

Gama **ecodan**[®]

Calefacción eficiente y fiable
para tu hogar





Los sistemas de calefacción ECODAN permiten la producción de calefacción, agua caliente sanitaria y refrigeración gracias a la tecnología de bomba de calor aerotérmica. Con ECODAN la energía que necesitas para calentar tu hogar procede de dos fuentes: un 25% del suministro eléctrico, y el 75% restante del aire exterior de forma gratuita, lo que permite una rápida amortización de los equipos.



Ecodan Residencial: Con ECODAN tendrás calefacción con solo apretar un botón. Olvídate de almacenar combustible, preparar chimeneas o realizar inspecciones. Calefacción 100% eléctrica, segura, fiable, económica, eficiente y respetuosa con el medio ambiente.



Solo calefacción: Sistemas capaces de producir calefacción de alta eficiencia a baja y a media temperatura. También disponibles con conexiones 100% hidráulicas.



Sistema reversible: Producen calefacción y refrigeración mediante circuito de agua. Ideal si quieres utilizar tu suelo radiante también en verano para conseguir una climatización de confort superior.



Sistemas híbridos: Calefacción y aire acondicionado con una sola unidad exterior. Aprovecha el calor que te sobra en verano para producir agua caliente.



Ecodan reversible con Hydrobox



La solución hidráulica más versátil

Calefacción y climatización hidráulica en un sistema compacto, de calidad y de altas prestaciones. Además, gracias a la pasarela opcional MELCOBEMS MINI para **Modbus**, la integración con fancoils o emisores genéricos de otros fabricantes es una tarea sencilla.

Sistema de calefacción

- Bomba de 5 velocidades
- Filtro de malla
- Vaso de expansión de 12 litros (excepto en modelos ERSE)
- Resistencia de apoyo de 2kW (9kW en ERSE-YM9EC, no disponible en ERSE-MEC)
- Manómetro
- Purgador manual y automático
- Válvula de seguridad de 3bar
- Bandeja de condensados

Control

- Placa de control FTC5
- Compatible con Smart Grid
- Conectores externos
- Caudalímetro digital
- Lector de tarjetas SD
- Termostatos inalámbricos opcionales (PAR-WT50R-E y PAR-WR51R-E)
- Interfaz WiFi opcional (MAC-567IF)

PRESTACIONES

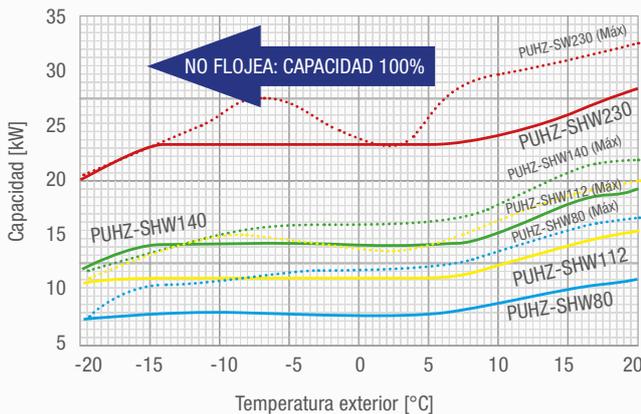
- Temperatura impulsión hasta 60°C sin resistencias
- Conexión con MELCloud (opcional)
- Conexión con Modbus (opcional)
- Configuración con tarjeta SD
- Mando multi-idioma de fácil manejo.
- Visualización de producción y consumo energético
- Posibilidad de zonificación a una o a dos temperaturas distintas.
- Posibilidad de interconexión inteligente con calderas de apoyo.



Tecnología Zubadan.

Las unidades exteriores Zubadan están diseñadas para trabajar en las condiciones más extremas, pudiendo ofrecer calefacción con temperaturas de **hasta -28°C**. Además, el diseño especial de su compresor con tecnología flash-injection permite mantener el régimen de trabajo, consiguiendo dar el **100% de la capacidad hasta -15°C, sin pérdidas de capacidad**. Otro aspecto en el que Zubadan destaca es en los **desescarches ultra-rápidos**, pudiendo fundir todo el hielo de la unidad exterior en menos de 3 minutos, lo que la convierte en una máquina ideal también para zonas con alta humedad relativa.

CAPACIDAD (AGUA:35°C)



RANGO DE TEMPERATURA



Sistemas POWER INVERTER

REFRIGERANTE R410A SEMANAL Heating at -20°C 60°C Tarjeta SD Monitor de Energía

EXCEPTO SW45 Y SW50

A++ 35°C A++ 55°C A ACS

MELCloud™ (OPCIONAL)



UNIDAD EXTERIOR		SUHZ-SW45VA	PUHZ-SW50VKA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VAA/YAA	PUHZ-SW120VHA/YHA	PUHZ-SW160YKA	PUHZ-SW200YKA
UNIDAD INTERIOR (HYDROBOX REVERSIBLE)		ERSD-VM2C	ERSD-VM2C	ERSC-VM2C	ERSC-VM2C	ERSC-VM2C	ERSE-MEC	ERSE-VM9EC
Capacidad nominal	Calefacción W:35°C; A: 7 / 2 / -7°C [kW]	4,50 / 3,50 / 3,80	5,50 / 5,00 / 5,50	8,00 / 7,50 / 7,00	11,20 / 10,00 / 8,90	16,00 / 12,00 / 11,20	22,00 / 16,00 / 13,42	25,00 / 20,00 / 15,32
	Refrigeración A:35°C; W: 7 / 18°C [kW]	4,00 / 3,80	4,50 / 5,00	6,60 / 7,10	10,00 / 10,00	12,50 / 14,00	16,00 / 18,00	20,00 / 22,00
Caudal nominal del circuito hidráulico [L/min]		12,9	15,8	22,9	32,1	45,9	63,1	71,7
Eficiencia nominal	COP W:35°C; A: 7 / 2 / -7°C	5,06 / 3,40 / 2,71	4,42 / 2,97 / 2,65	4,40 / 3,40 / 2,90	4,46 / 3,32 / 2,90	4,10 / 3,24 / 2,85	4,45 / 3,32 / 2,89	4,10 / 3,24 / 2,85
	EER A:35°C; W: 7 / 18°C	2,73 / 4,28	2,76 / 4,60	2,82 / 4,43	2,83 / 4,74	2,32 / 4,08	2,76 / 4,56	2,25 / 4,10
Eficiencia estacional	Baja Tª (W:35°C) ηS,MED (Rango) / ηS,CAL [%]	174% (A++) / 218%	167% (A++) / 214%	167% (A++) / 236%	165% (A++) / 251%	164% (A++) / 226%	163% (A++) / 215%	164% (A++) / 211%
	Media Tª (W:55°C) ηS,MED (Rango) / ηS,CAL [%]	128% (A++) / 153%	128% (A++) / 161%	129% (A++) / 155%	129% (A++) / 178%	127% (A++) / 159%	126% (A++) / 152%	129% (A++) / 148%
Rangos de Tª	Aire exterior Calefacción mín / máx [°C]	-15 / +24	-15 / +21	-20 / +21	-20 / +24	-20 / +21	-20 / +21	-20 / +21
	ACS mín / máx [°C]	-15 / +35	-15 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
	Refrigeración mín / máx [°C]	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46
	Circuito hidráulico Calefacción mín [°C]	+5	+6	+6	+6	+6	+6	+6
Conexión Ext-Int	Ø tuberías Líquido - Gas [pul]	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 1	1/2 - 1
	Longitud máxima Vertical / Total [m]	30 / 30	30 / 40	30 / 40	30 / 75	30 / 75	30 / 80	30 / 80
Refrigerante R410A Precarga (kg) / PCA / TCO ₂ eq.		1,3 / 2088 / 2,7	1,4 / 2088 / 2,9	3,2 / 2088 / 6,7	4,2 / 2088 / 8,77	4,6 / 2088 / 9,6	7,1 / 2088 / 14,8	7,7 / 2088 / 16,1
Alimentación eléctrica		1 Fase / 230V / 50Hz 3 Fases / 400V / 50Hz	1 Fase / 230V / 50Hz 3 Fases / 400V / 50Hz	3 Fases / 400V / 50Hz	3 Fases / 400V / 50Hz			
Resistencia de apoyo (alimentación independiente)		Monofásica 2kW	Monofásica 2kW	Monofásica 2kW	Monofásica 2kW	Monofásica 2kW	-- Trifásica 9kW	-- Trifásica 9kW
PVR	Unidad exterior	1.639 €	1.895 €	2.342 €	3.245 € 3.539 €	4.399 € 4.789 €	6.143 €	7.299 €
	Unidad interior	2.450 €	2.450 €	2.799 €	2.799 €	2.799 €	4.000 € 4.100 €	4.000 € 4.100 €
	Conjunto	4.089 €	4.345 €	5.141 €	6.044 € 6.338 €	7.198 € 7.588 €	10.143 € 10.243 €	11.299 € 11.399 €

Parámetros de eficiencia estacional conforme al Lote 1 de la directiva ErP: ηS,MED = Eficiencia de calefacción en zona de clima promedio; ηS,CAL = Eficiencia de calefacción en zona de clima cálido. I Más información relativa al etiquetado energético de los sistemas disponible en <http://ErP.MitsubishiElectric.eu> | Valores de capacidad y COP medidos bajo el estándar EN14511-2013 | El comportamiento real puede variar según las condiciones de funcionamiento. I Agua de los circuitos de calefacción y ACS debe estar limpia y tener un pH entre 6,5 y 8,0. Valores máximos permitidos: Ca: 100mg/L, Dureza Ca: 250mg/L, Cl:100mg/L, Cu:0,3mg/L, Fe/Mn:0,5mg/L. Otros componentes tienen que cumplir con los estándares de la Directiva Europea 98/83 EC.

Sistemas ZUBADAN

REFRIGERANTE R410A SEMANAL Rendimiento 100% a -15°C 60°C Tarjeta SD Monitor de Energía

EXCEPTO SHW230

A++ 35°C A++ 55°C A ACS

MELCloud™ -28 (OPCIONAL)



UNIDAD EXTERIOR		PUHZ-SHW80VAA	PUHZ-SHW112VAA/YAA	PUHZ-SHW140YHA	PUHZ-SHW230YKA
UNIDAD INTERIOR (HYDROBOX REVERSIBLE)		ERSC-VM2C	ERSC-VM2C	ERSC-VM2C	ERSE-MEC
Capacidad nominal	Calefacción W:35°C; A: 7 / 2 / -7°C [kW]	8,00 / 8,00 / 8,00	11,20 / 11,20 / 11,20	14,00 / 14,00 / 14,00	23,00 / 23,00 / 23,00
	Refrigeración A:35°C; W: 7 / 18°C [kW]	7,10 / 7,10	10,00 / 10,00	12,50 / 12,50	20,00 / 20,00
Caudal nominal del circuito hidráulico [L/min]		22,9	32,1	40,1	65,9
Eficiencia nominal	COP W:35°C; A: 7 / 2 / -7°C	4,65 / 3,55 / 3,48	4,46 / 3,22 / 3,34	4,22 / 2,96 / 2,58	3,65 / 2,37 / 2,85
	EER A:35°C; W: 7 / 18°C	3,31 / 4,52	2,83 / 4,74	2,17 / 4,26	2,22 / 3,55
Eficiencia estacional	Baja Tª (W:35°C) ηS,MED (Rango) / ηS,CAL [%]	169% (A++) / 217%	171% (A++) / 219%	165% (A++) / 211%	165% (A++) / 202%
	Media Tª (W:55°C) ηS,MED (Rango) / ηS,CAL [%]	133% (A++) / 157%	135% (A++) / 158%	128% (A++) / 154%	128% (A++) / 150%
Rangos de Tª	Aire exterior Calefacción mín / máx [°C]	-28 / +24	-28 / +24	-28 / +21	-25 / +21
	ACS mín / máx [°C]	-28 / +35	-28 / +35	-28 / +35	-25 / +35
	Refrigeración mín / máx [°C]	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46	+10 / +46
	Circuito hidráulico Calefacción mín [°C]	+5	+5	+5	+5
Conexión Ext-Int	Ø tuberías Líquido - Gas [pul]	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	1/2 - 1
	Longitud máxima Vertical / Total [m]	30 / 75	30 / 75	30 / 75	30 / 80
Refrigerante R410A Precarga (kg) / PCA / TCO ₂ eq.		4,6 / 2088 / 9,61	4,6 / 2088 / 9,61	5,5 / 2088 / 11,5	7,7 / 2088 / 16,1
Alimentación eléctrica		1 Fase / 230V / 50Hz	1 Fase / 230V / 50Hz 3 Fases / 400V / 50Hz	3 Fases / 400V / 50Hz	3 Fases / 400V / 50Hz
Resistencia de apoyo (alimentación independiente)		Monofásica 2kW	Monofásica 2kW	Monofásica 2kW	-- Trifásica 9kW
PVR	Unidad exterior	3.500 €	3.979 €	4.295 €	5.135 €
	Unidad interior	2.799 €	2.799 €	2.799 €	4.000 € 4.100 €
	Conjunto	6.299 €	6.778 €	7.094 €	7.934 €
					13.500 € 13.600 €

Parámetros de eficiencia estacional conforme al Lote 1 de la directiva ErP: ηS,MED = Eficiencia de calefacción en zona de clima promedio; ηS,CAL = Eficiencia de calefacción en zona de clima cálido. I Más información relativa al etiquetado energético de los sistemas disponible en <http://ErP.MitsubishiElectric.eu> | Valores de capacidad y COP medidos bajo el estándar EN14511-2013 | El comportamiento real puede variar según las condiciones de funcionamiento. I Agua de los circuitos de calefacción y ACS debe estar limpia y tener un pH entre 6,5 y 8,0. Valores máximos permitidos: Ca: 100mg/L, Dureza Ca: 250mg/L, Cl:100mg/L, Cu:0,3mg/L, Fe/Mn:0,5mg/L. Otros componentes tienen que cumplir con los estándares de la Directiva Europea 98/83 EC.