

Mono-Split **MSZ-HR**



Multi-Split **MXZ-HA**

MSZ-HR VF MONO-SPLIT INVERTER



Conforto e economia com a garantia de uma grande marca

Ar condicionado de elevado desempenho, graças à avançada tecnologia inverter Mitsubishi Electric, a série MSZ-HR garante uma notável poupança de energia e conforto em qualquer espaço.

Design estilizado com painel frontal plano

O design caracterizado pela dimensão compacta, painel frontal plano e cor "branco puro", assegura à unidade interior um aspecto visual simples, que permite integrar este modelo mural em qualquer ambiente, independentemente da sua decoração.

Desumidificação computadorizada



As unidades MSZ-HR dispõem de função de desumidificação, que elimina do ambiente a humidade excessiva, protegendo o interior da habitação, os bens e as pessoas que nela vivem.

Controlo com temporizador



...e por Wi-Fi

O controlo remoto possibilita a programação do horário de funcionamento do ar condicionado pelo período de 12 horas, ideal para utilização nas "horas de repouso nocturno". Também é possível o controlo por Wi-Fi, através do sistema MELCloud (opcional).

Controlo inverter de vanguarda – maior eficiência em qualquer Estação do ano

A avançada tecnologia inverter Mitsubishi Electric garante o ajuste automático da operação de climatização em função das necessidades, evitando o desperdício de electricidade e alcançando níveis de eficiência energética A++ em SEER e A+ em SCOP.



Funcionamento silencioso

Em plena operação, o nível sonoro é tão baixo que chega a não ultrapassar os 21dB (MSZ-HR25VF) – um sussurro quase inaudível, que até faz esquecer que o ar condicionado está a funcionar.

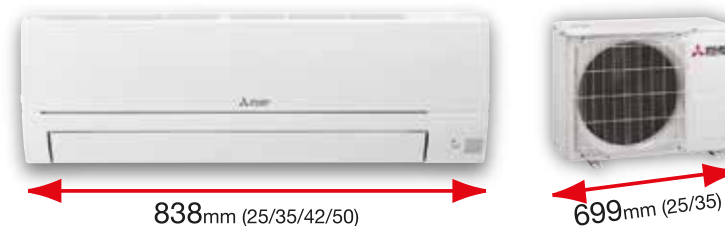
Nível Sonoro

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	80dB(A)

Unidades extremamente compactas

Quer as unidades interiores, quer as exteriores têm dimensões reduzidas, tornando a sua instalação possível mesmo em espaços apertados. Por sua vez, o tamanho das tubagens de ligação permite distâncias até um máximo de 20m de comprimento e 12m de altura entre a unidade interior e a unidade exterior, facilitando a instalação.

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



NOTA: Para consulta das dimensões exactas de todos os modelos desta série ver as tabelas de características nas páginas seguintes.

MXZ-HA VF MULTI-SPLIT INVERTER



Climatização total com uma única unidade exterior

Sistema ideal para garantir o conforto integral em apartamentos, pequenos escritórios, consultórios, ateliers e outros espaços com 2 ou 3 divisões.

Instalação de 2 ou 3 unidades interiores

Multi-Split MXZ-HA é um sistema constituído por duas ou três unidades interiores que funcionam em ligação com uma única unidade exterior. Com este tipo de instalação é possível garantir uma climatização simultânea nas diversas divisões de uma casa e com mais economia.



Melhor estética

Com apenas uma unidade exterior, o sistema Multi-Split MXZ-HA proporciona uma instalação esteticamente mais discreta, sem poluição visual das fachadas dos edifícios. Um pequeno espaço numa varanda, num terraço ou num quintal é suficiente para instalar a unidade exterior.



MSZ-HR VF MONO-SPLIT INVERTER

Modelo Mural Inverter - Série MSZ-HR VF

Tipo			Modelo Mural - Inverter					
Modelo			MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF		
Unidade Interior			MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF		
Unidade Exterior			MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF		
Alimentação Eléctrica		U. Ext.	V-50Hz					
			230/Unidade Exterior					
ARREFECIMENTO	Capacidade	Nominal	kW	2,5	3,4	4,2	5,0	
		Min-Max	kW	0,5-2,9	0,9-3,4	1,1-4,6	1,3-5,0	
	Consumo nominal		kW	0,800	1,210	1,340	2,050	
	Consumo anual eléctrico*2		kWh/a	141	191	226	269	
	SEER*3			6,2	6,2	6,5	6,5	
		Categoria energética		A++	A++	A++	A++	
AQUECIMENTO	Capacidade	Nominal	kW	3,15	3,6	4,7	5,4	
		Min-Max	kW	0,7-3,5	0,9-3,7	0,9-5,4	1,4-6,5	
	Consumo nominal		kW	0,850	0,975	1,300	1,550	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	1,9 (-10°C)	2,4 (-10°C)	2,9 (-10°C)	3,8 (-10°C)	
		à temp. bivalente	kW	1,9 (-10°C)	2,4 (-10°C)	2,9 (-10°C)	3,8 (-10°C)	
		à temp. limite funcion.	kW	1,9 (-10°C)	2,4 (-10°C)	2,9 (-10°C)	3,8 (-10°C)	
	Consumo anual eléctrico*2		kWh/a	614	781	928	1224	
	SCOP*3		4,3	4,3	4,3	4,3		
		Categoria energética		A+	A+	A+		
UNIDADE INTERIOR	Corrente funcionamento (Max)		A	5,0	6,7	8,5	10,0	
	Consumo nominal		kW	0,020	0,028	0,032	0,039	
	Corrente funcionamento (Max)		A	0,2	0,27	0,3	0,36	
	Dimensões		AxLxP	mm	280x838x228	280x838x228	280x838x228	280x838x228
	Peso		kg	8,5	8,5	9	9	
	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	
		Aquecimento	m³/h	198-324-444-606	198-324-444-630	336-474-648-804	366-498-672-870	
	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	
		Aquecimento	dB(A)	21-30-37-43	21-30-37-44	24-32-40-46	27-34-41-47	
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	57	60	60	60
UNIDADE EXTERIOR	Dimensões		AxLxP	mm	538x699x249	550x800x285	550x800x285	
	Peso		kg	23	24	34	35	
	Caudal de ar		Arrefec./Aqueci.	m³/h	1818/1818	1932/1932	1824/1962	1824/1962
	Nível de ruído (SPL)		Arrefec./Aqueci.	dB(A)	50/50	51/51	50/51	50/51
	Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	63	64	64	64
	Corrente funcionamento (Max)		A	4,8	6,4	8,2	9,6	
	Dimensão disjuntor		A	10	10	10	12	
D. INSTALAÇÃO	Diâmetro da tubagem	Líquido	mm	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	
		Gás	mm	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	
	Comprim. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	20	20	
Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	12	12	12	12	
Refrigerante R32*1		Pré-carga kg/GWP/tCO ₂ eq		0,40/675/0,27	0,45/675/0,30	0,70/675/0,47	0,80/675/0,54	
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46		
	Aquecimento	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24		

Unidade Interior



Unidade Exterior



*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 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.*2 Consumo de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exactos 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) N°626/2011. As condições de temperatura para o cálculo do SCOP baseiam-se em valores de "estação média".

MXZ-HA VF MULTI-SPLIT INVERTER 2x1/3x1

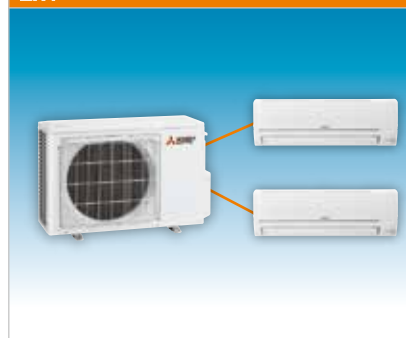
Multi-Split Inverter - MXZ-HA VF

Tipo			Inverter			
Modelo			MXZ-2HA40VF	MXZ-2HA50VF	MXZ-3HA50VF	
Unidade Interiores utilizadas			MSZ-HR25/35VF	MSZ-HR25/35/42VF	MSZ-HR25/35/42/50VF	
Unidade Exterior			MXZ-2HA40VF	MXZ-2HA50VF	MXZ-3HA50VF	
Alimentação Eléctrica		U. Ext.	V-50Hz			
Alimentação Eléctrica		V-50Hz	230-230-240/Monofásico			
ARREFECIMENTO	Capacidade	Nominal	kW	4.0	5.0	5.0
		Min-Max	kW	1,1-4,3	1,1-5,4	2,9-6,5
	Consumo nominal*4	kW	1.05	1.52	1.26	
	Consumo anual eléctrico*2	kWh/a	172	225	241	
AQUECIMENTO	Capacidade nominal	Nominal	kW	4.3	6.0	6.0
		Min-Max	kW	1.0-4.7	1.0-6.4	2.6-7.5
	Consumo nominal	kW	0.91	1.54	1.30	
	Capacidade declarada	à temp. referência	kW	2.4	2.4	3.0
	à temp. bivalente	kW	2.9	2.9	3.6	
	à temp. limite funcion.	kW	2.1	2.1	2.6	
	Consumo anual eléctrico*2	kWh/a	1043	1043	1394	
	SCOP*4		4.30	4.30	4.02	
	Categoria energética*4			A+	A+	A+
Corrente funcionamento (Max)		A	12,2	12,2	18,0	
UNIDADE EXTERIOR	Dimensões	AxLxP	mm	550x800(+69)x285(+59,5)		710x840x330(+66)
	Peso		kg	37	37	57
	Caudal de ar	Arrefec./Aqueci.	m³/h	1704/2010	1962/2082	1860/1746
	Nível de ruído (SPL)	Arrefec./Aqueci.	dB(A)	44/50	47/51	46/50
D. INSTALAÇÃO	Nível de ruído (PWL)	Arrefecimento	dB(A)	59	64	61
	Corrente funcionamento	Arrefecimento	A	5,1-4,9-4,7	7,1-6,8-6,5	5,9-5,6-5,4
		Aquecimento	A	4,8-4,6-4,4	7,2-6,9-6,6	6,1-5,8-5,6
	Dimensão disjuntor		A	15	15	25
Diâmetro da tubagem	Líquido	mm	6,35x2 (1/4")	6,35x2 (1/4")	6,35x3 (1/4")	
	Gás	mm	9,52x2 (3/8")	9,52x2 (3/8")	9,52x3 (3/8")	
Comprim. total tubagem (Max)		m	30	30	50	
Comprim. tubagem un. interior (Max)		m	20	20	25	
Altura máx. tubagem		m	15 (10)*3	15 (10)*3	15 (10)*3	
Pré-carga de refrigerante		m	30	30	40	
Temperatura exterior de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ +46			
	Aquecimento	°C	-15 ~ +24			

Combinações das unidades interiores dos modelos MSZ-HR VF

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

2x1



3x1



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 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 de energia baseado em resultados de testes standard. Valores exactos dependem do modo de utilização da aplicação e da sua localização.*/3 Quando a unidade exterior está instalada num ponto mais alto do que a unidade interior, a altura máxima é reduzida para 10m.

*4 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



Wi-Fi

Controlo do ar condicionado, em qualquer momento e em qualquer lugar. Os modelos MSZ-HR podem ser controlados por Wi-Fi, a partir de um smartphone, de um tablet, ou de um computador, utilizando o adaptador MAC-567IF-E. Este sistema permite ligar ou desligar o equipamento, definir a temperatura ou outras operações.



for a greener tomorrow

Eco Changes expressa o posicionamento da Mitsubishi Electric em matéria de Gestão Ambiental, para atingir um amanhã mais verde. Através de uma vasta gama de tecnologias e negócios, a Mitsubishi Electric contribui para a formação de uma sociedade sustentável.



mitsubishi electric europe, b.v. - Sucursal em Portugal
Av. do Forte, nº 10 - 2794-019 Carnaxide
Tel.: 21 425 56 00 | e-mail: dep.comercial@pt.mee.com
www.mitsubishielectric.pt

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
Changes for the Better

Os equipamentos de Climatização e Bombas de Calor Mitsubishi Electric contêm gases fluorados com efeito de estufa, dos tipos HFC-R32 (GWP 675), HFC-R410a (GWP 2088), HFC-R134a (GWP 1430) e HFC-R407c (GWP 1774). A instalação destes equipamentos deverá ser efetuada por pessoal qualificado, nos termos dos regulamentos europeus 303/2008 e 517/2014.