnologias semelhantes ou diferentes, em sistemas de 2 tubos. A regulação pode ser configurada de acordo com a temperatura lida pela sonda de retorno do sistema.

- Fácil instalação devido à solução all-in-one
- Distribuição de carga por várias unidades ou saturação de uma única unidade
- Gestão e controlo de prioridades
- Possibilidade de escolher o número de unidades em stand-by - stand-by dinâmico
- Balanceamento de horas de funcionamento



## MANAGER 3000+ / DATA CENTER MANAGER+



Dedicado a aplicações de conforto, processo e IT Cooling, esta solução é ideal para controlar e gerir de forma eficiente uma central técnica de chillers. Devido aos algoritmos de controlo exclusivos, **MANAGER 3000+ / DATA CENTER MANAGER+** seleciona a melhor sequência de funcionamento das máquinas, gere as cargas de forma inteligente de acordo com as necessidades térmicas da instalação, e oferece aos utilizadores uma ferramenta de monitorização para verificação das condições de operação.



## BEYELINK



**BEYELINK** é o novo sistema de supervisão de sistemas AVAC que permite gerir sistemas VRF CITY MULTI e HVRF, chillers, unidades de tratamento de ar, rooftops e sistemas IT Cooling. **BEYELINK** simplifica a visualização de diferentes tecnologias e suas condições de operação num único ecrã. O interface do utilizador é fácil de usar e extremamente intuitivo para oferecer ao utilizador uma experiência personalizada.

## DCCMS

**DCCMS** trata-se de uma solução desenhada e desenvolvida para aplicações IT Cooling, destinada a datacenters de pequena a média dimensão. Através do **DCCMS** é possível combinar a supervisão de todos os componentes de um típico datacenter, seja a parte de produção de água fria, as unidades interiores close control, UPS, alarmes de incêndio, PDU's, etc. Esta ferramenta permite monitorizar todo o sistema, com possibilidade de acompanhar em todos os instantes o funcionamento, estados, alarmes, etc.



## KIPLINK



**KIPLink** é um dispositivo eletrónico que interage com as unidades através de dispositivos inteligentes (tablets, smartphones ou laptops) com ligação Wi-Fi e nas imediações da unidade através de um código QR. Permite também monitorizar as unidades através da rede local ou remotamente através de um Web Server sem a necessidade do utilizador estar junto aos equipamentos, podendo aceder a estados, parâmetros ou alarmes do sistema.

# Gama UTA



# APLICAÇÕES CONFORTO & PROCESSO

- **UTAs Compactas Plug & Play**
- **UTAs Modulares**
- **KIT de Controlo para Bateria DX**



## AIRME 03000 - 20000

Unidades de Tratamento de Ar compactas, Plug & Play com bateria de expansão direta ou água

**3.000-20.000m³/h**

AIRME é a nova gama de unidades de tratamento de ar da Mitsubishi Electric, compactas e pré-configuradas, com caudais base entre 3.000 e 20.000 m³/h. Estas unidades são ideais para climatização de ambientes de pequeno e médio porte, oferecendo funcionalidades de arrefecimento, aquecimento, humedificação e desumidificação, além de permitir a renovação do ar até 100%. Está disponível em 7 tamanhos e 3 versões diferentes com potências disponíveis térmicas totais entre os 10 e 150 kW. A gama AIRME está equipada com baterias na versão hidrónica ou de expansão direta, otimizada para operar em sinergia com as unidades da Mitsubishi Electric, tais como a MECH/HP-iB, MECH/HP-iS ou Mr.Slim.

### VERSÕES

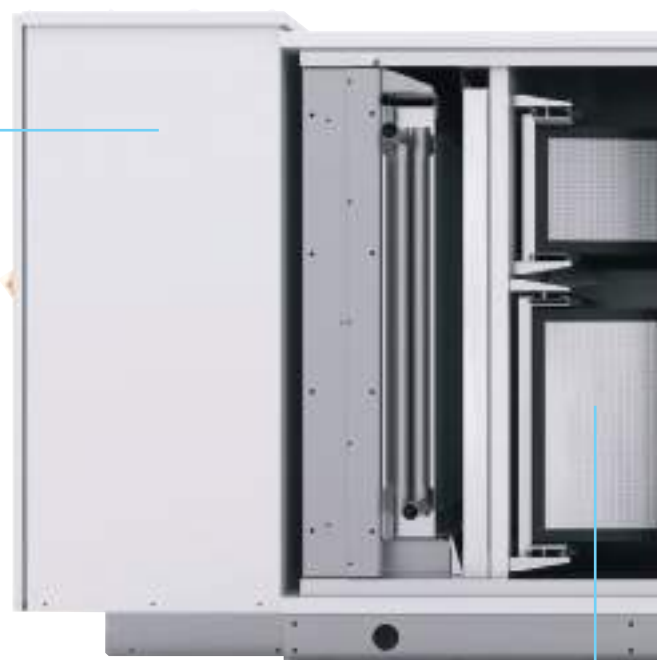
<b>C</b>	Versão básica: ideal para tratamento de ar primário
<b>I</b>	Versão intermédia: ideal para o tratamento de ar com baixa necessidade de desumidificação
<b>B</b>	Versão booster: ideal para elevada necessidade de desumidificação do ar, através de uma bateria de maior capacidade

### CONFIGURAÇÃO

<b>AR</b>	Recirculação total
<b>MF</b>	Mistura & Free-cooling
<b>HR-P</b>	Recuperador de placas

### QUADRO ELÉTRICO DE CONTROLO

O quadro elétrico de controlo, equipado com um sistema de ventilação integrado, é sempre instalado na própria unidade para garantir a máxima segurança contra o sobreaquecimento, estagnação do fluido frigorígeno e condensações nos componentes elétricos. A gestão otimizada das necessidades de ventilação e de arrefecimento/aquecimento é assegurada pelo AIR 3000+, um software de controlo proprietário, em combinação com os kits PAC-IF Mitsubishi Electric (conforme o tipo da unidade).



### FILTRO

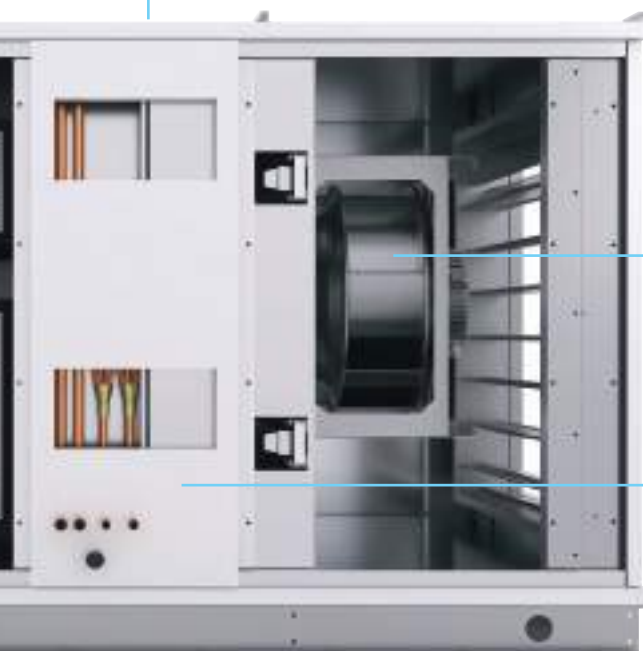
Pré-filtros + filtros de bolsas rígidos, com acesso lateral, para filtragem grosseira e fina.

## ESTRUTURA

Estrutura autoportante com painéis sandwich:

- Espessura do painel de 60 mm;
- Isolamento de poliuretano de série para garantir um elevado isolamento térmico;
- Painéis externos pré-revestidos lisos RAL7035;
- Painéis internos em chapa de aço galvanizada.

## OPÇÕES TECNOLÓGICAS



## VENTILADORES PLUG-FAN COM MOTORES EC

Os ventiladores Plug-Fan garantem a insuflação e retorno do ar (conforme a configuração da unidade) através de motores EC sem escovas, proporcionando uma alta eficiência e elevadas economias de energia. Os mesmos possibilitam as funções de controlo de caudal de ar constante ou pressão constante, para além de possibilitarem operação com caudais de ar variáveis.

## BATERIAS DE TRATAMENTO DE AR




Baterias de tratamento de ar, hidráulica ou de expansão direta, de 10 a 125 kW, concebida de acordo com os requisitos da Mitsubishi Electric:

- **w-AIRME:** bateria de tratamento tipo água otimizada para funcionar com chillers ou bombas de calor da Mitsubishi Electric.
- **s-AIRME-G07:** bateria de expansão direta otimizada para funcionar com unidades exteriores R32 Mr.Slim.



## AIRME - MF / C | I | B



-  Caudal de ar de retorno
-  Caudal de ar de insuflação
-  Caudal de ar novo

MODELO		AIRME / MF / C						
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Caudal de ar nominal	m³/h	1000 - 3000	2000 - 5000	4000 - 7500	6000 - 10000	9000 - 12500	11000 - 15000	14000 - 20000
<b>w-AIRME (Bateria água)</b>								
Potência de arrefecimento total <sup>1)</sup>	kW	19,4	44,4	47,1	84,5	88,2	98,3	140,0
Potência de arrefecimento sensível <sup>1)</sup>	kW	12,5	26,2	30,5	50,8	56,4	62,5	89,7
Potência de aquecimento <sup>2)</sup>	kW	21,1	44,3	52,0	86,3	96,3	106,0	154,0
<b>s-AIRME-G07 (Bateria R32)</b>								
Potência de arrefecimento total <sup>3)</sup>	kW	12,1	24,0	29,5	48,5	53,5	59,0	87,7
Potência de arrefecimento sensível <sup>3)</sup>	kW	9,9	17,2	20,9	34,6	37,5	41,1	64,6
Potência de aquecimento <sup>4)</sup>	kW	11,5	23,0	27,6	45,9	50,6	55,3	83,3
Unidades exteriores para s-AIRME-G07 (R32)		1 x PUZ-ZM100	1 x PUZ-ZM200	1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM200	1 x PUZ-ZM200 1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM250	3 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>5)</sup>	mm	2510x1025x965	2510x1425x965	2510x1525x1180	2610x1825x1235	2610x2025x1320	2610x2225x1430	2610x2525x1510

MODELO		AIRME / MF / I						
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Caudal de ar nominal	m³/h	1500 - 3000	2500 - 5000	4000 - 7500	6000 - 10000	9000 - 12500	11000 - 15000	14000 - 20000
<b>w-AIRME (Bateria água)</b>								
Potência de arrefecimento total <sup>1)</sup>	kW	31,0	54,3	73,1	93,4	120,0	135,0	192,0
Potência de arrefecimento sensível <sup>1)</sup>	kW	17,5	30,1	42,2	55,1	70,2	79,1	112,0
Potência de aquecimento <sup>2)</sup>	kW	29,7	50,0	72,4	93,4	120,0	133,0	191,0
<b>s-AIRME-G07 (Bateria R32)</b>								
Potência de arrefecimento total <sup>3)</sup>	kW	16,8	29,9	48,9	59,3	72,4	89,0	118,0
Potência de arrefecimento sensível <sup>3)</sup>	kW	11,0	18,3	31,0	38,5	49,4	55,0	76,1
Potência de aquecimento <sup>4)</sup>	kW	16,5	27,7	45,9	55,5	68,9	82,9	111,0
Unidades exteriores para s-AIRME-G07 (R32)		1 x PUZ-ZM140	1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM200	2 x PUZ-ZM250	3 x PUZ-ZM200	3 x PUZ-ZM250	4 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>5)</sup>	mm	2510x1025x965	2510x1425x965	2510x1525x1180	2610x1825x1235	2610x2025x1320	2610x2225x1430	2610x2525x1510

MODELO		AIRME / MF / B						
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Caudal de ar nominal	m³/h	2000 - 3000	3500 - 5000	4600 - 7500	6000 - 10000	9000 - 12500	11000 - 15000	14000 - 20000
<b>w-AIRME (Bateria água)</b>								
Potência de arrefecimento total <sup>1)</sup>	kW	37,2	62,7	93,3	114,0	147,0	181,0	246,0
Potência de arrefecimento sensível <sup>1)</sup>	kW	19,7	33,2	49,5	62,2	79,2	97,0	131,0
Potência de aquecimento <sup>2)</sup>	kW	32,9	54,9	82,0	106,0	133,0	163,0	217,0
<b>s-AIRME-G07 (Bateria R32)</b>								
Potência de arrefecimento total <sup>3)</sup>	kW	24,6	41,4	60,3	73,1	97,5	120,0	150,0
Potência de arrefecimento sensível <sup>3)</sup>	kW	15,5	24,3	33,4	45,8	60,6	66,6	85,6
Potência de aquecimento <sup>4)</sup>	kW	22,8	39,3	55,4	68,8	91,7	111,0	139,0
Unidades exteriores para s-AIRME-G07 (R32)		2x PUZ-ZM100	1 x PUZ-ZM140 1 x PUZ-ZM200	2 x PUZ-ZM250	3 x PUZ-ZM200	4 x PUZ-ZM200	4 x PUZ-ZM250	5 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>5)</sup>	mm	2510x1025x965	2510x1425x965	2510x1525x1180	2610x1825x1235	2610x2025x1320	2610x2225x1430	2610x2525x1510

**NOTAS:** 1) Condições exteriores 35°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal - Água 7-12°C / 2) Condições exteriores 7°C / 85% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal - Água 45-40°C / 3) Condições exteriores 35°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal / 4) Condições exteriores 7°C / 85% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal / 5) Dimensões standard (sem opcionais) / Versão C: Versão Básica / Versão I: Versão Intermédia / Versão B: Versão Booster / A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do databook / Todos os dados apresentados têm por base as condições nominais com unidade sem acessórios e filtros limpos / Para configuração de máquina diferente, por favor contactar o departamento Applied Systems / Consulting.

## AIRME - HR-P / C I I B



MODELO		AIRME / HR-P / C					
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000
Caudal de ar nominal	m³/h	2000 - 3000	3250 - 5000	4250 - 7500	6200 - 10000	7850 - 12500	8450 - 15000
<b>w-AIRME (Bateria água)</b>							
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>1)</sup>	kW	26,9	42,7	61,1	101,0	111,0	138,0
Potência de arrefecimento sensível (bateria) <sup>1)</sup>	kW	15,8	25,7	37,5	57,0	65,5	80,3
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>2)</sup>	kW	27,2	44,5	65,6	96,5	112,0	136,0
<b>s-AIRME-G07 (Bateria R32)</b>							
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>3)</sup>	kW	25,9	42,0	59,7	84,9	105,0	119,0
Potência de arrefecimento sensível (bateria) <sup>3)</sup>	kW	15,8	26,3	35,9	50,2	64,7	71,6
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>4)</sup>	kW	31,9	52,4	73,8	104,0	130,0	150,0
Unidades exteriores para s-AIRME-G07 (R32)		1 x PUZ-ZM200	1 x PUZ-ZM125 1x PUZ-ZM200	1 x PUZ-ZM200 1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM200 1 x PUZ-ZM250	4 x PUZ-ZM200	2 x PUZ-ZM200 2 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>5)</sup>	mm	2950x1385x1675	2950x1785x1675	3200x1885x2200	3650x2185x2280	3775x2385x2480	3946x2585x2480

MODELO		AIRME / HR-P / I					
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000
Caudal de ar nominal	m³/h	2300 - 3000	3950 - 5000	5900 - 7500	7850 - 10000	9100 - 12500	11750 - 15000
<b>w-AIRME (Bateria água)</b>							
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>1)</sup>	kW	34,3	54,4	82,7	109,0	131,0	162,0
Potência de arrefecimento sensível (bateria) <sup>1)</sup>	kW	18,7	30,2	45,6	60,1	73,2	89,8
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>2)</sup>	kW	31,3	50,9	76,5	99,5	124,0	150,0
<b>s-AIRME-G07 (Bateria R32)</b>							
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>3)</sup>	kW	30,8	49,5	75,0	99,5	124,0	148,0
Potência de arrefecimento sensível (bateria) <sup>3)</sup>	kW	16,1	29,2	44,1	58,4	65,4	87,5
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>4)</sup>	kW	36,8	60,7	91,9	122,0	148,0	186,0
Unidades exteriores para s-AIRME-G07 (R32)		1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM200	3 x PUZ-ZM200	4 x PUZ-ZM200	4 x PUZ-ZM250	6 x PUZ-ZM200
Dimensões (L x W x H) <sup>5)</sup>	mm	2950x1385x1675	2950x1785x1675	3200x1885x2200	3650x2185x2280	3775x2385x2480	3946x2585x2480

MODELO		AIRME / HR-P / B					
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000
Caudal de ar nominal	m³/h	2800 - 3000	4550 - 5000	6500 - 7500	9100 - 10000	11350 - 12500	13600 - 15000
<b>w-AIRME (Bateria água)</b>							
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>1)</sup>	kW	39,9	63,2	86,1	122,0	150,0	183,0
Potência de arrefecimento sensível (bateria) <sup>1)</sup>	kW	20,8	33,5	46,9	65,2	80,3	97,8
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>2)</sup>	kW	33,5	55,6	78,4	107,0	130,0	161,0
<b>s-AIRME-G07 (Bateria R32)</b>							
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>3)</sup>	kW	33,7	60,1	84,5	119,0	149,0	178,0
Potência de arrefecimento sensível (bateria) <sup>3)</sup>	kW	18,2	29,6	43,8	58,8	73,9	88,5
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>4)</sup>	kW	42,1	70,0	101,0	141,0	175,0	214,0
Unidades exteriores para s-AIRME-G07 (R32)		2 x PUZ-ZM140	2 x PUZ-ZM250	1 x PUZ-ZM200 2 x PUZ-ZM250	4 x PUZ-ZM250	5 x PUZ-ZM250	6 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>5)</sup>	mm	2950x1385x1675	2950x1785x1675	3200x1885x2200	3650x2185x2280	3775x2385x2480	3946x2585x2480

**NOTAS:** 1) Condições exteriores 35°C / 50% - Condições interiores 27°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal - Água 7-12°C / 2) Condições exteriores 7°C / 85% - Condições interiores 20°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal - Água 45-40°C / 3) Condições exteriores 35°C / 50% - Condições interiores 27°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal / 4) Condições exteriores 7°C / 85% - Condições interiores 20°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal / 5) Dimensões standard (sem opcionais) / Versão C: Versão Básica / Versão I: Versão Intermédia / Versão B: Versão Booster / A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do databook / Todos os dados apresentados têm por base as condições nominais com unidade sem acessórios e filtros limpos / Para configuração de máquina diferente, por favor contactar o departamento Applied Systems / Consulting.



## WIZARDX-G07 03000 - 20000

Unidades de Tratamento de Ar compacta, Plug & Play, Roda Térmica com bateria de expansão direta R32

**3.000-20.000m<sup>3</sup>/h**

As unidades WIZARDX são ideais para o tratamento de ar novo, destacando-se pela inovadora recuperação de calor entálpica e pelos ventiladores de baixo consumo energético. Gerida pelo algoritmo avançado da placa de controlo PAC-IF013 instalada dentro do quadro elétrico, a WIZARDX, combina perfeitamente com as unidades exteriores de expansão direta Mr.Slim, otimizando o seu funcionamento para garantir a máxima eficiência, mesmo em sistemas complexos com várias unidades exteriores.

### VERSÕES

<b>C - OU</b>	Versão básica: ideal para tratamento de ar primário
<b>B - OU</b>	Versão booster: ideal para elevada necessidade de desumidificação do ar, através de uma bateria de maior capacidade.
<b>E - OU</b>	Versão eficiente: ideal para tratamento de ar primário e bateria de expansão direta com múltiplos circuitos

### CONFIGURAÇÃO

<b>HR-E</b>	Roda térmica
-------------	--------------

### VENTILADORES PLUG-FAN COM MOTORES EC

Ventiladores centrífugos, de insuflação e retorno, com pás de curvatura recuada do tipo PLUG-FAN, sem voluta e motor integrado diretamente na estrutura do ventilador para uma construção mais compacta e maior eficiência de ventilação. Devido à estrutura em material compósito e à tecnologia de motor com comutação eletrónica, os EC plug fans da unidade WIZARDX garantem um melhor desempenho energético e um consumo de energia muito baixo. Como opção é possível instalar ventiladores mais potentes (HP).

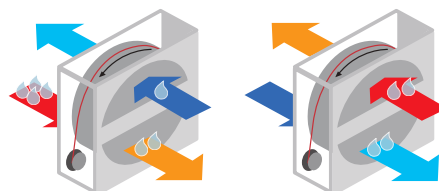
### FILTRO

Pré-filtros + filtros de bolsas rígidos, com acesso lateral, para filtragem grosseira e fina.



### RODA TÉRMICA

Sistema de recuperação de calor entálpico mais eficiente do mercado, com rendimento de 60% a 90% superiores, quando comparado com as soluções tradicionais. A roda térmica é constituída por folhas de alumínio altamente lisas e onduladas, submetidas a um tratamento higroscópico que cria uma superfície de permutada muito elevada em relação ao volume. Recupera tanto calor latente como calor sensível.

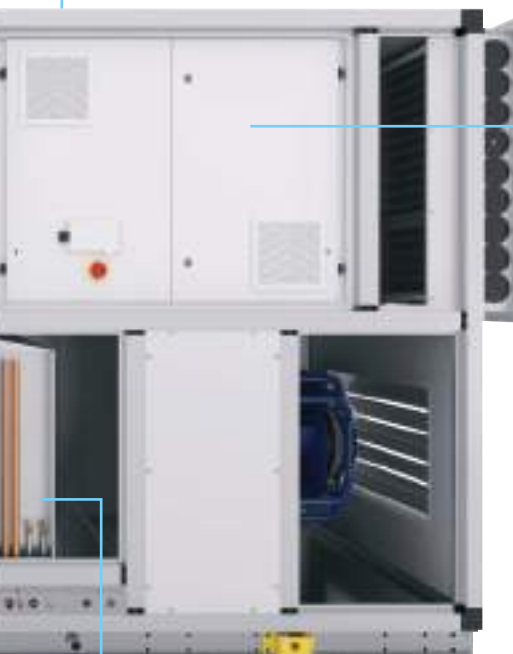


### ESTRUTURA

Estrutura com perfis em alumínio de câmara dupla com painéis sandwich:

- Painéis fixos com parafusos ocultos e espessura do painel de 45mm;
- Isolamento de poliuretano de série para garantir um elevado isolamento térmico;
- Painéis externos em aço galvanizado pré-pintado RAL 7035.
- Painéis internos em chapa de aço galvanizada.

### OPÇÕES TECNOLÓGICAS

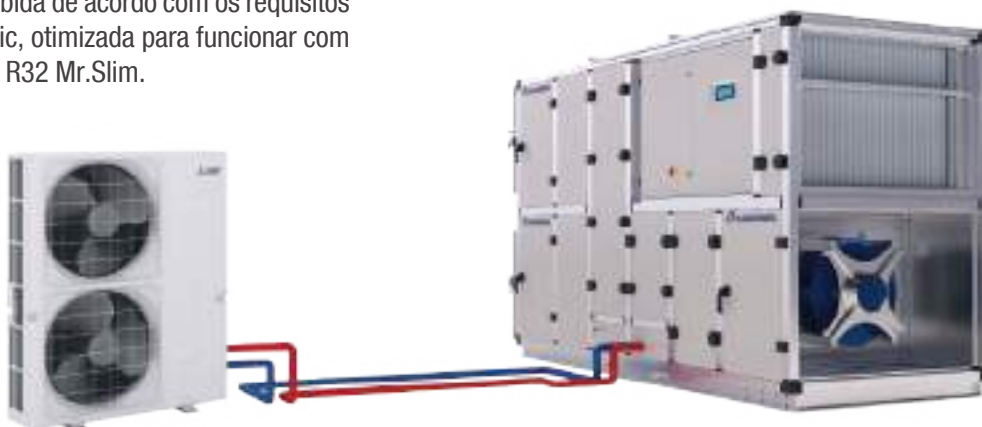


### QUADRO ELÉTRICO DE CONTROLO

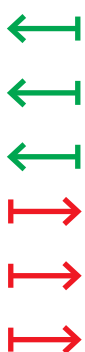
No centro funcional da WIZARDX está o controlador eletrónico com um microprocessador avançado capaz de gerir todas as funções de controlo e de regulação da unidade WIZARDX e dos seus acessórios opcionais, bem como as funções de segurança do sistema. Através da utilização da placa PAC-IF 013, a unidade está perfeitamente adaptada às unidades exteriores de expansão direta R32 Mr.Slim PUZ-ZM, gerindo o seu funcionamento com a máxima eficiência. Para as versões B-OU e E-OU, que requerem múltiplas unidades exteriores Mitsubishi Electric da gama Mr.Slim R32, a integração do protocolo exclusivo Mitsubishi Electric IMOUC (Intelligent Multiple Outdoor Units Control), otimiza os níveis de potência e maximiza a eficiência energética.





### BATERIAS DE TRATAMENTO DE AR

Baterias de tratamento de ar de expansão direta, de 10 a 125 kW, concebida de acordo com os requisitos da Mitsubishi Electric, otimizada para funcionar com unidades exteriores R32 Mr.Slim.



## WIZARDX-G07 - HR-E / C | E | B



-  Caudal de ar de retorno  
 Caudal de ar de insuflação  
 Caudal de ar novo  
 Caudal de ar de exaustão

MODELO		WIZARDX-G07 / HR-E / C-OU						
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Range caudal insuflação	m <sup>3</sup> /h	2000 - 3000	3000 - 5000	5000 - 7500	7500 - 10000	10000 - 12500	12500 - 15000	15000 - 20000
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>1)</sup>	kW	27,9	49,5	68,1	98,2	116,9	136,0	194,1
Potência de arrefecimento total (bateria) <sup>1)</sup>	kW	10,0	20,0	25,0	40,0	45,0	50,0	75,0
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>2)</sup>	kW	25,3	45,0	60,5	89,7	105,2	120,8	174,6
Eficiência da recuperação de calor <sup>1) 2)</sup>	%	79,0	75,5	74,7	75,1	74,7	74,6	78,9
Unidades exteriores para WIZARDX-G07 (R32)		1 x PUZ-ZM100	1 x PUZ-ZM200	1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM200	1 x PUZ-ZM200 1 x PUZ-ZM250	2 x PUZ-ZM250	3 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>3)</sup>	mm	3400x1000x1600	3400x1400x1600	3400x1500x2200	3400x1800x2200	3400x2000x2300	3800x2200x2360	3800x2500x2820

MODELO		WIZARDX-G07 / HR-E / E-OU						
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Range caudal insuflação	m <sup>3</sup> /h	2000 - 3000	3000 - 5000	5000 - 7500	7500 - 10000	10000 - 12500	12500 - 15000	15000 - 20000
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>1)</sup>	kW	27,9	49,5	68,1	98,2	116,9	136,0	194,1
Potência de arrefecimento total (bateria) <sup>1)</sup>	kW	10,0	20,0	25,0	40,0	45,0	50,0	75,0
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>2)</sup>	kW	26,1	45,0	61,5	89,7	103,8	120,8	174,6
Eficiência da recuperação de calor <sup>1) 2)</sup>	%	79,0	75,5	74,7	75,1	74,7	74,6	78,9
Unidades exteriores para WIZARDX-G07 (R32)		2 x PUZ-ZM50	2 x PUZ-ZM100	2 x PUZ-ZM125	2 x PUZ-ZM200	3 x PUZ-ZM140	2 x PUZ-ZM250	3 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>3)</sup>	mm	3400x1000x1600	3400x1400x1600	3400x1500x2200	3400x1800x2200	3400x2000x2300	3800x2200x2360	3800x2500x2820

MODELO		WIZARDX-G07 / HR-E / B-OU						
Tamanho / caudal nominal		3000	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Range caudal insuflação	m <sup>3</sup> /h	2000 - 3000	3000 - 5000	5000 - 7500	7500 - 10000	10000 - 12500	12500 - 15000	15000 - 20000
Potência de arrefeci. total (recuperador calor+bateria) <sup>1)</sup>	kW	37,9	63,5	93,1	118,2	151,9	186,0	244,1
Potência de arrefecimento total (bateria) <sup>1)</sup>	kW	20,0	34,0	50,0	60,0	80,0	100,0	125,0
Potência de aqueci. (recuperador calor+bateria) <sup>2)</sup>	kW	36,5	61,0	87,5	112,1	145,4	174,8	228,6
Eficiência da recuperação de calor <sup>1) 2)</sup>	%	79,0	75,5	74,7	75,1	74,7	74,6	78,9
Unidades exteriores para WIZARDX-G07 (R32)		2 x PUZ-ZM100	1 x PUZ-ZM140 1 x PUZ-ZM200	2 x PUZ-ZM250	3 x PUZ-ZM200	4 x PUZ-ZM200	4 x PUZ-ZM250	5 x PUZ-ZM250
Dimensões (L x W x H) <sup>3)</sup>	mm	3400x1000x1600	3400x1400x1600	3400x1500x2200	3400x1800x2200	3400x2000x2300	3800x2200x2360	3800x2500x2820

## NOTAS:

1) Condições exteriores 35°C / 50% - Condições interiores 27°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal

2) Condições exteriores 7°C / 85% - Condições interiores 20°C / 50% - 100% Ar Novo de Caudal Nominal

3) Dimensões standard (sem opcionais)

- Versão C: Versão Básica

- Versão E: Versão Eficiente

- Versão B: Versão Booster

- A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do data book

- Todos os dados apresentados têm por base as condições nominais com unidade sem acessórios e filtros limpos

- Para configuração de máquina diferente, por favor contactar o departamento Applied Systems / Consulting.





UTA





## WZ-E 300 - 22920

Unidade de tratamento de ar modular/customizadas, possibilidade de ser fornecida com ou sem controlo

**600 - 115.400m<sup>3</sup>/h**

As unidades de tratamento de ar modulares WZ-E foram especialmente concebidas para responder a todas as necessidades de instalação. A gama consiste em 23 tamanhos standard, com caudais de ar entre 600 e 115.400 m<sup>3</sup>/h, com a possibilidade de dotar a unidade de múltiplos opcionais de forma a ajustar aos diversos requisitos e especificidades de instalações. Este equipamento utiliza o controlador AHU3000+ com software otimizado, assegurando a gestão de todos os componentes e o consequente aumento da eficiência do sistema. As UTAs WZ-E apresentam um design de estrutura específica com diferentes tipos de perfis e painéis que podem ser definidos em função do objetivo da aplicação de forma a proporcionar um isolamento térmico e acústico eficaz. O elevado nível de qualidade da estrutura permite que as unidades funcionem a pressões superiores a 1000 Pa com fugas de ar minimizadas e elevada resistência mecânica. A gama WZ-E cumpre os mais altos padrões, garantindo uma resposta fiável às exigências das unidades de tratamento de ar. A sua qualidade e fiabilidade são sustentadas por projetos sólidos, referências comprovadas, conhecimento técnico e total conformidade com as normas.



### Características

- Modulares
- Customizadas
- Plug & Play
- Com ou sem controlo
- Diversos opcionais
- Desenhos CAD



UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR



UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR

PRODUTO	TIPO	FLUIDO	CAUDAL	VENTILADOR	RECUPERADOR
HRD2	Recuperador de calor	H <sub>2</sub> O	210 – 4.000 m³/h	EC	
MWZ	Plug & Play / Compacta	H <sub>2</sub> O	1.500 – 9.000 m³/h	EC	N/A
WIZARDX-G07	Plug & Play / Compacta	R32	3.000 – 20.000 m³/h	EC	
WZ-E	Customizada / Modular	R410A R32 H <sub>2</sub> O	600 – 115.400 m³/h	EC	



UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR

PRODUTO	TIPO	FLUIDO	CAUDAL	VENTILADOR	RECUPERADOR
s-AIRME-G07	Plug & Play / Compacta	R32	3.000 – 20.000 m³/h	EC	
w-AIRME	Plug & Play / Compacta	H <sub>2</sub> O	3.000 – 20.000 m³/h	EC	

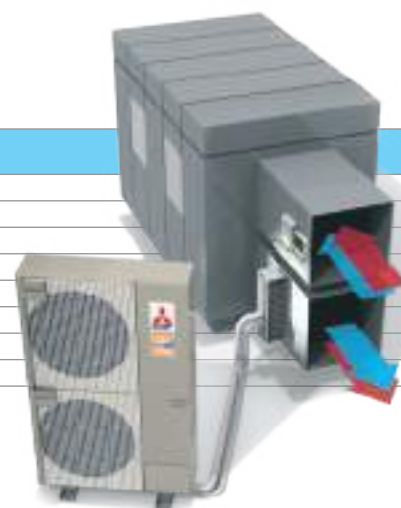
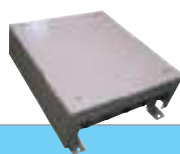
UTA



O ApplyME é o software de cálculo e seleção de equipamentos como chillers, bombas de calor, UTAs, rooftops e close control da Mitsubishi Electric. Esta ferramenta assegura cálculos rápidos e rigorosos para a seleção das unidades, bem como a precisão de todos dados associados. Os acessórios extras podem ser selecionados com precisão, dependendo do tipo de aplicação, convencional ou específica, providenciando os desenhos com diferentes níveis de detalhe.



## PAC-IF013B-E para Mr.Slim



### MODELO INTERFACE PAC-IF013B-E

Controlo externo	Sinal analógico 1-5V / 0-10V / 4-20mA
Controlo Mitsubishi Electric	Através de comando local PAR-40MAA
Sinal de ventilação	Sinal entrada (contacto seco)
Modo Frio / Calor	Sinal entrada (contacto seco)
Indicação estado de funcionamento	Sinal saída (contacto seco)
Estado compressor (on/off)	Sinal saída (contacto seco)
Descongelação	Sinal saída (contacto seco)
Erro	Sinal saída (contacto seco)

## Unidades exteriores Power Inverter

MODELO		35VKA	50VKA	60VHA	71VHA	100V/YKA	125V/YKA	140V/YKA	200YKA	250YKA
PUZ-ZM (R32) <sup>1)</sup>		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacidade nominal arrefecimento <sup>2)</sup>	kW	3,50	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	20,00	25,00
Capacidade nominal aquecimento <sup>3)</sup>	kW	4,10	6,00	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00	22,40	27,00
Coeficiente energético*	COP	4,55	4,91	4,62	4,49	4,73	4,65	4,44	3,78	3,54
	EER	4,82	4,58	4,39	4,21	4,70	4,20	4,13	3,54	3,03
Caudal máximo <sup>4)</sup>	m³/h	738	1080	1260	1440	2016	2520	2880	4032	4860
Caudal mínimo	m³/h	372	516	630	732	978	1290	1380	1956	2268
Volume máximo Bateria DX										
Comprimento de tubagem	30 m	cm³	1050	1500	1800	2130	3000	3750	4200	6000
	20 m	cm³	1350	1800	2700	3030	3900	4650	5100	7800
	10 m	cm³	1650	2100	3600	3930	4800	5550	6000	9600
Volume mínimo Bateria DX	cm³	350	500	600	710	1000	1250	1400	2000	2500

**NOTA:** 1) A instalação em segurança contra incêndios (incluindo Unidade Exterior), deverá ser assegurada pelo instalador. / Para mais informações, consultar Cap 7 do manual técnico do PAC-IF013B-E. / 2) Condições nominais de arrefecimento: Temperatura do ar à entrada da bateria 27°C DB / 19°C WB. / 3) Condições nominais de aquecimento: Temperatura exterior 7°C Temperatura do ar à entrada da bateria 15°C DB. / 4) Para caudais superiores, entrar em contacto com o Departamento de Sistemas.

\* Na determinação dos valores dos Coeficientes Energéticos não estão considerados os valores de consumo das unidades evaporadoras onde estão os permutadores DX, nomeadamente dos seus ventiladores.

## PAR-41MAA



### MODELO CONTROLO PAR-41MAA

Ajuste do setpoint (inibe o sinal analógico)
Programação semanal
Histórico de alarmes

## PAC-IF013B-E: Integração de sistemas Mr.Slim com UTAN

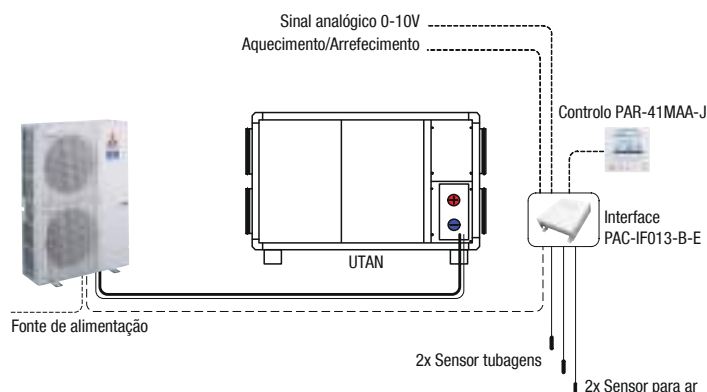
A nova PAC-IF013B-E é uma “control box” desenvolvida pela Mitsubishi Electric, que permite integrar Unidades Exteriores da gama Mr.Slim Power Inverter com Unidades de Tratamento de Ar Novo com Bateria a Expansão Direta.

Com a PAC-IF013B-E, os benefícios de um sistema de expansão direta (alta eficiência energética, baixo custo de manutenção, simplicidade de instalação, facilidade no “arranque”, etc.) passam a ser possíveis em instalações de menores dimensões. Ao proporcionar a utilização de equipamentos da gama Mr. Slim Power Inverter, esta solução acrescenta, ainda, as seguintes vantagens:

- Utilização de potências mais reduzidas (a partir de 3,5kW).
- Maior amplitude de potências.
- Menor custo de aquisição.
- Menor custo na instalação.

**NOTA:** Válvula de expansão já incluída na unidade exterior

A nova PAC-IF013B-E possibilita duas formas de controlo: o PAR-41MAA, permitindo um simples e fácil manuseamento do sistema; ou através de contactos secos, permitindo que este sistema seja facilmente comandado por uma G.T.C.

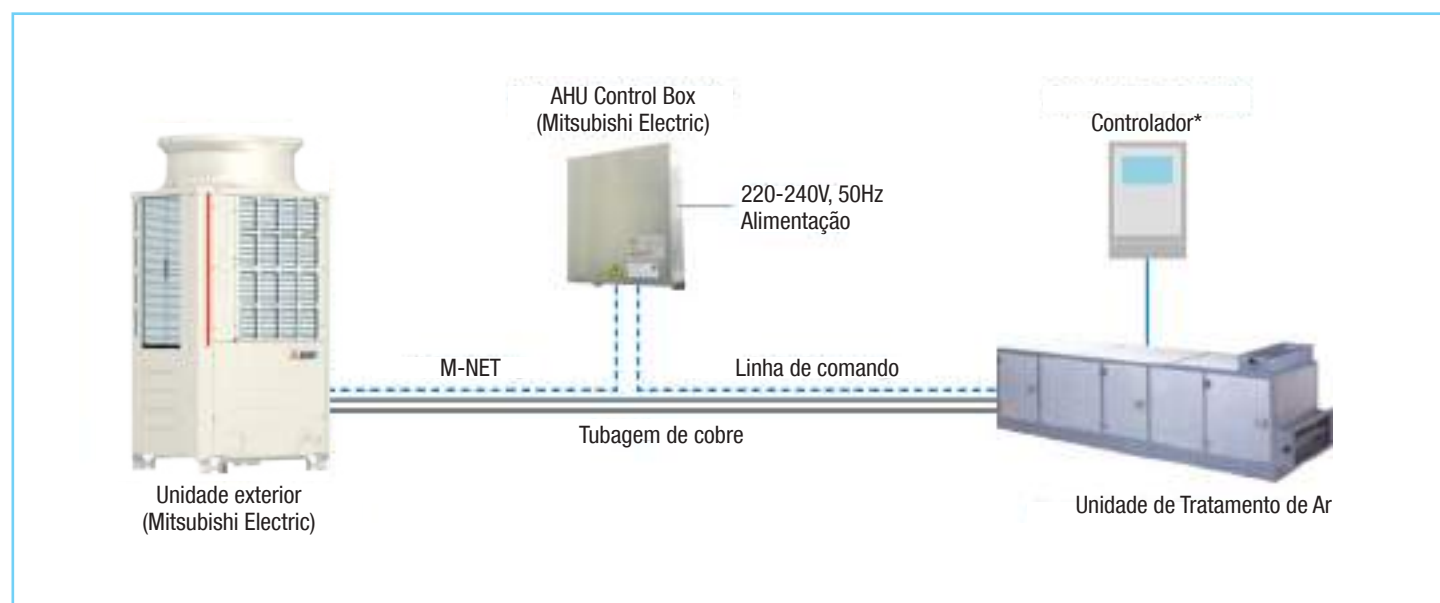


## AHU Control Box para City Multi Integração do City Multi com Unidades de Tratamento de Ar Novo



MODELO		PAC-AH125M-J		PAC-AH140M-J	PAC-AH250M-J		PAC-AH500M-J	
Index Control Box		P100	P125	P140	P200	P250	P400	P500
Caudal do ar de referência	m³/h	2000	2500	3000	4000	5000	8000	10000
Capacidade de arrefecimento	kW	9,0-11,2	11,2-14,0	14,0-16,0	16,0-22,4	22,4-28,0	36,0-45,0	45,0-56,0
Capacidade de aquecimento	kW	10,0-12,5	12,5-16,0	16,0-18,0	18,0-25,0	25,0-31,5	40,0-50	50,0-63,0
Volume Bateria DX	cm³	1500-2850	1900-3550	2150-4050	3000-5700	3750-7100	6000-11400	7500-14200
Nº circuitos da Bateria DX		4-5	4-5	5-6	6-10	8-10	16-20	16-20
Unidades exteriores conectáveis		Série Y e Série R2	Série Y e Série R2	Série Y e Série R2	Série Y e Série R2	Série Y e Série R2	Série Y e Série R2	Série Y e Série R2

**NOTA:** Arrefecimento - temperatura do ar a entrada da bateria DX 27°C DB/19°C WB / Aquecimento - temperatura do ar a entrada da bateria DX 0°C DB/-2,9°C WB / Simultaneidade 100%



\*Controlador fornecido pelo fabricante da Unidade de Tratamento de Ar (UTA Mitsubishi Electric ou não)

A AHU Control Box da Mitsubishi Electric permite integrar Unidades Exteriores da gama City Multi com Unidades de Tratamento de Ar, que tradicionalmente são alimentadas por chillers e bombas de calor.

Cada vez mais são conhecidas as vantagens dos sistemas a expansão direta em relação aos sistemas a água (alta eficiência energética, baixo custo de manutenção, simplicidade de instalação, facilidade no “arranque”...). No entanto, as unidades interiores de expansão direta não foram concebidas para suportarem grandes quantidades de ar novo, quando este é necessário. Com a AHU CONTROL BOX é possível colmatar essas necessidades.

Com os sistemas modulares que as UTAN podem conferir, é possível integrar secções de humedificação, desumidificação, filtros especiais, free-cooling, recuperadores entálpicos, atenuadores, etc.

Depois de conhecidas as necessidades da UTAN e a potência frigorífica necessária, é seleccionada a unidade exterior Mitsubishi Electric e a respetiva AHU CONTROL BOX que corresponda à potência necessária.

Atualmente, a Mitsubishi Electric disponibiliza Unidades de Tratamento de Ar no seu portfólio, com soluções de integração desenvolvidas e validadas pelo departamento de Applied Systems e Consulting. Com KITS de controlo projetados para uma integração eficiente e otimizada, os clientes têm a garantia de uma solução perfeitamente compatível e de fácil implementação.



# Gama **Rooftop**



## Rooftop reversível de alta eficiência com compressor Scroll

**15-47kW**

Rooftop reversível para instalação no exterior, para tratamento termo higrométrico, filtração e renovação de ar, em aplicações comerciais de pequena a média dimensão. As unidades são dotadas de compressores scroll herméticos em tandem, operam com fluido refrigerante R410A, com circuito frigorífico único e válvula de expansão eletrónica, estrutura de máquina em alumínio e base em aço galvanizado revestido, secção de tratamento de ar com painéis tipo sandwich com superfície externa em aço galvanizado revestido pintado em RAL7035 e ventiladores plug fan EC. Ventilador axial EC no condensador. De acordo com a versão selecionada é possível a unidade gerir a função free-cooling através de registos motorizados para recirculação, exaustão e admissão de ar novo.

### VERSÕES

<b>AR</b>	Versão 100% recirculação de ar
<b>MF</b>	Versão com mistura de caudal & free-cooling
<b>CE</b>	Versão com mistura de caudal & free-cooling com 3 registos, e ventilador centrífugo na insuflação e extração
<b>AX-F</b>	Versão com mistura de caudal & free-cooling com ventilador axial de extração e recuperação termodinâmica do ar exterior



### Características

- Eficiência energética
- Elevada fiabilidade
- Flexibilidade
- Válvula de expansão eletrónica fornecida de série



ARREFECIMENTO



AQUECIMENTO

REC.  
TERMODINÂMICA

R410A

REC.  
ROTATIVOREC.  
BOOSTERFREE  
COOLING

## Micro WSM2 (15,8 kW – 27,4 kW)

MODELO		WSM2-052	WSM2-062	WSM2-082	WSM2-092
Alimentação	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
<b>ARREFECIMENTO</b>					
Capacidade Total Arrefecimento <sup>1)</sup>	kW	15,8	18,0	20,9	27,4
Capacidade Sensível <sup>1)</sup>	kW	11,8	14,2	16,9	22,0
Consumo Compressor <sup>1)</sup>	kW	4,06	4,97	5,77	7,65
EER (Total) <sup>1)</sup>	kW/kW	3,3	3,0	3,0	2,7
<b>AQUECIMENTO</b>					
Capacidade Total Aquecimento <sup>2)</sup>	kW	16,1	18,9	22,2	27,7
Consumo Compressor <sup>2)</sup>	kW	4,34	4,67	5,2	7,13
COP (Total) <sup>2)</sup>	kW/kW	3,3	3,3	3,5	3,0
<b>EFICIÊNCIA SAZONAL DE ARREFECIMENTO (Reg. EU 2016/2281)</b>					
Prated,C <sup>6)</sup>	kW	15,8	18,1	21,0	27,6
SEER <sup>6)</sup>		4,46	4,19	4,34	4,07
Performance ns <sup>6)</sup>	%	175,4	164,6	170,6	159,8
<b>EFICIÊNCIA SAZONAL DE AQUECIMENTO (Reg. EU 2016/2281)</b>					
PDesign <sup>7)</sup>	kW	13,0	15,4	17,8	22,6
SCOP <sup>7)</sup>		3,63	3,53	3,59	3,52
Performance ns <sup>7)</sup>	%	142,2	138,2	140,6	137,8
<b>VENTILADORES DE INSUFLAÇÃO</b>					
Caudal	m³/h	2500	3500	4500	5500
Pressão Estática Disponível <sup>3)</sup>	PA	250	250	250	250
Consumo Ventilador	kW	0,44	0,81	0,95	1,33
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>					
Nº Compressores / Nº Circuitos	Nº	2/1	2/1	2/1	2/1
Fluido Frigorígeno (R410a)	kg	2	3	4	5
<b>RÚIDO</b>					
Potência Sonora <sup>4)</sup>	dB(A)	76	79	78	80
<b>DIMENSÕES</b>					
Comprimento A <sup>5)</sup>	mm	2055	2055	2055	2055
Largura B <sup>5)</sup>	mm	1300	1300	1300	1300
Altura H <sup>5)</sup>	mm	1640	1640	1640	1640
Peso <sup>5)</sup>	kg	520	540	570	590

### ACESSÓRIOS

K200 - Controlador Remoto (até 200 m)

Controlador na unid. (std.)+KIPlink (possibilidade de ligação via Wi-Fi ou IP)

Interface Modbus

Interface Lonworks

Interface Bacnet (over IP)

Bateria Condensadora com tratamento epóxi (Só alhetas)

Bateria Condensadora com tratamento "Silver Guard"

Free-Cooling Entálpico (MF/CE)

Controlo Qualidade Ar C02 (MF/CE)

PLANE FILTER ePM01-50% (ISO16890) - F7 (EN779)

Pressostato Diferencial Filtros

Apoios Antivibráticos

Bateria Evaporadora com tratamento epóxi (Só alhetas)

Bateria Evaporadora com tratamento "Silver Guard"

#### NOTAS:

\*1 Arrefecimento: Exterior 35°C 50%HR / Interior 27°C 47%HR / Mistura 0%

\*2 Aquecimento: Exterior 7°C 87%HR / Interior 20°C 50%HR / Mistura 0%

\*3 PED para configuração standard (acessórios opcionais não incluídos/calculados)

\*4 Potência Sonora baseada em medições efetuadas em conformidade com ISO 3744

\*5 Unidade na configuração/execução standard (WSM/AR), sem acessórios opcionais de acordo com a figura abaixo

As unidades referenciadas nesta publicação contêm gás fluorado com efeito de estufa HFC R410A (GWP 2088)

A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do Databook.

Para configuração de máquina diferente por favor contactar o nosso Departamento Applied Systems / Consulting

Mini WSM2 (33,2 kW – 46,7 kW)

MODELO		WSM2-102	WSM2-122	WSM2-132	WSM2-152
Alimentação	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ARREFECIMENTO					
Capacidade Total Arrefecimento <sup>1)</sup>	kW	33,2	37,3	42,9	46,7
Capacidade Sensível <sup>1)</sup>	kW	28,6	32,5	37,3	40,8
Consumo Compressor <sup>1)</sup>	kW	8,0	10,0	11,7	12,8
EER (Total) <sup>1)</sup>	kW/kW	3,1	2,9	2,8	2,9
AQUECIMENTO					
Capacidade Total Aquecimento <sup>2)</sup>	kW	32,5	36,9	41,8	46,7
Consumo Compressor <sup>2)</sup>	kW	7,04	8,09	9,04	10,1
COP (Total) <sup>2)</sup>	kW/kW	3,3	3,3	3,4	3,5
EFICIÊNCIA SAZONAL DE ARREFECIMENTO (Reg. EU 2016/2281)					
Prated,C <sup>6)</sup>	kW	33,7	37,9	43,5	47,7
SEER <sup>6)</sup>		4,89	4,33	4,14	4,27
Performance ns <sup>6)</sup>	%	192,6	170,2	162,6	167,8
EFICIÊNCIA SAZONAL DE AQUECIMENTO (Reg. EU 2016/2281)					
PDesign <sup>7)</sup>	kW	24,6	28,1	31,7	35,2
SCOP <sup>7)</sup>		3,69	3,68	3,64	3,68
Performance ns <sup>7)</sup>	%	144,6	144,2	142,6	144,2
VENTILADORES DE INSUFLAÇÃO					
Caudal	m³/h	6300	7300	8400	9500
Pressão Estática Disponível <sup>3)</sup>	PA	250	250	250	250
Consumo Ventilador	kW	1,09	1,31	1,67	1,69
CIRCUITO FRIGORÍFICO					
Nº Compressores / Nº Circuitos	Nº	2/1	2/1	2/1	2/1
Fluido Frigorígeno (R410a)	kg	8	8,5	9	9,5
RUÍDO					
Potência Sonora <sup>4)</sup>	dB(A)	79	79	83	83
DIMENSÕES					
Comprimento A <sup>5)</sup>	mm	2000	2000	2000	2000
Largura B <sup>5)</sup>	mm	1600	1600	1600	1600
Altura H <sup>5)</sup>	mm	1837	1837	1837	1837
Peso <sup>5)</sup>	kg	700	730	730	740

ACESSÓRIOS

K200 - Controlador Remoto (até 200 m)
Controlador na unid. (std.)+KIPlink (possibilidade de ligação via Wi-Fi ou IP)
Interface Modbus
Interface Lonworks
Interface Bacnet (over IP)
Bateria Condensadora com tratamento epóxi (Só alhetas)
Bateria Condensadora com tratamento "Silver Guard"
Free-Cooling Entálpico (MF/CE)
Controlo Qualidade Ar CO2 (MF/CE)
PLANE FILTER ePM01-50% (ISO16890) - F7 (EN779)
Pressostato Diferencial Filtros
Apoios Antivibráticos
Bateria Evaporadora com tratamento epóxi (Só alhetas)
Bateria Evaporadora com tratamento "Silver Guard"

NOTAS:  
\*1 Arrefecimento: Exterior 35°C 50%HR / Interior 27°C 47%HR / Mistura 0%  
\*2 Aquecimento: Exterior 7°C 87%HR / Interior 20°C 50%HR / Mistura 0%  
\*3 PED para configuração standard (acessórios opcionais não incluídos/calculados)  
\*4 Potência Sonora baseada em medições efetuadas em conformidade com ISO 3744  
\*5 Unidade na configuração/execução standard (WSM/AR), sem acessórios opcionais de acordo com a figura abaixo  
As unidades referenciadas nesta publicação contêm gás fluorado com efeito de estufa HFC R410A (GWP 2088)  
A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do Databook.  
Para configuração de máquina diferente por favor contactar o nosso Departamento Applied Systems / Consulting








































ROOFTOPS   



**CLIMAVENETA®**

ROOFTOPS AR/AR, SÓ FRIJO












































PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	RECUPERADOR	SEC.INT.	SEC.EX.
WSM-T	 	<b>R</b> R410A	219 – 365 kW			 		
WSM2-T	 	<b>R</b> R410A	15 – 47 kW			  		
WSM3-T-G07	 	<b>R</b> R32	76 – 111 kW			   		
WSM3-T-G07	 	<b>R</b> R32	120 – 320 kW			   		

**CLIMAVENETA®**

ROOFTOPS AR/AR, REVERSÍVEIS



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	RECUPERADOR	SEC.INT.	SEC.EX.
WSM	  	<b>R</b> R410A	51 – 317 kW			 		
WSM2	  	<b>R</b> R410A	15 – 47 kW			  		
WSM3-G07	  	<b>R</b> R32	76 – 111 kW			   		
WSM3-G07	  	<b>R</b> R32	120 – 320 kW			   		





## Benefícios para todo o tipo de aplicações

Unidades de climatização autónomas ROOFTOP, dedicadas para tratamento de ar em aplicações de conforto e processo. Ampla gama de capacidades para satisfazer requisitos de pequenas a grandes instalações e fácil adaptação a diferentes layouts de edifícios.

### EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS



### ARMAZÉNS



### CENTROS COMERCIAIS E SUPERMERCADOS



### CINEMAS E TEATROS



### AUDITÓRIOS E SALAS DE CONGRESSOS



### PAVILHÕES DESPORTIVOS





# Gama IT Cooling





# IT COOLING

- Unidades Close Control
- Unidades Rack/Row
- Unidades Rejeição Calor
- Infraestrutura Datacenter
- ITC Chillers & Free-Cooling
- Unidades Telecom
- Controlo, Supervisão e Otimização



## s-MEXT



### A maior capacidade numa pequena área

As unidades s-MEXT controlam a temperatura e humidade relativa com uma grande precisão, mesmo no caso de grandes variações térmicas. Brilhantemente concebida para proporcionar os mais altos valores de eficiência, a unidade interior incorpora componentes da mais alta qualidade: ventiladores plug fan EC, serpentina de evaporação com tratamento hidrófilo, painel elétrico e sistema de controlo por microprocessador PID. É também disponibilizada uma vasta gama de acessórios para responder também aos requisitos de instalação mais críticos.

### Instalação rápida e fácil manutenção

As características construtivas e o layout interno permitem uma instalação mais rápida e o acesso frontal aos componentes principais para as inspeções de rotina.

### Ventiladores EC Inverter de nova geração

Ventiladores EC de alto desempenho concebidos em material polimérico ultraleve, para assegurar uma modulação do fluxo de ar perfeita com cargas parciais. Os ventiladores oferecem grandes vantagens em termos de:

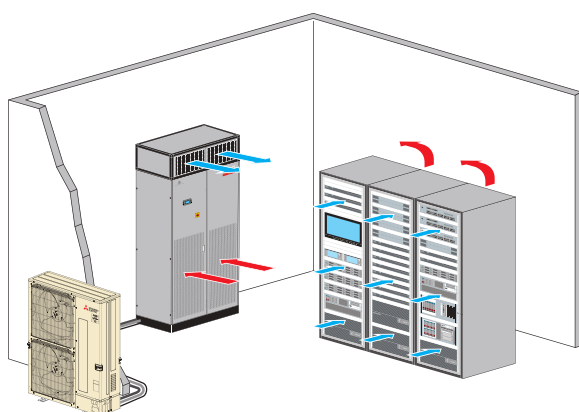
- ▶ Redução dos níveis de ruído em 4-5 dB(A) comparado com as soluções tradicionais
- ▶ Redução da potência absorvida em 25% comparado com as soluções tradicionais



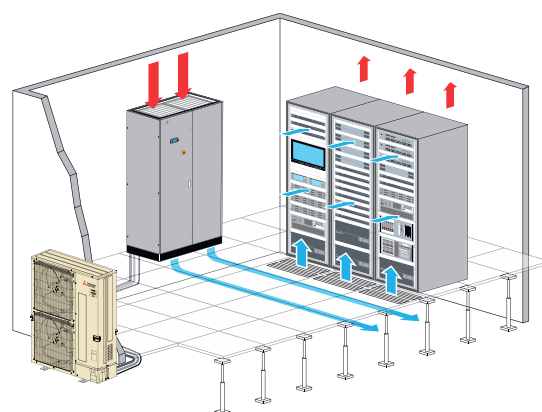
### Controlo avançado EVOLUTION+

O controlador EVOLUTION+ é o coração eletrónico da unidade. Internamente desenhado para gerir na perfeição todas as variáveis da unidade, possui características avançadas para tornar a unidade totalmente configurável:

- ▶ Reativação automática após uma falha de energia
- ▶ Placas série para integração na BMS
- ▶ BLACK BOX para análises preventivas
- ▶ Até 100 eventos registados
- ▶ Memória 'flash' não volátil para armazenamento de dados
- ▶ Display com ícones de fácil leitura



**Up Flow**



**Down Flow**

## s-MEXT R32



MODELO			006	009	013	022	028	038	044
Unidade interior (OVER ou UNDER)*1			s-MEXT DX 006 F1	s-MEXT DX 009 F1	s-MEXT DX 013 F1	s-MEXT DX 022 F2	s-MEXT DX 028 F3	s-MEXT DX 038 F3	s-MEXT DX 044 F3
Unidade exterior Mr.Slim			PUZ-ZM 60VHA	PUZ-ZM 100VKA	PUZ-ZM 125VKA	PUZ-ZM 250YKA	PUZ-ZM 250YKA	2x PUZ-ZM 200YKA	2x PUZ-ZM 250YKA
Capacidade de arrefecimento total*2	kW		6,82	10,1	11,9	22,6	28,0	39,0	42,5
Capacidade de arrefecimento sensível*2	kW		6,18	8,91	10,2	19,3	26,2	33,6	35,3
FCS			0,91	0,88	0,86	0,85	0,94	0,86	0,83
EER do sistema (nominal) 27°C-47% HR			4,67	4,3	3,49	3,18	2,68	3,58	2,88
Unidade Interior	Alimentação elétrica - FLA corrente máx.*3	V/F/Hz - A	230/1/50 - 27,7	230/1/50 - 27,7	230/1/50 - 28,2	230/1/50 - 35	400/3+N/50 - 29,2	400/3+N/50 - 29,2	400/3+N/50 - 29,2
	Cabo de alimentação	nº x mm²	3G1.5	3G1.5	3G1.5	3G1.5	5G1.5	5G1.5	5G1.5
	Caudal de ar nominal	m³/h	2000	2500	2800	5000	7600	8800	10000
	Pressão estática disponível (nominal/máx.)	Pa	20/208	20/22	20/110	20/21	20/305	20/129	20/20
	Eficiência do filtro (ISO EN16890)	%	60% (G4 EN779)	60% (G4 EN779)	60% (G4 EN779)	60% (G4 EN779)	60% (G4 EN779)	60% (G4 EN779)	60% (G4 EN779)
	Pressão sonora*4	dB(A)	53	57	61	60	60	63	67
	Potência sonora	dB(A)	69	73	77	76	76	79	83
	Dimensões: comprimento x profundidade x altura	mm	600x500 x 1980	600 x 500 x 1980	600 x 500 x 1980	1000 x 500 x 1980	1000 x 890 x 1980	1000 x 890 x 1980	1000 x 890 x 1980
	Peso líquido - versão OVER - insuflação ar superior	kg	103	106	110	165	237	237	237
	Peso líquido - versão UNDER - insuflação ar inferior	kg	110	115	120	175	247	247	247
Unidade Exterior	Alimentação elétrica - FLA corrente máx.	V/F/Hz - A	230/1/50 - 19	230/1/50 - 26,5	230/1/50 - 26,5	400/3+N/50 - 21	400/3+N/50 - 22,5	2x 400/3+N/50 - 2x 22,5	2x 400/3+N/50 - 2x 22,5
	Cabo de alimentação	nº x mm²	3G4	3G4	3G4	5G6	5G6	5G6	5G6
	Caudal de ar	m³/h	3300	6600	7200	8400	8400	2x 8400	2x 8400
	Pressão sonora	dB(A)	47	49	50	62	59	2x 59	2x 59
	Potência sonora	dB(A)	67	69	70	77	74	2x 74	2x 74
	Dimensões: comprimento x profundidade x altura	mm	950 x 355 x 943	1050 x 370 x 1338	1050 x 370 x 1338	1050 x 370 x 1338	1050 x 370 x 1338	2x (1050 x 370 x 1338)	2x (1050 x 370 x 1338)
	Peso	kg	70	116	116	138	138	2x 137	2x 138
	Fluido refrigerante R32 / Pré-carga FF Kg / GWP / TCO <sub>2</sub> equiv.		2,8 / 675 / 1,89	4,0 / 675 / 2,7	4,0 / 675 / 2,7	6,8 / 675 / 4,59	6,8 / 675 / 4,59	2x 6,3 / 675 / 2x 4,25	6,8 / 675 / 4,59
	Humidi. elétrodos mergulhados	Capacidade humidificação	kg/h	3	3	3	8	8	8
	Bateria resistên. elétricas	Potên. reaqueci. elétrico/etapas	kW	2,6 / 2	2,6 / 2	3,9 / 3	9,0 / 3	9,0 / 3	9,0 / 3
Conex. das linhas frigoríficas			Gás / Líquido						
			Ø pol	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	1" - 1/2"	1" - 1/2"	2x (1" - 3/8")	2x (1" - 1/2")

### NOTAS:

\*1 Unidade Interior s-MEXT inclui:  
 - Bateria de resistências elétricas  
 - Humidificador de vapor do tipo elétrodos mergulhados  
 - Função desumidificação  
 - Sensor T/HR- Temperatura e Humidade Relativa (Retorno de ar)  
 - Carta Interface Ethernet  
 - Detetor de água no pavimento e filtros colmatados  
 - Base de assentamento com H regulável. Disponível 3 tipos altura/base: H=255-350mm,355-450mm ou 400-510mm, aplicável somente para UI-UNDER  
 A lista completa de opcionais encontra-se disponível para consulta através do Databook  
 Para configuração de máquina diferente por favor contactar o nosso Departamento Applied Systems / Consulting

\*2 Capacidade arrefecimento não considera carga térmica do motor ventilador de saída. Valor bruto. Condições referentes a entrada de ar a 27°C -47% HR;

Temperatura ambiente 35°C; ESP=20Pa; Linhas frigoríficas com comprimento de 5m.

\*3 Valor de corrente máxima FLA da UI inclui bateria resistências elétricas e humidificador

\*4 Nivel pressão sonora medido a 1m da unidade

## MSY-TP • Só Frio, Mural para salas de servidores **R32**



O modelo split Mural MSY-TP é um sistema Só Frio, ideal quer para pequenas salas técnicas, quer para áreas de servidores que requerem um elevado arrefecimento sensível.

### Principais Vantagens

- Dimensões compactas, com design estilizado, em branco puro
- Grande capacidade de arrefecimento sensível
- Elevados níveis de eficiência energética, graças à utilização do fluido frigorigeno R32
- Programação semanal, proporcionando maior controlo do funcionamento do sistema
- Operação de arrefecimento até -25°C de temperatura no exterior
- Função alternância/redundância opcional (contacte-nos para mais informações)



MSY-TP35/50VF



MUY-TP35/50VF



### SISTEMAS MSY-TP SÓ FRIO - MODELO MURAL PARA SALAS DE SERVIDORES

Tipo			Inverter	
Modelo			MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Unidade interior			MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Unidade exterior			MUY-TP35VF	MUY-TP50VF
Alimentação		U. Ext. (V-50Hz)	230/Monofásico/50	
Arrefecimento	Capacidade Nominal	kW	3.5	5.0
	Min-Max		1.5-4.0	1.5-5.7
	FCS (factor de calor sensível)		0.98	0.82
	Consumo Nominal	kW	0.760	1.450
	EER		4.61	3.45
		Categoria EEL	-	-
	Consumo anual elétrico <sup>2</sup>	kWh/a	136	218
Corrente funcionamento (Max)			9.0	8.0
			9.6	9.6
			9.6	9.6
Unidade Interior	Consumo Nominal	kW	0.033	0.034
	Corrente funcionamento (Max)	A	0.4	0.4
	Dimensões (mm)	AxLxP	305x923x250	305x923x250
	Peso	kg	12.5	12.5
	Caudal de Ar (m³/h)	Min-Med-Max-SMax	606-696-822-984	606-696-822-984
	Pressão sonora (SPL) (dB(A))	Min-Med-Max-SMax	31-36-40-45	31-36-40-45
	Potência sonora (PWL)	dB(A)	60	60
Unidade Exterior	Dimensões (mm)	AxLxP	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285
	Peso	kg	34	34
	Caudal de Ar	m³/h (Arrefecimento)	1758	1758
	Pressão sonora (SPL)	dB(A) (Arrefecimento)	45	47
	Potência sonora (PWL)	dB(A) (Arrefecimento)	58	61
	Corrente funcionamento (Max)	A	9.2	9.2
	Dimensão disjuntor	A	10	10
D. Instalação	Diâmetro da tubagem	Líquido/Gás	6.35(1/4") / 9.52(3/8")	6.35(1/4") / 9.52(3/8")
	Comprim. máx. tubagem	m (Ext-Int)	20	20
	Altura máx. tubagem	m (Ext-Int)	12	12
	Refrigerante R32 <sup>1</sup>	Pré-carga kg/GWP/tCO <sub>2</sub> eq	0.85 / 675 / 1.67	0.85 / 675 / 1.67
Temperatura exterior de funcionamento		Arrefecimento (°C)	-25~+46	-25~+46

**NOTAS:** \*1 Fugas de refrigerante contribuem para as alterações climáticas. Um refrigerante com menor potencial de aquecimento (GWP) contribuirá menos para o aquecimento global que um refrigerante com GWP mais elevado, caso ocorra uma fuga para a atmosfera. Esta aplicação contém um fluido refrigerante com um GWP igual a 675. Isto significa que se 1kg deste refrigerante se dispersar na atmosfera, o impacto no aquecimento global seria 675 vezes superior a 1kg de CO<sub>2</sub>, durante um período de 100 anos. Não tente nunca interferir com o circuito do refrigerante ou desmontar o produto sozinho, peça sempre a um profissional. O GWP do R32 é 675 nos termos do 4º Relatório de Avaliação do IPCC. / \*2 Consumo energético baseado em resultados standard de testes. O consumo real de energia dependerá da forma como o equipamento é utilizado e onde está localizado. / \*3 SEER e outras descrições relacionadas são baseadas no REGULAMENTO DELEGADO DA COMISSÃO (EU) Nº626/2011.

### Sistema de controlo necessário – 2 Opções

#### A POR CABO

CONTROLADOR	INTERFACE
	
<b>PAR-41MAA</b>	<b>MAC-334IF-E</b>

**NOTA:** Comercializados em separado / Para funcionamento em redundância e alternância, contacte a Mitsubishi Electric.

#### B SEM FIOS

CONTROLADOR REMOTO (infra)

<b>MAC-SL100M-E</b>

**NOTA:** Comercializado em separado / Sem função redundância e alternância

## UNIDADES “CLOSE CONTROL”



### CLOSE CONTROL EXPANSÃO DIRETA, ACOPLADA A UE MR.SLIM - SISTEMA SPLIT























PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
s-MEXT-G00 DX com unidade moto-condensadora		 R32	6,81 – 42,3 kW			 EC



### DX - CLOSE CONTROL EXPANSÃO DIRETA, CONDENSAÇÃO A AR



























PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
x-MEXT-f-G02-DX Com condensador a ar remoto		 R410A	34,6 – 137 kW			 EC
x-MEXT-f-G02-DX-DF Dual fluid com condensador a ar remoto		 R410A	36,2 – 101 kW			 EC
x-MEXT-i-G02-DX Com condensador a ar remoto		 R410A	29,0 – 140 kW			 EC
x-MEXT-i-G02-DX-DF Dual fluid com condensador a ar remoto		 R410A	36,2 – 109 kW			 EC



### DX - CLOSE CONTROL EXPANSÃO DIRETA, CONDENSAÇÃO A ÁGUA












PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
x-MEXT-f-G02-DW C/ permutador/condensador a água incorporado		 R410A	34,6 – 137 kW			 EC
x-MEXT-f-G02-DW-DF Dual fluid c/ permutador/condensador a água incorporado		 R410A	36,2 – 101 kW			 EC
x-MEXT-f-G02-DW-FC Free-cooling c/ permutador/condensador a água incorporado	 	 R410A	37,6 – 105 kW			 EC
x-MEXT-i-G02-DW C/ permutador/condensador a água incorporado		 R410A	30,5 – 146 kW			 EC
x-MEXT-i-G02-DW-DF Dual fluid c/ permutador/condensador a água incorporado		 R410A	36,2 – 109 kW			 EC
x-MEXT-i-G02-DW-FC Free-cooling c/ permutador/condensador a água incorporado	 	 R410A	30,5 – 113 kW			 EC



### CW - CLOSE CONTROL COM BATERIA DE ÁGUA



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
w-MEXT Arrefecida a água		 H <sub>2</sub> O	5,93 – 34,2 kW	N/A	N/A	 EC
w-MEXT-DF Dual fluid arrefecida a água		 H <sub>2</sub> O	7,90 – 15,4 kW	N/A	N/A	 EC
w-MEXT DL Displacement, arrefecida a água		 H <sub>2</sub> O	4,68 – 10,8 kW	N/A	N/A	 EC




**DX - CLOSE CONTROL EXPANSÃO DIRETA, CONDENSAÇÃO A AR**


PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
<b>t-NEXT DX</b> Com condensador a ar remoto		R410A	7,01 – 28,4 kW			
<b>t-NEXT DF DX</b> Dual fluid com condensador a ar remoto		R410A	13,7 – 35,2 kW			
<b>t-NEXT DL DX</b> Displacement, com condensador a ar remoto		R410A	7,88 – 27,5 kW			
<b>i-NEXT DX</b> Com condensador a ar remoto		R410A	11,2 – 26,5 kW			
<b>i-NEXT DF DX</b> Dual fluid, com condensador a ar remoto		R410A	13,2 – 26,1 kW			
<b>i-NEXT DL DX</b> Displacement, com condensador a ar remoto		R410A	23,1 – 25,3 kW			
<b>i-MTR2-G02-MO</b> P/ salas de metrologia e laboratórios, c/ condensador a ar remoto		R410A	11,1 – 15,8 kW			


**DX - CLOSE CONTROL EXPANSÃO DIRETA, CONDENSAÇÃO A ÁGUA**


PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
<b>t-NEXT DW</b> C/ permutador/condensador a água incorporado		R410A	11,8 – 27,6 kW			
<b>t-NEXT DF DW</b> Dual fluid c/ permutador/condensador a água incorporado		R410A	11,9 – 29,2 kW			
<b>t-NEXT FC DW</b> Free-cooling c/ permutador/condensador a água incorporado		R410A	8,72 – 30,0 kW			
<b>i-NEXT DW</b> C/ permutador/condensador a água incorporado		R410A	8,72 – 30,0 kW			
<b>i-NEXT DF DW</b> Dual fluid c/ permutador/condensador a água incorporado		R410A	13,1 – 25,9 kW			
<b>i-NEXT FC DW</b> Free-cooling c/ permutador/condensador a água incorporado		R410A	12,0 – 27,4 kW			


**CW - CLOSE CONTROL COM BATERIA DE ÁGUA**


PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
<b>w-NEXT S</b> Arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	47,9 – 205 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT DF</b> Dual fluid arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	47,9 – 167 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT HD S</b> Alta densidade, arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	15,4 – 148 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT HD K</b> Alta densidade, arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	14,3 – 183 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT2 S</b> Duas secções, arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	58,2 – 227 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT2 K</b> Duas secções, arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	57,8 – 225 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT2 DF</b> Duas secções, dual fluid, arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	58,2 – 227 kW	N/A	N/A	
<b>w-NEXT DL</b> Displacement, arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	11,6 – 41,3 kW	N/A	N/A	


**CW - FANWALL COM BATERIA DE ÁGUA**


PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
<b>RCWALL</b> Arrefecida a água		H <sub>2</sub> O	77,7 – 418 kW	N/A	N/A	

## UNIDADES RACK/ROW



### DX - SISTEMA SPLIT, UNIDADES IN-ROW

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
MULTIDENSITY Com tecnologia VRF		 R410A	77,7 – 418 kW	N/A	N/A	 EC



### DX - SISTEMA SPLIT, UNIDADES IN-ROW

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
COOLSIDE DX Com unidade moto-condensadora		 R410A	10,6 – 68,4 kW	N/A	N/A	 EC
COOLSIDE DF Dual fluid		 R410A	10,9 – 14 kW	N/A	N/A	 EC






### DX - UNIDADE IN-ROW

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
COOLSIDE ROW DX Com condensador a ar remoto		 R410A	28,5 – 40,1 kW			 EC
COOLSIDE ROW DF DX Dual fluid com condensador a ar remoto		 R410A	35,6 – 50,7 kW			 EC



### CW - UNIDADE IN-ROW COM BATERIA DE ÁGUA

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
COOLSIDE CW Arrefecida a água		 H <sub>2</sub> O	16,1 – 74,7 kW	N/A	N/A	 EC



## UNIDADES REJEIÇÃO DE CALOR



### UNIDADES MOTO-CONDENSADORAS PARA SISTEMA MULTIDENSITY (TECNOLOGIA VRF)



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
m-MOCU-G02		 R410A	50 kW			 EC



### CONDENSADORES REMOTOS







PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
MEGR-MC Bateria microchannel		 R410A	8,28 – 155 kW	N/A	N/A	 EC  AC
MEGR-TF Bateria cu/al		 R410A	10,8 – 176 kW	N/A	N/A	 EC  AC



### DRY COOLERS



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
MEDR-TF Bateria cu/al		 H <sub>2</sub> O	6,34 – 108 kW	N/A	N/A	 EC  AC



### UNIDADES MOTO-CONDENSADORAS



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
SPLIT EVO INV OUT		 R410A	4,94 – 16,8 kW			 AC
SPLIT EVO OUT		 R410A	4,94 – 16,8 kW			 AC



CONDENSADORES REMOTOS PARA CHILLERS SEM CONDENSADOR



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
NCE		R410A	45,0 – 566 kW	N/A	N/A	AC
FCE		R134A	83,0 – 929 kW	N/A	N/A	AC



ARREFECEDORES SECOS ADIABÁTICOS



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR
DR-Z E B		R410A  H <sub>2</sub> O	223 – 2202 kW	N/A	N/A	EC

INFRAESTRUTURA

RC Rack

Armários de alta qualidade para a proteção e alojamento de servidores.

Armários verticais adequados para alojamento de servidores. A estrutura de suporte é feita de chapa de aço com espessura de 20/10 e pode atingir uma capacidade de 2000kg.



Pavimento Técnico

Pavimento Técnico para Data Centers de alta Eficiência.

O pavimento técnico foi desenvolvido para se adaptar facilmente às evoluções futuras dos espaços de IT, evitando grandes remodelações no espaço. Esta solução atende à necessidade de um design versátil de Data Centers.



RC PDUs

Unidades de Distribuição de Energia Premium.

As unidades de distribuição de energia (PDUs) fazem a gestão da distribuição da potência, para servidores e equipamento de armazenamento e de rede.



Contentorização Térmica

Contentorização Térmica para aplicações de alta densidade.

Soluções de Contentorização Térmica para separar fisicamente os fluxos de ar quente e frio.










## ITC CHILLERS



### ITC CHILLERS AR/ÁGUA














































































































PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
MECH-iS-G07 Perm. Placas		 R32	70,09 – 152,7 kW			 EC	



### ITC CHILLERS AR/ÁGUA



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
i-NR2-G07 Perm. Placas		 R32	50 – 100 kW			 EC	
NR2 Perm. Placas		 R410A	249 – 504 kW			 AC	
NR2 Perm. Multitubular		 R410A	249 – 504 kW			 AC	
NR2 Perm. Multitubular		 R410A	545 – 1267 kW			 AC	
NR2-G06 Perm. Placas		 R454B	56 – 293kW			 AC	
		 R454B	234 – 478 kW			 AC	
NR2-G06 Perm. Multitubular		 R454B	234 – 478 kW			 AC	
		 R454B	524 – 1216 kW			 AC	
NR-G06 Perm. Multitubular		 R454B	153 – 314 kW			 AC	
FR2-G01/G04/G05 Perm. Multitubular		 R134A	437 – 2425 kW			 AC	
		 R1234ZE	437 – 2425 kW			 AC	
		 R513A	563 – 2443 kW			 AC	
I-FR2-G01/G04/G05 Perm. Multitubular		 R134A	746 – 2177kW			 EC	
		 R1234ZE	563 – 2443 kW			 EC	
		 R513A	737 – 2145 kW			 EC	
TRCS2-G01/G05 Ev. Inundado		 R134A	232 – 1180 kW			 AC	
		 R513A	325 – 1789 kW			 AC	
MECH-iS-G07 Ev. Inundado		 R1234ZE	474 – 1405 kW			 EC	



## ITC CHILLERS COM TECNOLOGIA FREE-COOLING

PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
NRCS-FC Perm. Multitubular		<b>R</b> R410A	50,6 – 542 kW			EC  AC	<b>T</b>
NR2-FC-G06/G02 Perm. Multitubular		<b>R</b> R410A	359 – 914 kW			EC  AC	<b>T</b>
		<b>R</b> R454B	354 – 894 kW			EC  AC	<b>T</b>
FR-FC-G05/G01 Perm. Multitubular		<b>R</b> R134A	309 – 1365 kW			AC	<b>T</b>
		<b>R</b> R513A	309 – 1365 kW			AC	<b>T</b>
FR-EFC Perm. Multitubular		<b>R</b> R134A	306 – 1343 kW			AC	<b>T</b>
TRCS-FC-G05/G01 Ev. Inundado		<b>R</b> R134A	302 – 1693 kW			EC	<b>F</b>
		<b>R</b> R513A	333 – 1616 kW			EC	<b>F</b>
TRCS-EFC Ev. Inundado		<b>R</b> R134A	381 – 1507 kW			EC	<b>F</b>
TR2-FC-G04 Ev. Inundado		<b>R</b> R1234ZE	840 – 1800 kW			EC	<b>F</b>



## ITC CHILLERS COM FREE-COOLING EVAPORATIVO



















PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENTILADOR	PERMUTADOR
FR-EFC-Z Evap. Multitubular		<b>R</b> R134A	305,5 – 1343 kW			EC	<b>T</b>
TRCS-EFC-Z Ev. Inundado		<b>R</b> R134A	380,6 – 1507 kW			EC	<b>F</b>

## UNIDADES TELECOM



### COMPACTAS EXTERIORES





















PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENT. INT.	VENT. EXT.
MINIPAC EVO	 	 R410A	8,37 – 18,4 kW			 EC  AC	 EC  AC
MINIPAC EVO INV	 	 R410A	8,56 – 17,6 kW			 EC  AC	 EC  AC



### COMPACTAS INTERIORES





















PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENT. INT.	VENT. EXT.
ENERTEL EVO	 	 R410A	4,94 – 14,8 kW			 EC  AC	 EC  AC
ENERTEL EVO INV	 	 R410A	8,51 – 18,1 kW			 EC  AC	 EC  AC



### SPLIT



PRODUTO	FUNÇÃO	FLUIDO FRIGORÍGENO	CAPACIDADE	CONTROLO	COMPRESSOR	VENT. INT.	VENT. EXT.
SPLIT EVO in	 	 R410A	8,64 – 17,3 kW			 EC  AC	 EC  AC
SPLIT EVO INV in	 	 R410A	4,94 – 16,8 kW			 EC  AC	 EC  AC



## SISTEMAS DE CONTROLO, SUPERVISÃO E OTIMIZAÇÃO

### ClimaPRO+

#### Solução avançada para otimização do funcionamento de complexas centrais AVAC.

Sistema inteligente de otimização da produção de energia térmica, para a gestão em tempo real dos índices energéticos de unidades individuais de toda a central.



Otimização da eficiência



Acesso baseado na Web



Gestão de grupos de chillers com diferentes tecnologias



Medição índices de energia em cada unidade



Função execução de gráficos para análise de tendências



### DATA CENTER MANAGER+

#### Controlo especial de grupo de unidades close control e chillers num datacenter.

Projetado para monitorizar efetivamente central de arrefecimento do seu data center, o software vigia constantemente a operação dos principais componentes da central e fornece à equipa gestora IT todas as informações necessárias. Devido a algoritmos de controlo únicos, o DATA CENTER MANAGER+ controla e gere de forma eficiente grupos hidrónicos de chillers que trabalham em conjunto com grupo de unidades close control.



### HPC

#### A Função HPC é o novo algoritmo de otimização desenvolvido para sistemas arrefecimento IT, próprio para chillers e unidades interiores periféricas ou in-row.

O HPC gere chillers, unidades interiores e bombas, otimizando todo o sistema de água gelada. A partir das condições de funcionamento de cada componente único, o HPC ajusta os parâmetros de operação para maximizar a eficiência global. A otimização é sempre executada tendo como base a fiabilidade no processo de cooling, assegurando máxima segurança de operação independentemente das circunstâncias que o data center enfrenta.

**HPC**  
Hydronic Plant Connect





## CATEGORIA



CHILLERS & CHILLERS  
COM FREE-COOLING



UNIDADES DE TRATAMENTO  
DE AR



ROOFTOPS



UNIDADES  
CLOSE CONTROL



BOMBAS DE CALOR  
POLIVALENTES  
(4 TUBOS)



BOMBAS DE CALOR



UNIDADES REJEIÇÃO  
DE CALOR



UNIDADES  
RACK/ROW



UNIDADES  
TELECOM



SISTEMAS DE CONTROLO,  
SUPERVISÃO E OTIMIZAÇÃO



INFRAESTRUTURA

## FUNÇÃO



ARREFECIMENTO



AQUECIMENTO



ÁGUA QUENTE  
SANITÁRIA



FREE COOLING



65°

AQUECIMENTO 65°C



78°

AQUECIMENTO 78°C



PRODUÇÃO  
SIMULTÂNEA



FREE-COOLING  
EVAPORATIVO



SISTEMA  
A 4 TUBOS

## FLUIDO FRIGORÍGENO



R134A

G01 R-134A



R410A

G02 R-410A



R407C

G03 R-407C



R1234ZE

G04 R-1234ZE



R513A

G05 R-513A



R454B

G06 R-454B



R32

G07 R-32

## FLUIDO



H<sub>2</sub>O

ÁGUA



## CONTROLO



TECNOLOGIA  
INVERTER



ON/OFF

## COMPRESSOR



COMPRESSOR  
SCROLL



COMPRESSOR  
PARAFUSO



COMPRESSOR  
CENTRÍFUGO

## VENTILADOR



AC  
PLUG FAN AC



EC  
PLUG FAN EC



AXIAL SECÇÃO  
EXTERIOR



AC  
AXIAL AC



EC  
AXIAL EC



AC  
CENTRÍFUGO AC



EC  
CENTRÍFUGO EC

## PERMUTADOR DE CALOR



P  
PERMUTADOR DE  
PLACAS



T  
PERMUTADOR  
MULTITUBULAR



F  
EVAPORADOR  
INUNDADO



H  
EVAPORADOR  
HYBRID  
FALLING FILM

## RECUPERADOR DE CALOR



RECUPERADOR  
DE PLACAS



RECUPERADOR  
ROTATIVO



RECUPERADOR  
RUN-AROUND-COIL



SISTEMA  
BOOSTER



EFEITO  
TERMODINÂMICO



# Gama **CITY MULTI**







A tecnologia VRF mais avançada



A Mitsubishi Electric coloca-se na vanguarda da tecnologia VRF com a sua gama CITY MULTI, criada especificamente para responder às exigências dos edifícios atuais e orientada para fatores chave como a eficiência energética, a flexibilidade, a adaptabilidade e a fiabilidade.

Graças aos seus sistemas de controlo intuitivos, capazes de se ligarem à Internet, e à integração da climatização com sistemas de ventilação, CITY MULTI posiciona-se como gama de referência e líder no mercado dos sistemas VRF.



Série **SM** **R32**

## PUMY - SM

Disponível em dois sistemas – monofásico e trifásico - a série de bombas de calor PUMY-SM utiliza o fluido refrigerante R32. Caracteriza-se pela sua elevada eficiência energética, modo super silencioso, pressão estática externa de 30Pa e uma notável flexibilidade de ligação da tubagem.

A estas características acresce uma grande variedade de unidades interiores compatíveis, quer da gama City Multi, quer das gamas Doméstica e Mr.Slim.



Série **SP**



Série **P**

## PUMY - SP / P

Disponível desde 12,5kW até 33,5kW, esta série é ideal para pequenos escritórios, espaços comerciais compartimentados ou habitações de tamanho médio.

É compatível com unidades interiores das gamas City Multi, Doméstica e Mr.Slim. Duas versões disponíveis, com um ventilador axial, modelo SP, ou com dois ventiladores axiais, modelo P. O modelo P é também compatível com unidades Ecodan Hydrobox.



Série **Y**

## PUHY

A série Y, graças à sua elevada modularidade e à variedade de potências disponível, entre os 22.4kW e os 150kW, adapta-se às necessidades de qualquer instalação. Equipada com sistema de bomba de calor reversível, esta série apresenta, agora, uma melhor eficiência energética e incorpora novas funções, como o aquecimento contínuo e o controlo da temperatura de evaporação.



Série **R2**

## PURY

A série City Multi R2 permite fornecer arrefecimento e aquecimento em simultâneo, o que pode resultar numa redução de consumo de energia até 30% em relação aos sistemas convencionais. Com um sistema de recuperação de calor de 2 tubos, esta gama oferece enormes benefícios em termos de facilidade de instalação e manutenção, bem como total flexibilidade de layout do sistema.



Série **W**

## PQHY/PQRY - Condensação a água

Estes sistemas permitem combinar as características do VRF com circuitos de água. A vantagem destes sistemas reside no controlo da temperatura e caudal de condensação, permitindo um aumento da eficiência e flexibilidade.

## Mapa de Gama

SÉRIE 1 Módulo 2 ou 3 Módulos	Bomba de Calor		Recuperação de Calor	Condensação a água	
	SM/SP/P/Y		R2	Y/WR2	
	SM/SP/P PUMY-SM VKM/YKM PUMY-(S)P-VKM/YKM PUMY-P YBM	Y Standard PUHY-P-YNW PUHY-P-YSNW	R2 Standard PURY-P-YNW PURY-P-YSNW	WY PQHY-P-YLM PQHY-P-YSLM	WR2 PQRY-P-YLM PQRY-P-YSLM
POTÊNCIA /Hp					
P112 4 Hp	●				
P125 5 Hp	●				
P140 6 Hp	●				
P200 8 Hp	● (P-YKM)	●	●	●	●
P250 10 Hp	● (P-YBM)	●	●	●	●
P300 12 Hp	● (P-YBM)	●	●	●	●
P350 14 Hp		●	●	●	●
P400 16 Hp		●	●	●	●
P450 18 Hp		●	●	●	●
P500 20 Hp		●	●	●	●
P550 22 Hp		●	●	●	●
P600 24 Hp		●	●	●	●
P650 26 Hp		●	●		
P700 28 Hp		●	●	●	●
P750 30 Hp		●	●	●	●
P800 32 Hp		●	●	●	●
P850 34 Hp		●	●	●	●
P900 36 Hp		●	●	●	●
P950 38 Hp		●	●		
P1000 40 Hp		●	●		
P1050 42 Hp		●	●		
P1100 44 Hp		●	●		
P1150 46 Hp		●			
P1200 48 Hp		●			
P1250 50 Hp		●			
P1300 52 Hp		●			
P1350 54 Hp		●			

**SÉRIE PUMY-SM**

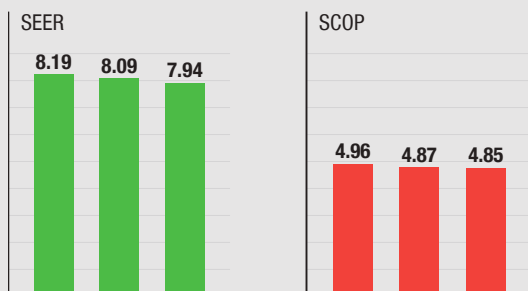


## Série PUMY SM Exteriores

### Elevada eficiência energética

Apesar de ser uma unidade compacta e leve, o SEER e SCOP são elevados, garantindo um baixo custo de funcionamento.

Condições de temperatura: SCOP/SEER: baseados na ErP Lot 21/6 e calculados de acordo com a EN14825.



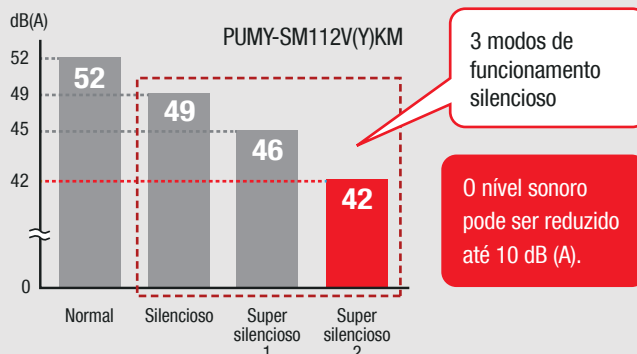
### Modo super silencioso\*

- O nível de ruído pode ser reduzido até 10dB(A)
- Nível de ruído baixo, indicado para funcionamento durante a noite em zonas residenciais

\* Variação da capacidade em função do modo selecionado.

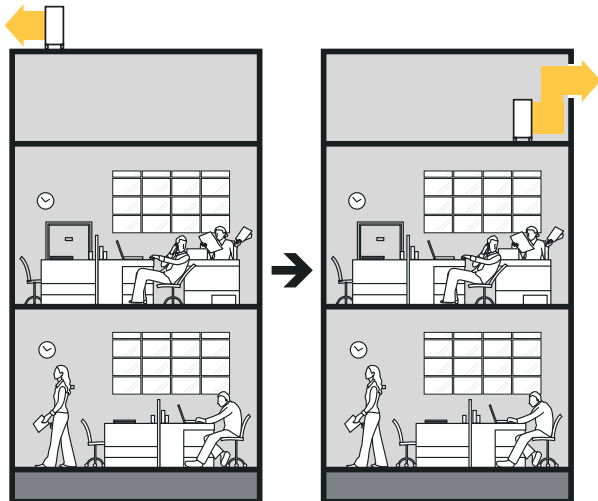
\* É necessário o PAC-SC36NA-E para ativar o modo Super Silencioso.

\* Somente disponível no modo de arrefecimento.



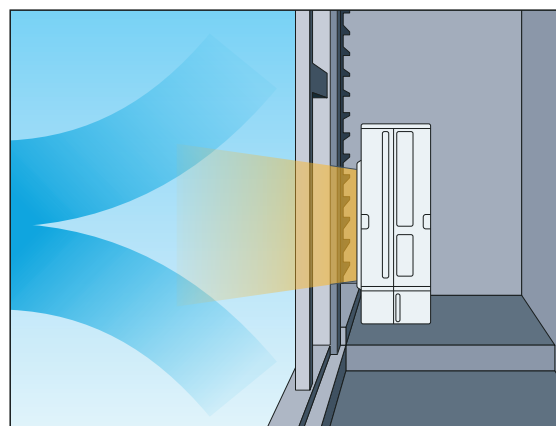
### Pressão estática disponível de 30Pa

O local de instalação é flexível, graças à pressão estática disponível de 30Pa. Pode instalar-se em locais onde antes não era possível.



Uma pressão estática de 30Pa permite que a unidade exterior seja instalada em varandas de edifícios altos ou espaços junto a grelhas.

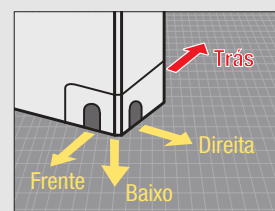
**NOTA:** O nível de ruído aumenta com a utilização desta função.



### Instalação da tubagem em 4 direções

- Quatro direções de saída da tubagem permitem mais liberdade de configuração.

A unidade exterior possibilita a saída da tubagem em quatro direções: pela frente, por trás, por baixo ou pelo lado direito. Isto permite uma ligação horizontal mais fácil para o layout da instalação. Os trabalhos de ligação da tubagem na unidade exterior também ficam facilitados.





### Em conformidade com IEC60335-2-40(Ed.6)

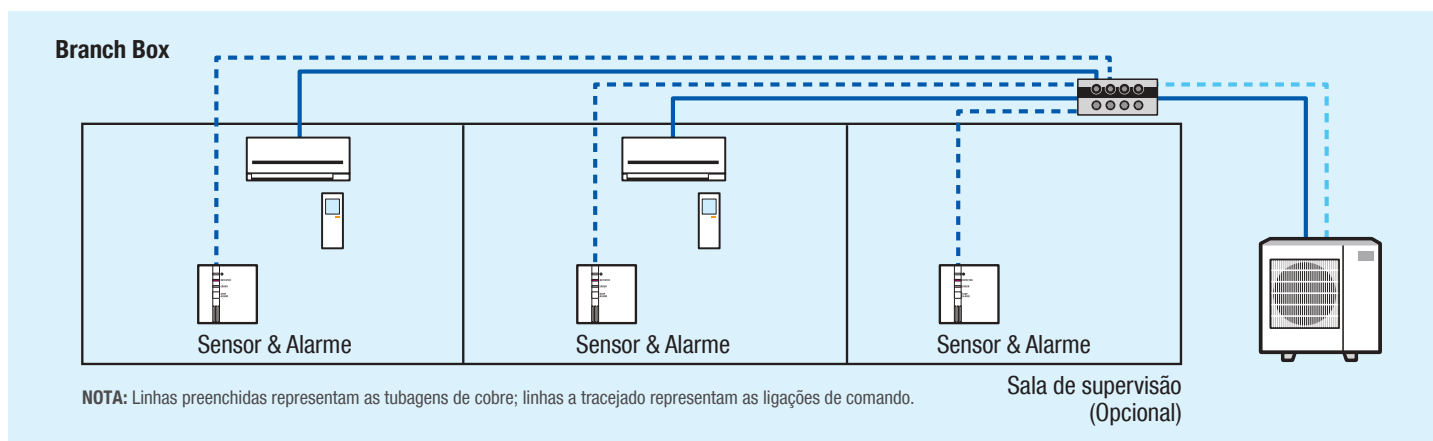
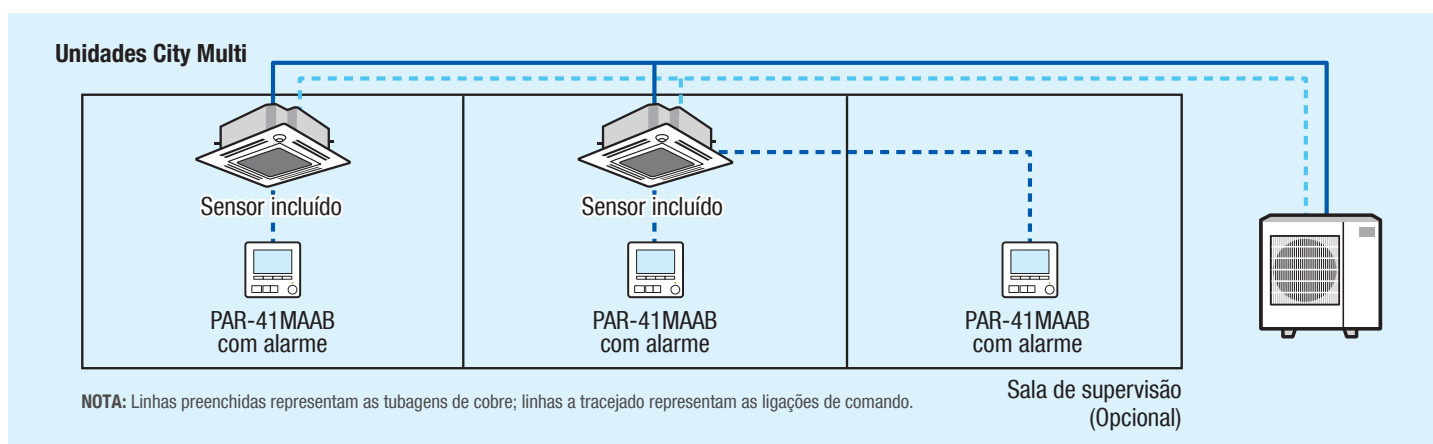
A norma IEC60335-2-40 (Ed.6), indica o seguinte:

- Área mínima do espaço, em função da carga total de fluido frigorígeno do sistema.
- Medidas de segurança que podem ser implementadas para aliviar as restrições à área mínima em relação à carga total de fluido frigorígeno do sistema.

Possibilidade de medidas a considerar:

- Os fabricantes podem optar por implementar zero, uma ou duas medidas.
- As medidas possíveis são as seguintes:  
Ventilação natural ou mecânica  
Válvulas de corte  
Alarme (local e de supervisão)

### Possibilidades de ligação












### Componentes do sistema

	DESCRIÇÃO	MODELO	
	Controlo remoto City Multi	PAR-41MAAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectável com unidade City Multi</li> <li>• Inclui alarme</li> <li>• Identificação da unidade interior em caso de deteção de fluido frigorígeno</li> <li>• Instalação obrigatória, por cada unidade interior City Multi, conforme a EN-378</li> </ul>
	Sensor & Alarme	PAC-SK60SA-E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligação à Branch Box</li> <li>• Sensor e alarme incluído</li> <li>• Tipos de informação em LED (operação, deteção, erro)</li> <li>• Aviso sonoro e visual em caso de fuga de fluido frigorígeno</li> <li>• Instalação obrigatória, por cada unidade interior, em ligação com Branch Box, conforme a EN-378</li> </ul>






## Mapa de Gama

### INTERIORES

#### Gama de unidades interiores (ligação com Branch Box)

MODELOS			15	20	22	25	35	42	50	60	71	100
MURAL		MSZ-LN VG(W/R/B/V)				●	●		●			
		MSZ-EF VGK(W/S/B)			●	●	●	●	●			
		MSZ-AY VGK	●	●		●	●	●	●			
CASSETTE 1 VIA		MLZ-KP(Y) VG		● (MLZ-KY)		● (MLZ-KP)	● (MLZ-KP)		● (MLZ-KP)			
CASSETTE 4 VIAS		SLZ-M FA				●	●		●			
CONDUTA		SEZ-M DA				●	●		●	●	●	
HORIZONTAL TETO		PCA-M KA							●	●	●	●
CASSETTE 4 VIAS		PLA-M EA					●		●	●	●	●
CONDUTA		PEAD-M JA							●	●	●	●

#### Gama de unidades interiores (ligação com City Multi)

MODELOS			SENSOR	10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140
CASSETTE 4 VIAS		PLFY-MS VEM-E	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
		PLFY-MS VFM-E	●		●	●	●	●	●	●						
HORIZONTAL TETO		PCFY-MS VKM-E	●						●		●			●	●	
CONDUTA		PEFY-MS VMA(L)-A	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MURAL		PKFY- MS VLM	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		

## Exteriores PUMY SM

### BOMBA DE CALOR

### Série PUMY-SM112~140VKM Monofásicas



MODELO			PUMY-SM112VKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM140VKM
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	12.5 / 14	14 / 16	15.5 / 17.5
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	3.32 / 3.33	4.19 / 3.73	4.81 / 4.15
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		8.19 / 4.96	8.09 / 4.87	7.94 / 4.85
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total U.E.		50% - 130%	50% - 130%	50% - 130%
	Modelo / Quantidade	City Multi	10~140 / 12	10~140 / 12	10~140 / 12
		Branch Box	15~100 / 8	15~100 / 8	15~100 / 8
		Misto (CM + BB)*	(10~140 + 15~100) / 9	(10~140 + 15~100) / 9	(10~140 + 15~100) / 9
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz
Intensidade Máxima		A	30,5	30,5	30,5
Diâm. Tubagens líquido/gás		mm	9,52/15.88	9,52/15.88	9,52/15.88
Pressão Sonora (Arref. / Aquec)		dB(A)	52 / 54	53 / 56	54 / 56
Potência Sonora (Arref. / Aquec.)		dB(A)	74	76	76
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	77	83	83
	Consumo	kW	0.20 × 1	0.20 × 1	0.20 × 1
Compressor	Consumo	kW	2,3	2,6	3,0
Refrigerante R32	Pré-carga	kg	3,0	3,0	3,0
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	1050 x 981 × 330(+40)	1050 x 981 × 330(+40)	1050 x 981 × 330(+40)
Long. Máx Tubagem Vert /Total		m	50/120	50/120	50/120
Peso		kg	95	95	95
Limites de operação (Arref. / Aquec.)			-5 ~ +52Ts/-20 ~ + 15Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ + 15Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ + 15Th

NOTAS: \* Consultar Manuais técnicos para verificar compatibilidades.

### Série PUMY-SM112~140YKM Trifásicas



MODELO			PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140YKM
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	12.5 / 14	14 / 16	15.5 / 17.5
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	3.32 / 3.33	4.19 / 3.73	4.81 / 4.15
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		8.19 / 4.96	8.09 / 4.87	7.94 / 4.85
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total U.E.		50% - 130%	50% - 130%	50% - 130%
	Modelo / Quantidade	City Multi	10~140 / 12	10~140 / 12	10~140 / 12
		Branch Box	15~100 / 8	15~100 / 8	15~100 / 8
		Misto (CM + BB)*	(10~140 + 15~100) / 9	(10~140 + 15~100) / 9	(10~140 + 15~100) / 9
Alimentação		Fases, V/Hz	3, 380V-400V 50Hz-60Hz	3, 380V-400V 50Hz-60Hz	3, 380V-400V 50Hz-60Hz
Intensidade Máxima		A	13	13	13
Diâm. Tubagens líquido/gás		mm	9,52/15.88	9,52/15.88	9,52/15.88
Pressão Sonora (Arref. / Aquec)		dB(A)	52 / 54	53 / 56	54 / 56
Potência Sonora (Arref. / Aquec.)		dB(A)	74	76	76
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	77	83	83
	Consumo	kW	0.20 × 1	0.20 × 1	0.20 × 1
Compressor	Consumo	kW	2,3	2,6	3,0
Refrigerante R32	Pré-carga	kg	3,0	3,0	3,0
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	1050 x 981 × 330(+40)	1050 x 981 × 330(+40)	1050 x 981 × 330(+40)
Long. Máx Tubagem Vert /Total		m	50/120	50/120	50/120
Peso		kg	97	97	97
Limites de operação (Arref. / Aquec.)			-5 ~ +52Ts/-20 ~ + 15Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ + 15Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ + 15Th

NOTAS: \* Consultar Manuais técnicos para verificar compatibilidades.

Branch Box & City Multi

LIGAÇÕES

Branch Box para interiores de Gama Doméstica e Mr.Slim



MODELO			PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Compatibilidade	Unidades exteriores		PUMY-SM112/125/140V(Y)KM	
	Unidades interiores	Mural	MSZ-LN**VG2(W/R/B/V), MSZ-EF**VGK(W/B/S), MSZ-AY**15/20/25/35/42/50VGK	
		Cassete	MLZ-KY**KF / MLZ-KP**VF / PLA-M**EA / SLZ-M**FA2	
		Condutas	PEAD-M**JA / SEZ-M**DA2	
		Teto	PCA-M**KA	
		Hydrobox	Não compátivel	
Nº de unidades interiores conectáveis			4	6
Dimensões (altura x largura x profundidade)			170 x 450 x 372	170 x 665 x 420
Diâmetro tubagens unidade exterior	Tubagem líquido	mm	9,52	
	Tubagem gás	mm	15,88	

NOTAS: É possível a ligação até 2 Branch Box com uma única PUMY, até um máximo de 8 unidades interiores. Para mais informação e ligação de unidades interiores, consultar o manual técnico

LIGAÇÕES LÍQUIDO/ GÁS							
Nº de ligações		1	2	3	4	5	6
Líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
Gás	mm (")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")

NOTAS: Ligações de tubagem de cobre de ambos os lados.

Tabela de ligações de unidades interiores

MODELO		PUMY-SM112V(Y)KM	PUMY-SM125V(Y)KM	PUMY-SM140V(Y)KM
Ligação exclusiva City Multi		12	12	12
Ligação exclusiva Branch Box		8	8	8
Sistema misto	City Multi	3	3	3
Branch box 1 unidade	Branch Box	6	6	6
PAC-MMK60BC		9	9	9
Sistema misto	City Multi	5	5	5
Branch box 1 unidade	Branch Box	4	4	4
PAC-MMK40BC(B)		9	9	9
Sistema misto	City Multi	2	2	2
Branch Box 2 unidades	Branch Box	8	8	8
PAC-MMK60BC + PAC-MMK40BC(B)		10	10	10
Sistema misto	City Multi	3	3	3
Branch Box 2 unidades	Branch Box	8	8	8
PAC-MMK40BC(B) 2 unidades		11	11	11



Série Mural PKFY- MS10~100VKM

MODELO			PKFY-MS 10VLM-E	PKFY-MS 15VLM-E	PKFY-MS 20VLM-E	PKFY-MS 25VLM-E	PKFY-MS 32VLM-E	PKFY-MS 40VLM-E	PKFY-MS 50VLM-E	PKFY-MS 63VKM-E	PKFY-MS 100VKM-E	
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	1,000	1,500	2,000	2,500	3,200	4,000	5,000	6,000	10,000	
	Arrefecimento	kW	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2	
	Aquecimento	kW	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5	
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,08	
	Aquecimento	kW	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,07	
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz									
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,20/0,15	0,20 / 0,15	0,20 / 0,15	0,25 / 0,20	0,35 / 0,30	0,35 / 0,30	0,45 / 0,40	0,37 / 0,30	0,58 / 0,51	
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	
Nível Sonoro		dB(A)	22/24/26/28	22/24/26/28	22/26/29/31	22/27/31/35	4,0/4,6/5,4/ 6,7	29/34/37/40	34 / 37 / 41	39 / 42	41/49	
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	3,3/3,5/3,8/4,2	4,0/4,2/4,4/4,7	4,0/4,4/4,9/5,4	4,0/4,6/5,4/6,7	4,3/5,4/6,9/8,4	6,3/7,4/8,6/10	5,5 / 7 / 8,5	16 / 20	20 / 26	
	Potência	kW	0,03							0,069		0,069
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	299 x 773 x 237						299 x 898 x 237		365 x 1,170 x 295	
Peso		kg	11	11	11	11	11	13	13	21	21	

NOTAS: Não incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 16 mm(diâmetro interior) | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador centrífugo | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT.



## Cassetes

### INTERIORES

#### Série Cassete de 4 vias • PLFY-MS20~125VEM6



Opcional



MODELO			PLFY-MS20VEM-E	PLFY-MS25VEM-E	PLFY-MS32VEM-E	PLFY-MS40VEM-E	PLFY-MS50VEM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2,000	2,500	3,200	4,000	5,000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Aquecimento	kW	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz				
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,31/0,24	0,31/0,24	0,32/0,25	0,32/0,25	0,35/0,25
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	24 / 26 / 27 / 29	24 / 26 / 27 / 29	26 / 27 / 29 / 31	26 / 27 / 29 / 31	26 / 27 / 29 / 31
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	12 / 13 / 14 / 15	12 / 13 / 14 / 15	13 / 14 / 15 / 16	13 / 14 / 15 / 17	13 / 14 / 15 / 17
	Potência	kW	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	258 x 840 x 840				
Dimensões grelha standard		mm	40 x 950 x 950				
Peso (unidade/grelha)		kg	19/5	19/5	19/5	19/5	24/5

MODELO			PLFY-MS63VEM-E	PLFY-MS80VEM-E	PLFY-MS100VEM-E	PLFY-MS125VEM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	6,300	8,000	10,000	12,500
	Arrefecimento	kW	7,1	9,0	11,2	14,0
	Aquecimento	kW	8,0	10,0	12,5	16,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,03	0,05	0,07	0,11
	Aquecimento	kW	0,03	0,05	0,07	0,11
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz			
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,36/0,29	0,50/0,43	0,67/0,60	1,06/0,99
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	28 / 29 / 30 / 32	28 / 31 / 34 / 37	34 / 37 / 39 / 41	35 / 39 / 42 / 45
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	14 / 15 / 16 / 18	14 / 17 / 20 / 23	20 / 23 / 26 / 29	22 / 26 / 30 / 35
	Potência	kW	0,05	0,05	0,12	0,12
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	258 x 840 x 840		298 x 840 x 840	
Dimensões grelha standard		mm	40 x 950 x 950			
Peso (unidade/orelha)		kg	21/05	21/05	24/05	24/05

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 4 velocidades B (baixa) M1 (média 1), M2 (média 2) e A (alta) | Opcional grelha EasyClean descendente para facilitar a limpeza de filtros | Os dados correspondem a 230V/50Hz | Dispõem de terminal IT.



#### Série Cassete de 4 vias de 600x600 • PLFY-MS15~50VFM

MODELO			PLFY-MS15VFM-E	PLFY-MS20VFM-E	PLFY-MS25VFM-E	PLFY-MS32VFM-E	PLFY-MS40VFM-E	PLFY-MS50VFM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	1,450	1,900	2,400	3,100	3,900	4,800
	Arrefecimento	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
	Aquecimento	kW	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz					
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,21 / 0,16	0,22/0,17	0,23/0,18	0,24/0,19	0,28/0,23	0,40/0,35
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7					
Nível Sonoro		dB(A)	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39	33 / 39 / 43
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	6,5 / 7,5 / 8	6,5 / 7,5 / 8,5	6,5 / 8 / 9	7 / 8 / 9,5	7,5 / 9 / 11	09/11/2013
	Potência	kW	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	208 x 570 x 570					
Dimensões grelha standard		mm	10 x 625 x 625					
Peso (unidade/grelha)		kg	13/3	13/3	13/3	14/3	14/3	14/3

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 3 velocidades B (baixa) M (média) e A (alta) | Os dados correspondem a 230V/50Hz | Dispõem de terminal IT.

## Teto / Condutas

### INTERIORES



## Série Horizontal de Teto PCFY-MS40~125VKM

MODELO			PCFY-MS40VKM-E	PCFY-MS63VKM-E	PCFY-MS100VKM-E	PCFY-MS125VKM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	4,000	6,300	10,000	12,500
	Arrefecimento	kW	4,5	7,1	11,2	14
Consumo Nominal	Aquecimento	kW	5	8	12,5	16
	Arrefecimento	kW	0,04	0,05	0,09	0,11
Consumo Nominal	Aquecimento	kW	0,04	0,05	0,09	0,11
Alimentação			1 Fase, 220-240V / 50Hz			
Intensidade (arref./aquec.)			A	0,33/0,33	0,65/0,65	0,76/0,76
Diâmetro tubagens liq./gás			mm	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro			dB(A)	29 / 32 / 34 / 36	31 / 33 / 35 / 37	36 / 38 / 41 / 43
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	10 / 11 / 12 / 13	14 / 15 / 16 / 18	21 / 24 / 26 / 28	13 / 14 / 15 / 17
	Potência	kW	0,09	0,095	0,16	0,16
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)			mm	230 x 960 x 680	230 x 1280 x 680	230 x 1600 x 680
Peso			kg	25	32	37

**NOTAS:** Não Incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 26 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Sirocco com 4 velocidades B (baixa) M1 (média 1), M2 (média 2) e A (alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT.



## Série Condutas PEFY-MS20~140VMA

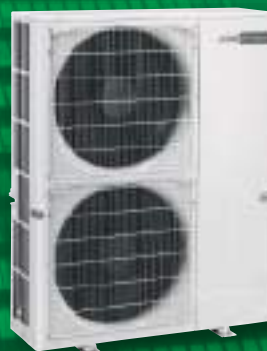
**COMPACTA  
250 mm. ALTURA**

MODELO			PEFY-MS20VMA-A	PEFY-MS25VMA-A	PEFY-MS32VMA-A	PEFY-MS40VMA-A	PEFY-MS50VMA-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2,000	2,500	3,200	4,000	5,000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Consumo Nominal	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Arrefecimento	kW	0,04	0,04	0,06	0,09	0,13
Consumo Nominal	Aquecimento	kW	0,04	0,04	0,06	0,09	0,13
Alimentação			1 Fase, 220-240V / 50Hz				
Intensidade (arref./aquec.)			A	0,34/0,34	0,50/0,50	0,70/0,70	0,94/0,94
Diâmetro tubagens liq./gás			mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro			dB(A)	21.5 / 24.5 / 27.5 / 30.5	21.5 / 24.5 / 27.5 / 30.5	26.5 / 29 / 32.5 / 36.5	23 / 26 / 29 / 37.5
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	6 / 7 / 8.5 / 10	6 / 7 / 8.5 / 10	7.4 / 9 / 10.5 / 12.5	10 / 11.5 / 13.5 / 19	12 / 14.5 / 16.5 / 25.6
	Pressão estática*	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150				
Ventilador	Potência	kW	0,085	0,085	0,085	0,121	0,121
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)			mm	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 900 x 732	250 x 900 x 732
Peso			kg	21	21	21	25

MODELO			PEFY-MS63VMA-A	PEFY-MS71VMA-A	PEFY-MS80VMA-A	PEFY-MS100VMA-A	PEFY-MS125VMA-A	PEFY-MS140VMA-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	6,300	7,100	8,000	10,000	12,500	13,500
	Arrefecimento	kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
Consumo Nominal	Aquecimento	kW	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	Arrefecimento	kW	0,14	0,14	0,17	0,21	0,22	0,28
Consumo Nominal	Aquecimento	kW	0,23	0,22	0,22	0,21	0,22	0,28
Alimentação			1 Fase, 220-240V / 50Hz					
Intensidade (arref./aquec.)			A	0,99/1,55	0,99 / 1,55	1,16 / 1,47	1,44 / 1,44	1,40 / 1,40
Diâmetro tubagens liq./gás			mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro			dB(A)	23 / 26.5 / 31 / 38	21.5 / 25 / 28.5 / 39	21.5 / 25 / 28.5 / 39	29.5 / 34.5 / 37.5 / 41	31.5 / 36.5 / 38.5 / 40.5
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	13.5 / 16 / 19.2 / 26.2	14.5 / 18 / 21 / 36.6	14.5 / 18 / 21 / 36.6	23.0 / 28 / 32 / 37	25.5 - 31 - 34 / 37	29.5 / 35.5 / 40 / 44
	Pressão estática*	Pa	40 / 50 / 70 / 100 / 150					
Ventilador	Potência	kW	0,121	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)			mm	250 x 1100 x 732	250 x 1400 x 732	250 x 1400 x 732	250 x 1600 x 732	250 x 1600 x 732
Peso			kg	30	37	37	38	42

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Sirocco com 4 velocidades B (baixa) M1 (média 1), M2 (média 2) e A (alta) | Os dados correspondem a 230V/50Hz | Dispõem de terminal IT.

**SÉRIE PUMY SP/P  
PUMY-(S)P-VKM  
PUMY-(S)P-YKM  
PUMY-P-YBM**





## Série PUMY SP/P Exteriores

### Ampla Gama

As unidades PUMY-SP disponibilizam potências de arrefecimento entre os 12.5kW e os 15.5kW, com um ventilador. A unidade PUMY-SP, embora seja bastante compacta e ideal para instalações com pouco espaço disponível, mantém ainda níveis de EER e COP elevados, para unidades com 1 ventilador. A unidade PUMY-P disponibiliza potências de arrefecimento entre os 12.5kW e os 33.5kW, recorrendo ao chassi de 2 ventiladores.



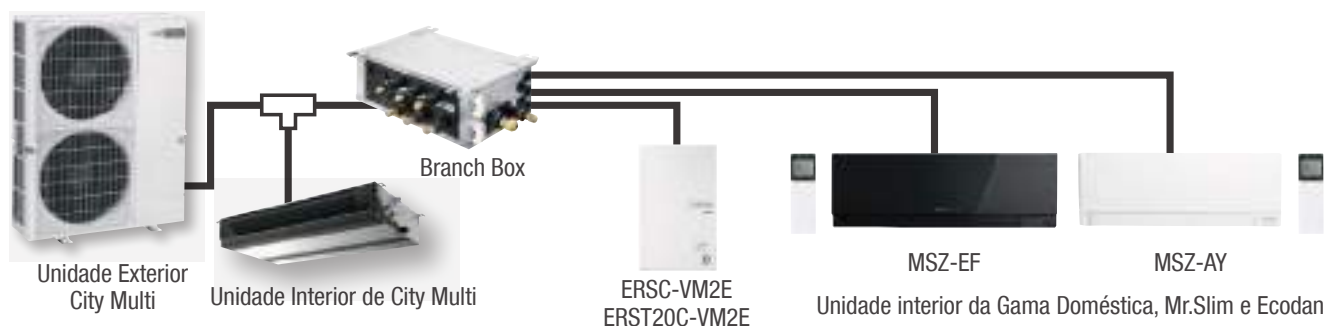
### Pressão estática de 30Pa

Graças à pressão estática de 30Pa (de série na unidade PUMY-SP, PUMY-P250/300 e opcional nos restantes modelos PUMY-P) estas unidades oferecem uma elevada flexibilidade na instalação em locais onde anteriormente era impossível. Passa a ser possível seleccionar através de um switch, 0Pa ou os 30Pa. Esta função altera os níveis acústicos.

### Novas capacidades

A série PUMY-P amplia a sua oferta de novas capacidades e passa a disponibilizar os modelos 250 e 300, permitindo 28kW e 33,5kW, numa unidade de descarga horizontal com dimensões compactas. Para além das dimensões reduzidas, estas unidades oferecem elevada flexibilidade nas ligações de cobre, podendo ser frontais, laterais ou traseiras.

### “Branch Box” PAC-MK34/54BC



Utilizando a Branch Box PAC-MK34/54BC, é possível num só sistema ligar unidades interiores da gama Doméstica, Mr.Slim e Ecodan, enquanto mantém a possibilidade de ligação com unidades interiores da gama City Multi. As unidades ECODAN, vão permitir a produção de água quente, com temperaturas individualizadas, para piso radiante ou AQS (até 55°C).

Nota: Só as unidades PUMY-P112/125/140 é que são compatíveis com a gama Ecodan



## Exteriores PUMY SP

### BOMBA DE CALOR

## Série PUMY-SP112~140VKM Monofásicas



MODELO			PUMY-SP112VKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP140VKM
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	12,5/14,0	14,0/16,0	15,5/16,5
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	4,46/3,66	5,11/4,31	5,34/4,37
Coefficiente Energético Sazonal	SEER/SCOP		7,26/5,27	7,31/4,22	7,35/4,55
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total U.E.		50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%
	Modelo / Quantidade	City Multi	P10~P140 / 9	P10~P140 / 10	P10~P140 / 12
		Branch Box	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8
		Misto (CM + BB)*	(P10~P140 + P15~P100) / 10	(P10~P140 + P15~P100) / 11	(P10~P140 + P15~P100) / 11
Alimentação	Fases, V/Hz		1, 220V-240V 50Hz-60Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz
Intensidade Máxima		A	30,5	30,5	30,5
Diâm. Tubagens líquido/gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Pressão Sonora (Arref. / Aquec.)		dB(A)	52/54	53/56	54/56
Potência Sonora (Arref. / Aquec.)		dB(A)	72	73	74
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	77	83	83
	Consumo	kW	0,2	0,2	0,2
Compressor	Consumo	kW	3,1	3,5	3,7
Fluido R410A	Pré-carga	Kg	3,5	3,5	3,5
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	1050 x 981 x 330 (+40)	1050 x 981 x 330 (+40)	1050 x 981 x 330 (+40)
Long. Máx Tubagem Vert /Total		m	50/120	50/120	50/120
Peso		kg	93	93	93
Limites de operação (Arref. / Aquec.)			-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th

**NOTAS:** - Desnível máximo de 50m, 30m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 120m.  
 - Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.  
 - Compressor hermético tipo Scroll Inverter.  
 - Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter.  
 - Ventilador tipo helicoidal com máximo 30Pa de pressão estática, proteção por interruptor térmico.

## Série PUMY-SP112~140YKM Trifásicas



MODELO			PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140YKM
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	12,5/14,0	14,0/16,0	15,5/18
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	4,46/3,66	5,11/4,31	5,34/4,37
Coefficiente Energético Sazonal	SEER/SCOP		7,26/5,27	7,31/4,22	7,35/4,55
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total U.E.		50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%
	Modelo / Quantidade	City Multi	P10~P140 / 9	P10~P140 / 10	P10~P140 / 12
		Branch Box	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8
		Misto (CM + BB)*	(P10~P140 + P15~P100) / 10	(P10~P140 + P15~P100) / 11	(P10~P140 + P15~P100) / 11
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380V-415V 50Hz-60Hz	3, 380V-415V 50Hz-60Hz	3, 380V-415V 50Hz-60Hz
Intensidade Máxima		A	13,0	13,0	13,0
Diâm. Tubagens líquido/gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Pressão Sonora (Arref. / Aquec.)		dB(A)	52/54	53/56	54/56
Potência Sonora (Arref. / Aquec.)		dB(A)	72	73	74
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	77	83	83
	Consumo	kW	0,2	0,2	0,2
Compressor	Consumo	kW	3,1	3,5	3,7
Fluido R410A	Pré-carga	Kg	3,5	3,5	3,5
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	1050 x 981 x 330 (+40)	1050 x 981 x 330 (+40)	1050 x 981 x 330 (+40)
Long. Máx Tubagem Vert /Total		m	50/120	50/120	50/120
Peso		kg	94	94	94
Limites de operação (Arref. / Aquec.)			-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th

**NOTAS:** - Desnível máximo de 50m, 30m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 120m.  
 - Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.  
 - Compressor hermético tipo Scroll Inverter.  
 - Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter.  
 - Ventilador tipo helicoidal com máximo 30Pa de pressão estática, proteção por interruptor térmico.

## Exteriores PUMY P

### BOMBA DE CALOR

## Série PUMY-P112~140VKM Monofásicas



MODELO			PUMY-P112VKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P140VKM
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	12,5/14,0	14,0/16,0	15,5/18
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	4,34/3,49	5,05/4,06	5,17/4,66
Coefficiente Energético Sazonal	SEER/SCOP		6,43/4,3	6,37/4,4	7,32/4,44
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total U.E.		50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%
	City Multi		P10~P140 / 9	P10~P140 / 10	P10~P140 / 12
	Branch Box		P15~P100/ 8	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8
	Modelo / Quantidade	Misto (CM + BB)*	(P10~P140 + P15~P100) / 10	(P10~P140 + P15~P100) / 11	(P10~P140 + P15~P100) / 11
Alimentação	Fases, V/Hz		1, 220V-240V 50Hz-60Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz	1, 220V-240V 50Hz-60Hz
Intensidade Máxima	A		29,5	29,5	29,5
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Pressão Sonora (Arref. / Aquec.)	dB(A)		49/51	50/52	51/53
Potência Sonora (Arref. / Aquec.)	dB(A)		69/71	70/72	71/73
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	110	110	110
	Consumo	kW	0,074+0,074	0,074+0,074	0,074+0,074
Compressor	Consumo	kW	2,9	3,5	3,9
Fluido R410A	Pré-carga	Kg	4,8 kg	4,8 kg	4,8 kg
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		1050 x 1338 x 330 (+40)	1050 x 1338 x 330 (+40)	1050 x 1338 x 330 (+40)
Long. Máx Tubagem Vert /Total	m		50/300	50/300	50/300
Peso	kg		122	122	122
Limites de operação (Arref. / Aquec.)			-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th

**NOTAS:** - Desnível máximo de 50m, 40m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 300m.  
- Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.  
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.  
- Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter.

## Série PUMY-P112~200YKM/250~300YBM Trifásicas



MODELO			PUMY-P112YKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140YKM	PUMY-P200YKM	PUMY-P250YBM	PUMY-P300YBM
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	12,5/14,0	14,0/16,0	15,5/18	22,4/25	28	33,5
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	4,34/3,49	5,05/4,06	5,17/4,66	7,18/5,85	8,21/7,91	11,96/9,69
Coefficiente Energético Sazonal	SEER/SCOP		6,43/4,3	6,37/4,4	7,32/4,44	6,67/3,66	6,28/4,22	6,54/4,35
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total U.E.		50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%	50% ~ 130%
	Modelo / Quantidade	City Multi	P10~P140 / 9	P10~P140 / 10	P10~P140 / 12	P10~P140 / 12	P10~P250 / 30	P10~P250 / 30
		Branch Box	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8	P15~P100/ 8	P15~P50/ 12	P15~P50/ 12
		Misto (CM + BB)*	(P10~P140 + P15~P100) / 11					(P15~P250 + P15~P50) / 30
Alimentação	Fases, V/Hz	3, 380V-415V 50Hz-60Hz					3, 380V-415V 50Hz-60Hz	
Intensidade Máxima	A	13,0	13,0	13,0	19,0	28,2	31,7	
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/19,05*	9,52/22,2*	12,7/22,2	
Pressão Sonora (Arref. / Aquec)	dB(A)	49/51	50/52	51/53	56/61	55/61	57/62	
Potência Sonora (Arref. / Aquec.)	dB(A)	69/71	70/72	71/73	75/80	74/79	75/79	
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	110	110	110	139	165/183	165/183
	Consumo	kW	0,074+0,074	0,074+0,074	0,074+0,074	0,20+0,20	0,375 × 2	0,375 × 2
Compressor	Consumo	kW	2,9	3,5	3,9	5,3	8,87	10,15
Fluido R410A	Pré-carga	Kg	4,8 kg	4,8 kg	4,8 kg	7,3	9,3	9,3
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	1050 x 1338 x 330 (+40)			1050 x 1338 x 330 (+25)	1050 x 1662 × 460(+45)	
Long. Máx Tubagem Vert /Total		m	50/300	50/300	50/300	50/150	50/310	50/310
Peso		kg	122	122	122	141	192	192
Limites de operação (Arref. / Aquec.)			-5 ~ +52Ts/-20 ~ +15,5Th					

**NOTAS:** - Desnível máximo de 50m, 30m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 300m.  
- Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.  
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.  
- Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter.  
\* Tubagem pode variar com a distância e tipo de ligação, Mista ou CM. Consultar manuais técnicos.

**SÉRIE Y/R2**  
**PUHY-P-Y(S)NW**  
**PURY-P-Y(S)NW**





## Série Y/R2 Exteriores

### SÉRIE Y/R2



Série Y



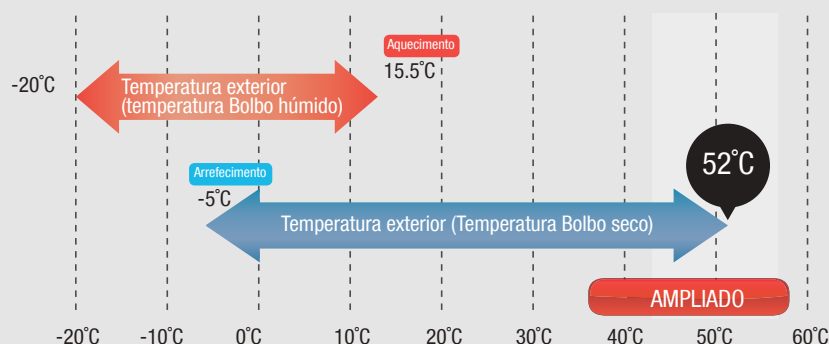
Série R2

### Aquecimento contínuo

A função de aquecimento contínuo da Mitsubishi Electric permite a climatização em modo de aquecimento, enquanto a unidade exterior realiza a normal função de descongelamento. É possível optar entre o método de operação de aquecimento contínuo ou o método de descongelamento convencional.

### Temperatura de funcionamento ampliada

A série YNW tem a capacidade de funcionar em modo de arrefecimento com temperaturas exteriores até 52°C.



### Controlo da Temperatura de evaporação

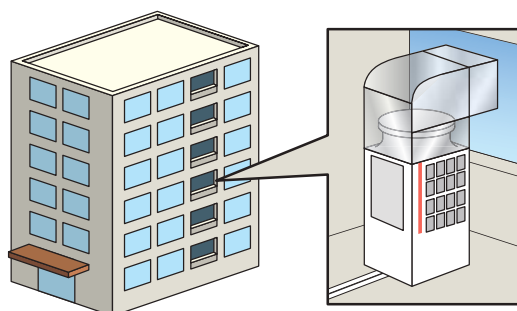
O controlo da temperatura de evaporação permite personalizar o funcionamento do sistema às condições do local de instalação e também aumentar o SEER, em aproximadamente 8%.

### Pressão estática dos ventiladores da unidade exterior selecionável

Os modelos (YNW) têm a possibilidade de configurar a pressão estática de 0, 30, 60 e 80 Pa, aumentando as possibilidades de instalação destes equipamentos em situações de ventilação forçada.

\*O nível de ruído e o consumo de energia variam dependendo da configuração de pressão estática

\*Para detalhes das restrições de instalação, consulte o Databook





## Exteriores Série Y

### BOMBA DE CALOR

## Série PUHY-P200~500YNW-A Standard 1 Módulo



MODELO			PUHY-P200YNW-A	PUHY-P250YNW-A	PUHY-P300YNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	22,4	28,0	33,5
	Consumo Nominal*	kW	6,03	9,62	11,31
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	25,0	31,5	37,5
	Consumo Nominal Máx.	kW	6,08	8,49	10,30
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		7,65 / 4,35	6,90 / 4,39	6,70 / 4,12
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 1~20	P10~P250 / 1~25	P10~P250 / 1~30
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		16,10	17,80	22,70
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	9,52/22,2	9,52 (12,7 se long >= 90 m)/22,2	9,52 (12,7 se long >= 40 m)/22,2
Pressão Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	58/59	60/61	61/64,5
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	75/77	78/80	80/84
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	170	185	240
	Potência	kW	0,92 x 1	0,92 x 1	0,92 x 1
Compressor	Potência	kW	3,5	5,3	6,7
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		6,5 / 2.088 / 13,57	6,5 / 2.088 / 13,57	6,5 / 2.088 / 13,57
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		920 x 1858 x 740	920 x 1858 x 740	920 x 1858 x 740
Peso	kg		213	213	226
Amplitude de operação	Arrefecimento / Aquecimento	°C	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th

MODELO			PUHY-P350YNW-A	PUHY-P400YNW-A	PUHY-P450YNW-A	PUHY-P500YNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	40,0	45,0	50,0	56,0
	Consumo Nominal*	kW	13,98	17,57	18,86	21,05
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	45,0	50,0	56,0	63,0
	Consumo Nominal Máx.	kW	12,32	14,20	16,51	17,89
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		6,35 / 4,33	5,85 / 4,00	6,48 / 4,31	6,32 / 4,04
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 1~35	P10~P250 / 1~40	P10~P250 / 1~45	P10~P250 / 1~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		26,40	31,90	37,10	43,70
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	12,7/28,58	12,7/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	62/64,5	65/67	65,5/71	63,5/66,5
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	80/84	82/86	84/90	82/85
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	270	300	305	365
	Potência	kW	0,46 x 2	0,46 x 2	0,46 x 2	0,92 x 2
Compressor	Potência	kW	8,6	11,4	11,7	13,3
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		9,8 / 2.088 / 20,46	9,8 / 2.088 / 20,46	10,8 / 2.088 / 22,55	10,8 / 2.088 / 22,55
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		1240 x 1858 x 740	1240 x 1858 x 740	1240 x 1858 x 740	1750 x 1858 x 740
Peso	kg		277	277	293	334
Amplitude de operação	Arrefecimento / Aquecimento	°C	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th

**NOTAS:** \* Dados certificados Eurovent.

- Distância máxima vertical 50m, 40m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 1.000m.
- Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.
- Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter.
- Ventilador tipo helicoidal com máximo 80Pa de pressão estática, proteção por interruptor térmico.

## Exteriores Série Y

## BOMBA DE CALOR

**Série PUHY-P400~1350YSNW**  
**Standard 2 e 3 Módulos**


MODELO			PUHY-P 400YSNW-A	PUHY-P 450YSNW-A	PUHY-P 500YSNW-A	PUHY-P 550YSNW-A	PUHY-P 600YSNW-A	PUHY-P 650YSNW-A	PUHY-P 700YSNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	44,8	50,4	56,0	61,5	67,0	73,0	80,0
	Consumo Nominal*	kW	12,47	15,94	19,85	21,65	23,34	27,96	28,88
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	50,0	56,5	63,0	69,0	75,0	81,5	90,0
	Consumo Nominal Máx.	kW	12,16	14,56	16,98	18,80	20,60	22,70	24,65
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		7,42 / 4,35	7,03 / 4,37	6,69 / 4,39	6,59 / 4,24	6,5 / 4,12	6,08 / 4,14	6,15 / 4,33
Unidades Interiores	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Conectáveis	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 1~40	P10~P250 / 1~45	P10~P250 / 1~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz						
Intensidade Máxima	A		32,20	33,90	35,60	40,50	45,40	49,70	52,80
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	12,7 / 28,58	15,88 / 28,58	15,88 / 28,58	15,88 / 28,58	15,88 / 28,58	15,88 / 28,58	19,05 / 34,93
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	61/62	62/63	63/64	63,5/66	64/67,5	66,5/68,5	65/67,5
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	78/80	80/82	81/83	82/85	83/87	83/87	83/87
Módulos*	PUHY-P#YNW-A		200 + 200	200 + 250	250 + 250	250 + 300	300 + 300	250 + 400	350 + 350
Kit de ligação incluído no set			CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	2160 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740
Peso	kg		426	426	426	439	452	490	554
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO2 eq		13 / 2.088 / 27,14						16,3 / 2.088 / 34,03

MODELO			PUHY-P 750YSNW-A	PUHY-P 800YSNW-A	PUHY-P 850YSNW-A	PUHY-P 900YSNW-A	PUHY-P 950YSNW-A	PUHY-P 1000YSNW-A	PUHY-P 1050YSNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	85	90	95	100	108	113	118
	Consumo Nominal*	kW	32,56	33,96	37,69	38,91	38,84	42,48	46,09
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	95	101	106	112	121,5	126,5	131,5
	Consumo Nominal Máx.	kW	26,53	28,85	30,72	33,03	33,19	35,04	36,93
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		5,9 / 4,14	6,22 / 4,32	5,99 / 4,16	6,28 / 4,32	6,3 / 4,34	6,1 / 4,21	5,93 / 4,09
Unidades Interiores	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Conectáveis	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 3~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz						
Intensidade Máxima	A		58,30	63,50	69,00	74,20	70,60	76,10	81,60
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	19,05 / 34,93	19,05 / 34,93	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	67/69	67,5/71	68,5/73	68,5/74	66,5/68,5	68/70	69/70,5
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	84/88	85/91	86/91	87/93	84/88	85/89	86/90
Módulos*	PUHY-P#YNW-A		350 + 400	350 + 450	400 + 450	450 + 450	350 + 350 + 250	400 + 350 + 250	400 + 400 + 250
Kit de ligação incluído no set			CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		2480 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740	3400 x 1858 x 740	3400 x 1858 x 740	3400 x 1858 x 740
Peso	kg		554	570	570	586	767	767	767
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO2 eq		19,6 / 2.088 / 40,92	20,6 / 2.088 / 43,01	20,6 / 2.088 / 43,01	21,6 / 2.088 / 45,10	26,1 / 2.088 / 54,49	26,1 / 2.088 / 54,49	26,1 / 2.088 / 54,49

MODELO			PUHY-P 1100YSNW-A	PUHY-P 1150YSNW-A	PUHY-P 1200YSNW-A	PUHY-P 1250YSNW-A	PUHY-P 1300YSNW-A	PUHY-P 1350YSNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	125	130	135	140	145	150
	Consumo Nominal*	kW	46,99	50,58	54,43	55,77	57,08	58,36
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	140	145	150	156	162	168
	Consumo Nominal Máx.	kW	38,88	40,84	42,61	44,95	47,23	49,55
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP (EN14825)		5,98 / 4,20	5,82 / 4,09	5,66 / 4,00	5,89 / 4,11	6,09 / 4,21	6,28 / 4,32
Unidades Interiores	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Conectáveis	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 3~50	P10~P250 / 3~50	P10~P250 / 3~50	P10~P250 / 3~50	P10~P250 / 3~50	P10~P250 / 3~50
Alimentação		Fases, V/Hz	3, 380~415V/50-60Hz					
Intensidade Máxima		A	84,70	90,20	95,70	100,90	106,10	111,30
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28	19,05 / 41,28
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	68,5/70,5	69,5/71,5	70/72	70/74	70/75	70,5/76
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	86/90	86/90	87/91	88/93	88/94	89/95
Módulos*	PUHY-P#YNW-A		400 + 350 + 350	400 + 400 + 350	400 + 400 + 400	450 + 400 + 400	450 + 450 + 400	450 + 450 + 450
Kit de ligação incluído no set			CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	3720 x 1858 x 740	3720 x 1858 x 740	3720 x 1858 x 740	3720 x 1858 x 740	3720 x 1858 x 740	3720 x 1858 x 740
Peso		kg	831	831	831	847	863	879
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO2 eq		29,4 / 2,088 / 61,38	29,4 / 2,088 / 61,38	29,4 / 2,088 / 61,38	30,4 / 2,088 / 63,47	31,4 / 2,088 / 65,56	32,4 / 2,088 / 67,65

NOTAS: \* Dados certificados Eurovent.

- Distância máxima vertical 50m, 40m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 1.000m.
- Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.
- Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter.
- Ventilador tipo helicoidal com máximo 80Pa de pressão estática, proteção por interruptor térmico.

## Exteriores Série R2

### RECUPERAÇÃO DE CALOR

## Série PURY-P200~550YNW Standard 1 Módulo



MODELO			PURY-P200YNW-A	PURY-P250YNW-A	PURY-P300YNW-A	PURY-P350YNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
	Consumo Nominal*	kW	6,68	10,25	11,75	14,92
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	25	31,5	33,5	45
	Consumo Nominal Máx.	kW	6,79	9,57	9,62	13,88
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		7,27 / 4,01	6,85 / 4,01	6,34 / 4,01	5,98 / 3,53
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 1~20	P10~P250 / 1~25	P10~P250 / 1~30	P10~P250 / 1~35
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		16,10	21,40	23,40	27,60
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	15,88 / 19,05	19,05 / 22,2	19,05 / 22,2	19,05 / 28,58
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	59/59	60,5/64	61/67	62,5/64
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	76/76	78/83	80/86	81/83
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	170	220	240	250
	Potência	kW	0,92 x 1	0,92 x 1	0,92 x 1	0,46 x 2
Compressor	Potência	kW	5	8	9,2	12
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		5,2 / 2.088 / 10,85	5,2 / 2.088 / 10,85	5,2 / 2.088 / 10,85	8 / 2.088 / 16,70
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		920 x 1858 x 740	920 x 1858 x 740	920 x 1858 x 740	1240 x 1858 x 740
Peso	kg		214	223	225	269
Amplitude de operação	Arrefecimento / Aquecimento	°C	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th



MODELO			PURY-P400YNW-A	PURY-P450YNW-A	PURY-P500YNW-A	PURY-P550YNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	45,0	50,0	56,0	60,0
	Consumo Nominal*	kW	19,65	19,84	22,22	25,86
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	50,0	56,0	63,0	69,0
	Consumo Nominal Máx.	kW	16,66	18,79	21,14	24,55
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		5,82 / 3,51	6,38 / 3,51	6,24 / 3,51	6,25 / 3,51
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 1~40	P10~P250 / 1~45	P10~P250 / 1~50	P10~P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		35,10	39,00	43,20	51,40
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	22,2 / 28,58	22,2 / 28,58	22,2 / 28,58	22,2 (28,58 >= 65m) / 28,58
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	65/69	65,5/70	63,5/64,5	70/70
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	83/88	83/89	82/84	89/89
Ventilador	Caudal de ar	m³/min	315	315	295	410
	Potência	kW	0,46 x 2	0,46 x 2	0,92 x 2	0,92 x 2
Compressor	Potência	kW	16,1	16,2	17,4	20,5
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		8 / 2.088 / 16,70	10,8 / 2.088 / 22,55	10,8 / 2.088 / 22,55	10,8 / 2.088 / 22,55
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		1240 x 1858 x 740	1240 x 1858 x 740	1750 x 1858 x 740	1750 x 1858 x 740
Peso	kg		269	289	335	335
Amplitude de operação	Arrefecimento / Aquecimento	°C	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th	-5 ~ +52Ts / -20 ~ +15,5Th

**NOTAS:** \* Dados certificados Eurovent.

- Distância máxima vertical 50m, 40m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Outros casos consultar documentação técnica.
- Distância máxima total em caso de 10m entre Exterior e BC: (P200~P300) 550m, (P350~550 módulo simples) 600m, (P400~P600) 750m, (P650) 800m, (P700~P1100) 1.000m. Outros casos consultar documentação técnica.
- Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBS interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBS exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m.
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.
- Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter. - Ventilador tipo helicoidal com máximo 80Pa de pressão estática, proteção por interruptor térmico.\*Consultar a carga de fluido frigorigeno, a PCA e a TCO<sub>2</sub>eq nas especificações das unidades de 1 módulo.

## Exteriores Série R2

### RECUPERAÇÃO DE CALOR

## Série PURY-P400~1100YSNW Standard 2 e 3 Módulos



MODELO			PURY-P400YSNW-A	PURY-P450YSNW-A	PURY-P500YSNW-A	PURY-P550YSNW-A	PURY-P600YSNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	44,8	50,4	56,0	61,5	67,0
	Consumo Nominal*	kW	13,78	17,08	21,13	22,69	24,27
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	50,0	56,5	63,0	65,0	67,0
	Consumo Nominal Máx.	kW	14,00	16,71	19,74	19,81	19,81
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		7,05 / 4,01	6,85 / 4,01	6,64 / 4,01	6,4 / 4,01	6,15 / 4,01
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 1~40	P10~P250 / 1~45	P10~P250 / 1~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		32,20	37,50	42,80	44,80	46,80
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	22,2 / 28,58	22,2 / 28,58	22,2 / 28,58	22,2 (28,58>=65mm) / 28,58	22,2 (28,58>=65mm) / 28,58
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	62/62	63/65,5	63,5/67	64/69	64/70
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	79/79	81/84	81/86	83/88	83/89
Módulos*	PURY-P#YNW-A		200 + 200	250 + 200	250 + 250	300 + 250	300 + 300
Kit de ligação incluído no set			CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740	1840 x 1858 x 740
Peso	kg		428	437	446	448	450
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq	kg	10,4 / 2.088 / 21,72	10,4 / 2.088 / 21,72	10,4 / 2.088 / 21,72	10,4 / 2.088 / 21,72	10,4 / 2.088 / 21,72

MODELO			PURY-P650YSNW-A	PURY-P700YSNW-A	PURY-P750YSNW-A	PURY-P800YSNW-A	PURY-P850YSNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0
	Consumo Nominal*	kW	27,42	30,76	35,26	40,54	40,77
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	78,5	90,0	95,0	100,0	106,0
	Consumo Nominal Máx.	kW	24,07	28,66	31,35	34,36	36,55
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		5,98 / 3,53	5,8 / 3,53	5,72 / 3,51	5,65 / 3,51	5,92 / 3,51
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		51,00	55,20	62,70	70,20	74,10
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	28,58 / 28,58	28,58 / 34,93	28,58 / 34,93	28,58 / 34,93	28,58 / 41,28
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	65/69	65,5/67	67/70,5	68/72	68,5/72,5
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	84/88	84/86	86/90	86/91	86/92
Módulos*	PURY-P#YNW-A		350 + 300	350 + 350	400 + 350	400 + 400	450 + 400
Kit de ligação incluído no set			CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		2160 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740	2480 x 1858 x 740
Peso	kg		494	538	538	538	558
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq	kg	13,2 / 2.088 / 27,56	16,0 / 2.088 / 33,41	16,0 / 2.088 / 33,41	16,0 / 2.088 / 33,41	18,8 / 2.088 / 39,25



MODELO			PURY-P900YSNW-A	PURY-P950YSNW-A	PURY-P1000YSNW-A	PURY-P1050YSNW-A	PURY-P1100YSNW-A
Arrefecimento	Capacidade Nominal*	kW	100,0	106,0	112,0	116,0	120,0
	Consumo Nominal*	kW	40,98	43,44	45,90	49,36	53,32
Aquecimento	Capacidade Nominal Máx.* <sup>1</sup>	kW	112,0	119,0	126,0	132,0	138,0
	Consumo Nominal Máx.	kW	38,75	41,17	43,59	46,97	50,54
Coefficiente Energético Sazonal	SEER / SCOP		6,19 / 3,51	6,12 / 3,51	6,05 / 3,51	6,06 / 3,51	6,06 / 3,51
Unidades Interiores Conectáveis	Capacidade Total da unidade exterior		50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%	50 ~ 150%
	Modelo / Quantidade		P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 2~50	P10~P250 / 3~50	P10~P250 / 3~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz	3, 380~415V/50-60Hz
Intensidade Máxima	A		78,00	82,20	86,40	94,60	102,80
Diâm. Tubagens	Líquido/Gás	mm	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	34,93 / 41,28	34,93 / 41,28
Nível Sonoro	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	68,5/73	68/71,5	66,5/67,5	71/71,5	73/73
Potência Sonora	Arrefecimento / Aquecimento	dB(A)	86/92	85/91	85/87	90/91	92/92
Módulos*	PURY-P#YNW-A		450 + 450	500 + 450	500 + 500	550 + 500	550 + 550
Kit de ligação incluído no set			CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		2480 x 1858 x 740	2990 x 1858 x 740	3500 x 1858 x 740	3500 x 1858 x 740	3500 x 1858 x 740
Peso	kg		578	624	670	670	670
Refrigerante R410A	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq	kg	21,6 / 2.088 / 45,10	21,6 / 2.088 / 45,10	21,6 / 2.088 / 45,10	21,6 / 2.088 / 45,10	21,6 / 2.088 / 45,10

NOTAS: \* Dados certificados Eurovent. / Distância máxima vertical 50m, 40m se a exterior está abaixo das unidades interiores. Distância máxima total 1.000m.

- Condições nominais: arref. 27°CBS/19°CBI interior, 35°CBS exterior. Aquec. 20°CBS interior, 7°CBS/6°CBI exterior. Comp. tubagem 7,5m, altura 0m. / Compressor hermético tipo Scroll Inverter.

- Proteções: pressostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter. / - Ventilador tipo helicoidal com máximo 80Pa de pressão estática, proteção por interruptor térmico.



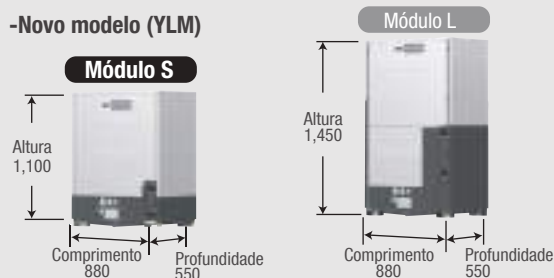
**SÉRIE WY  
PQHY/PQRY-YLM**



## Condensação a água

### Série PQHY/PQRY-YLM

A gama de unidades exteriores PQHY/PQRY-YLM de condensação a água oferece melhorias significativas a nível de potência e eficiência energética. Com potência frigorífica até 69kW num único módulo, reduzindo assim o espaço de serviço necessário e os custos de instalação. Apresenta também melhorias no EER/COP juntamente com a possibilidade de poder controlar o caudal de água.



### Série WY - PQHY (Bomba de Calor)

Novo módulo L

		P200	P250	P300	P350	P400	P450	P500	P550	P600	P650	P700	P750	P800	P850	P900
PQHY-P Y(S)LM-A	1 Módulo	S	S	S	L	L	L	L	L	L						
PQHY-P Y(S)LM-A	Combinação					S+S	S+S	S+S	S+S	S+S		L+L	L+L	L+L	L+L	L+L

### Série WR2 - PQRY (Recuperação de Calor)

Novo módulo L

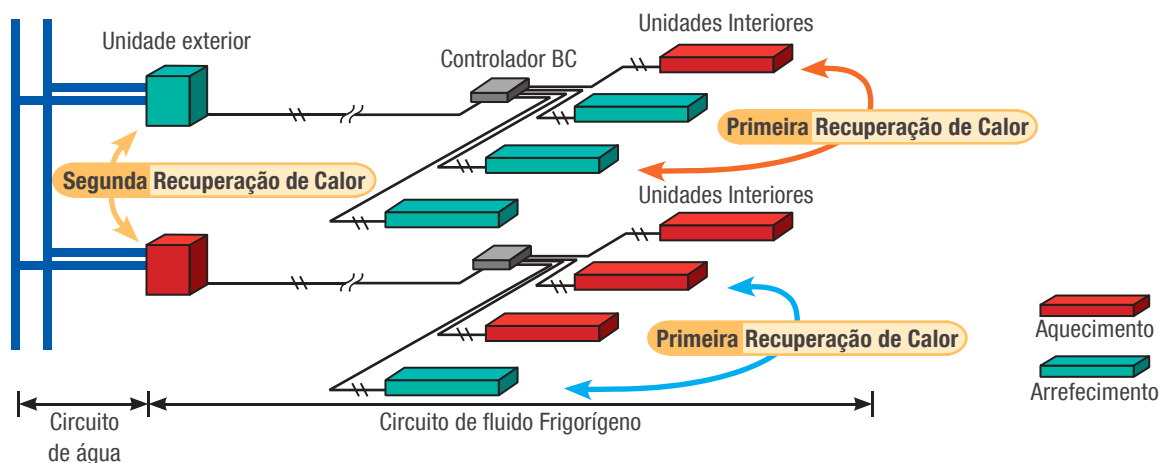
Novas capacidades até P90

		P200	P250	P300	P350	P400	P450	P500	P550	P600	P650	P700	P750	P800	P850	P900
PQRY-P Y(S)LM-A	1 Módulo	S	S	S	L	L	L	L	L	L						
PQRY-P Y(S)LM-A	Combinação					S+S	S+S	S+S	S+S	S+S		L+L	L+L	L+L	L+L	L+L

## Dupla recuperação de calor

Os sistemas de condensação a água da Mitsubishi Electric têm a possibilidade de recuperação de calor dupla.

A primeira recuperação de calor está dentro do sistema de fluido frigorígeno. O calor é recuperado entre as unidades interiores para permitir o funcionamento em arrefecimento e aquecimento. A segunda recuperação de calor está dentro do circuito de água, onde o calor é recuperado entre as unidades PQRY. Esta operação de dupla recuperação de calor melhora substancialmente a eficiência energética e oferece uma solução ideal para os requisitos dos edifícios de escritórios modernos, onde algumas áreas requerem arrefecimento mesmo no inverno.



## Exteriores WY (YLM)

### BOMBA DE CALOR

## Série WY PQHY-P200~300YLM-A

### 1 Módulo S

#### Condensação a água



MODELO			PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	20.000	25.000	30.000
	Arrefecimento	kW	22,4	28,0	33,5
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	3,71	4,90	6,04
	Aquecimento	kW	3,97	5,08	6,25
Coeficiente Energético	EER		6,03	5,71	5,54
	COP		6,29	6,20	6,00
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50~130% da capacidade da unidade exterior		
	Modelo / Quantidade		P15~P250/1~17	P15~P250/1~21	P15~P250/1~26
Alimentação	Fases, V/Hz		3 fases, 380-400-415V / 50-60Hz		
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A(4)		6,20	8,20	10,10
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		9,52/19,05	9,52/22,2	9,52/22,2
Long. Máx tubagem vert.**/total	m		50/300	50/300	50/300
Nível Sonoro	dB(A)		46	48	54
Caudal de água	m³/min		0,096	0,096	0,096
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		880 x 1.100 x 550	880 x 1.100 x 550	880 x 1.100 x 550

#### NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Se o comprimento das tubagens for superior a 90m (-P250) ou maior que 40m (-P300), o diâmetro passa a ser 12,7mm | \*\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores | \*\*\* Com água com glicol pode chegar-se a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.

## Série WY PQHY-P350~600YLM-A

### 1 Módulo L

#### Condensação a água



MODELO			PQHY-P350YLM-A	PQHY-P400YLM-A	PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	35.000	40.000	45.000	50.000	55.000	60.000
	Arrefecimento	kW	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Aquecimento	kW	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	7,14	8,03	9,29	11,17	12,54	14,49
	Aquecimento	kW	7,53	8,37	9,79	11,43	12,27	14,49
Coeficiente Energético	EER		5,60	5,60	5,38	5,01	5,02	4,76
	COP		5,97	5,97	5,72	5,51	5,62	5,27
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50~130% da capacidade da unidade exterior					
	Modelo / Quantidade		P15~P250/1~30	P15~P250/1~34	P15~P250/1~39	P15~P250/1~43	P15~P250/2~47	P15~P250/2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3 fases, 380-400-415V / 50-60Hz					
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A(4)		12,00	13,50	15,60	18,80	21,10	24,40
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		12,7/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58
Long. Máx tubagem vert.**/total	m		50/500	50/500	50/500	50/500	50/500	50/500
Nível Sonoro	dB(A)		52	52	54	54	56,5	56,5
Caudal de água	m³/min		0,12	0,12	0,12	0,12	0,192	0,192
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550

#### NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Se o comprimento das tubagens for superior a 90m (-P250) ou maior que 40m (-P300), o diâmetro passa a ser 12,7mm | \*\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores | \*\*\* Com água com glicol pode chegar-se a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.



## Exteriores WY (YLM)

### BOMBA DE CALOR

## Série WY PQHY-P400~600YSLM-A

### 2 Módulos

### Condensação a água



MODELO			PQHY-P400YSLM-A	PQHY-P450YSLM-A	PQHY-P500YSLM-A	PQHY-P550YSLM-A	PQHY-P600YSLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	40.000	45.000	50.000	55.000	60.000
	Arrefecimento	kW	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Aquecimento	kW	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	7,70	8,78	10,12	11,55	12,84
	Aquecimento	kW	7,94	8,97	10,16	11,31	12,75
Coeficiente Energético	EER		5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
	COP		6,29	6,24	6,20	6,10	6,00
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50 ~ 130% da capacidade da unidade exterior				
	Modelo / Quantidade		P15 ~ P250 / 1~34	P15 ~ P250 / 1~39	P15 ~ P250 / 1~43	P15 ~ P250 / 2~47	P15 ~ P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3 Fases, 380-400-415V / 50-60Hz				
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A(4)		12,90	14,80	17,00	19,40	21,60
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		15,88/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58	15,88/28,58
Long. Máx tubagem vert.**/total	m		50/500	50/500	50/500	50/500	50/500
Nível Sonoro	dB(A)		49	50	51	55	57
Módulos	PQHY-P#YLM-A		200+200	250+200	250+250	300+250	300+300
Kit de ligação incluído no set			CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3

#### NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Se o comprimento das tubagens for superior a 90m (-P250) ou maior que 40m (-P300), o diâmetro passa a ser 12,7mm | \*\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores | \*\*\* Com água com glicol pode chegar-se a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.

## Série WY PQHY-P700~900YSLM-A

### 2 Módulos

### Condensação a água



MODELO			PQHY-P700YSLM-A	PQHY-P750YSLM-A	PQHY-P800YSLM-A	PQHY-P850YSLM-A	PQHY-P900YSLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	68.800	73.100	77.400	82.600	86.900
	Arrefecimento	kW	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
	Aquecimento	kW	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	14,73	15,64	16,57	18,03	19,38
	Aquecimento	kW	14,73	15,90	16,75	18,49	19,74
Coeficiente Energético	EER		5,43	5,43	5,43	5,32	5,21
	COP		5,97	5,97	5,97	5,84	5,72
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50 ~ 130% da capacidade da unidade exterior				
	Modelo / Quantidade		P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3 Fases, 380-400-415V / 50-60Hz				
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A(4)		24,80	26,40	27,90	30,40	32,70
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		19,05/34,93	19,05/34,93	19,05/34,93	19,05/41,28	19,05/41,28
Long. Máx tubagem vert.**/total	m		50/500	50/500	50/500	50/500	50/500
Nível Sonoro	dB(A)		55	55	55	56	57
Módulos	PQHY-P#YLM-A		350+350	400+350	400+400	450+400	450+450
Kit de ligação incluído no set			CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2

#### NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Se o comprimento das tubagens for superior a 90m (-P250) ou maior que 40m (-P300), o diâmetro passa a ser 12,7mm | \*\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores | \*\*\* Com água com glicol pode chegar-se a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.



## Exteriores WR2

### RECUPERAÇÃO DE CALOR

## Série WR2 PQRY-P200~300YLM-A

### 1 Módulo S

#### Condensação a água



MODELO			PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	20.000	25.000	30.000
	Arrefecimento	kW	22,4	28,0	33,5
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	3,71	4,90	6,04
	Aquecimento	kW	3,97	5,08	6,25
Coeficiente Energético	EER		6,03	5,71	5,54
	COP		6,29	6,20	6,00
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50~150% da capacidade da unidade exterior		
	Modelo / Quantidade		P15~P250/1~20	P15~P250/1~25	P15~P250/1~30
Alimentação	Fases, V/Hz		3 Fases, 380-400-415V / 50-60Hz		
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A		6,2	8,2	10,1
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		15,88/19,05	19,05/22,2	19,05/22,2
Long. Máx tubagem vert.*/total**	m		50/550	50/550	50/550
Nível Sonoro	dB(A)		46	48	54
Caudal de água	m³/min		0,096	0,096	0,096
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		880 x 1.100 x 550	880 x 1.100 x 550	880 x 1.100 x 550

#### NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores | \*\* Distância total no caso de 10m entre a Exterior e a BC. Outros casos consultar documentação técnica | \*\*\* Com água com glicol pode-se chegar a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.

## Série WR2 PQRY-P350~600YLM-A

### 1 Módulos L

#### Condensação a água



MODELO			PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	35.000	40.000	45.000	50.000	55.000	60.000
	Arrefecimento	kW	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Aquecimento	kW	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	7,14	8,03	9,29	11,17	12,54	14,49
	Aquecimento	kW	7,53	8,37	9,79	11,43	12,27	14,51
Coeficiente Energético	EER		5,60	5,60	5,38	5,01	5,02	4,76
	COP		5,97	5,97	5,72	5,51	5,62	5,27
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50~150% da capacidade da unidade exterior					
	Modelo / Quantidade		P15~P250/1~35	P15~P250/1~40	P15~P250/1~45	P15~P250/1~50	P15~P250/2~50	P15~P250/2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3 Fases, 380-400-415V / 50-60Hz					
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A(4)		12	13,5	15,6	18,8	21,1	24,4
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/34,93
Long. Máx tubagem vert.**/total	m		50/750	50/750	50/750	50/750	50/750	50/750
Nível Sonoro	dB(A)		52	52	54	54	56,5	56,5
Caudal de água	m³/min		0,12	0,12	0,12	0,12	0,192	0,192
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm		880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550	880 x 1.450 x 550

#### NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores | \*\* Distância total no caso de 10m entre a Exterior e a BC. Outros casos consultar documentação técnica | \*\*\* Com água com glicol pode-se chegar a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.

## Exteriores WR2

### RECUPERAÇÃO DE CALOR

## Série WR2 PQRV-P400~600YSLM-A

### 2 Módulos

### Condensação a água



MODELO			PQRV-P400YSLM-A	PQRV-P450YSLM-A	PQRV-P500YSLM-A	PQRV-P550YSLM-A	PQRV-P600YSLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	40.000	45.000	50.000	55.000	60.000
	Arrefecimento	kW	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Aquecimento	kW	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	7,70	8,78	10,12	11,55	12,84
	Aquecimento	kW	7,94	8,97	10,16	11,31	12,75
Coeficiente Energético	EER		5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
	COP		6,29	6,24	6,20	6,10	6,00
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50 ~ 150% da capacidade da unidade exterior				
	Modelo / Quantidade		P15 ~ P250 / 1~40	P15 ~ P250 / 1~45	P15 ~ P250 / 1~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3 Fases, 380-400-415V / 50-60Hz				
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A		12,9	14,8	17	19,4	21,6
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/28,58	22,2/34,93
Long. Máx tubagem vert.*total**	m		50/750	50/750	50/750	50/750	50/750
Nível Sonoro	dB(A)		49	50	51	55	57
Módulos	PQHY-P#YLM-A		200+200	250+200	250+250	300+250	300+300
Kit de ligação incluído no set			CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2

NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores \*\* Distância total no caso de 10m entre a Exterior e a BC. Outros casos consultar documentação técnica | \*\*\* Com água com glicol pode-se chegar a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.

## Série WR2 PQRV-P700~900YSLM-A

### 2 Módulos

### Condensação a água



MODELO			PQRV-P700YSLM-A	PQRV-P750YSLM-A	PQRV-P800YSLM-A	PQRV-P850YSLM-A	PQRV-P900YSLM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	68.800	73.100	77.400	82.600	86.900
	Arrefecimento	kW	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
	Aquecimento	kW	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	14,73	15,64	16,57	18,03	19,38
	Aquecimento	kW	14,73	15,90	16,75	18,49	19,74
Coeficiente Energético	EER		5,43	5,43	5,43	5,32	5,21
	COP		5,97	5,97	5,97	5,84	5,72
Un. Interiores Conectáveis	Capacidade Total		50 ~ 150% da capacidade da unidade exterior				
	Modelo / Quantidade		P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50	P15 ~ P250 / 2~50
Alimentação	Fases, V/Hz		3 Fases, 380-400-415V / 50-60Hz				
Intensidade nominal (refer. 380V-50Hz)	A		24,8	26,4	27,9	30,4	32,7
Diâm. Tubagens líquido/gás	mm		28,58/34,93	28,58/34,93	28,58/34,93	28,58/41,28	28,58/41,28
Long. Máx tubagem vert.*total**	m		50/750	50/750	50/750	50/750	50/750
Nível Sonoro	dB(A)		55	55	55	56	57
Módulos	PQHY-P#YLM-A		350+350	400+350	400+400	450+400	450+450
Kit de ligação incluído no set			CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK

NOTAS: Consultar disponibilidade

\* Altura máx. 40m se a unidade exterior está abaixo das interiores \*\* Distância total no caso de 10m entre a Exterior e a BC. Outros casos consultar documentação técnica | \*\*\* Com água com glicol pode-se chegar a -5°C. Consulte o nosso Dept. técnico | Condições capacidade kCal/h-kW: Comp. tubagem 7,5m, Altura 0m | Compressor hermético Scroll Inverter, Proteções: Presostato e sensor alta P. 4,15MPa, proteção sobreaquecimento compressor, proteção sobrecorrente inverter | Circuito de água com pressão máx. de 2MPa e volume em placas de 5L | Tª ambiente máx. 40°C, HR máx 80%.














## UNIDADES INTERIORES



## Gama de Unidades Interiores

TIPO		CASSETTE DE TETO				CONDUTA	
MODELO		PLFY-M-VEM6-E	PLFY-P VFM-E	PLFY-P VLMD-E	PMFY-P VBM-E	PEFY-P VMR-E-(L/R)	PEFY-P VMS1-E
		Cassete 4 vias	Cassete 4 vias (600x600)	Cassete 2 vias	Cassete de 1 via	Baixa pressão	Baixo perfil (50Pa)
							
Gama	P15		•				
	P20	•	•	•	•	•	•
	P25	•	•	•	•	•	•
	P32	•	•	•	•	•	•
	P40	•	•	•	•		•
	P50	•	•	•			•
	P63	•		•			•
	P80	•		•			•
	P100	•		•			
	P125	•		•			

TIPO		CONDUTA				HORIZONTAL TETO
MODELO		PEFY-M VMA-A	PEFY-P VMHS-E	GUF-RD4	PEFY-P VMHS-E-F	PCFY-P VKM-E
		Média pressão estática (150Pa)	Alta pressão estática (250Pa)	Recuperador de calor entálpico Bateria DX.C	100% de ar novo	
						
Gama	P20	•				
	P25	•				
	P32	•		•		
	P40	•	•			•
	P50	•	•			
	P63	•	•	•		•
	P71	•	•			
	P80	•	•			
	P100	•	•			•
	P125	•	•		•	•
	P140	•	•			
	P200		•		•	
	P250		•		•	

TIPO		MURAL		CONSOLA DE CHÃO			MÓDULO HIDRÁULICO
MODELO		PKFY-P VLM-E	PKFY-P VKM-E	PFFY-P VKM-E	PFFY-P VEM-E	PFFY-P VCM-E	PWFY-EP BU
							
Gama	P15	•					
	P20	•		•	•	•	
	P25	•		•	•	•	
	P32	•		•	•	•	
	P40	•		•	•	•	
	P50				•	•	
	P63		•		•	•	
	P100		•				•
	P125						

### NOTAS UNIDADES INTERIORES

(1) A capacidade de arrefecimento indica o valor máximo nas seguintes condições: Arrefecimento: Interior 27°C Ts / 19°C Th. Exterior 35°C Ts. Comprimento da tubagem 7,5 m. Desnível: 0m.

(2) A capacidade de arrefecimento/aquecimento indica o valor máximo nas seguintes condições: Arrefecimento: Interior 27°C Ts / 19°C Th. Exterior 35°C Ts. Aquecimento: Interior 20°C Ts. Exterior 7°C Ts / 6°C Th. Comprimento da tubagem: 7,5m. Desnível: 0m.

\*A função Double Setpoint Temperatura é desativada ao usar o conector do Terminal IT. Considere também que o conector do Terminal IT não transmite duas temperaturas de setpoint.



## Condutas

## INTERIORES

## Série Condutas PEFY-M20~140VMA

**COMPACTA**  
**250 mm. ALTURA**


MODELO			PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200	4.000	5.000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0.039	0.039	0.06	0.09	0.13
	Aquecimento	kW	0.037	0.037	0.06	0.09	0.13
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-230-240V / 50-60Hz				
Intensidade (arref./aquec.)		A	0.32/0.32	0.32/0.32	0.46/0.46	0.64/0.64	0.86/0.86
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	21.5/23/26.5/30	21.5-23-26.5-30	23/26.5/29.5/33.5	23.5/25.5/28.5/37	22/24/26.5/37
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	6/7.5/8.5/10	6/7.5/8.5/10	7.4/9/10.5/12.5	10/11.5/13.5/19	12/14.5/16.5/25.6
	Pressão estática*	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150				
	Potência	kW	0,085	0,085	0,085	0,121	0,121
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 900 x 732	250 x 1100 x 732
Peso		kg	21	21	21	25	30

MODELO			PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M71VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	6.300	7.100	8.000	10.000	12.500	14.000
	Arrefecimento	kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
	Aquecimento	kW	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0.14	0.17	0.17	0.142	0.22	0.28
	Aquecimento	kW	0.23	0.22	0.22	0.21	0.22	0.28
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-230-240V / 50-60Hz					
Intensidade (arref./aquec.)		A	0.91/1.42	1.06/1.35	1.32/1.32	1.32/1.32	1.28/1.28	1.69/1.69
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	23/26/30/37.5	22/25/27.5/38.5	22-25-27.5-38.5	29.5/34/37.5/40	31.5/36.5/38.5/40.5	34/38/40.5/43
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	13.5/16/19.2/26.2	14.5/18/21/33.1	14.5/18/21/33.1	23/28/32/37	25.5/31/34/37	29.5/35.5/40/44
	Pressão estática*	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150					
	Potência	kW	0,121	0,121	0,300	0,300	0,300	0,300
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	250 x 1.100 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.600 x 732
Peso		kg	27	37	37	37	38	42

**NOTAS:** Condições capacidade kCal/h-kW: Long. tubagem 7,5m, Altura 0m | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | \* Pressão estática de série de 35 nos modelos P20 a P63; 40 nos modelos P71 a P140 | Ventilador sirocco com 4 velocidades B (baixa), M1-2 (Média) e A (alta) | Dispõem de entrada analógica 0-10V e de terminal IT

## Série Condutas de Baixo Perfil PEFY-P15~63VMS1

**COMPACTA**  
**200 mm. ALTURA**


MODELO			PEFY-P15VMS1-E	PEFY-P20VMS1-E	PEFY-P25VMS1-E	PEFY-P32VMS1-E	PEFY-P40VMS1-E	PEFY-P50VMS1-E	PEFY-P63VMS1-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	1.500	2.000	2.500	3.200	4.000	5.000	6.300
	Arrefecimento	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Aquecimento	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09	0,09
	Aquecimento	kW	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07	0,07
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50-60Hz						
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,42/0,31	0,47/0,36	0,50/0,39	0,50/0,39	0,56/0,45	0,67/0,56	0,72/0,61
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	24 / 26 / 30	24 / 27 / 32	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35	30 / 33 / 36
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	5 / 6 / 7	5,5 / 6,5 / 8	5,5 / 7 / 9	6 / 8 / 10	8 / 9,5 / 11	9,5 / 11 / 13	12 / 14 / 16,5
	Pressão estática*	Pa	5 / 15 / 35 / 50						
	Potência	kW	0,096						
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	200 x 700+90 x 700	200 x 700+90 x 700	200 x 700+90 x 700	200 x 700+90 x 700	200 x 900+90 x 700	200 x 900+90 x 700	200 x 1.100+90 x 700
Peso		kg	19	19	19	20	24	24	28

**NOTAS:** Condições capacidade kCal/h-kW: Long. tubagem 7,5m, Altura 0m | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | \* Pressão estática de série de 15 Pa | Ventilador sirocco com 3 velocidades B (baixa), M (Média) e A (alta) | Dispõem de terminal IT

## Condutas

### INTERIORES



## Série Condutas de Alta Pressão PEFY-P40~250VMHS

MODELO			PEFY-P40VMHS-E	PEFY-P50VMHS-E	PEFY-P63VMHS-E	PEFY-P71VMHS-E	PEFY-P80VMHS-E	PEFY-P100VMHS-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	4.000	5.000	6.300	7.100	8.000	10.000
	Arrefecimento	kW	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2
	Aquecimento	kW	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,055	0,055	0,09	0,075	0,090	0,160
	Aquecimento	kW	0,055	0,055	0,09	0,075	0,090	0,160
Alimentação			1 Fase, 220V-240V / 50-60Hz					
Intensidade (arref./aquec.)			A	0,39/0,39	0,39/0,39	0,62/0,62	0,52/0,52	0,61/0,61
Diâmetro tubagens liq./gás			mm	6,35/12,7		9,52/15,88		
Nível Sonoro			dB(A)	20,0/23,0/27	20,0/23,0/27	24/27/32	24/26/30	25/27/30
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	10,0/12,0/14,0	10/12/14	13,5/16,0/19,0	15,5/18,0/22,0	18,0/21,5/25,0	26,5/32,0/38,0
	Pressão estática*	Pa	50 / 100 / 150 / 200					
	Potência	kW	0,121	0,121	0,121	0,244	0,244	0,375
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)			mm	380 x 745 x 900		380 x 1.030 x 900		380 x 1.195 x 900
Peso			kg	35	35	35	45	45

MODELO			PEFY-P125VMHS-E	PEFY-P140VMHS-E	PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	12.500	14.000	20.000	25.000
	Arrefecimento	kW	14,0	16,0	22,4	28,0
	Aquecimento	kW	16,0	18,0	25,0	31,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,160	0,190	0,63	0,82
	Aquecimento	kW	0,160	0,190	0,63	0,82
Alimentação			1 Fase, 220V-240V / 50-60Hz			
Intensidade (arref./aquec.)			A	1,01/1,01	1,19/1,19	3,32/3,32
Diâmetro tubagens liq./gás			mm	9,52/15,88		9,52/19,05
Nível Sonoro			dB(A)	27/31/34	27/32/36	36/39/43
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	26,5/32,0/38,0	28,0/34,0/40,0	50/61/72	58/71/84
	Pressão estática*	Pa	50 / 100 / 150 / 200			50 / 100 / 150 / 200 / 250
	Potência	kW	0,375	0,375	0,87	0,87
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)			mm	380 x 1.195 x 900		470 x 1.250 x 1.120
Peso			kg	51	53	97

**NOTAS:** Não inclui Bomba de Condensados, consultar opcional, tubagem Ø 32 mm | Não incluem filtro de ar | Ventilador sirocco com 2 velocidades B (baixa) e A (alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | A pressão estática de fábrica é de 100Pa (a 220V) ou de 150Pa (a 230-240V), e de 150Pa para os modelos 200 e 250 | Dispõem de terminal IT

## Série Condutas de Baixa Pressão PEFY-P20~32VMR-L/R



MODELO			PEFY-P20VMR-E-L/R	PEFY-P25VMR-E-L/R	PEFY-P32VMR-E-L/R
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,06	0,06	0,07
	Aquecimento	kW	0,06	0,06	0,07
Alimentação			1 Fase, 220-240V / 50Hz (220-230V / 60Hz)		
Intensidade (arref./aquec.)			A	0,29/0,29	0,34/0,38
Diâmetro tubagens liq./gás			mm	6,35/12,7	
Nível Sonoro			dB(A)	20 / 25 / 30	20 / 25 / 33
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	4,8 / 5,8 / 7,9	4,8 / 5,8 / 7,9	4,8 / 5,8 / 9,3
	Pressão estática	Pa	5		
	Potência	kW	0,018	0,018	0,023
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)			mm	292 X 640 X 580	
Peso			kg	18	

**NOTAS:** Terminal "L" = Ligação à esquerda, "R" = Ligação à direita. | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 26 mm | Dispõem de terminal IT

## Renovação de ar / Cassetes

### INTERIORES



### Série Condutas 100% Ar Novo • PEFY-P125~250VMHS-E-F

MODELO			PEFY-P125VMHS-E-F	PEFY-P200VMHS-E-F	PEFY-P250VMHS-E-F
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	12.500	20.000	25.000
	Arrefecimento	kW	14	22,4	28,0
	Aquecimento	kW	8,9	13,9	17,4
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,22	0,26	0,35
	Aquecimento	kW	0,23	0,27	0,36
Alimentação		F, V, Hz	1 Fase, 220/230/240V, 50Hz		
Intensidade (arref./aquec.)		A	1,43 / 1,52	1,66 / 1,85	2,16 / 2,38
Diâmetro tubagens liq/gás		mm	9,52 / 15,88	9,52 / 19,05	9,52 / 22,2
Nível Sonoro		dB(A)	34/37/41	35/38/41	38/40/44
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	14,0/15,5/18,0	22,5/25,0/28,0	28,0/31,0/35,0
	Pressão Estática	Pa		100/150/200/250	
Consumo		kW	0,244	0,375	0,375
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	380 x 1.195 x 900	470 x 1.250 x 1.120	470 x 1.250 x 1.120
Peso (unidade/grelha)		kg	49	78	81

NOTAS: \* Valores para alimentação elétrica a 220V



### Recuperador entálpico com bateria DX • GUF-50RD4~100RD4

MODELO		GUF-50RD4	GUF-100RD4
Caudal máximo de ar	m³/h	500	1.000
Rendimento sensível máximo	%	80	81,5
Capacidade arrefecimento	kW	5,57	11,44
Capacidade aquecimento	kW	6,21	12,56
Equivalência Interior City Multi		P32	P63
Pressão externa máxima	Pa	140	140
Alimentação elétrica		1 fase, 220-240V, 50Hz	
Intensidade máxima		1,15	2,20
Consumo elétrico máximo		265	505
Corrente de arranque máximo		2,8	6,0
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		317 x 1.185 x 1.048	398 x 1.465 x 1.271
Peso		48	82



### Série Cassete de 1 via • PMFY-P20~40VBM

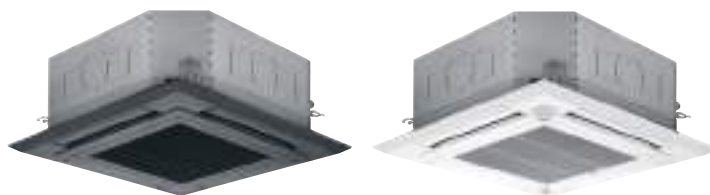
MODELO			PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200	4.000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,042	0,044	0,044	0,054
	Aquecimento	kW	0,042	0,044	0,044	0,054
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220V-240V / 50Hz (220V / 60Hz)			
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,20/0,20	0,21/0,21	0,21/0,21	0,26/0,26
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	27 / 30 / 33 / 35	32 / 34 / 36 / 37	32 / 34 / 36 / 37	33 / 35 / 37 / 39
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	6,5 / 7,2 / 8 / 8,7	7,3 / 8 / 8,6 / 9,3	7,3 / 8 / 8,6 / 9,3	7,7 / 8,7 / 9,7 / 10,7
	Potência	kW		0,028		
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	230 x 812 x 395			
Dimensões grelha standard		mm	30 x 1.000 x 470			
Peso (unidade/grelha)		kg	14/3	14/3	14/3	14/3

NOTAS: Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-20 Ø 26 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 4 velocidades B (baixa) M (média), M2 (média2) e A (alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT.

## Cassetes

## INTERIORES

## Série Cassete de 4 vias • PLFY-M20~125VEM6



MODELO			PLFY-M20VEM6-E	PLFY-M25VEM6-E	PLFY-M32VEM6-E	PLFY-M40VEM6-E	PLFY-M50VEM6-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200	4.000	5.000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06
	Aquecimento	kW	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz				
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,31/0,24	0,31/0,24	0,32/0,25	0,32/0,25	0,52/0,60
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	24 / 26 / 27 / 29	24 / 26 / 27 / 29	26 / 27 / 29 / 31	26 / 27 / 29 / 31	27 / 29 / 31/38
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	12 / 13 / 14 / 15	12 / 13 / 14 / 15	13 / 14 / 15 / 16	13 / 14 / 15 / 17	16 / 17 / 18 / 25
	Potência	kW	0,05	0,05	0,05	0,05	0,120
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	258 x 840 x 840				
Dimensões grelha standard		mm	40 x 950 x 950				
Peso (unidade/grelha)		kg	19/5	19/5	19/5	19/5	24/5

MODELO			PLFY-M63VEM6-E	PLFY-M71VEM6-E	PLFY-M80VEM6-E	PLFY-M100VEM6-E	PLFY-M125VEM6-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	6.300	7.100	8.000	10.000	12.500
	Arrefecimento	kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Aquecimento	kW	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,09	0,12	0,12	0,12	0,12
	Aquecimento	kW	0,012	0,12	0,12	0,12	0,12
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz				
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,36/0,29	0,97/0,94	0,97/0,94	0,97/0,94	0,97/0,94
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	27 / 30 / 32 / 43	28/31/35/46	28 / 33 / 37 / 46	29 / 35 / 41 / 46	30 / 37 / 45 / 46
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	16 / 18 / 20 / 32	16/18/20/35	16 / 20 / 23 / 35	17 / 22 / 28 / 35	17 / 24 / 31 / 35
	Potência	kW	0,120	0,12	0,05	0,12	0,12
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	298 x 840 x 840				
Dimensões grelha standard		mm	40 x 950 x 950				
Peso (unidade/grelha)		kg	24/5	27/5	27/5	27/5	27/5

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 4 velocidades B (baixa) M1 (média 1), M2 (média 2) e A (alta) | Opcional grelha EasyClean descendente para facilitar a limpeza de filtros | Os dados correspondem a 230V/50Hz | Dispõem de terminal IT

## Série Cassete de 4 vias de 600x600 • PLFY-P15~50VFM



MODELO			PLFY-P15VFM-E	PLFY-P20VFM-E	PLFY-P25VFM-E	PLFY-P32VFM-E	PLFY-P40VFM-E	PLFY-P50VFM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	1.500	2.000	2.500	3.200	4.000	5.000
	Arrefecimento	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
	Aquecimento	kW	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-230-240V / 50Hz (220V / 60Hz)					
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,19/0,14	0,21/0,16	0,22/0,17	0,23/0,18	0,28/0,23	0,40/0,35
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7					
Nível Sonoro		dB(A)	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39	33 / 39 / 43
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	6,5 / 7,5 / 8	6,5 / 7,5 / 8,5	6,5 / 8 / 9	7 / 8 / 9,5	7,5 / 9 / 11	9 / 11 / 13
	Potência	kW	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	245 x 570 x 570					
Dimensões grelha standard		mm	10 x 625 x 625					
Peso (unidade/grelha)		kg	14/3	14/3	14/3	15/3	15/3	15/3

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 3 velocidades B (baixa) M (média) e A (alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT.



## Cassetes / Teto

### INTERIORES



## Série Cassete de 2 vias PLFY-P20~125VLM

MODELO			PLFY-P20VLM-E	PLFY-P25VLM-E	PLFY-P32VLM-E	PLFY-P40VLM-E	PLFY-P50VLM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200	4.000	5.000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,072	0,072	0,072	0,081	0,082
	Aquecimento	kW	0,075	0,075	0,075	0,085	0,075
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220V-240V / 50Hz (220-230V / 60Hz)				
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,36/0,3	0,36/0,3	0,36/0,3	0,40/0,34	0,41/0,35
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	27 / 30 / 33	27 / 30 / 33	27 / 30 / 33	29 / 33 / 36	31 / 34 / 37
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	6,5 / 8 / 9,5	6,5 / 8 / 9,5	6,5 / 8 / 9,5	7 / 8,5 / 10,5	9 / 11 / 12,5
	Potência	kW	0,015	0,015	0,015	0,015	0,020
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	290 x 776 x 634				
Dimensões grelha standard		mm	20 x 1.080 x 710				
Peso (unidade/grelha)		kg	23/6,5	23/6,5	24/6,5	24/6,5	27/7,5

MODELO			PLFY-P63VLM-E	PLFY-P80VLM-E	PLFY-P100VLM-E	PLFY-P125VLM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	6.300	8.000	10.000	12.500
	Arrefecimento	kW	7,1	9,0	11,2	14,0
	Aquecimento	kW	8,0	10,0	12,5	16,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,101	0,147	0,157	0,280
	Aquecimento	kW	0,094	0,140	0,150	0,270
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220V-240V / 50Hz (220-230V / 60Hz)			
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,49/0,43	0,72/0,66	0,75/0,69	1,35/1,33
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	32 / 37 / 39	33 / 36 / 39	36 / 39 / 42	40 / 42 / 44 / 46
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	11 / 13 / 15,5	15,5 / 18,5 / 22	17,5 / 21 / 25	24 / 27 / 30 / 33
	Potência	kW	0,020	0,020	0,030	0,078 x 2
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	290 x 946 x 634	290 x 1.446 x 634	290 x 1.446 x 634	290 x 1.708 x 606
Dimensões grelha standard		mm	20 x 1.250 x 710	20 x 1.750 x 710	20 x 1.750 x 710	20 x 2.010 x 710
Peso (unidade/grelha)		kg	28/7,5	44/12,5	47/12,5	56/13

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 3 velocidades B (baixa) M (média) e A (alta) | PLFY-P125VLM com ventilador Sirocco de 4 velocidades | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT.



## Série Horizontal de Teto PCFY-P40~125VKM

MODELO			PCFY-P40VKM-E	PCFY-P63VKM-E	PCFY-P100VKM-E	PCFY-P125VKM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	4.000	6.000	10.000	12.500
	Arrefecimento	kW	4,5	7,1	11,2	14,0
	Aquecimento	kW	5,0	8,0	12,5	16,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,04	0,05	0,09	0,11
	Aquecimento	kW	0,04	0,05	0,09	0,11
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220V-240V / 50Hz (220V / 60Hz)			
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,28/0,28	0,33/0,33	0,65/0,65	0,76/0,76
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	29 / 32 / 34 / 36	31 / 33 / 35 / 37	36 / 38 / 41 / 43	36 / 39 / 42 / 44
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	10 / 11 / 12 / 13	14 / 15 / 16 / 18	21 / 24 / 26 / 28	21 / 24 / 27 / 31
	Potência	kW	0,09	0,095	0,16	0,16
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	230 x 960 x 680	230 x 1.280 x 680	230 x 1.600 x 680	230 x 1.600 x 680
Peso		kg	24	32	36	38

## Murais

### INTERIORES

#### Série Mural PKFY-P10~32VLM



MODELO			PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	1.000	1.500	2.000	2.500	3.200
	Arrefecimento	kW	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6
	Aquecimento	kW	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
	Aquecimento	kW	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz (220V/60Hz)				
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,20/0,15	0,20/0,15	0,20/0,15	0,25/0,20	0,35/0,30
Diâmetro tubagens líq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	22 / 24 / 26 / 28	22 / 24 / 26 / 28	22 / 26 / 29 / 31	22 / 27 / 31 / 35	24 / 31 / 37 / 41
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	3,3 / 3,5 / 3,8 / 4,2	4,0 / 4,2 / 4,4 / 4,7	4,0 / 4,4 / 4,9 / 5,4	4,0 / 4,67 / 5,4 / 6,7	4,3 / 5,4 / 6,9 / 8,4
	Potência	kW	0,030				
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	299 x 773 x 237	299 x 773 x 237	299 x 773 x 237	299 x 733 x 237	299 x 773 x 237
Peso		kg	11	11	11	11	11

#### Série Mural PKFY-P40~50VLM-E



MODELO			PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	4.000	5.000
	Arrefecimento	kW	4,5	5,6
	Aquecimento	kW	5,0	6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,04	0,05
	Aquecimento	kW	0,03	0,04
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz (220V/60Hz)	
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,35/0,30	0,45/0,40
Diâmetro tubagens líq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	29 / 34 / 37 / 40	31 / 36 / 41 / 46
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	6,3 / 7,4 / 8,6 / 10,0	6,8 / 8,3 / 10,2 / 12,4
	Potência	kW	0,030	
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	299 x 898 x 237	299 x 898 x 237
Peso		kg	13	13

#### Série Mural PKFY-P63~100VKM



MODELO			PKFY-P63VKM-E	PKFY-P100VKM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	6.300	10.000
	Arrefecimento	kW	7,1	11,2
	Aquecimento	kW	8,0	12,5
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,05	0,08
	Aquecimento	kW	0,04	0,07
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz (220V/60Hz)	
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,37/0,30	0,58/0,51
Diâmetro tubagens líq./gás		mm	9,52/15,88	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	39/45	41/49
Ventilador	Caudal de ar (B/M1/M2/A)	m³/min	16/20	20/26
	Potência	kW	0,056	
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	365 x 1.170 x 295	365 x 1.170 x 295
Peso		kg	21	21

**NOTAS:** Não incluem Bomba de Condensados, consultar opcionais, tubagem Ø 16 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Sirocco com 4 velocidades B (baixa) M1 (média 1), M2 (média 2) e A (alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Para instalação em espaços que requeiram o máximo silêncio, recomenda-se a instalação de unidades da gama doméstica, juntamente com o PAC-LV11M-J ou a Branch Box PAC-MK33/53BC | Dispõem de terminal IT.

## Consolas de Chão

### INTERIORES



### Série Consola com envoltente PFFY-P20~40VKM

MODELO			PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200	4.000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,025	0,025	0,025	0,028
	Aquecimento	kW	0,025	0,025	0,025	0,028
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-230-240V / 50Hz			
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,20/0,20	0,20/0,20	0,20/0,20	0,24/0,24
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Nível Sonoro		dB(A)	27 / 31 / 34 / 37	28 / 32 / 35 / 38	28 / 32 / 35 / 38	35 / 38 / 42 / 44
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A/SA)	m³/min	5,9 / 6,8 / 7,6 / 8,7	6,1 / 7 / 8 / 9,1	6,1 / 7 / 8 / 9,1	8 / 9 / 9,5 / 10,7
	Potência	kW	0,03 x 2	0,03 x 2	0,03 x 2	0,03 x 2
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	600 x 700 x 200	600 x 700 x 200	600 x 700 x 200	600 x 700 x 200
Peso		kg	15	15	15	15

**NOTAS:** Não incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 16 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Linear com 4 velocidades B (baixa), M (Média), A (alta) e SA (super alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT.



### Série Consola com envoltente PFFY-P20~63VEM

MODELO			PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2.000	2.500	3.200	4.000	5.000	6.000
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,021	0,026	0,031	0,037	0,05	0,06
	Aquecimento	kW	0,021	0,026	0,031	0,037	0,05	0,06
Alimentação		Fases, V/Hz	1 Fase, 220-240V / 50Hz					
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,26/0,26	0,31/0,31	0,37/0,37	0,39/0,39	0,58 / 0,58	0,52/0,52
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	23 / 27 / 31	25 / 29 / 34	25 / 31 / 36	29 / 33 / 36	34 / 37 / 41	32 / 36 / 40
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	5 / 6 / 7	5,5 / 6,5 / 8	5,5 / 7 / 8,5	8 / 9,5 / 11	10 / 11,5 / 13,5	12 / 14 / 16,5
	Potência	kW	0,096					
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	669(726) x 1142 x 217			669(726) x 1342 x 217		669(726) x 1542 x 217
Peso		kg	29,5	29,5	30	35	35	39,5

**NOTAS:** Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador Turbo com 3 velocidades B (baixa) M (média) e A (alta) | Opcional grelha EasyClean descendente para facilitar a limpeza de filtros | Os dados correspondem a 230V/50Hz | Dispõem de terminal IT

## Consolas de Chão

### INTERIORES



## Série Consola sem envoltente PFFY-P20~63VCM

MODELO			PFFY-P20VCM	PFFY-P25VCM	PFFY-P32VCM	PFFY-P40VCM	PFFY-P50VCM	PFFY-P63VCM
Capacidade Nominal	Arrefecimento	kCal/h	2000	2500	3200	4000	5000	6300
	Arrefecimento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Consumo Nominal	Arrefecimento	kW	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052	0,058
	Aquecimento	kW	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052	0,058
Alimentação	Fases, V/Hz		1 Fase, 220-230-240V, 50-60Hz					
Intensidade (arref./aquec.)		A	0,25/0,25	0,30/0,30	0,34/0,34	0,38/0,38	0,50/0,50	0,49/0,49
Diâmetro tubagens liq./gás		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88
Nível Sonoro		dB(A)	21/23/26	22/25/29	23/26/30	25/27/30	28/31/34	28/32/35
Ventilador	Caudal de ar (B/A)	m³/min	5,0/6,0/7,0	5,5/6,5/8,0	5,5/7,0/8,5	8,0/9,5/11,0	10,0/11,5/13,5	12,0/14,0/16,5
	Pressão estática	Pa	0/10/40/60					
	Consumo	kW	0,096					
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	615(690) x 700 x 200	615(690) x 700 x 200	615(690) x 700 x 200	615(690) x 900 x 200	615(690) x 900 x 200	615(690) x 1100 x 200
Peso		kg	18	18	18,5	22,5	22,5	25,5

#### NOTAS:

Não incluem Bomba de Condensados, tubagem Ø 27 mm | Incorporam filtro de ar de fibra sintética | Ventilador sirocco com 2 velocidades B (baixa) e A (alta) | Os dados correspondem a 220V/50Hz | Dispõem de terminal IT | As unidades PFFY-P#VCM, não são compatíveis com as Branch Box PAK-MK34/54





## Interiores G. Doméstica, Mr Slim e Ecodan

### INTERIORES



### "Branch Box" para interiores de Gama Doméstica, Mr.Slim e Ecodan com PUMY-P

MODELO			PAC-MK34BC	PAC-MK54BC
Compatibilidade	Unidades Exteriores		PUMY-P112/125/140/200V(Y)KM3, PUMY-P250/300YBM, PUMY-SP112/125/140V(Y)KM	
	Unidades Interiores <sup>(1)</sup>	Parede	MSZ-LN##VG(W/R/B/V), MSZ-EF##VGK(W/B/S), MSZ-AP##VGK, MSZ-AY##VGK	
		Chão	MFZ-KJ##VE	
		Cassete	MLZ-KP##VF / PLA-M##EA / SLZ-M##FA	
		Condutas	PEAD-M##JA / SEZ-M##DA	
		Teto	PCA-M##KA	
		Hydrobox	ERSC-VM2E / ERST20C-VM2E	
Alimentação			1 Fase, 220–230-240V / 50Hz	
Nº de Unidades Interiores Conectáveis			3	5
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	170 x 450 (+119) x 280 (+113)	
Peso		kg	6,7	7,4
Diâmetro tubagens Unid. Exterior	Tubagem líquido	mm	9,52	
	Tubagem gás	mm	15.88	

#### NOTAS:

É possível a ligação até 2 Branch Box com uma única PUMY, até um máximo de 8 unidades interiores, incluindo uma Ecodan Hydrobox como máximo / No modelo PUMY-P200YKM, a capacidade máxima total das unidades interiores a ligar a cada Branch Box é de 20,2kW / Para mais informação e ligação de unidades interiores, consultar o manual técnico



### Kit individual de ligação com a Gama Doméstica

MODELO			PAC-LV11M-J
Compatibilidade	Unidades Exteriores		PUMY-(S)P V/YKM(YBM), PUHY-P YNW, PURY-P YNW, PQHY/PQRY-YHM/YLM
	Unidades Interiores (1)	Mural/Consola	MSZ-LN/EF/AP e MFZ-KJ##VE
Alimentação			1 Fase, 220-240V / 50Hz
Nº de Unidades Interiores Conectáveis			1
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)		mm	183 x 355 x 142
Peso		kg	3,5
Diâmetro tubagens Unid. Exterior	Tubagem líquido	mm	6,35 (soldado)
	Tubagem gás	mm	-

#### NOTAS:

Dispõe de 1 saída para ligar 1 unidade interior da Gama Doméstica.

## Controlador BC

### INTERIORES

#### CMB-M104~1016V-J1



MODELO				CMB-M104V-J1	CMB-M106V-J1	CMB-M108V-J1	CMB-M1012V-J1	CMB-M1016V-J1
Números de saídas				4	6	8	12	16
Alimentação			Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz	1, 220~240V/50-60Hz	1, 220~240V/50-60Hz	1, 220~240V/50-60Hz	1, 220~240V/50-60Hz
Potência de entrada	Arrefecimento / Aquecimento		kW	0,067 / 0,03	0,097 / 0,045	0,127 / 0,06	0,186 / 0,09	0,246 / 0,119
Intensidade			A	0,31 / 0,14	0,45 / 0,21	0,58 / 0,28	0,85 / 0,42	1,12 / 0,55
Capacidade da unidade interior conectável a 1 ramificação				Modelo P80 ou inferior.	Modelo P80 ou inferior.	Modelo P80 ou inferior.	Modelo P80 ou inferior.	Modelo P80 ou inferior.
Capacidade da unidade exterior/fonte de calor conectável				P200~P350 / M200~M300				
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)				596 x 250 x 476	596 x 250 x 476	596 x 250 x 476	911 x 252 x 622	1135 x 252 x 622
Diâmetro da tubagem do refrigerante	Para unidade exterior (Alta/Baixa)	Ext. = P200	mm	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05
		Ext. = P250, P300	mm	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20
		Ext. = P350	mm	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58
	Para unidade interior (Líquido/Gás)	Int. ≤ 50	mm	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70
		P63 < Int. ≤ P140	mm	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
		P200	mm	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05
		P250	mm	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2
Nível Sonoro (U.ext = P200)			dB(A)	40	40	40	40	
Potência sonora (U.ext = P200)			dB(A)	59	59	59	59	
Tubo de drenagem			mm	O.D. 32	O.D. 32	O.D. 32	O.D. 32	
Peso líquido			kg	26	29	33	49	59

#### CMB-M104~1016V-JA1/KA1/KB1

MODELO				CMB-M108V-JA1	CMB-M1012V-JA1	CMB-M1016V-JA1	CMB-P1016V-KA1	CMB-M104V-KB1	CMB-P108V-KB1	
Tipo de BC				Principal	Principal	Principal	Principal	Secundário	Secundário	
Número de saídas				8	12	16	16	4	8	
Alimentação			Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz						
Consumo		Arref / Aquec	kW	0,127 / 0,06	0,186 / 0,09	0,246 / 0,119	0,246 / 0,119	0,06 / 0,03	0,119 / 0,06	
Intensidade		Arref / Aquec	A	0,58 / 0,28	0,85 / 0,42	1,12 / 0,55	1,12 / 0,55	0,28 / 0,14	0,55 / 0,28	
Capacidade da unidade interior conectável a 1 ramificação				Modelo P80 ou inferior.						
Capacidade da unidade exterior/fonte de calor conectável				P200~P900 / M200~M300			P200~P1100	CMB-M/P-JA/KA	CMB-M/P-JA/KA	
Dimensões	Largura x Altura x Profundidade			mm	911 x 252 x 622	1.135 x 252 x 622	1.135 x 252 x 622	1.135 x 250 x 622	596 x 250 x 476	596 x 250 x 476
Diâmetro da tubagem do refrigerante	Para unidade exterior (Alta/Baixa)	Ext. = P200	mm	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	15,88 / 19,05	--	--
		Ext. = P250, P300	mm	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	19,05 / 22,20	--	--
		Ext. = P350	mm	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	19,05(22,20) / 28,58	--	--
		P400 ≤ Ext ≤ P500	mm	22,20 / 28,58	22,20 / 28,58	22,20 / 28,58	22,20 / 28,58	22,20 / 28,58	--	--
		P550 ≤ Ext ≤ P600	mm	22,20(28,58) / 28,58	22,20(28,58) / 28,58	22,20(28,58) / 28,58	22,20(28,58) / 28,58	22,20(28,58) / 28,58	--	--
		Ext. = P650	mm	28,58 / 28,58	28,58 / 28,58	28,58 / 28,58	28,58 / 28,58	28,58 / 28,58	--	--
		P700 ≤ Ext ≤ P800	mm	28,58 / 34,93	28,58 / 34,93	28,58 / 34,93	28,58 / 34,93	28,58 / 34,93	--	--
		P850 ≤ Ext ≤ P900	mm	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	--	--
		P900 ≤ Ext ≤ P1000	mm	--	--	--	28,58 / 41,28	28,58 / 41,28	--	--
	P900 ≤ Ext ≤ P1000	mm	--	--	--	34,93 / 41,28	34,93 / 41,28	--	--	
	Para unidade interior (Líquido/Gás)	Int. ≤ 50	mm	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70	6,35 / 12,70
		P63 < Int. ≤ P140	mm	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
		P200	mm	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05
		P250	mm	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2
	Para outro BC (Alta/Baixa/ Líquida)	S Int. ≤ P200	mm	15,88 / 19,05 / 9,52	15,88 / 19,05 / 9,52	15,88 / 19,05 / 9,52	15,88 / 19,05 / 9,52	15,88 / 19,05 / 9,52	15,88 / 19,05 / 9,52	15,88 / 19,05 / 9,52
		P200 < S Int. ≤ P300	mm	19,05 / 22,20 / 9,52	19,05 / 22,20 / 9,52	19,05 / 22,20 / 9,52	19,05 / 22,20 / 9,52	19,05 / 22,20 / 9,52	19,05 / 22,20 / 9,52	19,05 / 22,20 / 9,52
		P300 < S Int. ≤ P350	mm				19,05 / 28,58 / 12,70			
		P350 < S Int. ≤ P400	mm				22,20 / 28,58 / 12,70			
		P400 < S Int. ≤ P600	mm				22,20 / 28,58 / 15,88			
		P600 < S Int. ≤ P650	mm				28,58 / 28,58 / 15,88			
		P650 < S Int. ≤ P800	mm				28,58 / 34,93 / 19,05			
		P800 < S Int. ≤ P1000	mm				28,58 / 41,28 / 19,05			
		P1000 < S Int.	mm				34,93 / 41,28 / 19,05			
	Nível Sonoro (Se U.ext = P200)			dB(A)	50	50	50	48	40	40
Potência sonora (Se U.ext = P200)			dB(A)	40	62	68	66	56	56	
Tubo de drenagem			mm	O.D. 32mm	O.D. 32mm	O.D. 32mm	O.D. 32mm	O.D. 32mm	O.D. 32mm	
Peso líquido			kg	48	60	68	69	23	31	



**PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE  
SÉRIE PWFY-P  
SÉRIE ERSC/ERST20C**



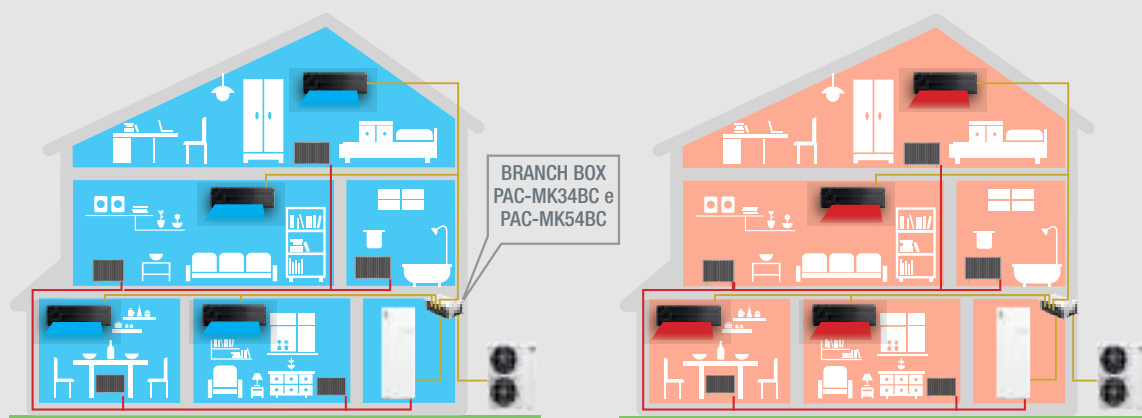
## Ecodan by City Multi

As unidades ECODAN permitem integrar a produção de água quente ou fria\* e AQS na rede de climatização City Multi e obter grandes níveis de poupança energética. O sistema aproveita a energia do ar que extrai de uma sala para aquecer a água sem qualquer consumo de energia adicional. Além disso, o sistema também permite produzir aquecimento e arrefecimento\* para ventiloconvectores, radiadores ou sistemas de piso radiante. E tudo isso, combinando as vantagens da alta eficiência dos sistemas CITY MULTI.

\*só disponível no modelo PWFY-(AU)

### Série ERSC/ERST20C

As unidades exteriores PUMY da gama City Multi são, juntamente com os sistemas MXZ, uma opção muito recomendada para ter ar condicionado nas diferentes divisões da sua casa. Os sistemas PUMY permitem ligar até um máximo de 12 unidades interiores, utilizando uma "Branch Box". Acresce, ainda, a possibilidade de se poder ligar um Hydrobox Split ERSC-VM2E ou um Hydrobox Duo ERSC20C-VM2E, de modo a que o Multisplit também seja capaz de fornecer aquecimento para radiadores ou piso radiante e AQS (água quente sanitária).



### Série PWFY-P

A Mitsubishi Electric tem liderado os avanços na tecnologia de recuperação de calor para produzir água quente sanitária, aquecimento e arrefecimento com a mais elevada eficiência. As unidades PWFY integradas nos sistemas City Multi de forma simples, como qualquer outra unidade de ar condicionado.

### Diagrama PWFY-BU:

AQS até 70°C com recuperação de calor





## Aplicações Residenciais

### ECODAN BY CITY MULTI

Exclusivo  
PUMY-P



## Série Hydrobox mural só aquecimento - ERSC-VM2E

MODELO			ERSC-VM2E
Dimensões	A x L x P	mm	800 x 530 x 360
Peso	Vazio / Cheio	Kg	43 / 49
Potência sonora (PWL)		dB(A)	41
Vaso de expansão	Volume / Pressão de carga		10L / 1bar
Ligações hidráulicas	Cobre liso	Circuito primário	G1
Ligações frigoríficas	ø Líquido / ø Gás	mm (pol)	9,52 (3/8") / 15,88 (5/8")
Resistência elétrica de apoio (BSH)	Fase / Potência / Corrente	mm (pol)	1 ~/ 2kW / 9A (P 16A)

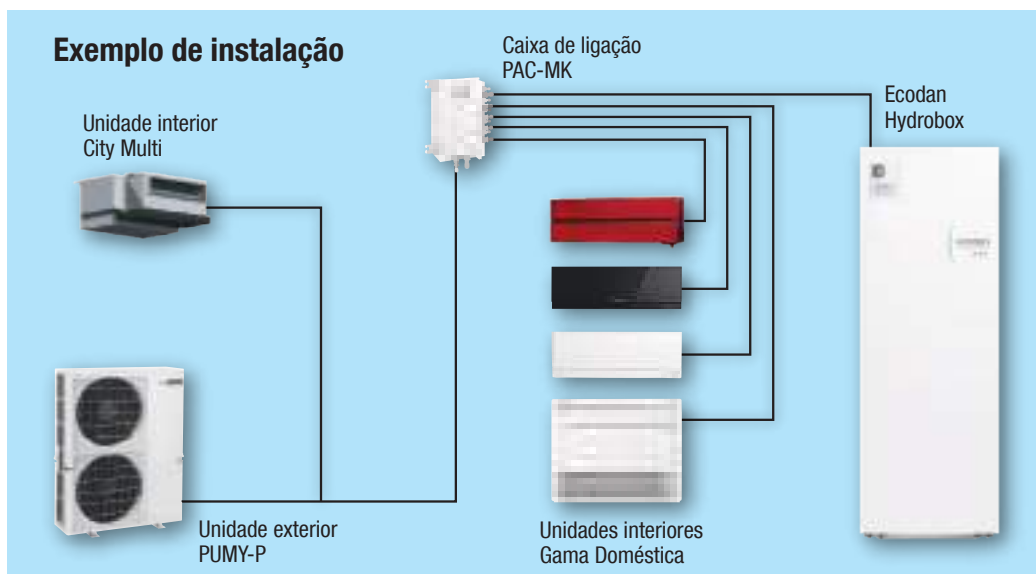
Exclusivo  
PUMY-P



## Série Hydrobox DUO de 200L só aquecimento - ERST20C-VM2E

MODELO			ERST20C-VM2E	
Dimensões	A x L x P	mm	1600 x 595 x 680	
Peso	Vazio / Cheio	Kg	99/307	
Potência sonora (PWL)		dB(A)	40	
Vaso de expansão	Volume / Pressão de carga		12L / 1bar	
Ligações hidráulicas	Cobre liso	Circuito primário	mm	ø28mm
		Circuito AQS	mm	ø22mm
Ligações frigoríficas	ø Líquido / ø Gás	mm (pol)	6,35 (1/4") / 12,7 (1/2")	
		mm (pol)	9,52 (3/8") / 15,88 (5/8")	
Resistência elétrica de apoio (BSH)	Fase / Potência / Corrente	Reversível	1~/ 2kW / 9A (P 16A)	
Depósito de AQS	Volume de AQS	L	200L	
	Material		Aço inoxidável	

### Exemplo de instalação



## Aplicações Residenciais

### ECODAN BY CITY MULTI



## Unidade Interior para produção de água quente Série PWFY-P100VM-E-BU

MODELO			PWFY-P100VM-E1-BU
Unidade Exterior City Multi conectável			PURY / PQRY
Arrefecimento / Aquecimento	Capacidade	kW	-- / 12,5
	Consumo	kW	-- / 2,48
	Intervalos T° entrada água		-- / 10°C ~ 70°C
Alimentação elétrica			1, 220~240V/50-60Hz
Intensidade Arrefecimento / Aquecimento			A
Nível sonoro			dB(A)
Diâmetro tubagens líquido/gás			mm
Diâmetro tubagens água entrada/saída			Roscada 3/4"
Dimensões unidade interior			mm
Peso líquido Unidade Interior / Kit válvula solenoide			kg

Notas:

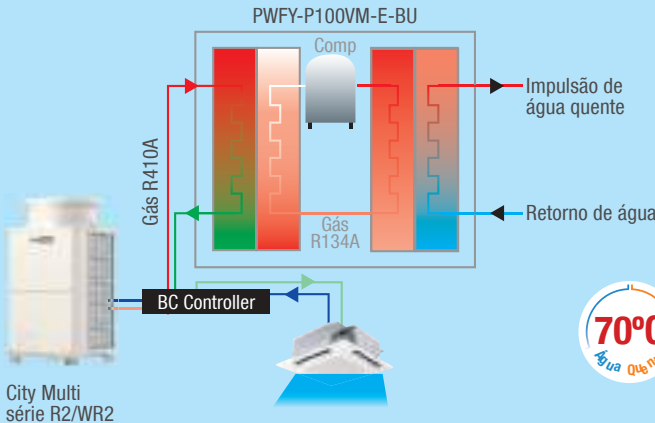
\* Os modelos -AU incluem interruptor de fluxo. O modelo -BU não inclui interruptor de fluxo. A água dos circuitos de aquecimento e AQS deve estar limpa e ter um pH entre 6,5 e 8,0. Valores máximos permitidos: Ca: 100mg/L, Dureza Ca: 250mg/L, Cl: 100mg/L, Cu: 0,3mg/L, Fe/Mn: 0,5mg/L.

### PRODUÇÃO DE AQS

City Multi R2/WR2

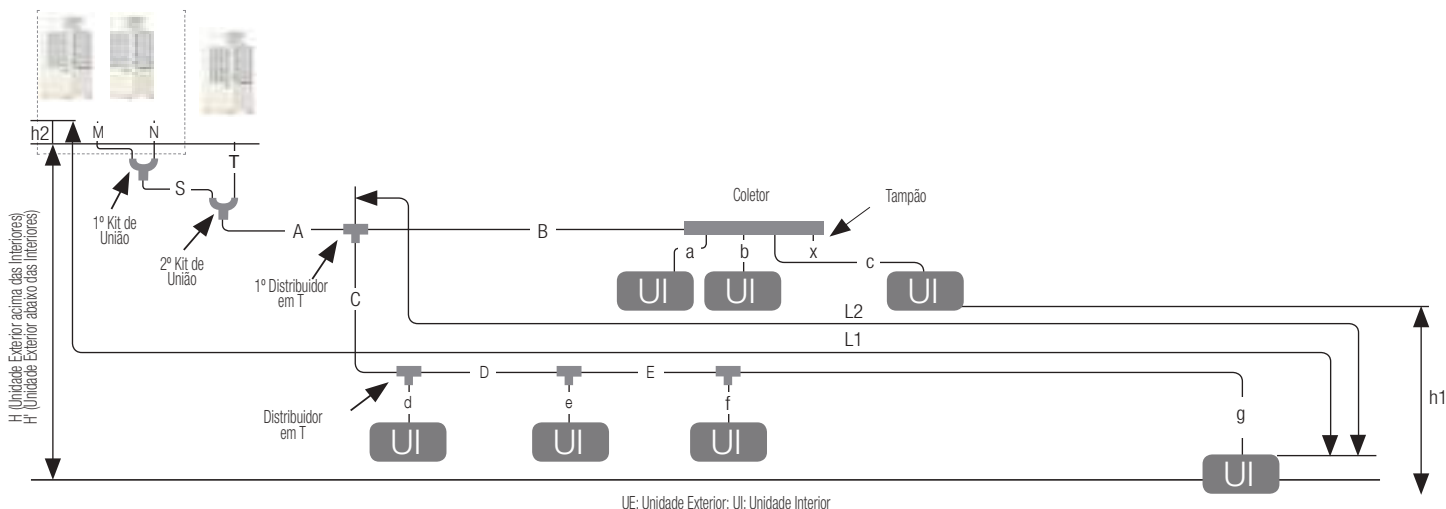
PWFY-P100VM-E1-BU

AQS até 70°C com recuperação de calor



- Fluido Frigorígeno em fase gasosa a alta pressão
- Fluido Frigorígeno em duas fases (gás/líquido) a alta pressão
- Fluido Frigorígeno em duas fases (gás/líquido) a baixa pressão
- Fluido Frigorígeno em fase líquida a alta pressão
- Fluido Frigorígeno em fase gasosa a baixa pressão

### Distâncias frigoríficas: SÉRIE S (PUMY) E SÉRIE Y (PUHY)



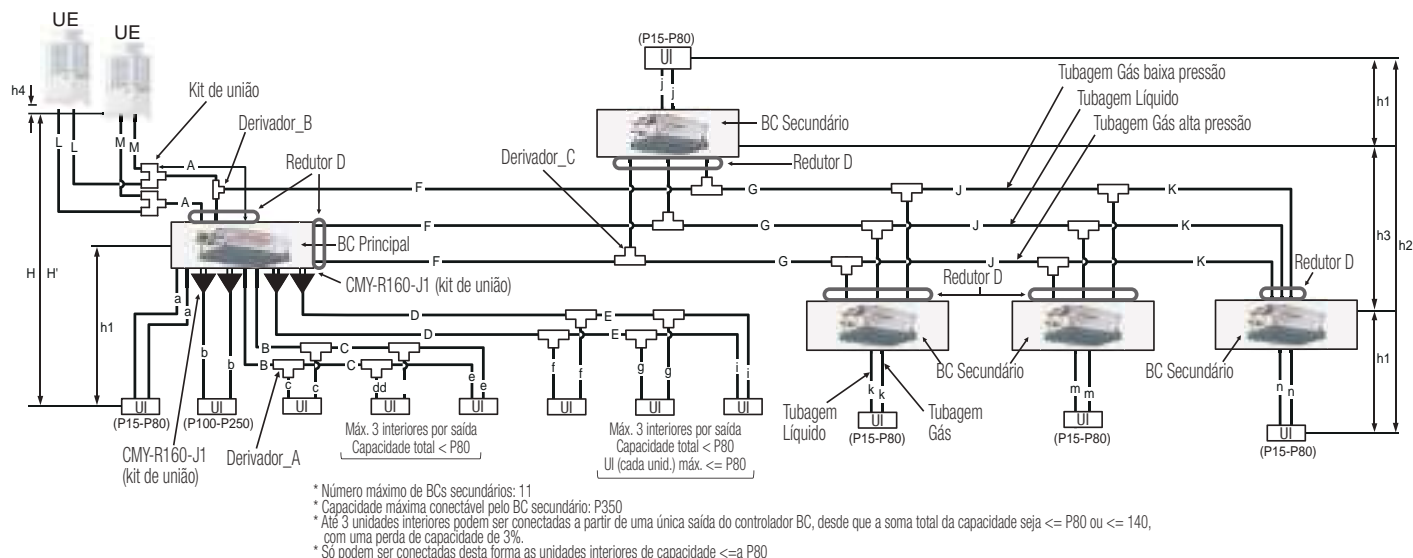
### DISTÂNCIAS MÁXIMAS

ELEMENTO	SECÇÃO CONSIDERADA	COMPRIMENTO MÁXIMO SÉRIE Y (M)	COMPRIMENTO EQUIVALENTE DAS CURVAS "M" *3		
			PUMY-SP	PUMY-P	-P200
COMPRIMENTO TOTAL DO SISTEMA	$S+T+M+N+A+B+C+D+E+a+b+c+d+e+f+g$	1000	120	300	150
DISTÂNCIA ENTRE MÓDULOS UE	$M+N+S+T$	10	-	-	-
ALTURA ENTRE MÓDULOS UE	$h2$	0,1	-	-	-
DISTÂNCIA ENTRE UNID. UI E UE (L1)	$M(N)+S+A+C+D+E+g / M(N)+S+A+B+c$	165 (190) *1	70	150	80
DISTÂNCIAS ENTRE UI E O 1º DISTRIBUIDOR EM T (L2)	$C+D+E+g / B+c$	40 (40) *1 (90) *2	50	30	30
ALTURA ENTRE UE E UI	$H$	50 (90) *2	50	50	50
ALTURA ENTRE UE E UI	$H'$	40 (60) *2	30	40	40
ALTURA ENTRE UI E UI	$h1$	15 (30) *2	15	15	15

**NOTAS:** \* 1 Refere-se ao comprimento equivalente máximo: COMPRIMENTO EQUIVALENTE (m) = COMPRIMENTO LINEAR + "M" x Número de curvas. COMPRIMENTO LINEAR = 165 m ou 40 m. / \* 2 Distância máxima permitida, dependendo do modelo e condições de instalação, aumentando o diâmetro da tubagem, consulte os manuais técnicos para obter mais informações. / \* 3 Os comprimentos máximos de cada secção variam no caso de conexão com o Branch Box. Consulte o manual técnico.

## Controlador BC

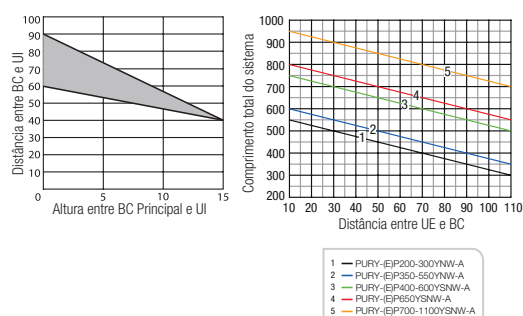
### Distâncias frigoríficas: SÉRIE R2 (PURY)



### DISTÂNCIAS MÁXIMAS

ELEMENTO	SECÇÃO CONSIDERADA	COMPRIMENTO MÁXIMO	COMPRIMENTO MÁXIMO EQUIVALENTE (M)
COMPRIMENTO TOTAL DO SISTEMA	$L+M+A+B+C+D+E+F+G+J+K+a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+m+n$	11	-
DISTÂNCIA ENTRE UI E UE	$L(M)+A+F+G+J+K+n$	165	190
DISTÂNCIAS ENTRE UE E BC	$L(M)+A$	110 <sup>*1</sup>	110 <sup>*1</sup>
DISTÂNCIA ENTRE UI E BC (direto)	$D+E+i$	60 <sup>*2 *3</sup>	60 <sup>*2 *3</sup>
DISTÂNCIA ENTRE UI E BC Principal (indireto, via BC Sec.)	$F+G+J+K+n$	90 <sup>*8</sup>	90 <sup>*8</sup>
ALTURA ENTRE UE E UI (UE ACIMA DA UI)	H	50 (90) <sup>*7</sup>	-
ALTURA ENTRE UE E UI (UE ABAIXO DA UI)	H'	40 (60) <sup>*7</sup>	-
ALTURA ENTRE UI E BC	h1	15 <sup>*4</sup>	-
ALTURA ENTRE UI E UI	h2	30 <sup>*5</sup>	-
ALTURA ENTRE BC PRINC. OU SEC. E BC SEC.	h3	15 <sup>*6</sup>	-
DISTÂNCIA ENTRE UE	L+M	5	-
ALTURA ENTRE UE	h4	0,1	-

**NOTAS:** \* 1 Aplicar a tabela Fig. 1 / \* 2 Aplicar a tabela Fig. 2 / \* 3 A distância máxima entre BC e a interface do utilizador mais distante será de 40 m quando houver unidades interiores P200 ou P250. / \* 4 A altura máxima será de 10 m quando houver unidades interiores P200 ou P250. / \* 5 A altura máxima será de 20 m quando houver unidades interiores P200 ou P250. / \* 6 A altura máxima entre BCs será de 10 m, no caso de 2 BCs secundários. / \* 7 Distância máxima permitida de acordo com o modelo e as condições de instalação, aumentando o diâmetro das tubagens, consulte os manuais técnicos para obter mais informações. / \* 8 Quando a distância total ou a altura máxima exceder o limite inferior da Fig. 2, conecte um BC secundário ao sistema. Neste caso, se estiver dentro da área sombreada, aumente o diâmetro dos tubos de alta pressão e gás líquido em um tamanho entre o BC principal e o BC secundário. Se houver unidades interiores P32, P40, P50, P100 ou P125, aumente o tamanho da linha de líquido entre a unidade secundária BC e a unidade interior. No caso de P140 ou superior, os limites inferiores indicados na Fig. 2 não podem ser excedidos.

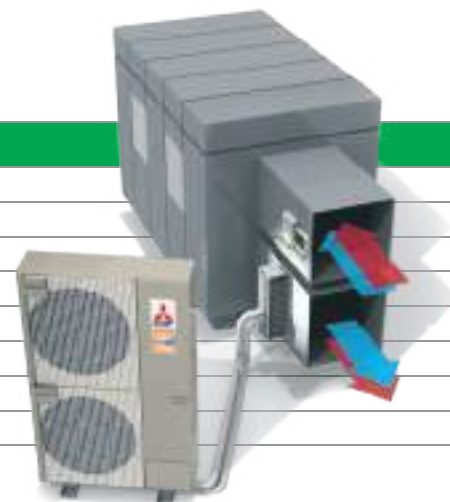
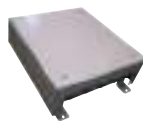




## Integração com UTAN DX

### MR.SLIM

## PAC-IF013B-E para Mr. Slim



MODELO INTERFACE PAC-IF013B-E	
Controlo externo	Sinal analógico 1-5V / 0-10V / 4-20mA
Controlo Mitsubishi Electric	Através de comando local PAR-40MAA
Sinal de ventilação	Sinal entrada (contacto seco)
Modo Frio / Calor	Sinal entrada (contacto seco)
Indicação estado de funcionamento	Sinal saída (contacto seco)
Estado compressor (on/off)	Sinal saída (contacto seco)
Descongelação	Sinal saída (contacto seco)
Erro	Sinal saída (contacto seco)

## Unidades Exteriores Power Inverter

MODELO		35VKA	50VKA	60VHA	71VHA	100V/YKA	125V/YKA	140V/YKA	200YKA	250YKA
PUZ-ZM (R32) (1)		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacidade Nominal Arrefecimento (2)	kW	3,50	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	20,00	25,00
Capacidade Nominal Aquecimento (3)	kW	4,10	6,00	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00	22,40	27,00
Coeficiente Energético*	COP	4,55	4,91	4,62	4,49	4,73	4,65	4,44	3,78	3,54
	ERR	4,82	4,58	4,39	4,21	4,70	4,20	4,13	3,54	3,03
Caudal Máximo (4)	m³/h	738	1080	1260	1440	2016	2520	2880	4032	4860
Caudal Mínimo	m³/h	372	516	630	732	978	1290	1380	1956	2268
Volume máximo Bateria DX										
Comprimento de tubagem	30 m	cm³	1050	1500	1800	2130	3000	3750	4200	6000
	20 m	cm³	1350	1800	2700	3030	3900	4650	5100	7800
	10 m	cm³	1650	2100	3600	3930	4800	5550	6000	9600
Volume mínimo Bateria DX	cm³	350	500	600	710	1000	1250	1400	2000	2500

**NOTA:** 1) A instalação em segurança contra incêndios (incluindo Unidade Exterior), deverá ser assegurada pelo instalador. / Para mais informações, consultar Cap 7 do manual técnico do PAC-IF013B-E. / 2) Condições nominais de arrefecimento: Temperatura do ar à entrada da bateria 27°C DB / 19°C WB. / 3) Condições nominais de aquecimento: Temperatura exterior 7°C Temperatura do ar à entrada da bateria 15°C DB. / 4) Para caudais superiores, entrar em contacto com o Departamento de Sistemas.

\* Na determinação dos valores dos Coeficientes Energéticos não estão considerados os valores de consumo das unidades evaporadoras onde estão os permutadores DX, nomeadamente dos seus ventiladores.

## PAR-41MAA



MODELO CONTROLO PAR-41MAA	
Ajuste do Set Point (inibe o sinal analógico)	
Programação semanal	
Histórico de alarmes	

## PAC-IF013B-E: Integração de sistemas Mr.Slim com UTAN

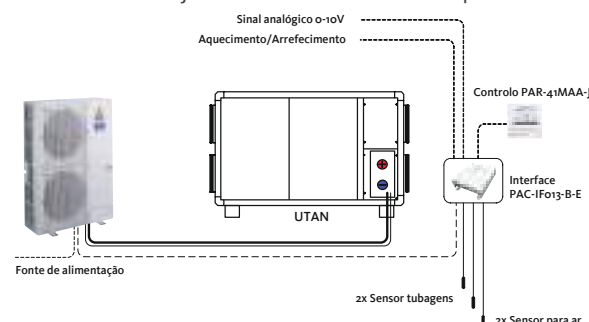
A PAC-IF013B-E é uma “control box” desenvolvida pela Mitsubishi Electric, que permite integrar Unidades Exteriores da gama Mr. Slim Power Inverter com Unidades de Tratamento de Ar Novo com Bateria a Expansão Direta.

Com a PAC-IF013B-E, os benefícios de um sistema de expansão direta (alta eficiência energética, baixo custo de manutenção, simplicidade de instalação, facilidade no “arranque”, etc.) passam a ser possíveis em instalações de menores dimensões. Ao proporcionar a utilização de equipamentos da gama Mr. Slim Power Inverter, esta solução acrescenta, ainda, as seguintes vantagens:

- Utilização de potências mais reduzidas (a partir de 3,5kW).
- Maior amplitude de potências.
- Menor custo de aquisição.
- Menor custo na instalação.

**Nota:** válvula de expansão já incluída na unidade exterior

A nova PAC-IF013B-E possibilita duas formas de controlo: o PAR-41MAA, permitindo um simples e fácil manuseamento do sistema; ou através de contactos secos, permitindo que este sistema seja facilmente comandado por uma G.T.C.



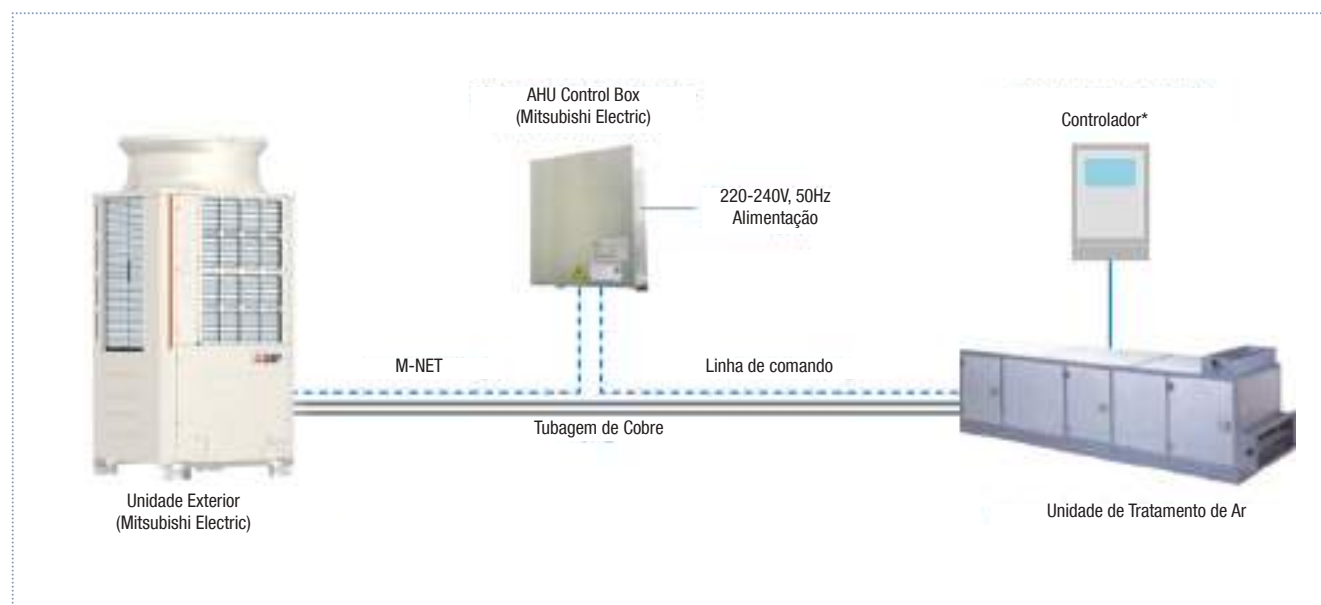
## Integração com UTAN DX

### CITY MULTI



MODELO		PAC-AH125M-J		PAC-AH 140M-J	PAC-AH250M-J		PAC-AH500M-J	
Index Control Box		P100	P125	P140	P200	P250	P400	P500
Caudal do ar de Referência	m³/h	2000	2500	3000	4000	5000	8000	10000
Capacidade de Arrefecimento	kW	9,0-11,2	11,2-14,0	14,0-16,0	16,0-22,4	22,4-28,0	36,0-45,0	45,0-56,0
Capacidade de Aquecimento	kW	10,0-12,5	12,5-16,0	16,0-18,0	18,0-25,0	25,0-31,5	40,0-50	50,0-63,0
Volume Bateria DX (cm³)	cm³	1500-2850	1900-3550	2150-4050	3000-5700	3750-7100	6000-11400	7500-14200
Nº Circuitos da Bateria DX		4-5	4-5	5-6	6-10	8-10	16-20	16-20
Unidades Exteriores Conectáveis		Série Y						

**Nota:** Arrefecimento - Temperatura do ar a entrada da bateria DX 27°C DB/19°C WB  
Aquecimento - Temperatura do ar a entrada da bateria DX 0°C DB/-2,9°C WB  
Simultaneidade 100%



\*Controlador fornecido pelo fabricante da Unidade de Tratamento de Ar (UTA Mitsubishi Electric ou não)

A AHU Control Box da Mitsubishi Electric permite integrar Unidades Exteriores da gama City Multi com Unidades de Tratamento de Ar, que tradicionalmente são alimentadas por chillers e bombas de calor.

Graças aos sistemas modulares, que os fabricantes das UTAN oferecem, é possível integrar secções de humedificação, desumidificação, filtros especiais, free-cooling, recuperadores entálpicos, atenuadores, etc.

Cada vez mais são conhecidas as vantagens dos sistemas a expansão direta em relação aos sistemas a água (alta eficiência energética, baixo custo de manutenção, simplicidade de instalação, facilidade no “arranque”...). No entanto, as unidades interiores de expansão direta não foram concebidas para suportarem grandes quantidades de ar novo, quando este é necessário. Com a AHU CONTROL BOX é possível colmatar essas necessidades.

Depois de conhecidas as necessidades da UTAN e a potência frigorífica necessária, temos de seleccionar a unidade exterior Mitsubishi Electric e a respetiva AHU CONTROL BOX que corresponda à potência necessária.

# Gama Hybrid City Multi

O 1º HVRF com Fluido Frigorígeno R32



## Sistema híbrido VRF-Água

### O 1º HVRF com Fluido Refrigerante R32

O Hybrid City Multi (HVRF) é a mais recente inovação tecnológica, única e pioneira no mercado. Lançado em 2019 como o primeiro sistema VRF do mercado que utiliza **fluido refrigerante e água como fluidos de transmissão térmica**, combina a alta eficiência dos sistemas VRF com o máximo conforto das unidades interiores a água. O HVRF é rápido, flexível e fácil de projetar e instalar, como a restante gama de VRF.

A gama com recuperação de calor (série R2) também está disponível em R32.



#### Unidades Exteriores

Série PURY-M-YNW para sistemas HVRF-R2 a R32.

Série PUHY-M-YNW para sistemas HVRF-Y a R32.

Séries PURY-P-YNW e PQRY para sistemas HVRF-R2 a R410A.



#### Hydro Branch Controller (HBC)

Série CMB-WM para sistemas HVRF-R2. A energia térmica produzida pelas unidades exteriores é transmitida ao HBC usando o fluido refrigerante R410A ou R32, permitindo arrefecimento e aquecimento em simultâneo com apenas dois tubos para o interior de água. Como novidade, agora também disponível o HBC Vertical (somente R32) para oferecer maior flexibilidade de instalação.



#### Módulo Hidrónico (MH)

Série CMH-WM para sistemas HVRF-Y. Módulo hidrónico que permite fazer a permuta entre o fluido refrigerante da unidade VRF exterior com a água das unidades interiores.



#### Unidades Interiores

Série PEFY-W(P)-VMA. Unidades interiores de conduta de 250mm de altura e até 150Pa de pressão estática.

Série PEFY-W(P)-VMS1. Unidade interior de condutas de baixo perfil, com 200mm de altura e com baixo nível sonoro de 20dB.

Série PEFY-WL-VMHS. Unidade interior de condutas de alta pressão estática.

Séries PFFY-WP-VLRMM / W-VCM. Unidade de chão sem envolvente com pressão estática disponível, para ambientes que requerem integração total.

Série PLFY-WP/WL-VFM. Unidade interior de cassete de 4 vias compacta 600x600. Design moderno com recursos de conforto e economia energética.

Série PLFY-WP-VBM / WL-VEM. Unidade interior cassete de 4 vias, a solução mais versátil para grandes espaços.

Série PKFY-WL-VLM. Unidade interior mural com um design moderno de linhas retas.





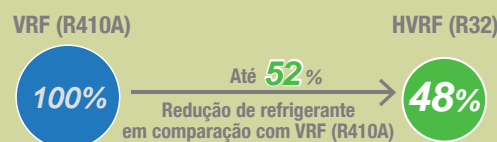
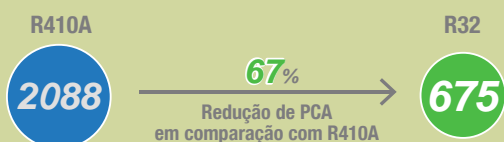
## Sistemas Híbridos VRF-Água

A Mitsubishi Electric, oferece um sistema ambientalmente consciente, que combina os benefícios do **fluido refrigerante (R32)** com as mais valias do nosso **sistema exclusivo HVRF** com permuta de calor entre água e fluido refrigerante.

Mitsubishi Electric é o único fabricante que oferece um sistema VRF com recuperação de calor a fluido refrigerante R32 (HVRF-R2).

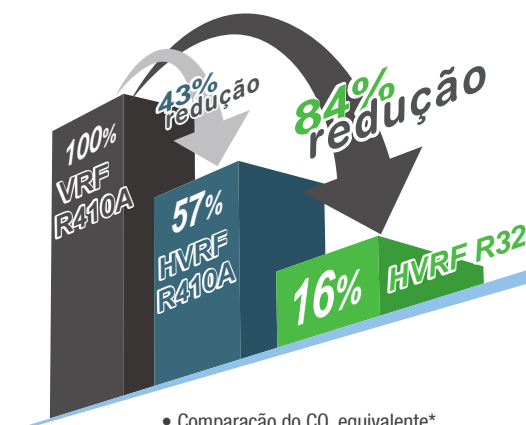


### Fluido refrigerante com menor GWP. Sistema com menor carga de fluido.



A combinação do sistema HVRF com R32 permite **reduzir até 84% de CO<sub>2</sub>, equivalente a 52% da carga de fluido refrigerante** (vs VRF de R410A).

O HVRF utiliza consideravelmente menos fluido refrigerante em comparação com um sistema VRF, porque utiliza água entre o respetivo controlador HBC e as unidades interiores. Além disso, o diâmetro da tubagem principal dos sistemas para o R32 é menor do que a de um sistema HVRF R410A, o que contribui para reduzir a quantidade de fluido refrigerante.



• Comparação do CO<sub>2</sub> equivalente\*

\*Quantidade de CO<sub>2</sub> equivalente = PCA x carga refrigerante

### A combinação mais respeitosa com o meio ambiente



## Sistemas Híbridos VRF-Água

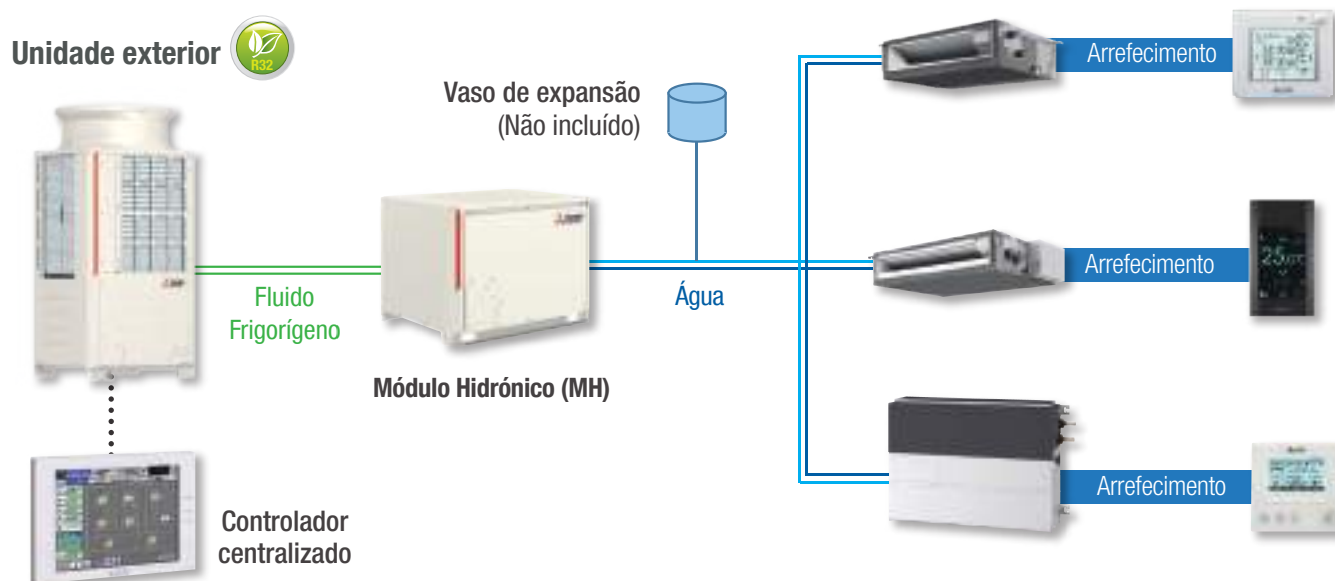
### HVRF-R2 (Sistema híbrido VRF-Água com Recuperação de Calor)

Sistema **VRF com recuperação de calor de 2 tubos**, que utiliza fluido frigorígeno entre a unidade exterior e o controlador.

Como nas tubagens das unidades interiores circula água, o sistema Hybrid City Multi oferece um controlo confortável e estável da temperatura do ar, **sem fluido de frigorígeno em espaços ocupados**, em conformidade com a norma europeia **EN-378** e minimizando a necessidade de detetores de fluido.

















Mantendo o mesmo conceito do HVRF-R2, o sistema de Bomba de Calor HVRF (HVRF-Y) incorpora um componente, o **Módulo Hidrónico (MH)**, que permite combinar a unidade exterior com as unidades interiores de água, **reduzindo assim a carga de fluido frigorígeno até 61%** (vs VRF em R410A), bem como o restante dos benefícios do sistema HVRF atual.





## Mapa da Gama HVRF

### EXTERIORES










## Unidades Exteriores HVRF

TIPO	MODELO	M/P	200	250	300	350	400	450	500
		(kW em Arref.)	22,4	28	33,5	40	45	50	56
Condensação a ar	<b>Série HVRF-Y: BOMBA DE CALOR</b>  PUHY-M-YNW-A1 (Standard/High COP)   		S	S	S	L	L	L	XL
	<b>Série HVRF-R2: RECUPERAÇÃO DE CALOR</b>  PURY-M-YNW-A1 (Standard/High COP)   		S	S	S	L	L	L	XL
	 PURY-P-YNW-A1 (Standard/High COP)   								
Condensação a água	<b>Série HVRF-R2: RECUPERAÇÃO DE CALOR</b> PQRY-P -YLM  		S	S	S	L	L	L	L

## Módulo Hidrónico (HVRF-Y) - Bomba de Calor

TIPO	EXTERIOR PUHY-M CONECTÁVEL	M	200	250	300	350	400	450	500
		(kW em Arref.)	22,4	28	33,5	40	45	50	56
Módulo Hidrónico (MH)	CMH-WM -V-A  		(WM250)		(WM350)			(WM500)	

## Controlador HBC (HVRF-R2) - Recuperação de Calor

TIPO	MODELO	FLUIDO FRIGORÍGENO	6 SAÍDAS	8 SAÍDAS	16 SAÍDAS
Vertical Principal	CMB-WM350F-AA				
	CMB-WM500F-AA				
Horizontal Principal	CMB-WM108V-AA				
	CMB-WM1016V-AA				
Horizontal Secundário	CMB-WM108V-BB				
	CMB-WM1016V-BB				








Compatível com unidades exteriores a R410A e R32, exceto para o novo HBC Principal Vertical (CMB-WM-F-AA) que só pode ser ligado a com unidades exterior PURY-(E)M-YNW-A1 R32. As unidades exteriores PURY-(E)P/(E)M400/450/500YNW-A1 requerem a ligação de dois controladores HBC horizontais principais em paralelo.

No caso de fazer a ligação de um HBC Secundário ao novo HBC Vertical Principal (CMB-WM-F-AA), apenas o HBC Secundário (CMB-WM-V-BB) é compatível.




## Mapa da Gama HVRF

### INTERIORES

## Unidades Interiores HVRF

TIPO	MODELO	W/WP/WL (kW em Arref.)	10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125
			1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,7	8	9	11,2	14
Condutas	Baixo Perfil		R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2					
	PEFY-WP-VMS1-E		Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2					
	PEFY-W-VMS-A													
	Média pressão estática				R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2
Cassetes	4 vias compacta (60x60)		R2	R2	R2	R2	R2							
	PLFY-WL-VFM-E		Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2						
	4 vias Standard						R2	R2	R2					
	PLFY-WL-VEM-E				Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2		Y/R2	Y/R2	Y/R2
Chão	Consola de chão com envoltente				Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2					
	PFFY-WL-VEM-A													
	Consola de chão sem envoltente				R2	R2	R2	R2	R2					
	PFFY-W-VCM-A				Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2					
Mural	Mural		Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2	Y/R2		Y/R2		
	PKFY-WL-VLM-E													

## Tipo de unidade Interior (HVRF)

 -WP	Compatível com sistemas HVRF-R2 (Recuperação de Calor).
 -W	Compatível com qualquer sistema HVRF (Y/R2). Válvula de regulação de caudal incluída
 -WL	Compatível com qualquer sistema HVRF (Y/R2). Válvula de regulação de caudal como opcional PAC-SK35VK-E.

## Tipo de sistema HVRF (Tipo de Unidade Interior compatível)

<b>HVRF-Y (Bomba de Calor)</b>	-W: Válvula de regulação de caudal incluída. -WL: Sem válvula de regulação de caudal de água. Obrigatório PAC-SK35VK-E.
<b>HVRF-R2 (Recuperação de calor)</b>	-WP: Sem válvula de regulação de caudal de água. -W: Válvula de regulação de caudal de água incluída. -WL: Sem válvula de regulação de caudal. Necessário o opcional PA-SK35VK. É necessário FGENERGY*.

\* Consultar o manual técnico.

## Tabela de compatibilidade entre unidades interiores no mesmo sistema

-WP	-W	Não compatível
-WP	-WL	Disponível.
-W	-WL	Disponível. Ao usar as unidades interiores tipo W e tipo WL no mesmo sistema, instale o kit de válvula (PAC-SK35VK-E) em todas as unidades interiores WL.



## Unidades Exteriores (HVRF-Y)

### EXTERIORES

## Série PUHY-M200-500YNW-A1 Bomba de Calor



MODELO			PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250Y-NW-A1	PUHY-M300YNW-A1	PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	22,4 / 25	28 / 31,5	33,5 / 37,5	40 / 45	45 / 50	50 / 56	56 / 63
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	5,53 / 5,70	8,38 / 8,18	9,85 / 9,66	12,15 / 12,16	14,65 / 13,69	14,70 / 16	17,72 / 17,07
Eficiência Energética Sazonal		SEER / SCOP	6,54 / 3,65	6,31 / 3,53	6,39 / 3,57	7,13 / 3,51	6,58 / 3,52	7,11 / 3,51	6,88 / 3,51
Unidades interiores conectáveis		Capacidade Total	50~130%						
		Modelo / Quantidade	W(L)10 ~W(L)P125 / 1~26	W(L)10 ~W(L)P125 / 1~32	W(L)10 ~W(L)P125 / 2~39	W(L)10 ~W(L)P125 / 2~45	W(L)10 ~W(L)P125 / 2~50		
Alimentação		Fases, V/Hz	3, 380-400-415V / 50-60Hz						
Intensidade de Corrente Máxima		A	16,10	21,80	25,60	31,60	38,10	38,70	46,10
Diâmetro de tubagem líquido/gás		mm	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	9,52 / 22,2	12,7 / 28,58	12,7 / 28,58	15,88 / 28,58	15,88 / 28,58
Pressão Sonora (Arrefecimento / Aquecimento)		dB(A)	58 / 59	60 / 61	61 / 64,5	62 / 64	65 / 67	65,5 / 69,5	63,5 / 66,5
Potência sonora (Arrefecimento / Aquecimento)		dB(A)	75 / 78	78 / 80	80 / 83,5	80,5 / 83	82,5 / 86	83,5 / 88,5	82 / 85,5
Caudal de ar do ventilador		m³/min	170	185	240	270	300	305	365
Fluido Frigorígeno R32	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		6,5 / 675 / 4,38	6,5 / 675 / 4,38	6,5 / 675 / 4,38	9,8 / 675 / 6,61	9,8 / 675 / 6,61	10,8 / 675 / 7,29	10,8 / 675 / 7,29
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	920 x 1.858 x 740	920 x 1.858 x 740	920 x 1.858 x 740	1.240 x 1.858 x 740			
Peso		kg	222	222	223	270	273	290	329
Limites de funcionamento (Arref / Aquec)		°C	-5 ~ +52°C / -20 ~ +15,5°C Th						

- Desnível máximo 50 e 40m se o exterior estiver abaixo das unidades interiores.  
- Distância total máxima de 110m entre Exterior e BC.  
- Condições nominais: 27°C BS/19°C BH no interior, 30° temperatura da água.  
aquecimento 20°C BS no interior, 20°C temperatura da água. comprimento tubo 7,5m, Altura 0m.  
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.  
- Proteção: Pressostato e sensor de alta pressão P. 4.15MPa, proteção contra sobreaquecimento do compressor, proteção contra sobrecorrente do inversor.

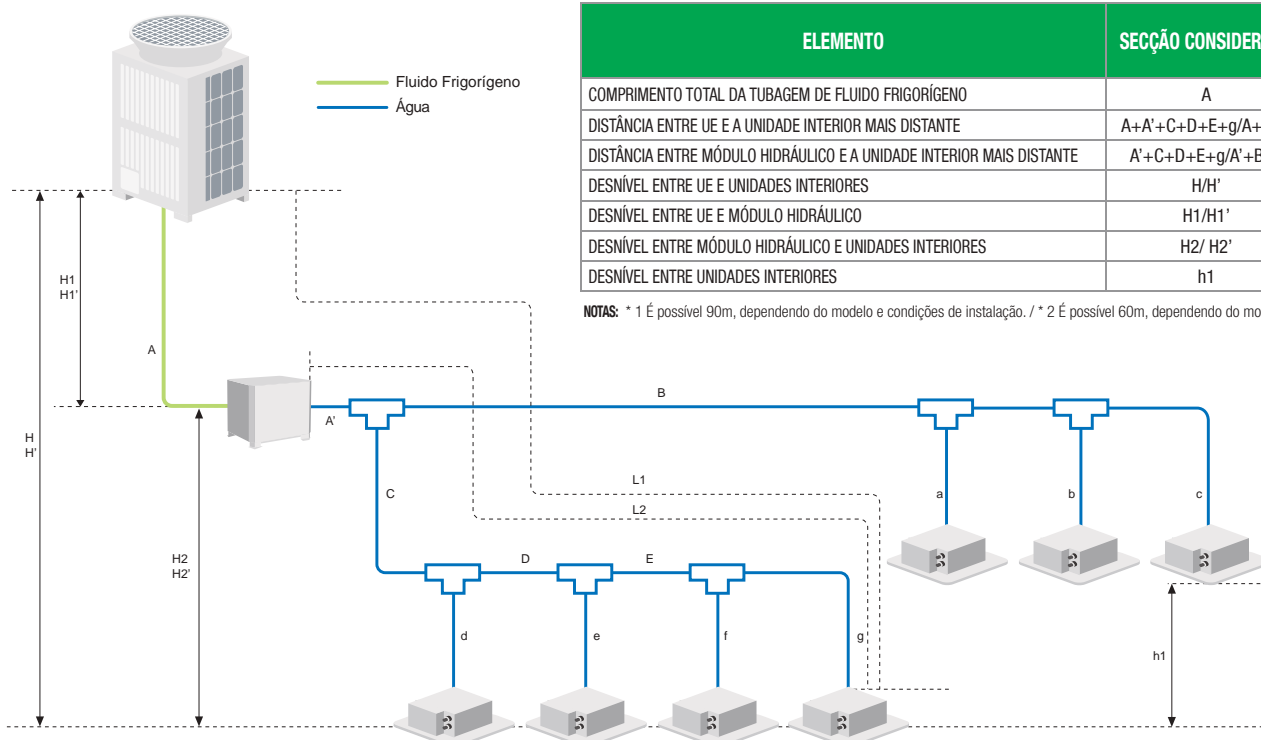
- Com água+glicol pode chegar a -5°C. Consulte nosso departamento técnico.  
- Circuito de água com max. de 2MPa e volume em placas de 5L.  
- A unidade arrefecida a água deve permanecer abaixo de 40°C de temperatura ambiente, HR max 80%.  
- Ventilador tipo helicoidal com pressão estática máxima de 80Pa, proteção por interruptor térmico.  
- Disponíveis unidades com tratamento anticorrosivo para ambientes salinos (-BS).

Consulte disponibilidade.  
\*Com dois controladores híbridos HBC  
IMPORTANTE:  
- Este equipamento utiliza gás R32 para seu uso. Antes de instalar este equipamento, consulte as disposições dos regulamentos de segurança em instalações de refrigeração (RSF) em vigor no momento da compra do equipamento.  
- A Mitsubishi Electric não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo incumprimento das obrigações estabelecidas no referido regulamento.

### DISTÂNCIAS MÁXIMAS

ELEMENTO	SECÇÃO CONSIDERADA	COMPRIMENTO MÁXIMO (M)
COMPRIMENTO TOTAL DA TUBAGEM DE FLUIDO FRIGORÍGENO	A	110
DISTÂNCIA ENTRE UE E A UNIDADE INTERIOR MAIS DISTANTE	A+A'+C+D+E+g/A+B+c	165
DISTÂNCIA ENTRE MÓDULO HIDRÁULICO E A UNIDADE INTERIOR MAIS DISTANTE	A'+C+D+E+g/A'+B+c	60
DESNÍVEL ENTRE UE E UNIDADES INTERIORES	H/H'	90/60
DESNÍVEL ENTRE UE E MÓDULO HIDRÁULICO	H1/H1'	50 *1 / 40 *2
DESNÍVEL ENTRE MÓDULO HIDRÁULICO E UNIDADES INTERIORES	H2/ H2'	50 / 40
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES INTERIORES	h1	30

NOTAS: \* 1 É possível 90m, dependendo do modelo e condições de instalação. / \* 2 É possível 60m, dependendo do modelo e condições de instalação.



Módulo Hidráulico (HVRF-Y)

MÓDULO INTERIOR



Série CMH-WM-A • Módulo Hidráulico MH

MODELO			CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Unidades exteriores Conectável		Modelo	PUHY-(E)M200~250YNW-A1	PUHY-(E)M300~350YNW-A1	PUHY-(E)M400~500YNW-A1
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz		
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,74 / 0,74	0,90 / 0,90	1,06 / 1,06
Intensidade Nominal (220/230/240)	Arrefecimento / Aquecimento	A	3,84 / 3,84	4,69 / 4,69	5,47 / 5,47
Diâmetro interior da tubagem de água (entrada e saída)		mm	40	40	40
Nível de pressão sonora		dB(A)	60	60	60
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	920 x 660 x 740	920 x 660 x 740	920 x 660 x 740
Peso (com água)		kg	112 (119)	117 (126)	143 (157)

- CONSULTAR DISPONIBILIDADES
- Os dados apresentados correspondem a uma tensão de 220V/50Hz.
  - Instale a unidade hidráulica onde o ruído do fluido frigorígeno produzido não seja um problema.
  - Requer vaso de expansão (não fornecido).
  - Por favor, utilizar tubagem de plástico, cobre ou aço inoxidável. Não utilizar tubagem de ferro.
  - Por favor, instale um purgador de ar nos pontos da instalação onde este se possa acumular.
  - Instale um redutor de pressão e um filtro de água na entrada de abastecimento de água da unidade hidráulica (rede).
  - A unidade é adequada para instalação no exterior. No entanto, caso a temperatura exterior possa cair abaixo de 0°C, adicione anticongelante à água da instalação.
  - Esta unidade pode drenar água ou criar condensação de água. Se isso puder ser um problema, instale um tabuleiro de condensados (consulte as opções).
  - Consulte o manual técnico para conhecer os requisitos de qualidade da água a ser fornecida dentro do circuito.
  - Para mais informações consulte o manual de instalação, o databook ou nosso departamento técnico.

- IMPORTANTE:
- Este equipamento utiliza gás R32 para seu uso. Antes de instalar este equipamento, consulte as disposições das normas de segurança para instalações de refrigeração (RSIF) em vigor no momento da compra do equipamento.
  - A Mitsubishi Electric não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo incumprimento das obrigações estabelecidas no referido regulamento.



## Unidades Exteriores (HVRF-R2)

### EXTERIORES

## Série PURY-M200-500YNW-A1 Recuperação de Calor



MODELO			PURY-M200YNW-A1	PURY-M250Y-NW-A1	PURY-M300YNW-A1	PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	22,4 / 25	28 / 31,5	33,5 / 37,5	40 / 45	45 / 50	50 / 56	56 / 63
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	5,53 / 6,39	8,40 / 9,15	9,88 / 10,33*	12,15 / 12,16*	15,15 / 14,08	15,47 / 16,18	22,25 / 18,26
Eficiência Energética Sazonal		SEER / SCOP	6,23 / 3,63	5,9 / 3,53	6,37 / 3,53	6,68 / 3,51	6,12 / 3,51	6,56 / 3,5	5,87 / 3,5
Unidades interiores conectáveis		Capacidade Total	50~150%						
		Modelo / Quantidade	W(P/L)10 ~ W(P/L)125 / 1~30	W(P/L)10 ~W(P/L)125 / 1~37	W(P/L)10 ~ W(P/L)125 / 2~45	W(P/L)10 ~ W(P/L)125 / 2~50			
Alimentação		Fases, V/Hz	3, 380-400-415V / 50-60Hz						
Intensidade de Corrente Máxima		A	16,10	22,50	25,60	31,60	39,30	40,20	56,60
Diâmetro de tubagem líquido/gás		mm	15,88 / 19,05	15,88 / 22,2	15,88 / 22,2	15,88 /28,58	19,05 / 28,58	19,05 / 28,58	19,05 / 28,58
Pressão Sonora (Arrefecimento / Aquecimento)		dB(A)	59 / 59	60,5 / 61	61 / 67	62,5 / 64	65 / 69	65,5 / 70	63,5 / 64,5
Potência sonora (Arrefecimento / Aquecimento)		dB(A)	76 / 78	78,5 / 80	80 / 86,5	81 / 83	83 / 88	83 / 89	82 / 84
Caudal de ar do ventilador		m³/min	170	185	240	250	315	317	295
Fluido Refrigerígeno R32	Pré-carga Kg / PCA / TCO <sub>2</sub> eq		5,2 / 675 / 3,51	5,2 / 675 / 3,51	5,2 / 675 / 3,51	8 / 675 / 5,4	8 / 675 / 5,4	10,8 / 675 / 7,29	10,8 / 675 / 7,29
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	920 x 1.858 x 740	920 x 1.858 x 740	920 x 1.858 x 740	1.240 x 1.858 x 740	1.240 x 1.858 x 740	1.240 x 1.858 x 740	1.750 x 1.858 x 740
Peso		kg	227	227	227	270	273	293	337
Limites de funcionamento (Arref / Aquec)		°C	-5 ~ +52°C / -20 ~ +15,5°C Th						

- Desnível máximo 50 e 40m se o exterior estiver abaixo das unidades interiores.
- Distância total máxima de 110m entre Exterior e BC.
- Condições nominais: 27°C BS/19°C BH no interior, 30° temperatura da água. aquecimento 20°C BS no interior, 20°C temperatura da água. comprimento tubo 7,5m, Altura 0m.
- Compressor hermético tipo Scroll Inverter.
- Proteção: Pressostato e sensor de alta pressão P. 4.15MPa, proteção contra sobreaquecimento do compressor, proteção contra sobrecorrente do inversor.
- Ventilador tipo helicoidal com pressão estática máxima de 80Pa, proteção por interruptor térmico.
- Disponíveis unidades com tratamento anticorrosivo para ambientes salinos (-BS). Consulte disponibilidade.

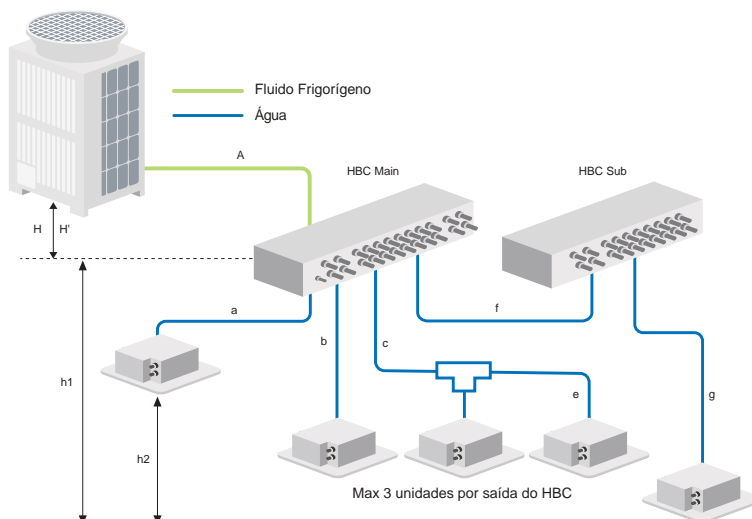
\*Com dois controladores híbridos HBC

#### IMPORTANTE:

- Este equipamento utiliza fluido R32 para seu funcionamento. Antes de instalar este equipamento, consulte as disposições dos regulamentos de segurança em instalações de refrigeração (RSIF) em vigor no momento da compra do equipamento.
- A Mitsubishi Electric não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo incumprimento das obrigações estabelecidas no referido regulamento.
- Com água+glicol pode chegar a -5°C. Consulte nosso departamento técnico.
- Circuito de água com max. de 2MPa e volume em placas de 5L
- A unidade arrefecida a água deve permanecer abaixo de 40°C de temperatura ambiente, HR max 80%.

## DISTÂNCIAS MÁXIMAS

ELEMENTO	SECÇÃO CONSIDERADA	COMPRIMENTO MÁXIMO (M)
COMPRIMENTO TOTAL DA TUBAGEM DE FLUIDO FRIGORÍGENO	A	110
DISTÂNCIA ENTRE HBC E A UNIDADE INTERIOR MAIS DISTANTE	f+g	60
DISTÂNCIA ENTRE UE E O HBC PRINCIPAL	H	50
DISTÂNCIA ENTRE UE E O HBC PRINCIPAL	H'	40
DESNÍVEL ENTRE HBC E UNIDADE INTERIOR	h1	15
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES INTERIORES	h2	15



## Controlador HBC (HVRF-R2)

### CONTROLADORES HBC

#### Série CMB-WM-V-AA/BB

#### Controlador HBC Horizontal



MODELO			CMB-WM108V-AA	CMB-WM1016V-AA	CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Tipo			Principal	Principal	Secundário	Secundário
Número saídas			8	16	8	16
Unidades exteriores conectáveis		Modelo	PURY-(E)P-YNW-A1 / PURY-(E)M-YNW-A1 / PQRY-YLM		-	
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz			
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,45 / 0,45		0,01 / 0,01	
Intensidade de corrente Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	A	2,89 / 2,89		0,14 / 0,14	
Diâmetro interior da tubagem de saída da unid. interior		mm	20			
Diâmetro interior da tubagem para o HBC secundário		mm	20			
Nível de pressão sonora		dB(A)	41	41	-	-
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	1.520 x 300 x 630	1.800 x 300 x 630	930 x 310 x 630	1.210 x 310 x 630
Peso (com água)		kg	86 (96)	98 (111)	40 (45)	53 (62)

#### Série CMB-WM-F-AA

#### Controlador HBC Vertical



MODELO			CMB-WM350F-AA	CMB-WM500F-AA
Tipo			Principal	Principal
Número saídas			6	6
Unidades exteriores conectáveis		Modelo	PURY-(E)M200-350YNW-A1	PURY-(E)M400-500YNW-A1
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz	
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	1,50 / 1,50	
Intensidade de corrente Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	A	6,82 / 6,82	
Diâmetro interior da tubagem de saída da unid. interior		mm	20	
Diâmetro interior da tubagem para o HBC secundário		mm	40	
Nível de pressão sonora		dB(A)	54	54
Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)		mm	800 x 1.500 x 500	800 x 1.500 x 500
Peso (com água)		kg	196 (216)	209 (233)

- Os dados apresentados correspondem a uma tensão de 220V/50Hz.  
 - As unidades PURY-(E)P(M)400/450/500YNW-A1 requerem a conexão de dois controladores HBC horizontais Principal em paralelo.  
 - Os modelos verticais HBC (CMB-WM350/500F-AA) são compatíveis apenas com sistemas HVRF em R32 (PURY-(E)M-YNW-A1).  
 - No caso de fazer a ligação um HBC Secundário ao novo HBC Vertical Principal (CMB-WM-F-AA), apenas o novo HBC secundário (CMB-WM-V-BB).  
 - Instale o controlador HBC onde o ruído do fluido refrigerante produzido não seja um problema.  
 - Requer vaso de expansão (não fornecido).

- Por favor, utilizar a tubagem de plástico, cobre ou aço inoxidável. Não utilizar tubagem de ferro.  
 - Instale a unidade no interior do edifício (+0°C ~ +32°C). A unidade não é adequada para instalação no exterior.  
 - Instale um redutor de pressão e um filtro de água na entrada de abastecimento de água do controlador HBC.  
 - Consulte o manual técnico para conhecer os requisitos de qualidade da água a ser fornecida dentro do circuito.  
 - Para mais informações consulte o manual de instalação, o databook ou nosso departamento técnico.

**IMPORTANTE:**  
 - Este equipamento utiliza fluido R410A ou R32. Antes de instalar este equipamento, consulte o estabelecido no regulamento de segurança em instalações de refrigeração (RSIF) em vigor no momento da compra das unidades.  
 - A Mitsubishi Electric não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo não cumprimento das obrigações estabelecidas no referido regulamento.



## GAMA DE UNIDADES INTERIORES

TIPO	NOME DO MODELO	COM VÁLVULA DE REGULAÇÃO DO CAUDAL	MODELO	10	15	20	25	32	40	50	63	80	71	100	125
Conduta de baixo perfil	PEFY-WP VMS1-E			●	●	●	●	●	●	●					
	PEFY-W VMS-A	●		●	●	●	●	●	●	●					
Conduta de média pressão estática	PEFY-WP VMA-E					●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	PEFY-W VMA-A	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cassete de 4 vias	PLFY-WL VEM-E							●	●	●					
Cassete de 4 vias 600x600	PLFY-WL VFM-E			●	●	●	●	●							
Consola de chão sem envolvente	PFFY-W VCM-A	●				●	●	●	●	●					
Consola de chão com envolvente	PFFY-WL-VEM-A					●	●	●	●	●					
Mural	PKFY-WL VLM/VKM-E			●	●	●	●	●	●						

\* Tabela de compatibilidade com unidades interiores

\*Fotografia do modelo WL 10-25

COMBINAÇÃO DE UNIDADES INTERIORES		COMPATIBILIDADE
WP	W	Não disponível
WP	WL	Disponível
W	WL	Disponível*

\*Ao usar as unidades interiores tipo W e tipo WL no mesmo sistema, instale o kit de válvula (PAC-SK35VK-E) em todas as unidades interiores WL.

## Condutas

### INTERIORES



PEFY-WP-VMA-E

## Série PEFY-WP20-50VMA-E

MODELO			PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5	5,6 / 6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,07 / 0,05	0,09 / 0,07	0,11 / 0,09	0,14 / 0,12	0,14 / 0,12
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz				
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,55/0,44	0,64/0,53	0,74/0,63	1,15/1,04	1,15/1,04
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20 roscado				
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	23 / 26 / 29	23 / 27 / 30	25 / 29 / 32	26 / 29 / 34	26 / 29 / 34
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	7,5 / 9 / 10,5	10 / 12 / 14	12 / 14,5 / 17	14,5 / 18 / 21	14,5 / 18 / 21
	Pressão estática	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150				
	Potência motora	kW	0,085	0,085	0,085	0,121	0,121
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / -				
Dimensões exteriores AxLxP		mm	250 x 700 x 732	250 x 900 x 732	250 x 900 x 732	250 x 1.100 x 732	250 x 1.100 x 732
Peso		kg	21	26	26	31	31

## Série PEFY-WP63-125VMA-E

MODELO			PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	7,7 / 8	8,0 / 9,0	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,14 / 0,12	0,24 / 0,22	0,24 / 0,22	0,24 / 0,22	0,36 / 0,34
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz				
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	1,15/1,04	1,47/1,38	1,47/1,38	1,47 / 1,38	2,21 / 2,10
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	32 roscado				
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	26 / 29 / 34	28 / 33 / 37	28 / 33 / 37	28 / 33 / 37	32 / 36 / 40
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	14,5 / 18 / 21	23 / 28 / 33	23 / 28 / 33	23 / 28 / 33	29,5 / 33,5 / 42
	Pressão estática	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150				
	Potência motora	kW	0,121	0,244	0,244	0,244	0,244
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / -				
Dimensões exteriores AxLxP		mm	250 x 1.100 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.600 x 732
Peso		kg	31	40	40	40	42

-Compatível só com sistemas HVRF-R2 de Recuperação de Calor  
 -Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
 -Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz  
 -Pressão estática de 50Pa

### Série PEFY-W20-50VMA-A (Com válvula de regulação de caudal)



PEFY-W-VMA-A

MODELO			PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5	5,6 / 6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,032 / 0,03	0,032 / 0,03	0,044 / 0,042	0,047 / 0,045	0,093 / 0,091
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz				
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,25 / 0,25	0,25 / 0,25	0,34 / 0,34	0,37 / 0,37	0,65 / 0,65
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20				
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	21 / 25 / 27	21 / 25 / 27	23 / 27 / 30	23 / 28 / 31	26 / 31 / 35
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	6 / 7,5 / 8,5	6 / 7,5 / 8,5	7,5 / 9 / 10,5	10 / 12 / 14	14,5 / 18 / 21
	Pressão estática	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150				
	Potência motora	kW	0,085	0,085	0,085	0,121	0,121
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM				
Dimensões exteriores A x L x P		mm	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 900 x 732	250 x 1.100 x 732
Peso		kg	22	22	22	26	30

### Série PEFY-W63-125VMA-A (Com válvula de regulação de caudal)

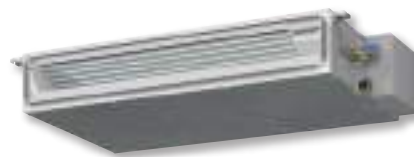
MODELO			PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	7,7 / 8	8,0 / 9,0	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,093 / 0,091	0,093 / 0,091	0,093 / 0,091	0,142 / 0,14	0,199 / 0,197
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz				
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,65 / 0,65	0,65 / 0,65	0,65 / 0,65	0,97 / 0,97	1,23 / 1,23
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	30				
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	30 / 35 / 38	34 / 38 / 40
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	14,5 / 18 / 21	14,5 / 18 / 21	14,5 / 18 / 21	23 / 28 / 32	28 / 34 / 37
	Pressão estática	Pa	35 / 50 / 70 / 100 / 150				
	Potência motora	kW	0,121	0,121	0,121	0,3	0,3
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM				
Dimensões exteriores A x L x P		mm	250 x 1.100 x 732	250 x 1.100 x 732	250 x 1.100 x 732	250 x 1.400 x 732	250 x 1.400 x 732
Peso		kg	30	30	30	37	38

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
 -Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
 -Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz  
 -Pressão estática de 35Pa

## Conduta (baixo perfil)

### INTERIORES

ALTURA 200 mm



PEFY-WP-VMS1-E

## Série PEFY-WP10~50VMS1-E

MODELO			PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	1,2 / 1,4	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5	5,6 / 6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,03 / 0,03	0,05 / 0,03	0,051 / 0,031	0,06 / 0,04	0,071 / 0,051	0,09 / 0,07	0,09 / 0,07
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz						
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,21 / 0,21	0,44 / 0,33	0,49 / 0,38	0,51 / 0,40	0,61 / 0,50	0,73 / 0,62	0,77 / 0,66
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20; Rc 3/4" roscado						
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	20 / 23 / 25	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35	30 / 33 / 36
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	4 / 4,5 / 5	5 / 6 / 7	5,5 / 6,5 / 8	5,5 / 7 / 9	8 / 9 / 11	9,5 / 11 / 13	12 / 14 / 16,5
	Pressão estática	Pa	5 / 15 / 35 / 50						
	Potência motora	kW	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / -						
Dimensões exteriores A x L x P		mm	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 990 x 700	200 x 990 x 700	200 x 1.190 x 700
Peso		kg	19	19	20	20	25	25	27

-Compatível só com sistemas HVRF-R2 de Recuperação de Calor  
-Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
-Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz  
-Pressão estática de 15Pa

## Série PEFY-W10-50VMS-A (Com válvula de regulação de caudal)



MODELO			PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	1,2 / 1,4	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5	5,6 / 6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,02 / 0,02	0,025 / 0,025	0,03 / 0,03	0,035 / 0,035	0,04 / 0,04	0,045 / 0,045	0,07 / 0,07
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz						
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,16 / 0,16	0,24 / 0,24	0,26 / 0,26	0,3 / 0,3	0,37 / 0,37	0,39 / 0,39	0,55 / 0,55
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20						
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	20 / 22 / 23	22 / 24 / 25	23 / 24 / 26	23 / 24 / 28	24 / 25 / 31	24 / 25 / 28	25 / 29 / 33
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	4 / 4,5 / 5	5 / 5,5 / 7	5,5 / 6,5 / 7,5	5,5 / 6,5 / 8,5	5,5 / 6,5 / 9	8 / 9,5 / 11	9,5 / 12 / 14,5
	Pressão estática	Pa	5 / 15 / 35 / 50						
	Potência motora	kW	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM						
Dimensões exteriores A x L x P		mm	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 790 x 700	200 x 990 x 700	200 x 990 x 700
Peso		kg	19	19	19	19	19,5	23,5	23,5

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
-Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
-Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz  
-Pressão estática de 15Pa



## Condutas de Alta Pressão Estática

### INTERIORES



PEFY-P\*VMHS

### Série PEFY-WL40-125VMHS-A

MODELO			PEFY-WL40VMHS-A	PEFY-WL50VMHS-A	PEFY-WL63VMHS-A	PEFY-WL71VMHS-A	PEFY-WL80VMHS-A	PEFY-WL100VMHS-A	PEFY-WL125VMHS-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	4,5 / 5	5,6 / 6,3	7,1 / 8	8 / 9	9 / 10	11,2 / 12,5	14 / 16
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,055 / 0,055	0,077 / 0,077	0,095 / 0,095	0,075 / 0,075	0,090 / 0,090	0,160 / 0,160	0,175 / 0,175
Alimentação	Fases, V/Hz		1, 220~240V/50-60Hz						
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,39 / 0,39	0,55 / 0,55	0,67 / 0,67	0,52 / 0,52	0,61 / 0,61	1,01 / 1,01	1,13 / 1,13
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20						
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	22 / 25 / 29	24 / 27 / 32	25,5 / 28,5 / 32,5	24 / 27 / 31	26 / 29 / 32	28 / 32 / 36	28 / 32 / 36
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	10 / 12 / 14	13 / 15 / 18	13,5 / 16 / 19	15,5 / 18 / 22	18 / 21,5 / 25	26,5 / 32 / 38	26,5 / 32 / 38
	Pressão estática	Pa	50 / 100 / 150 / 200						
	Potência motora	kW	0,121	0,121	0,121	0,244	0,244	0,375	0,375
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM						
Dimensões exteriores A x L x P		mm	380 x 745 x 900	380 x 745 x 900	380 x 745 x 900	380 x 1.030 x 900	380 x 1.030 x 900	380 x 1.195 x 900	380 x 1.195 x 900
Peso		kg	35	35	36	45	45	51	53

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
-Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz  
-Pressão estática de 50Pa



PKFY-WL-VLM-E

### Série PKFY-WL10-80VLM/VKM-E

MODELO			PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E	PKFY-WL63VKM-E	PKFY-WL80VKM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	1,2 / 1,4	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8	9 / 10
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,02 / 0,01	0,02 / 0,01	0,03 / 0,02	0,04 / 0,03	0,04 / 0,03	0,05 / 0,04	0,04 / 0,04	0,05 / 0,05	0,07 / 0,07
Alimentação	Fases, V/Hz		1, 220~240V/50-60Hz								
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,20 / 0,15	0,20 / 0,15	0,25 / 0,20	0,35 / 0,30	0,35 / 0,30	0,45 / 0,40	0,46 / 0,40	0,56 / 0,50	0,76 / 0,70
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20; Rc3/4" roscado								
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	22 / 26 / 28 / 30	22 / 26 / 29 / 32	22 / 28 / 33 / 36	22 / 30 / 36 / 41	29 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 41 / 45	39 / 42	39 / 45	39 / 49
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	3,3 / 3,8 / 4,1 / 4,5	3,3 / 3,8 / 4,3 / 4,9	4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0	4,0 / 5,4 / 7,0 / 8,4	6,3 / 7,6 / 9,0 / 10,4	6,4 / 8,2 / 10,0 / 11,9	18 / 20	18 / 22	18 / 26
	Potência motora	kW	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,069	0,069	0,069
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM								
Dimensões exteriores A x L x P		mm	299 x 773 x 237	299 x 773 x 237	299 x 773 x 237	299 x 773 x 237	299 x 898 x 237	299 x 898 x 237	365 x 1.170 x 295	365 x 1.170 x 295	365 x 1.170 x 295
Peso		kg	11	11	11	11	13	13	20	20	20

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
-No caso de existir interiores -W no mesmo sistema, deve ser considerado o opcional PAC-SK35VK-E para cada interior -WL  
-Não incluem bomba de condensados  
-Incluem filtro de ar de fibra sintética  
-Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz

## Consola de Chão Com/Sem Envolvente

### INTERIORES



PFFY-WL-VEM-A

### Série PFFY-WL20~50VEM

MODELO			PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,021 / 0,021	0,029 / 0,029	0,036 / 0,036	0,037 / 0,037	0,064 / 0,064
Fonte de alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50Hz				
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,25 / 0,25	0,31 / 0,31	0,37 / 0,37	0,39 / 0,39	0,52 / 0,60
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	30				
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	23 / 27 / 31	25 / 31 / 36	29 / 33 / 37	29 / 33 / 36	35 / 40 / 43
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	5 / 6 / 7	5,5 / 7 / 8,5	6,5 / 7,5 / 9	8 / 9,5 / 11	10,5 / 12,5 / 14,5
	Pressão estática	Pa					
	Potência motora	kW	0,096				
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM				
Dimensões exteriores A x L x P		mm	669 x 1.142 x 217			669 x 1.342 x 217	
Peso		kg	29,5	29,5	30	35	35

-Incluem Bomba de Condensados, tubagem VP-25 Ø 32 mm  
-Incorporam filtro de ar de fibra sintética  
-Ventilador Turbo com 3 velocidades B (baixa) M (média) e A (alta)  
-Opcional grelha EasyClean descendente para facilitar a limpeza de filtros  
-Os dados correspondem a 230V/50Hz | Dispõem de terminal IT



PFFY-W-VCM-A

### Série PFFY-W20-50VCM-A (Com válvula de regulação de caudal)

MODELO			PFFY-W20VCM-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5	5,6 / 6,3
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,022 / 0,022	0,029 / 0,029	0,035 / 0,035	0,038 / 0,038	0,062 / 0,062
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz				
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,25 / 0,25	0,33 / 0,33	0,38 / 0,38	0,38 / 0,38	0,52 / 0,52
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20				
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30	28 / 32 / 35
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	5 / 6 / 7	5,5 / 7 / 8,5	6,5 / 7,5 / 9	8 / 9,5 / 11	10,5 / 12,5 / 14,5
	Pressão estática	Pa	0 / 10 / 40 / 60				
	Potência motora	kW	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM				
Dimensões exteriores A x L x P		mm	615 x 700 x 200	615 x 700 x 200	615 x 700 x 200	615 x 900 x 200	615 x 900 x 200
Peso		kg	18,5	18,5	19	23	23

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
-Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
-Pressão estática de 10Pa

## Cassete de 4 vias

### INTERIORES



PLFY-WL-VFM-E

## Série PLFY-WL10-40VFM-E (4 vias compacta 60x60)

MODELO			PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	1,2 / 1,4	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,02 / 0,02	0,02 / 0,02	0,02 / 0,02	0,03 / 0,03	0,04 / 0,04	0,05 / 0,05
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz					
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,23/0,17	0,24/0,18	0,26/0,20	0,29/0,23	0,38/0,32	0,46/0,40
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20					
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	25 / 26 / 27	25 / 26 / 29	27 / 29 / 31	27 / 30 / 34	27 / 33 / 41	27 / 40 / 43
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	6 / 6,5 / 7	6 / 7 / 8	6,5 / 7 / 8	6,5 / 7,5 / 9	6,5 / 9 / 12	6,5 / 11,5 / 13
	Potência motora	kW	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM					
Dimensões exteriores AxLxP		mm	245 x 570 x 570					
Dimensões da grelha (AxLxP)		kg	10 x 625 x 625					
Peso (Unidade / Grelha)		kg	13/3	13/3	14/3	14/3	14/3	14/3

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
-No caso de existir interiores -W no mesmo sistema, deve ser considerado o opcional PAC-SK35VK-E para cada interior -WL  
-Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
-Incluem filtro de ar de fibra sintética  
-Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz

**3D**  
**i-see Sensor**  
OPCIONAL



PLFY-WL-VEM-E

## Série PLFY-WL20-125VEM-E

MODELO			PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E	PLFY-WL80VEM-E	PLFY-WL100VEM-E	PLFY-WL125VEM-E
Capacidade Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4	4,5 / 5	5,6 / 6,3	7,1 / 8	9 / 10	11,2 / 12,5	14 / 16
Consumo Nominal	Arrefecimento / Aquecimento	kW	0,03 / 0,03	0,03 / 0,03	0,03 / 0,03	0,03 / 0,03	0,04 / 0,04	0,04 / 0,04	0,05 / 0,05	0,08 / 0,08	0,11 / 0,11
Alimentação		Fases, V/Hz	1, 220~240V/50-60Hz								
Intensidade de corrente	Arrefecimento / Aquecimento	A	0,26/0,20	0,29/0,23	0,33/0,27	0,35/0,29	0,40/0,34	0,40/0,34	0,46/0,40	0,66/0,60	1,05/0,99
Diâmetro de tubagem água (interior)		mm	20								
Nível de pressão sonora (B/M/A)		dB(A)	24 / 26 / 27 / 28	24 / 26 / 28 / 30	26 / 27 / 29 / 30	26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 33	27 / 30 / 33 / 35	31 / 35 / 37 / 40	33 / 37 / 40 / 46	
Ventilador	Caudal de ar (B/M/A)	m³/min	12 / 13 / 14 / 15	12 / 13 / 15 / 17	14 / 15 / 16 / 17	14 / 16 / 18 / 20	15 / 17 / 19 / 21	15 / 18 / 21 / 23	19 / 23 / 26 / 30	20 / 25 / 30 / 35	
	Potência motora	kW	0,05								
Controlador HBC conectável/Módulo Hidráulico			CMB-WP, CMB-WM / CMH-WM								
Dimensões exteriores AxLxP		mm	258 x 840 x 840								
Dimensões da grelha (AxLxP)		kg	40 x 950 x 950								
Peso (Unidade / Grelha)		kg	18/5	18/5	20/5	20/5	20/5	23/5	23/5	23/5	25/5

-Compatível com quaisquer sistemas HVRF  
-No caso de existir interiores -W no mesmo sistema, deve ser considerado o opcional PAC-SK35VK-E para cada interior -WL  
-Incluem bomba de condensados D32 (diâmetro exterior)  
-Incluem filtro de ar de fibra sintética  
-Os dados apresentados correspondem a uma tensão 230V/50Hz

Cassete de 4 vias

INTERIORES





# ***MELANS***

Máximo control



## A importância do controlo

Para otimizar a eficiência de qualquer sistema de ar condicionado e minimizar o seu consumo é fundamental dispor do melhor sistema de controlo. A Mitsubishi Electric oferece uma ampla gama de controladores remotos, individuais e centralizados, que se adaptam a todas as necessidades, seja qual for o tamanho ou complexidade do sistema de ar condicionado.

## Máximo conforto e poupança

Os controladores remotos da Mitsubishi Electric otimizam o funcionamento dos sistemas de ar condicionado já que verificam múltiplos fatores: tamanho da habitação, nível de uso, pessoas no espaço, mudanças de clima, sistemas de iluminação. Por isso, são ideais para garantir um ambiente confortável, ao mesmo tempo que proporcionam a máxima eficiência e a redução do consumo de energia.



**Comandos remotos  
individuais**



**Controladores remotos  
centralizados**



**Sistemas de Integração**



**Gestão e Monitorização**

## Controlos que se adaptam a todas as necessidades

A série MELANS melhora a EFICIÊNCIA e a QUALIDADE do ar, contribuindo para a POUPANÇA DE ENERGIA e redução dos custos de funcionamento. A ampla variedade de controlos MELANS satisfaz todo o tipo de necessidades, desde instalações mais simples às maiores e mais complexas. A Mitsubishi Electric oferece comandos remotos individuais, controladores centralizados e software dedicado, assim como interfaces de controlo por BMS. Os modelos AE-200E e EW-50E oferecem a possibilidade de gerir facilmente a instalação à distância, através de browser num PC.

### COMANDOS REMOTOS

Comando com programação semanal



PAR-41MAA

Comando inteligente com ecrã tátil



PAR-U02MEDA

Comando com ecrã tátil e Bluetooth



PAR-CT01MAA (SB, PB)

Comando simplificado



PAC-YT52CRA

Comandos por infravermelhos



PAR-FL32MA



PAR-FA32MA



PAR-SL101 A-E



PAR-SE9FA-E



PAR-SF9FA-E



PAR-SL94B-E

#### UNIDADES EXTERIORES

- SÉRIE Y
- SÉRIE WY
- SÉRIE R2
- SÉRIE WR2
- SÉRIE S
- SÉRIE HYBRID CITY MULTI

#### UNIDADES INTERIORES

- PEFY • PCFY
- PMFY • PKFY
- PLFY • PFFY

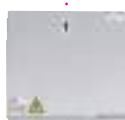
BAC-HD150



BACnet™  
(Ethernet)

Sistemas de integração com BMS

LMAP-04



LONWORKS

O sistema CITY MULTI pode ligar-se facilmente a um sistema de gestão de edifícios, através de BACnet™



Sistema de gestão de edifícios (BMS)

### CONTROLADORES CENTRALIZADOS

Sem funções adicionais



AT-50B

Com funções adicionais



AE-200E



EW-50E

#### INTEGRAÇÃO COM SINAIS EXTERNOS



PAC-YG66DCA  
Interface de entradas e saídas digitais



PAC-YG63MCA  
Interface de entradas analógicas



PAC-YG60MCA  
Interface de entrada por impulsos

BACnet™  
(Ethernet)

#### Sistema de Controlo Centralizado integrado de Ar Condicionado

Este sistema de gestão de ar condicionado pode controlar remotamente até 2.000 unidades interiores, de forma centralizada.





## Comandos remotos por cabo

### PAR-CT01MAA (S, SB, PB) - Comando remoto com painel táctil e Bluetooth\*

#### Características:

- Dimensões: 120 x 68 x 14,1 mm
- Duplo "Setpoint" (consultar modelos disponíveis)
- Sonda de temperatura integrada
- Programação horária: até 8 ações programáveis para cada dia da semana (On/Off e temperatura de setpoint)
- Bloqueio de funções (recomendado para hotéis)
- Ecrã com painel táctil de 3.5" retroiluminado "HVGA Full color LCD"
- Ecrã configurável (fundo e caracteres) assim como personalização com logótipo (ex. cadeia de hotel ou empresa)
- Conectividade por Bluetooth\*
- Operação e visualização de funções através de smartphone (necessária APP)
- Night Setback (modo noturno)
- Retorno automático à temperatura de setpoint.
- Vários idiomas disponíveis: Português, Espanhol, Inglês, Francês, Italiano, Alemão, entre outros

\* PAR-CT01MAA-S não é conectável por Bluetooth nem tem funções de comando através de Smartphone



### PAR-41MAA(B\*) - Comando remoto com programação semanal

#### Características:

- Dimensões: 120 x 120 x 14,5 mm
- Duplo "Setpoint" (consultar modelos disponíveis)
- Sonda de temperatura integrada
- Programação horária: até 8 ações programáveis para cada dia da semana (ON/OFF e temperatura de setpoint)
- Ecrã LCD retroiluminado com matriz 255 x 160 pontos
- Contraste ajustável do ecrã
- Night Setback (modo noturno)
- Retorno automático à temperatura de setpoint
- Limites de temperatura configuráveis a partir do próprio comando remoto
- Vários idiomas disponíveis: Português, Espanhol, Inglês, Francês, Italiano, Alemão, entre outros
- Inclui alarme. A sua instalação é obrigatória, por cada unidade interior City Multi a R32, conforme a EN-378.

\* Função disponível apenas para o comando remoto PAR-41MAAB



PAR-41MAA

### PAC-YT52CRA - Comando remoto simplificado

#### Características:

- Dimensões: 120 x 70 x 14,5 mm
- Duplo "Setpoint" (consultar modelos disponíveis)
- Sonda de temperatura integrada.
- Ecrã LCD retroiluminado
- Limites de temperatura configuráveis a partir do próprio controlo remoto

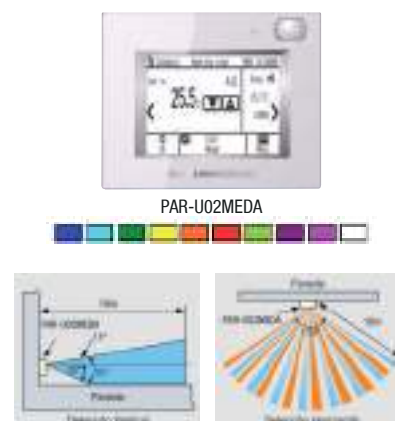


PAC-YT52CRA

### PAR-U02MEDA - Comando remoto táctil inteligente











#### Características:

- Dimensões: 120 x 140 x 25 mm
- Duplo "Setpoint"
- Sensores de temperatura, humidade relativa, luminosidade e presença integrados no controlador
- Ecrã táctil LCD retroiluminado
- Indicador LED multicolor configurável (10 cores disponíveis)
- Programação horária: até 8 ações programáveis para cada dia da semana (ON/OFF e temperatura de setpoint)
- Funções avançadas de poupança energética integradas (controlo de presença e luminosidade)





## Comandos remotos por infravermelhos

MODELO	DESCRIÇÃO
 <b>PAR-FL32MA</b>	Comando remoto de unidades de VRF e HVRF
 <b>PAR-FA32MA</b>	Recetor de parede para unidades de VRF e HVRF
 <b>PAR-SE9FA-E</b>	Recetor de canto para unidades de cassette
 <b>PAR-SF9FA-E</b>	Recetor de canto para unidades de cassette 600 x 600
 <b>PAR-SL101A-E</b>	Comando remoto com programação semanal
 <b>PAR-SL97A-E</b>	Comando remoto para unidades de conduta da gama Mr.Slim
 <b>PAR-SA9CA-E</b>	Recetor de parede para unidades de conduta da gama Mr.Slim
 <b>PAR-SL94B-E</b>	Kit comando remoto com recetor para unidades horizontais de teto
 <b>PAC-SE1ME-E</b>	Painel de canto - 3D i-see sensor para unidades interiores PLA e PLFY-VEM
 <b>PAC-SF1ME-E</b>	Painel de canto - 3D i-see sensor para unidades interiores PLFY-VFM

## Tabela de compatibilidades dos comandos por infravermelhos

UNIDADE INTERIOR	RECETOR	EMISSION
SEZ-M PEAD-M / PEA-M	PAR-SA9CA-E	PAR-SL97A-E
PCA-M	PAR-SL94B-E (conjunto)	
PEFY-VMA / VMS1 / VMR PEFY-VMHS / VMHS-E-F* PMFY-VBM PLFY-VLMD PFFY-VKM / VLEM PFFY-VCM	PAR-FA32MA	PAR-FL32MA
PLFY-VEM PLFY-VFM	Integrado	PAR-SL101A-E / PAR-FL32MA**
PKFY-VLM / VKM	Integrado	PAR-FL32MA
PCFY-VKM	PAR-FA32MA	PAR-FL32MA
	PAR-SL94B-E (conjunto)	
PEFY-W / WP VMS PEFY-W / WP VMA PEFY-W VCM / WP VLRMM	PAR-FA32MA	PAR-FL32MA
PLFY-WL VEM	PAR-SE9FA-E	PAR-SL101A-E / PAR-FL32MA**
PLFY-WL VFM	PAR-SF9FA-E	PAR-SL101A-E / PAR-FL32MA**
PKFY-WL VLM	Integrado	PAR-SL101A-E / PAR-FL32MA**

\* Requer utilização de sonda ambiente - PAC-SE41TS-E / \*\* Verificar funções não disponíveis

## Controladores centralizados

### **AE-200E / AE-C400E** - Controlador centralizado com ecrã tátil a cores e servidor web

#### Características:

- Dimensões:  
AE-200E - 240 x 290 x 70 mm  
AE-C400E - 306 x 211 x 71,8 mm
- Ligação USB.
- Duplo "Set Point" (Consultar modelos disponíveis).
- Visualização de plantas do edifício no ecrã para facilitar a utilização.
- Calendários programáveis: Disponível um calendário anual, 5 semanais e um diário. Cada calendário permite configurar 5 padrões diferentes e cada padrão até 24 ações (ON/OFF, mudança de modo, temperatura de set-point, velocidade do ventilador, direção do ar e limitação do uso dos comandos remotos individuais).
- AE-200E - Control até 200 grupos (Ligação direta até 50 grupos / 50 interiores e ligação de até 3 EW-50E capazes de controlar até 50 grupos / 50 interiores cada um).
- AE-C400E - Controlo até 400 grupos (Ligação direta até 50 grupos/ 50 interiores e ligação de até 7 EW-C50E capazes de controlar até 50 grupos(50 interiores cada um)).
- Inclui servidor Web para gestão e monitorização via computador e página de internet.

NOTA: Controlador com licenças adicionais disponíveis (ex.: Bacnet, Gestão de Energia, Controlo até 2000 Uls, outras). Mais informações consulte o Departamento Comercial

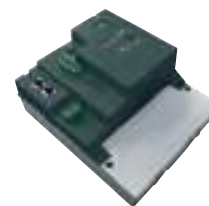


### **EW-50E/EW-C50E** - Controlador centralizado para 50 grupos baseado num servidor web/expansor de 50 grupos

#### Características:

- Dimensões:  
EW-50E - 172 x 209 x 92 mm  
EW-C50E - 185 x 278 x 60,3 mm
- Duplo "Set Point" (Consultar modelos disponíveis).
- Calendários programáveis: Disponível um calendário anual, 5 semanais e um diário. Cada calendário permite configurar 5 padrões diferentes e cada padrão até 24 ações (ON/OFF, mudança de modo, temperatura de set-point, velocidade do ventilador, direção do ar e limitação do uso dos comandos remotos individuais).
- Controlo até 50 grupos / 50 interiores.
- Inclui servidor Web para gestão e monitorização via computador e página de internet.
- Pode utilizar-se como controlo centralizado independente ou como módulo expensor para se utilizar em conjunto com um AE-200E (EW-50E) ou com um AE-C400E (EW-C50E).

NOTA: Controlador com licenças adicionais disponíveis (ex.: Bacnet, Gestão de Energia, Controlo até 2000 Uls, outras). Mais informações consulte o Departamento Comercial



### **AT-50B** - Controlador simplificado para 50 grupos com ecrã tátil a cores

#### Características:

- Dimensões: 120 x 180 x 30 mm
- Ecrã LCD a cores, tátil de cristais líquidos de 5"
- Controlo até 50 grupos / 50 interiores
- Calendários programáveis: Disponíveis 2 calendários semanais e um diário. Os calendários semanais permitem configurar até 12 padrões diferentes e cada padrão até 16 ações (ON/OFF, alteração de modo, temperatura de setpoint, velocidade do ventilador, direção do ar e limitação do uso dos comandos remotos individuais). O calendário diário permite programar até 5 padrões específicos
- Não inclui fonte de alimentação PAC-SC51KUA

\* Requer fonte de alimentação PAC-SC51KUA



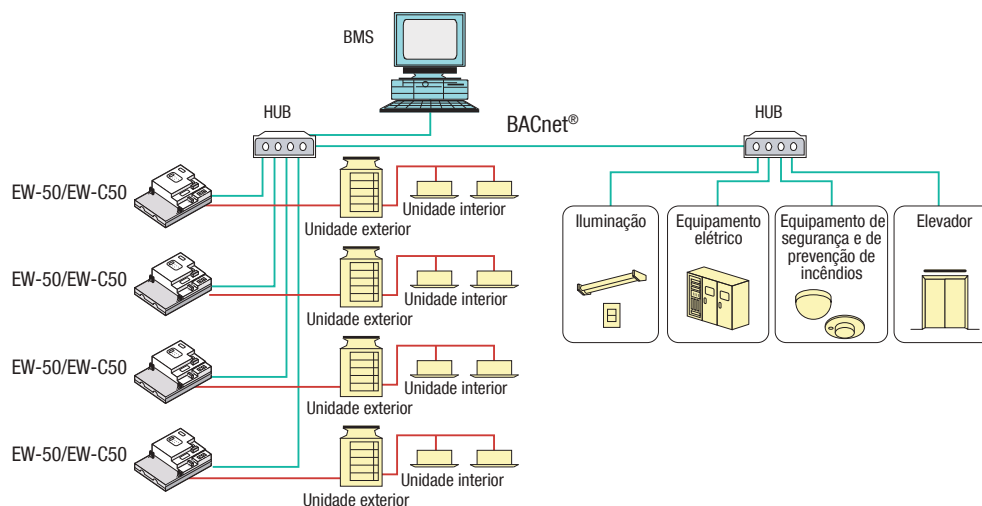
## Funções adicionais

### FGBACNET - Licença de BACnet™ (IP)

#### Protocolo aberto

- Permite comunicarem em protocolo BACnet segundo a norma ISO 16484-5 (ANSI/ASHRAE 135-2010) e anteriores.

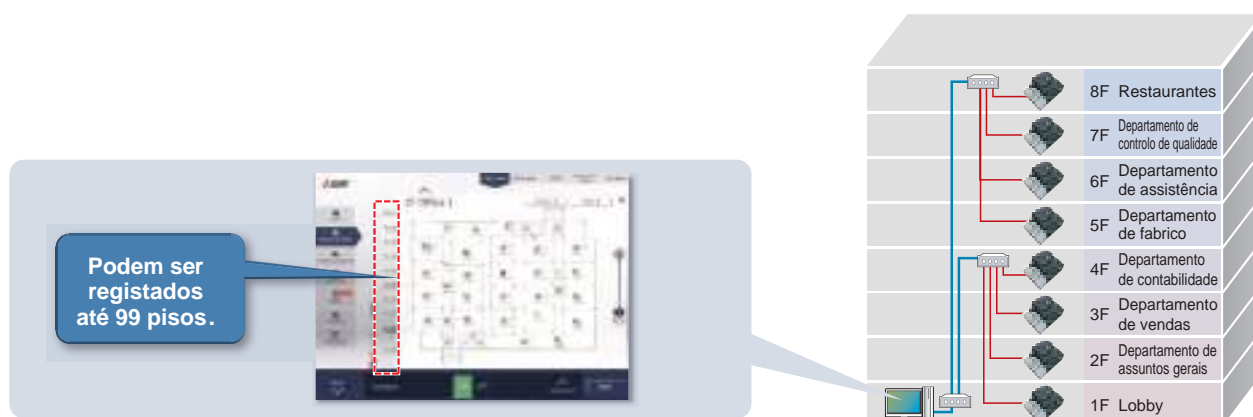
Exemplo de configuração do sistema



### FGCONCENINT - Controlo centralizado integrado

#### Características:

- Permite expandir o número de controladores centralizados que podem ser visualizados a partir da mesma página de internet. Controlo de até 2.000 unidades/grupos interiores. Inclui software de configuração.
- Compatível com a função 3D Tablet Controller.



**FGENERGY** - Gestão energética avançada

**FGWCHARGE** - Gestão de consumos



## Monitorização de consumos

- Monitorização de consumos
- Permite comparar num gráfico de barras os tempos de funcionamento de uma unidade, grupo ou bloco em ventilação, thermo-ON ou diretamente o consumo proporcional em relação a outra unidade, grupo ou bloco respetivamente durante um período de tempo definido pelo utilizador.
- Permite comparar num gráfico de linhas as temperaturas de referência em arrefecimento ou aquecimento e as temperaturas de retorno de uma unidade ou grupo em relação a outra unidade ou grupo respetivamente ou em relação à temperatura exterior durante um período de tempo definido pelo utilizador.
- Permite monitorar os tempos de funcionamento de uma unidade, grupo ou bloco em ventilação, thermo-ON ou diretamente o consumo proporcional e exibi-los por ordem decrescente para melhor compreensão da informação.
- Permite definir metas de tempo de operação para unidades, grupos ou blocos e exibir a percentagem em relação à meta definida pelo utilizador. As metas podem ser definidas para cada dia da semana e/ou para cada mês do ano.



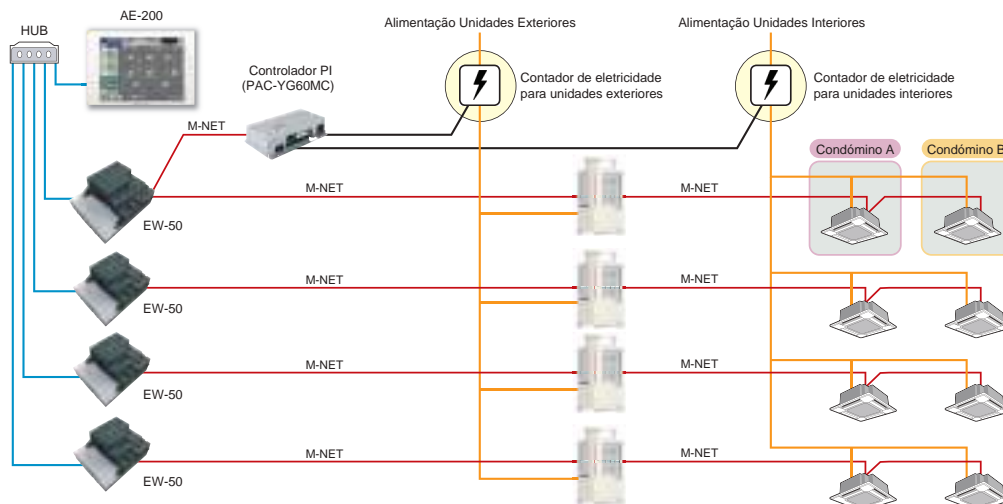
## Gestão dos consumos

- Permite definir limites de consumo e programar ações de economia de energia com base nesses limites, como:
  - Limitar a capacidade das unidades exteriores.
  - Modificar a temperatura nominal das unidades interiores.
  - Modificar o funcionamento das unidades interiores (modo ventilação / desligado).
- As ações de economia de energia podem ser programadas em intervalos de tempo (3,6,9,15 ou 30 min) para que sejam aplicadas igual e sequencialmente nas unidades selecionadas.

## Repartição dos custos associados aos consumos

- Permite calcular o consumo de cada unidade, grupo, bloco ou bloco de energia para que com a instalação de wattímetros (não fornecidos) se possa atribuir um valor real da energia consumida e conhecer o custo detalhado por utilizador.
- Inclui software de cálculo de distribuição de custos de consumo.
- Os dados necessários à utilização do software devem ser exportados através do AE-200E com USB ou através de um computador onde esteja instalado o software de cálculo de consumo, desde que conectado à mesma rede interna (LAN).
- Para poder ter esta função, é necessário um AE-200E (sem M-NET), que irá armazenar com segurança os dados de consumo. Ele também atuará como backup em caso de falha de qualquer EW-50E na instalação.

Exemplo de configuração de um sistema de repartição dos consumos





## FG50WPCA - Administração de contas de utilizador

### Características:

- Esta função permite criar até 50 contas de utilizador, de modo que introduzindo o nome do utilizador e a password adequada no ecrã de registo, pode aceder-se apenas às unidades atribuídas a essa conta pelo administrador, permitindo assim a cada utilizador gerir as unidades a partir de um computador prescindindo dos comandos remotos.
- Em conjunto com a função 3D Tablet Controller permite que as contas de utilizador registadas possam aceder aos seus equipamentos através de Smartphones sempre que estejam ligados à mesma rede WLAN
- Também permite limitar o controlo que cada utilizador pode exercer sobre as suas unidades.

## FGINTERLOCK - Programação de relações lógicas com encravamentos

### Características:

- Permite programar até 200 relações lógicas diretas entre o estado das unidades interiores e sinais digitais externos por cada controlador centralizado (e vice-versa),
- Dispõe de software de configuração (não incluída).

## 3D TABLET CONTROLLER



TIPO	PC	TABLET	SMARTPHONE
ADMINISTRADOR GERAL	•*1	•*1	-
ADMINISTRADOR SECUNDÁRIO	•*2	•*2	-
UTILIZADOR	•*3	•*3	•*3

\*1 Máximo uma conta de administrador geral

\*2 Máximo 200 contas de administrador secundário

\*3 Máximo 2.000 contas de utilizador. Requer função FG50WPCA por controlador centralizado (AE-200E / EW-50E)

A função 3D Tablet Controller permite aceder ao servidor web dos controladores centralizados AE-200E e EW-50E através de Tablet ou PC sempre que estes dispositivos estejam ligados na mesma rede WLAN dos controladores.

- Controlo até 200 unidades interiores / grupos\* desde um único PC ou Tablet
- Controlo até 2.000 unidades interiores / grupos\*\* desde um único PC ou Tablet com o FGCONCENINT.
- Permite importar uma planta por cada piso e estas podem ser visualizadas no ecrã tátil do AE-200E, assim como, no PC ou Tablet.
- Permite colocar ícones representativos das unidades interiores e outros equipamentos externos sobre a planta dos pisos.
- Registo histórico exportável das unidades e dos códigos de avaria.
- Duplo "Set Point"
- Permite configurar até três níveis de utilizador com restrições diferentes para o uso dos equipamentos (exemplo: Proprietário, Arrendatário, Utilizador Final).

\* Controlo até 200 grupos (conexão direta ao AE-200E, 50 grupos / 50 unidades interiores e conexão até 3 EW-50E capazes de controlar até 50 grupos / 50 unidades interiores cada um).

\*\* Controlo até 2.000 grupos (integração de até 40 controladores centralizados) utilizando a função adicional FGCONCENINT.

## Exemplo de configuração do sistema através de VPN



## Sistemas de integração

### **PAC-YG60MCA** - Interface para entrada de impulsos

#### Características:

- Permite interligar até 4 contadores por impulsos: wattímetros, caudalímetros, etc
- Calibração do valor de cada impulso e seleção de unidades de medida (kWh, MJ, m³...)
- Compatível com as funções FGWENERGY / FGWCHARGE ligando wattímetros à unidade exterior, o sistema pode determinar o seu consumo instantâneo e autorregular-se
- Requer alimentação a 24VDC (fonte de alimentação não incluída)



### **PAC-YG63MCA** - Interface para entradas analógicas

#### Características:

- Permite interligar até 2 entradas analógicas - temperatura / humidade relativa (1-5VDC, 0-10VDC ou 4-20mADC)
- Permite interligar uma sonda PT100 de 3 fios a uma das entradas
- Calibração do valor das sondas e configuração de alarmes (limites superiores, inferiores e de recuperação) a partir de página web
- Dispõe de 2 saídas livres de tensão para informação de alarmes mediante sinais externos.\*
- Receção de alarmes (deteção e reativação) por email.
- Permite configurar relações lógicas com sinais externos e com o funcionamento do ar condicionado (consultar o nosso departamento técnico)
- Requer alimentação a 24VDC (fonte de alimentação não incluída)

\* Mín 5VDC 5W / Máx 24VDC 2mW (cargas de AC não permitidas)



### **PAC-YG66DCA** - Interface para entradas e saídas digitais

#### Características:

- Dispõe de 1 saída (ON/OFF) e 2 entradas digitais (estado/erro) por canal
- 2 canais disponíveis, extensíveis\* até 6 canais
- Permite configurar relações lógicas com sinais externos e com o funcionamento do ar condicionado (consultar o nosso departamento técnico)
- Requer alimentação a 24VDC (fonte de alimentação não incluída)

\* Requer um conector PAC-YG10HA-E por cada dois canais extra / \*\*Requer um conector PAC-YG10HA-E, por cada dois canais extra



### **PAC-SJ95MA / PAC-SK15MA** - Interface de integração M-NET

#### Características:

- Interface de integração de Controlo-A em M-NET
- Compatível com unidades exteriores da gama Mr.Slim (PAC-SK15MA apenas PUZ-ZM35/50VKA; PAC-SJ95MA para os restantes modelos PUZ)



### **MAC-334IF** - Interface de integração M-NET

#### Características:

- Permite forçar o ON/OFF, habilitar/incapacitar o comando remoto e seleccionar o modo de funcionamento mediante sinais externos
- Dispõe de uma saída de estado ON/OFF e de um de alarme (avaria/normal)\*
- Permite interligar a comandos remotos PAR-41MAA, PAR-CT01MAA, PAC-YT52CRA e o PAR-U02MEDA, assim como a um controlador centralizado
- Compatível com unidades interiores da gama Doméstica e Mr.Slim

\* Saída a 12VDC Máx 1W (Requer alimentação a 12VDC - fonte de alimentação não incluída.)



### **MAC-497IF** - Interface de integração

#### Características:

- Permite interligar a comandos remotos PAR-41MAA e PAC-YT52CRA
- Compatível com unidades interiores da gama Doméstica e Mr.Slim



## Integração com Domótica e BMS

MODELO	DESCRIÇÃO
<b>Integração BACnet™</b>	
<b>BAC-HD150</b>	Interface BACnet™ (IP) para controlar até 50 unidades interiores de forma independente sem necessidade de controlador centralizado adicional
<b>FGBACNET</b>	Função que transforma o AE-200E/EW-50E num interface BACnet™ (IP) para controlar até 50 unidades interiores / grupos (não incluída) por cada controlador
<b>MelcoBEMS Mini (A1M)*</b>	Interface BACnet™ (MS/TP) para controlar uma unidade interior da gama doméstica, Mr. Slim e City Multi que disponha de terminal IT
<b>ME-AC-BAC-1*</b>	Interface BACnet™ (MS/TP ou IP) para controlar uma unidade interior da gama doméstica, Mr. Slim e City Multi que disponha de terminal IT
<b>Integração LonWORKS®</b>	
<b>LMAP-04</b>	Interface Lonworks® para controlar até 50 unidades interiores de forma independente sem necessidade de controlador centralizado adicional
<b>Integração KNX®</b>	
<b>ME-AC-KNX-1-V2*</b>	Interface KNX (EIB) para controlar uma unidade interior da gama doméstica, Mr. Slim e City Multi que disponha de terminal IT
<b>ME-AC-KNX-1i*</b>	Interface KNX (EIB) para controlar uma unidade interior da gama doméstica, Mr. Slim e City Multi que disponha de terminal IT. Inclui 4 entradas digitais
<b>ME-AC-700-50*</b>	Interface KNX (IP) para controlar via AE-200E ou EW-50E (até 50 unidades interiores)
<b>ME-AC-700-100*</b>	Interface KNX (IP) para controlar via AE-200E ou EW-50E (até 100 unidades interiores)
<b>Integração Modbus</b>	
<b>MelcoBEMS Mini (A1M)*</b>	Interface Modbus (RTU) para controlar uma unidade interior da gama doméstica, Mr. Slim, City Multi, assim como, da gama Ecodan, Série E e Lossnay que disponha de terminal IT
<b>ME-AC-MBS-1*</b>	Interface Modbus (RTU ou TCP/IP) para controlar uma unidade interior da gama doméstica, Mr. Slim e City Multi que disponha de terminal IT
<b>ME-AC-700-50*</b>	Interface MODBUS (IP) para controlar via AE-200E ou EW-50E (até 50 unidades interiores)
<b>ME-AC-700-100*</b>	Interface MODBUS (IP) para controlar via AE-200E ou EW-50E (até 100 unidades interiores)

NOTAS: \* Interfaces não fabricados pela Mitsubishi Electric





MODELO	DESCRIÇÃO
MAC-587IF-E	Interface Wi-Fi*

\* Consultar compatibilidades das UI



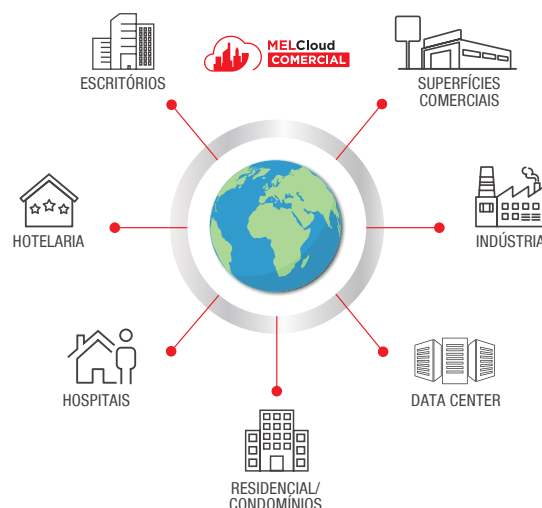
## Controlo por Wi-Fi para climatização e AQS

- Solução de controlo por Wi-Fi de sistemas de ar condicionado e de AQS, das gamas Doméstica, Mr. Slim, Ecodan, City Multi e Lossnay, instalados em habitações e pequenos espaços de comércio ou serviços
- Utilizando um PC, um Tablet ou um Smartphone, com ligação à internet (banda larga) e um interface ligado à rede Wi-Fi.
- Fácil ligação por WPS ou por AP (Access Point)
- APP gratuita para sistemas Apple (iOS) e Android.
- **Interface necessário: MAC-587IF-E**



## Monitorização de edifícios baseada em Cloud

- Monitorização de sistemas de climatização
- Controlo e operação (modo: temperatura, ligar/desligar, ventilação, etc)
- Consumos energéticos
- Otimização do funcionamento
- Múltiplas localizações
- Ligações 5G ou RJ45
- Monitorização remota



## Licença MELCloud comercial BASIC

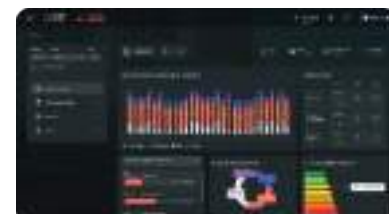
- Monitorização básica: ON/OFF, selecionar o modo de funcionamento, direção do caudal, velocidade do ventilador, sinais de avaria, sinal de filtro colmatado
- Programação horária (3 calendários semanais)
- Visualização de códigos de erro
- Bloqueio de funções
- Gestão Multisite
- Visualização básica de consumo energético (necessário wattímetro nas unidades YNW)

## Licença MELCloud comercial ENERGY

- Visualização energética avançada pode-se configurar para ver o consumo:
  - Por dias
  - Por meses
  - Por semanas
  - Por anos
- Visualização do uso de energia segundo os modos de funcionamento (arrefecimento/aquecimento/ventilação)
- Ranking de consumo energético
- Estimativa da eficiência energética (EER/COP)
- Visualização de consumos repartidos
- Reportes mensais automáticos com a informação mais destacada do mês

## Licença MELCloud comercial MAINTENANCE

- Visualização de dados técnicos de unidades exteriores e interiores em tempo real
- Visualização de dados técnicos sobre esquema frigorífico
- Historial de dados de funcionamento para ver funcionamento das unidades em datas antigas
- Interface para a criação de gráficos de tendência de consumos
- Reportes mensais automáticos com a informação mais relevante do mês





## Resumo de funcionalidades dos sistemas de controlo

Modelo	Comandos Remotos Individuais *7						Controladores Remotos Centralizados *7						
	PAR-CT01MAA	PAR-41MAA	PAR-U02MEDA	PAC-YT52CRA	PAR-FL32MA	PAR-SL101A-E	AT-50B	AE-200E		AE-200E + AE-50E / EW-50E		EW-50E	
Grupos / Interiores *8	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 1	50 / 50	50 / 50		200 / 200		50 / 50	
								AE-200E	Browser	AE-200E	Browser	EW-50E	Browser
Funcionamento													
ON / OFF	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	▲	⊙ ■
Modo de funcionamento	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Temperatura de “setpoint”	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Duplo “setpoint” *8	○	○	○	○	N	○*9	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Restrição/bloqueio de comandos individuais	N	N	N	N	N	N	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Velocidade do ventilador	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Direção do caudal de ar	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Monitorização de estado													
ON / OFF	○	○	○	○	○	○	⊙	⊙	○	⊙	○	▲	○
Modo de funcionamento	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	N	○
Temperatura de “setpoint”	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	N	○
Limitação de comandos individuais	○	○	○	○	○	N	○	○	○	○	○	N	○
Velocidade do ventilador	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	N	○
Direção do caudal de ar	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	N	○
Temperatura interior	○	○	○	○	N	N	○	○	○	○	○	N	○
Sinal de limpeza de filtro	○	○	○	N	N	N	⊙	○	○	○	○	N	○
Sinal de avaria	○	○	○	○	○	N	⊙	○	○	○	○	▲	○
Código de erro	○	○	○	○	N	N	○	○	○	○	○	N	○
Programação													
Diária	○	○	○	N	N	N	○	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Padrões por dia	1	1	1	N	1	1	16	24	24	24	24	N	24
Semanal	○	○	○	N	N	N	○	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Padrões por semana	8 x 7	8 x 7	8 x 7	N	N	N	16 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7	N	24 x 7
Anual	N	N	N	N	N	N	N	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	⊙ ■	N	⊙ ■
Arranque otimizado	N	N	N	N	N	N	N	○	○	○	○	N	○
“Auto-OFF”	○	○	○	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ajuste em incrementos (mínimo)	5	5	5	N	10	10	5	1	1	1	1	N	1
Registo													
Histórico de erros	○	○	N	N	N	N	○	○	○	○	○	N	○
Relatório diário/mensal	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Consumo elétrico	N	N	N	N	N	N	N	N	N	●	N	N	N
Gestão de energia	N	N	N	N	N	N	N	●	●	●	●	N	●
Outros													
Limitação de Temp. C. Individual	○	○	○	○	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Limitação de Temp. C. Centralizado	○*4	○*4	○	○*4	N	N	○*4	N	○*2 *4	N	○*2 *4	N	○*2 *4
Bloqueio de funções	○	○	○	○	N	N	⊙	N	N	N	N	N	N
Modo noturno (night setback)	○	○	○	N	N	N	⊙	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Controlo escalonado da temp <sup>3</sup>	N	N	N	N	N	N	N	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Ligação BACnet®	N	N	N	N	N	N	N	●	●	●	●	●	●
Gestão (Grupo/”Interlock”)													
Ventilação “Interlock”	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N	N	○	○	○ / ○*2	○	○ / ○*2	N	○ / ○*2
Ajuste de grupo	○*1	○*1	○	○*1	N	N	○	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Ajuste de bloqueio	N	N	N	N	N	N	N	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Consumo elétrico	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Funcionamento com LOSSNAY interligado													
ON / OFF	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○*5	N / ○*5	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	▲ / ▲	⊙ / ○
Velocidade do ventilador	N / ○	N / ○	N / ○	N	N	N	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	N / N	⊙ / ○
Modo de ventilação	N / N	N / N	N	N	N	N	⊙ / N	⊙ / N	⊙ / N	⊙ / N	⊙ / N	N / N	⊙ / N
Monitorização do estado com LOSSNAY													
ON / OFF	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N	N	○ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	⊙ / ○	▲ / ▲	⊙ / ○
Velocidade do ventilador	N / ○	N / ○	N	N	N	N	○ / ○	○ / ○	○ / ○	○ / ○	○ / ○	N / N	○ / ○
Modo de ventilação	N	N	N	N	N	N	○ / N	○ / N	○ / N	○ / N	○ / N	N / N	○ / N

⊙: Cada grupo/conjunto interiores ○: Cada grupo ●: Requer função adicional para AE-200E / EW-50E N: Não disponível ▲: Conjunto de interiores (para manutenção) ■: Bloqueado

\*1 Ajuste de Grupos através de cablagem entre interiores

\*2 Se pode efetuar a configuração através de função web

\*3 Ajuste de "interlock" no comando individual

\*4 Esta função só é configurável a partir de um comando ME. Esta função pode utilizar-se com um comando remoto tipo MA (no entanto, a possibilidade de usar esta função com um comando remoto tipo MA dependerá do modelo de unidade interior a que esteja ligado)

\*5 O "Interlock" realiza-se a partir do controlador centralizado

\*6 O número máximo de unidades conectáveis pode diminuir em função do modelo das unidades conectadas

\*7 Só para instalação no interior

\*8 Esta função está apenas disponível quando todas as unidades interiores, comandos individuais e controladores centralizados ligados a um mesmo grupo dispõem da função

\*9 Configuração necessária a partir do comando remoto

\*10 Consultar o Dpto. Técnico para verificar a compatibilidade desta função

\*11 Duplo setpoint disponível no BAC-HD150 ver. 2.10 ou posterior

### Interfaces para sistemas de controlo

- **LMAP-04-E:** Interface LonWorks® para controlar até 50 grupos/interiores
- **BAC-HD150:** Interface BACnet™ para controlar até 150 grupos/interiores (necessita 3 módulos expansores)\*11

## Opcionais

MODELO	DESCRIÇÃO	APLICÁVEL A
<b>Controlo</b>		
<b>PAC-YG72CWL-J</b>	Caixa com acesso a entrada USB	AE-200E
<b>PAC-YG82TB-J</b>	Caixa de instalação em superfície	AE-200E
<b>PAC-YG84UTB-J</b>	Caixa elétrica para instalação encastrada	AE-200E
<b>PAC-YG86TK-J</b>	Acessórios de montagem para calha DIN	AE-200E
<b>PAC-YG10HA-E</b>	Conector para operação e monitorização mediante sinais externos	AE-200E / EW-50E
<b>PAC-SC36NA-E</b>	Conector para operação mediante sinais externos	Todas as unidades exteriores da gama City Multi
<b>PAC-SC37SA-E</b>	Conector para operação mediante sinais externos	Todas as unidades exteriores da gama City Multi
<b>PAC-SA89TA-EP</b>	Conector para operação mediante sinais externos	Todas as unidades interiores da gama City Multi e Mr.Slim
<b>PAC-SA88HA-EP</b>	Conector para operação e monitorização mediante sinais externos	Todas as unidades interiores da gama City Multi e Mr.Slim
<b>PAC-SF40RM-E</b>	Conector para operação e monitorização mediante sinais externos	Todas as unidades interiores da gama City Multi e Mr.Slim
<b>PAC-SH29TC-E</b>	Conector de ligação a comando por cabo	Unidades interiores murais (PKA) da gama Mr.Slim
<b>PAC-YT51HAA-J</b>	Conector para operação e monitorização mediante sinais externos	AT-50B
<b>M-NET</b>		
<b>PAC-SF46EPA-J</b>	Amplificador de sinal M-NET	M-NET
<b>PAC-SC51 KUA</b>	Fonte de alimentação M-NET	M-NET

# Gama Cortinas de Ar



Eficazes, compactas e de baixo nível acústico

## Cortinas de Ar • GK

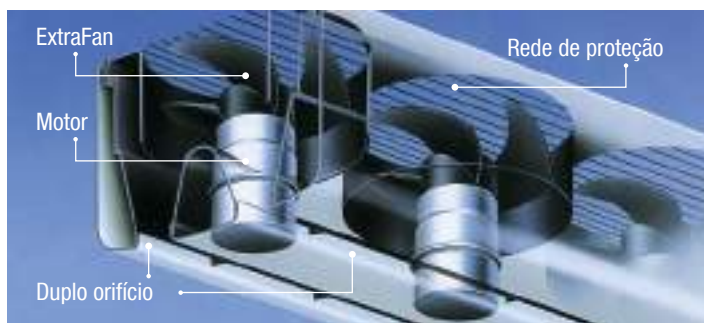


MODELO		GK-2509	GK-2512
Dimensões (altura x largura x profundidade)	mm	215 x 900 x 153	215 x 1.200 x 153
Alimentação elétrica	F, V, Hz	1 Fase, 220/230/240V, 50/60Hz	
Intensidade	A	0,25 / 0,29	0,35 / 0,37
Consumo	W	0,54 / 0,61	0,76 / 0,83
Velocidade máxima ventilador	m/s	8,8 / 9,5	8,8 / 9,5
Caudal de ar	m³/s	980 / 1.210	1.150 / 1.420
Nível sonoro	dB(A)	43	46
Peso	kg	10,5	13,3

**NOTAS:** Nível sonoro a baixa velocidade.

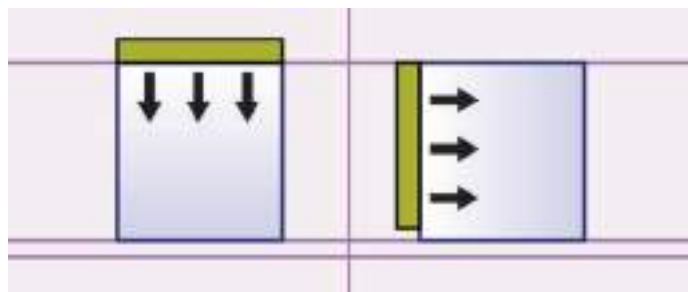
## Eficazes, compactas e de baixo nível acústico

As Cortinas de Ar da Mitsubishi Electric constituem a melhor forma de proporcionar um ambiente confortável, limpo e higiénico e, ao mesmo tempo, poupar energia. Além de serem ideais para aplicações convencionais como bares, restaurantes e lojas, são também altamente eficazes em espaços abertos ou zonas de passagem como: ginásios, escritórios, salas de estar, etc.



## Design ExtraFan

O design dos ventiladores ExtraFan e o duplo orifício permitem uma maior pressão de saída do ar, com reduzido nível acústico e menos consumo. A entrada de ar pelo lado superior permite uma saída do ar mais direta e eficaz.



## Flexibilidade de instalação

As dimensões compactas destas Cortinas de Ar facilitam a sua utilização em qualquer espaço, sendo, ainda, possível instalá-las quer na vertical, quer na horizontal.

## Duas velocidades

Para melhor adaptação da unidade de Cortina de Ar a cada local, pode escolher-se entre a velocidade máxima e mínima.

## Ambiente limpo

A eficácia das Cortinas de Ar Mitsubishi Electric permite isolar espaços em termos térmicos e ainda protegê-los de pó, fumos, gases, odores e insetos provenientes do exterior.

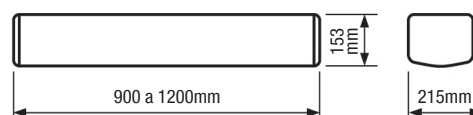
### Barreira contra insetos

Num teste realizado à noite, ficou demonstrada a eficácia das unidades da Mitsubishi Electric. Em plena noite e com uma luz de 40W no interior de um local, foi possível reduzir a entrada de insetos entre 70 a 80%.



## Poupança energética e conforto

O uso de Cortinas de Ar Mitsubishi Electric favorece o isolamento térmico, o que leva a um consumo menor por parte do equipamento de climatização.





# Gama ***Jet Towel***



Alta eficiência sem desperdício de papel

## JET TOWEL



MODELO		JT-SB216JSH2-W-NE	JT-SB216JSH2-H-NE	JT-SB216JSH2-S-NE	JT-SB216KSN2-W-NE
Cor		Branco	Preto	Silver	Branco
Resistência		Com resistência elétrica			Sem resistência elétrica
Alimentação Elétrica		220~240V / 50~60Hz			
Modo - Caudal de ar		Alto		Standard	
Aquecimento		ON	OFF	ON	OFF
Tempo de secagem		seg	9~11	11~13	13~15
Velocidade do Ar		m/s	106	98	106
Caudal de ar		m³/min	3.1	2.8	3.1
Corrente nominal		A	5.7~6.2	3.9~4.2	4.9~5.3
Consumo de energia (W)		W	1240	720	1070
Nível sonoro		dB	61	58	550
Tipo de motor		Motor DC sem escovas			
Componentes de segurança		- Fusível térmico - Disjuntor de sobrecorrente			
Cabo de alimentação		Nenhum (Ligação por terminal)			
Dimensões externas		mm	Largura: 300 Profundidade: 219 Altura: 670		
Peso		Kg	11		
Tanque de drenagem		Lt	0,8		

Baixos custos de funcionamento  
JT-SB216KSN (sem aquecimento)

9~11 seg Secagem Rápida fluxo de ar 106m/seg  
JT-SB216JSH

Tratamento antimicrobiano

Concebido para permitir limpeza a álcool

Condutas de ar independentes

Funcionamento Silencioso 58 dB

Motor DC sem escovas

Fluxo de ar quente  
JT-SB216JSH

Adequado para deficientes motores

## JET TOWEL SMART



MODELO	JT-S2AP-W-NE (CAIXA METÁLICA)	JT-S2AP-S-NE (CAIXA METÁLICA)
Cor	Branco	Silver
Resistência	Com resistência elétrica	
Alimentação Elétrica	220~240 / V50~60Hz	
Modo - Caudal de ar	Alto	
Aquecimento	ON	OFF
Tempo de secagem *1	seg 9~12	11~13
Consumo de energia (W)	W 880-980	630-730
Nível sonoro *2	dB 60-62	58-59
Tipo de motor	Motor de coletor	
Características higiénicas	- Superfícies antibacterianas - Certificação NSF - Pode ser limpo com álcool	
Dimensões externas	mm Largura: 250 Profundidade: 160 Altura: 290	
Peso	Kg 4.5	

NOTAS: \* O Jet Towel Smart Lite só está disponível em branco / \*1 Tempo necessário para reduzir a água remanescente para 50mg ou menos por mão (estudo interno). / \*2 Medições realizadas em câmara anecoica a uma distância de 2m.

Baixos custos de funcionamento

9~12 seg Secagem Rápida fluxo de ar 106m/seg

Funcionamento Silencioso 63 dB

Tratamento antimicrobiano

Concebido para permitir limpeza a álcool

Fluxo de ar quente

Interruptor controle de energia

Adequado para deficientes motores



# TECNOLOGIA PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL

**mitsubishi electric europe, b.v.**

Sucursal em Portugal

Av. do Forte, nº 10 - 2794-019 Carnaxide

Tel.: 21 425 56 00 (chamada para a rede fixa nacional)

e-mail: [dep.comercial@pt.mee.com](mailto:dep.comercial@pt.mee.com)

[www.mitsubishielectric.pt](http://www.mitsubishielectric.pt)

