

Edge F

WiSAN-PME 1 S 2.1÷8.1

NOVO PRODUTO

Unidade de bomba de calor ar-água autónoma para aquecimento, arrefecimento e produção de água quente sanitária

POUPANÇA DE ENERGIA



Integração solar (opcional - depósito de AQS)



Cascata



Smart Grid Ready



€-Switch

CONFORTO



Quente Frio



AQS



Silencioso



Resistência elétrica de backup (opcional)



Keymark 041



ProdottiQualità CasaClima

SAÚDE



Energias renováveis (Versão totalmente elétrica)



Refrigerante ecológico

CONVENIÊNCIA



Temporizador semanal



Simultaneidade (versão híbrida)



AQS instantânea (versão híbrida)

GESTÃO E CONECTIVIDADE



Entrada LIGAR/DESLIGAR



Interface do utilizador/termóstato



Porta Modbus



Controlo via aplicação



Gestão Control4 NRG



Monitorização Clivet Eye



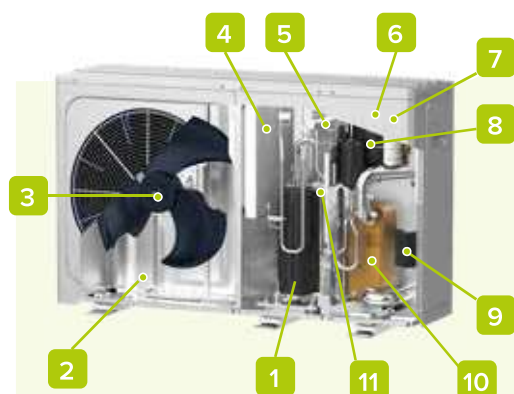
- ✓ Tecnologia R-290: combina alto desempenho com total respeito pelo ambiente
- ✓ Poupança de espaço: instalado no exterior, não sendo necessária uma unidade interior
- ✓ A renovação é fácil: temperatura da água até 75 °C, perfeita para qualquer sistema de distribuição
- ✓ Modular: combinação até 6 unidades em cascata
- ✓ Conectividade avançada: gestão através da aplicação dedicada ou através da porta Modbus com fornecimento standard do Control4 NRG

Para o futuro

Edge F é a bomba de calor com refrigerante R-290 concebida para o futuro, que é de facto um gás natural e já está em conformidade com os rigorosos regulamentos europeus atuais. As elevadas qualidades termodinâmicas deste novo refrigerante permitem a produção de água a temperaturas sem precedentes, desde o fornecimento a 75 °C até à temperatura ambiente de -10 °C.

Respeito pelo ambiente e temperaturas comparáveis às de uma caldeira para um futuro totalmente elétrico.

ECO
refrigerant R290



1. Compressor
2. Permutador do lado da fonte
3. Ventilador
4. Painel inverter estanque
5. Válvula de inversão de ciclo de 4 vias
6. Válvula de descarga (segurança)
7. Painel elétrico selado
8. Vaso de expansão do sistema (4,8 litros)
9. Bomba de fornecimento de água
10. Permutador do lado do utilizador
11. Válvula de expansão

configurações

RESISTÊNCIA ELÉTRICA DE BACKUP (INTEGRADO NA UNIDADE):

- **Sem resistência elétrica (standard)**
- IBH Resistência elétrica *backup* integrada na unidade

acessórios obrigatórios

	HMINX	Comando KJRH-120 preto		HMIX	Comando KJRH-120 branco
---	--------------	------------------------	---	-------------	-------------------------

acessórios

	KTFLX	Kit de ligação da unidade ao sistema		T1BX	Sonda de temperature A.Q.S. com cabo de 10 metros
	FDMX	Filtro separador de partículas magnético		T1B30X	Sonda de temperature A.Q.S. com cabo de 30 metros
	VAGX	Válvula de anti congelação de segurança		TANKX	Depósito de inércia do sistema
	ACS200X	Depósito de AQS de 200 litros		KTCAX	Kit de ligação da unidade ao depósito de inércia
	ACS300X	Depósito de AQS de 300 litros		PCSX	Bomba circuladora para circuito secundário
	ACS500X	Depósito de AQS de 500 litros		PCS2X	Bomba circuladora sobredimensionada para circuito secundário
	ACS1000X	Depósito de AQS de 1000 litros		PRSX	Bomba de recirculação de AQS
	ACS10SX	Depósito de AQS de 1000 litros com serpentina solar		VDACSX	Válvula de mistura termostática para A.Q.S
	SCS08X	Serpentina solar para o depósito de AQS ACS200X/ACS300X		IBHX	Resistência elétrica <i>backup</i> externa monofásica (2/4/6 kW)
	SCS12X	Permutador solar de 1,2 m ² para instalação com flange <i>(para ACS500X)</i>		IBHTX	Resistência elétrica <i>backup</i> externa trifásica (3/6/9 kW)
	QERAX	Kit de gestão de resistência monofásica para depósitos A.Q.S		DTX	Tabuleiro de condensados com resistência elétrica
	QERATX	Kit de gestão de resistência trifásica para depósitos A.Q.S		AMRX	Kit de suportes anti vibráteis para instalação no pavimento
	3DHWX	Válvula de três vias para água quente sanitária		AMMSX	Kit de suportes anti vibráteis e antissísmicos para instalação no pavimento
	KCSX	Kit de circuito secundário (separador hidráulico de 1 litro + bomba)		ASTFX	Kit de suportes anti vibráteis para instalação na parede, depósito de inércia ou tabuleiro de condensados
	KIRE2HLX	Unidade de distribuição de zona dupla: direta + mista (com válvula de mistura)		KSIPX	Kit de suporte da unidade para parede
	KIRE2HX	Unidade de distribuição de zona dupla: direta + direta		HTC2WX	Cronotermóstato HID-TConnect ² branco para controlo da temperatura
	DIX	Separador hidráulico de 1 litro		SWCX	Recetor / interruptor IoT Switch-Connect
	DI50-2X	Separador hidráulico de 50 litros			
	DH100X	Separador hidráulico de 100 litros			

dados técnicos

Tamanho				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Aquecimento	Capacidade	Água 35/30 °C	Nominal / Máximo	kW	4,50 / 6,86	6,20 / 7,70	8,40 / 10,4	10,0 / 11,0	12,0 / 14,7	14,0 / 16,0	15,0 / 17,6
	COP	Ar exterior 7 °C	Nominal	-	5,15	4,90	5,00	4,70	4,80	4,50	4,40
	Capacidade	Água 35/30 °C	Nominal / Máximo	kW	4,50 / 5,56	5,90 / 6,18	7,00 / 8,74	8,00 / 8,89	10,0 / 11,1	11,5 / 12,1	12,7 / 13,2
	COP	Ar exterior -7 °C	Nominal	-	3,10	2,95	3,00	2,85	2,80	2,70	2,50
Arrefecimento	Capacidade	Água 45/40 °C	Nominal / Máximo	kW	4,50 / 6,55	6,40 / 7,35	8,20 / 9,57	10,0 / 10,5	12,0 / 14,1	14,0 / 15,3	15,0 / 16,9
	COP	Ar exterior 7 °C	Nominal	-	4,05	3,80	3,85	3,65	3,70	3,50	3,35
	Capacidade	Água 18/23 °C	Nominal / Máximo	kW	4,50 / 7,84	6,50 / 9,75	8,30 / 11,4	10,0 / 12,1	12,0 / 16,4	14,0 / 17,3	16,0 / 18,6
	EER	Ar exterior 35 °C	Nominal	-	5,50	5,10	5,15	4,75	4,50	4,20	3,90
Energia elétrica para dimensionamento de medidores	Capacidade	Água 7/12 °C	Nominal / Máximo	kW	4,70 / 5,66	6,80 / 7,14	7,50 / 8,19	8,90 / 8,90	11,5 / 12,0	12,7 / 12,7	14,0 / 14,3
	EER	Ar exterior 35 °C	Nominal	-	3,65	3,10	3,45	3,25	3,05	2,90	2,75
Eficiência sazonal	Classe energética			-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Aquecimento	Consumo anual de energia		kWh/ano	2684	3164	3676	4215	6847	7414	8349
		SCOP		-	3,79	3,82	3,82	3,82	3,62	3,62	3,57
	ηs (produção sazonal)		%		148,7	149,7	149,7	149,8	141,8	141,9	139,9
Clima médio	Classe energética			-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Aquecimento	Consumo anual de energia		kWh/ano	2040	2692	3187	3734	5376	6091	6630
		SCOP		-	5,09	4,91	5,20	5,07	4,68	4,64	4,59
	ηs (produção sazonal)		%		200,7	193,5	204,8	199,8	184,0	182,4	180,6

Especificações técnicas

Fonte de alimentação	Tensão/Frequência/Fases	V/Hz/n.º									
Caudal de água	Água 35/30 °C	Nominal	L/s	0,21	0,30	0,40	0,48	0,57	0,67	0,71	
Pressão disponível da bomba	Ar exterior 7 °C	Nominal	kPa		85		86		88		
Volume mínimo de água do sistema			L		30			70			
Capacidade do depósito de expansão			L				8				
Potência sonora		Mínimo / Nominal	dB(A)	51 / 56	53 / 58	55 / 60	56 / 61	58 / 65	59 / 65	60 / 69	
Pressão sonora a 1 m		Mínimo / Nominal	dB(A)	40 / 44	42 / 46	42 / 48	43 / 49	43 / 51	44 / 52	48 / 56	

Intervalo de funcionamento

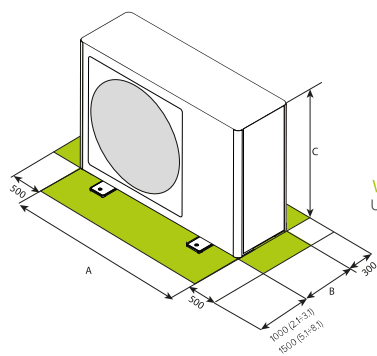
Temperatura do fornecimento de água	Aquecimento / AQS	Totalmente elétrico	Mínimo / Máximo	°C							25 / 75
		Híbrido	Mínimo / Máximo	°C							25 / 75
Intervalo de funcionamento (Ar exterior)	Arrefecimento	-	Mínimo / Máximo	°C							5 / 25
	Aquecimento	-	Mínimo / Máximo	°C							-25 / 35
funcionamento (Ar exterior)	AQS	-	Mínimo / Máximo	°C							-25 / 46
	Arrefecimento	-	Mínimo / Máximo	°C							-5 / 46

Dados de acordo com as normas EN 14511:2018 e EN 14825:2016

O Produto está em conformidade com a Diretiva Europeia ErP (Regulamentos da UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

dimensões e ligações

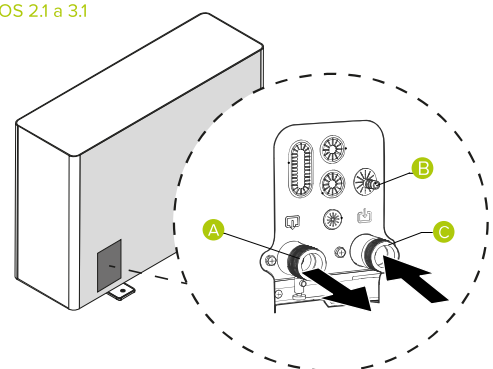
Tamanho			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Dimensões	AxCxB	mm	1295x718x381				1385x865x423			
Peso		kg	90				117		135	
		tipo / PAG					R-290 / 3			
Carga de refrigerante		kg	0,70				1,10		1,25	
		Toneladas de CO ₂	0,002				0,003		0,004	
Diâmetros exteriores	Água	polegada	1"				1" / 4			



WISAN-PME
Unidade exterior (ODU)

Para um funcionamento sem problemas da unidade, é essencial manter as distâncias de segurança indicadas pelas áreas verdes.

TAMANHOS 2.1 a 3.1



- A.** Ida de água do sistema de 1"
- B.** Válvula de de alívio de pressão Ø 16 mm
- C.** Retorno de água do sistema de 1"

Tamanho				6.1T	7.1T	8.1T	
Aquecimento	Capacidade	Água 35/30 °C	Nominal / Máximo	kW	12,0 / 14,7	14,0 / 16,0	15,0 / 17,6
	COP	Ar exterior 7 °C	Nominal	-	4,80	4,50	4,40
	Capacidade	Água 35/30 °C	Nominal / Máximo	kW	10,0 / 11,1	11,5 / 12,1	12,7 / 13,2
	COP	Ar exterior -7 °C	Nominal	-	2,80	2,70	2,50
Arrefecimento	Capacidade	Água 45/40 °C	Nominal / Máximo	kW	12,0 / 14,1	14,0 / 15,3	15,0 / 16,9
	COP	Ar exterior 7 °C	Nominal	-	3,70	3,50	3,35
	Capacidade	Água 18/23 °C	Nominal / Máximo	kW	12,0 / 16,4	13,0 / 17,3	14,4 / 18,6
	EER	Ar exterior 35 °C	Nominal	-	4,50	4,20	3,90
Arrefecimento	Capacidade	Água 7/12 °C	Nominal / Máximo	kW	11,5 / 12,0	12,7 / 12,7	14,0 / 14,3
	EER	Ar exterior 35 °C	Nominal	-	3,05	2,90	2,75
Potência nas condições máximas admissíveis (F.L.I.)				kW	5,70	6,00	6,40
Classe energética				-	A++	A++	A++
Eficiência sazonal	Aquecimento	Consumo anual de energia	kWh/ano	6847	7414	8349	
	Água 55 °C	SCOP	-	3,62	3,62	3,57	
Clima moderado	ηs (eficiência energética sazonal)		%	141,8	141,9	139,9	
	Classe energética				-	A+++	A+++
	Aquecimento	Consumo anual de energia	kWh/ano	5376	6091	6630	
	Água 35 °C	SCOP	-	4,68	4,64	4,59	
ηs (eficiência energética sazonal)				%	184,0	182,4	180,6

Especificações técnicas

Fonte de alimentação	Tensão/Frequência/Fases	V/Hz/n.º	400/50/3+N			
Caudal de água	Água 35/30 °C	Nominal	L/s	0,57	0,67	0,71
Altura manométrica da bomba	Ar exterior 7 °C	Nominal	kPa	88	88	88
Volume mínimo de água do sistema			L		70	
Capacidade do depósito de expansão			L		8	
Potência sonora		Mínimo / Nominal	dB(A)	58 / 65	59 / 65	60 / 69
Pressão sonora a 1 m		Mínimo / Nominal	dB(A)	43 / 51	44 / 52	48 / 56

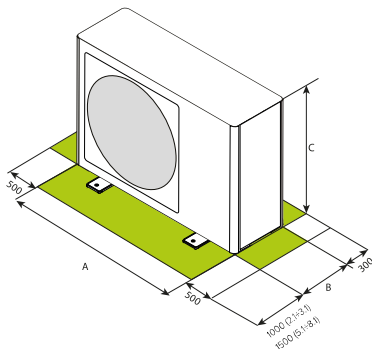
Intervalo de funcionamento

Temperatura do fornecimento de água	Aquecimento / AQS	Totalmente elétrico	Mínimo / Máximo	°C	25 / 75
		Híbrido	Mínimo / Máximo	°C	25 / 75
Intervalo de funcionamento (Ar exterior)	Arrefecimento	-	Mínimo / Máximo	°C	5 / 25
	Aquecimento	-	Mínimo / Máximo	°C	-25 / 35
funcionamento (Ar exterior)	AQS	-	Mínimo / Máximo	°C	-25 / 46
	Arrefecimento	-	Mínimo / Máximo	°C	-5 / 43

Dados de acordo com as normas EN 14511:2018 e EN 14825:2016

O Produto está em conformidade com a Diretiva Europeia ErP (Regulamentos da UE 811/2013 - 813/2013 - 2016/2281).

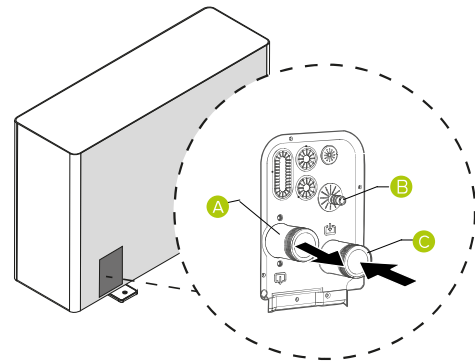
Tamanho			6.1T	7.1T	8.1T
Dimensões	AxCxB	mm		1385x865x423	
Peso		kg		137	
		tipo / PAG		R-290 / 3	
Carga de refrigerante		kg		1,25	
		Toneladas de CO ₂		0,004	
Diâmetros exteriores	Água	polegada		1" 1/4	



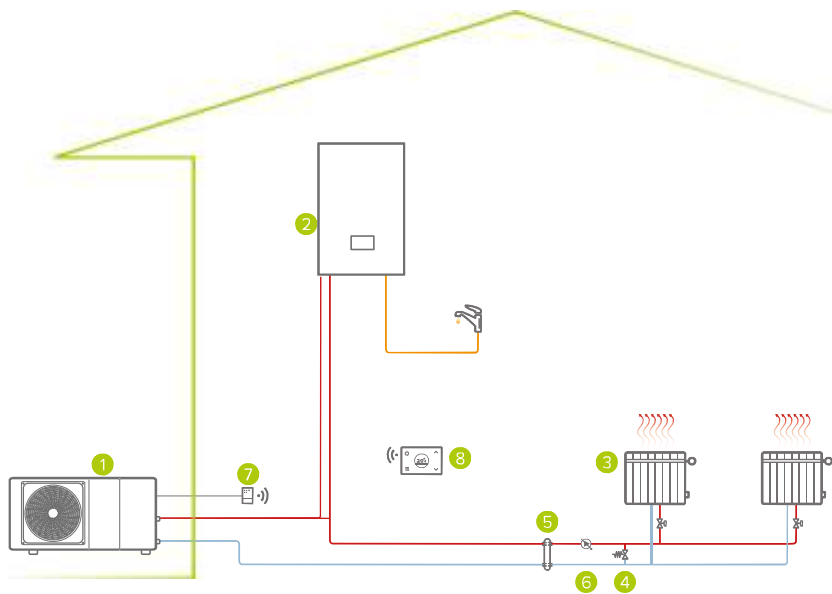
WISAN-PME
Unidade exterior (ODU)

Para um funcionamento sem problemas da unidade, é essencial manter as distâncias de segurança indicadas pelas áreas verdes.

TAMANHOS 4.1 a 8.1

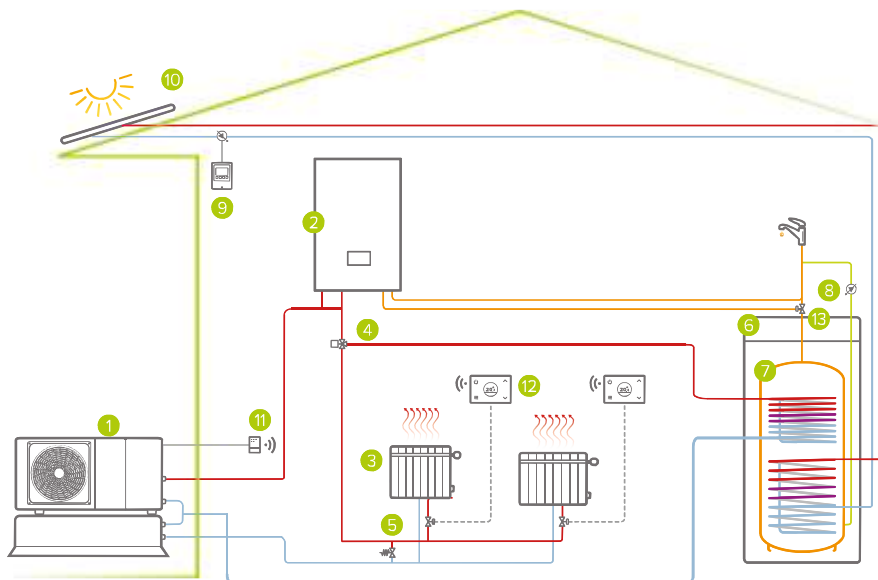


- A.** Ida de água do sistema de 1 1/4"
- B.** Válvula de de alívio de pressão Ø 16 mm
- C.** Retorno de água do sistema de 1 1/4"



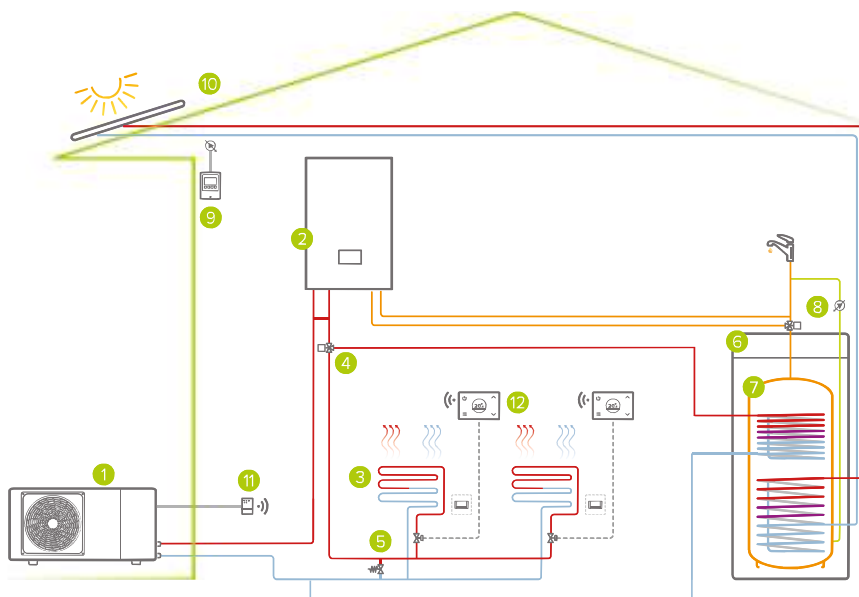
Sistema híbrido de uma zona:
Aquecimento / AQS

- 1 unidade exterior
- 2 caldeira instantânea (*versão híbrida*)
- 3 área de aquecimento
- 4 bypass*
- 5 separador hidráulico (opcional)
- 6 bomba do circuito secundário (opcional)
- 7 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional)
- 8 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional)



Sistema híbrido de uma zona com energia solar térmica:
Aquecimento / AQS

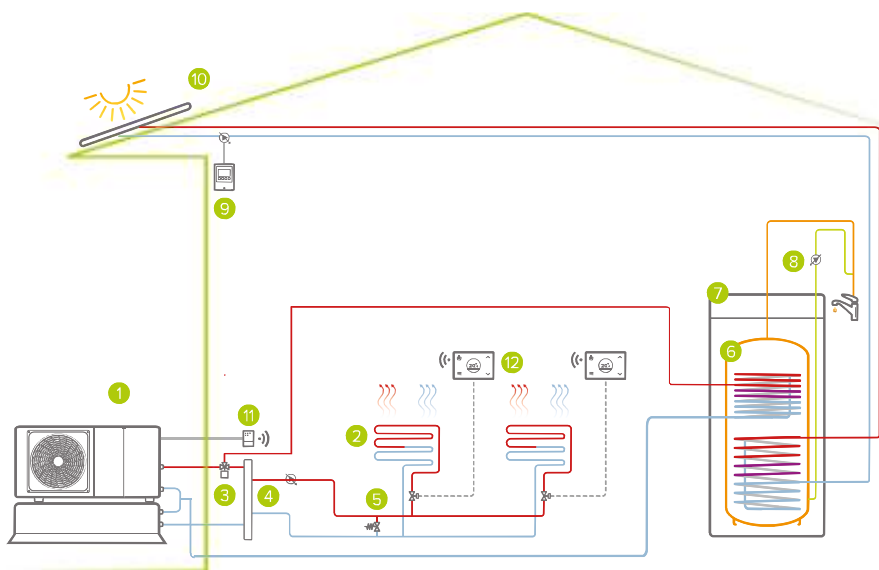
- 1 unidade exterior
- 2 caldeira instantânea (*versão híbrida*)
- 3 zona de aquecimento/arrefecimento
- 4 Válvula de bypass de 3 vias (opcional)
- 5 bypass*
- 6 kit de ligação da caldeira (opcional)
- 7 Caldeira de AQS com serpentina solar (opcional)
- 8 Bomba de recirculação de AQS (opcional)
- 9 kit de circulação solar (opcional)
- 10 ELFOSun³ solar térmico (opcional)
- 11 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional)
- 12 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional)
- 13 válvula de bypass termostática para AQS (opcional)



Sistema híbrido de uma zona com energia solar térmica:
Aquecimento / Arrefecimento / AQS

- 1 unidade exterior
- 2 caldeira
- 3 zona de aquecimento/arrefecimento
- 4 Válvula de bypass de 3 vias (opcional)
- 5 bypass*
- 6 kit de ligação da caldeira QERAX (opcional)
- 7 Depósito de AQS com serpentina solar (opcional)
- 8 Bomba de recirculação de AQS*
- 9 kit de circulação solar (opcional)
- 10 ELFOSun³ solar térmico (opcional)
- 11 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional)
- 12 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional)

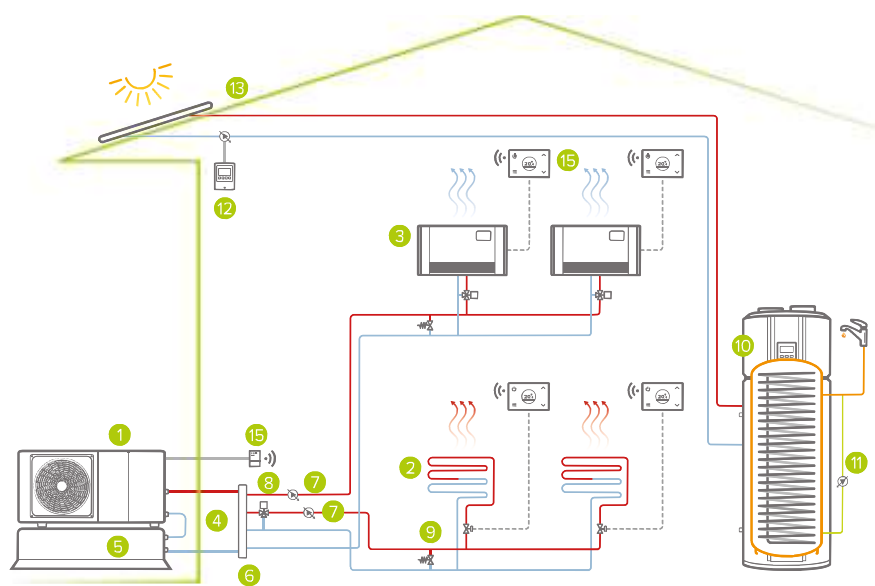
*de fornecimento externo



Sistema totalmente elétrico de uma zona com energia solar térmica:

Aquecimento / Arrefecimento / AQS

- 1 unidade exterior
- 2 zona de aquecimento/arrefecimento
- 3 Válvula de bypass de 3 vias (opcional)
- 4 separador hidráulico + kit de bomba
- 5 bypass*
- 6 Caldeira de AQS com serpentina solar (opcional)
- 7 kit de ligação da caldeira (opcional)
- 8 Bomba de recirculação de AQS (opcional)
- 9 kit de circulação solar (opcional)
- 10 ELFOSun³ solar térmico (opcional)
- 11 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional)
- 12 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional)

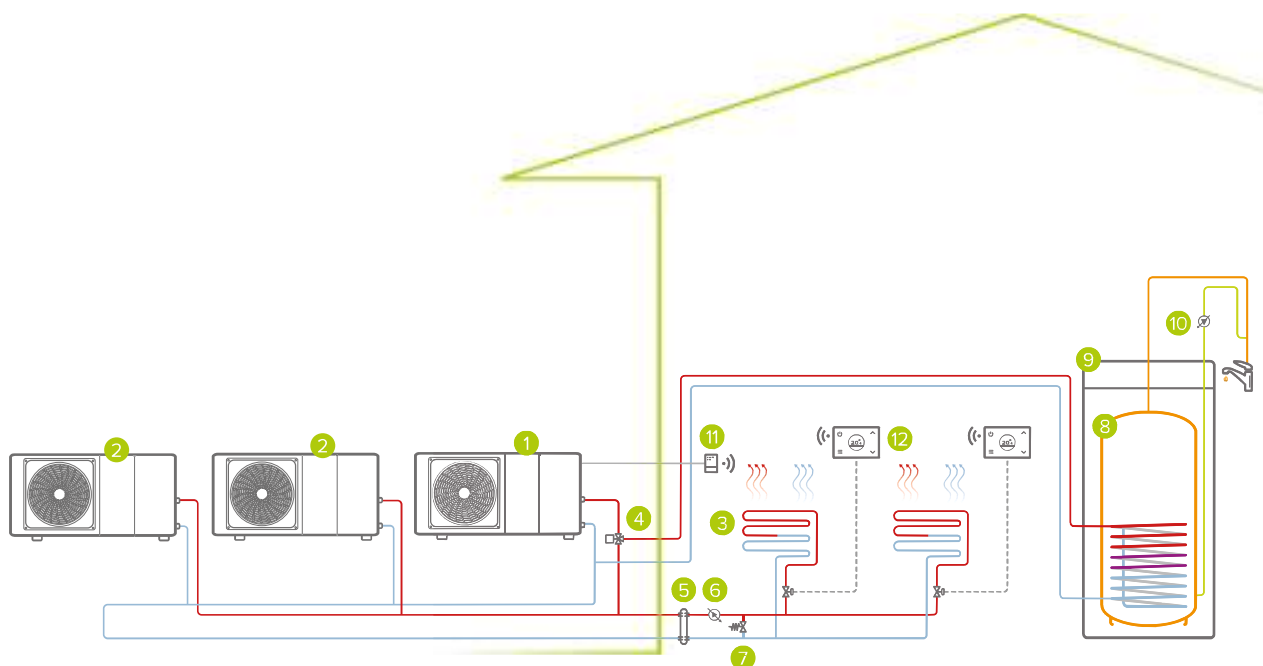


Sistema totalmente elétrico de duas zonas com energia solar térmica:

Aquecimento / Arrefecimento / AQS

- 1 unidade exterior
- 2 área de aquecimento
- 3 zona de arrefecimento
- 4 kit de ligação do depósito de inércia (opcional)
- 5 depósito de inércia do sistema (opcional)
- 6 separador hidráulico (opcional)
- 7 bomba do circuito secundário (opcional)
- 8 Válvula de mistura de 3 vias*
- 9 bypass*
- 10 bomba de calor para AQS
- 11 Bomba de recirculação de AQS (opcional)
- 12 kit de circulação solar (opcional)
- 13 ELFOSun³ solar térmico (opcional)
- 14 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional)
- 15 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional)

*de fornecimento externo

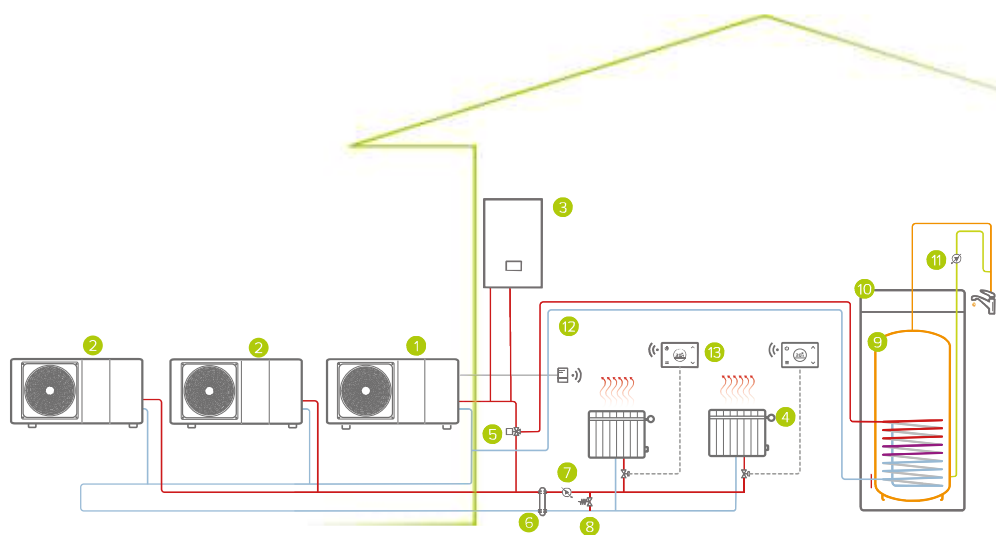


Sistema totalmente elétrico de uma zona em cascata:

Aquecimento / Arrefecimento / AQS

- | | |
|---|---|
| 1 unidade exterior (Principal) | 8 Depósito de AQS (opcional) |
| 2 unidade exterior (Secundária) | 9 kit de ligação da caldeira (opcional) |
| 3 zona de aquecimento/arrefecimento | 10 Bomba de recirculação de AQS (opcional) |
| 4 Válvula de bypass de 3 vias (opcional) | 11 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional) |
| 5 separador hidráulico (opcional) | 12 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional) |
| 6 bomba do circuito secundário (opcional) | |
| 7 bypass* | |

*de fornecimento externo



Sistema híbrido de uma zona em cascata:

Aquecimento / AQS

- | | |
|---|---|
| 1 unidade interior (Secundária) | 9 Depósito de AQS (opcional) |
| 2 unidade exterior (Secundária) | 10 kit de ligação da caldeira (opcional) |
| 3 caldeira instantânea (versão híbrida) | 11 Bomba de recirculação de AQS (opcional) |
| 4 área de aquecimento | 12 Recetor Wi-Fi SwitchConnect (opcional) |
| 5 Válvula de bypass de 3 vias (opcional) | 13 Cronotermóstato Wi-Fi HID-TConnect2 (opcional) |
| 6 separador hidráulico (opcional) | |
| 7 bomba do circuito secundário (opcional) | |
| 8 bypass* | |

*de fornecimento externo