

Mono-Split **MSZ-HR**



2ª Edição

Multi-Split **MXZ-HA**

R32

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.



Unidades extremamente compactas

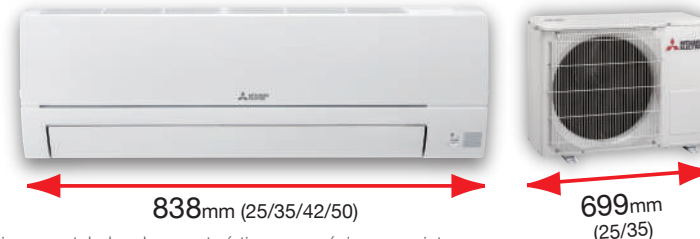
Quer as unidades interiores, quer as exteriores têm dimensões reduzidas, tornando a sua instalação possível mesmo em espaços apertados. Por sua vez, o tamanho das tubagens de ligação permite amplas distâncias, quer em comprimento, quer em altura, facilitando ainda mais a instalação (ver quadro, em baixo).

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

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



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

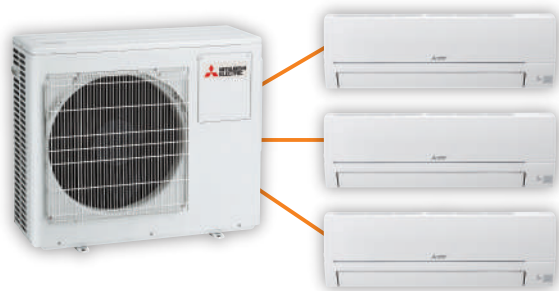


Climatização total com uma única unidade exterior

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

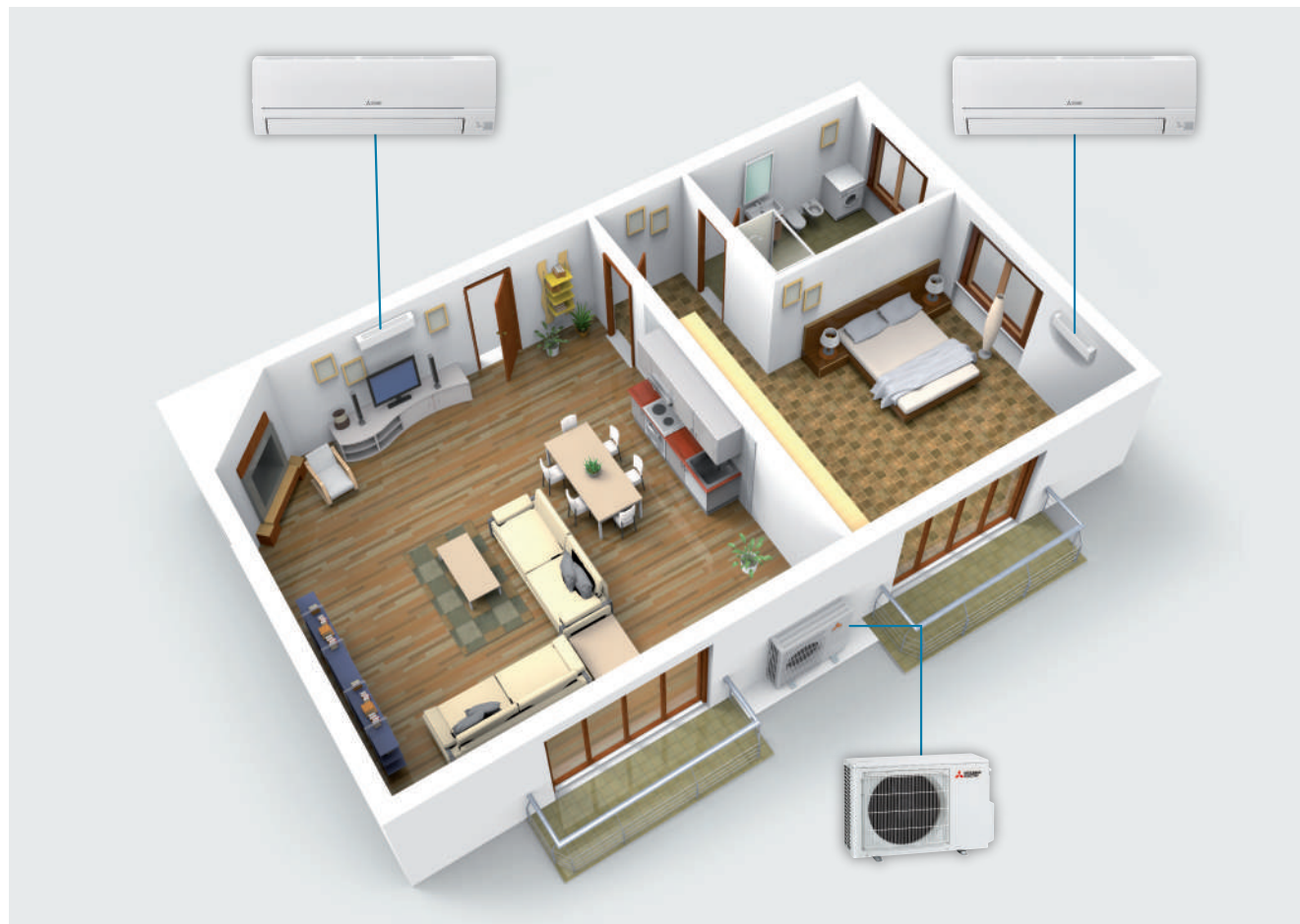
Instalação de 2 ou 3 unidades interiores

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	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 Eléctrica		U. Ext.	V-50Hz						
			230/Unidade Exterior						
ARREFECIMENTO	Capacidade	Nominal	kW	2.5	3.4	4.2	5.0	6.1	7.1
		Min-Max	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 eléctrico*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-Max	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)	4.6 (-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)	4.6 (-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)	4.6 (-10°C)	5.4 (-10°C)
	Consumo anual eléctrico*2	kWh/a	614	781	928	1224	1430	1755	
SCOP*3			4.3	4.3	4.3	4.3	4.5	4.3	
		Categoria energética	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Corrente funcionamento (Max)		A	5.0	6.7	8.5	10.0	14.1	14.1	
Consumo nominal		kW	0.020	0.028	0.032	0.039	0.055	0.055	
Corrente funcionamento (Max)		A	0.2	0.27	0.3	0.36	0.5	0.5	
Dimensões		AxLxP	mm	280x838x228	280x838x228	280x838x228	280x838x228	305x923x262	305x923x262
Peso		kg	8.5	8.5	9	9	12.5	12.5	
UNIDADE INTERIOR	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	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	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	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	33-38-44-50
Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	57	60	60	60	65	65
Dimensões		AxLxP	mm	538x699x249			550x800x285		714x800x285
Peso		kg	23	24	34	35	40	40	
Caudal de ar		Arrefec./Aqueci.	m³/h	1818/1818	1932/1932	1824/1962	1824/1962	2568/2898	2568/2898
Nível de ruído (SPL)		Arrefec./Aqueci.	dB(A)	50/50	51/51	50/51	50/51	53/57	53/57
Nível de ruído (PWL)		Arrefecimento	dB(A)	63	64	64	64	65	66
Corrente funcionamento (Max)		A	4.8	6.4	8.2	9.6	13.6	13.6	
Dimensão disjuntor		A	10	10	10	12	16	16	
D. INSTALAÇÃO	Diâmetro da tubagem	Líquido	mm	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	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")	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")
	Comprim. máx. tubagem	Ext-Int	m	20	20	20	20	30	30
Altura máx. tubagem		Ext-Int	m	12	12	12	12	15	15
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	1.05/675/0.71	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

Unidade Interior



Unidade Exterior



- DC Inverter
- Função de poupança de energia "Econo Cool"
- Modo "Swing"
- Alheta automática
- Função de reinício automático
- Função diagnóstico automático
- Desumidificação
- 2.500 horas Filtro de longa duração
- Controle remoto por infra vermelhos
- Temporizador
- Wi-Fi (opcional)
- R32 Fluido ecológico
- Sistema de reutilização de tubagens já instaladas
- 3 anos Garantia 3 Anos de garantia

*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. *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			
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	
SEER*4			8.12	7.78	7.26	
		Categoria energética*4		A++	A++	
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+	
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
	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	
D. INSTALAÇÃO	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
	Refrigerante R32*1	Pré-carga kg/GWP/tCO ₂ eq		0.9/675/0.61	0.9/675/0.61	1.4/675/0.95
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 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 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.