



Daikin Altherma 3 R

Um pacto com a potência



UM PACTO COM A POTÊNCIA



Série ERLA-D



Índice

Daikin Altherma 3 R	4
Daikin Altherma 3 R F	10
Daikin Altherma 3 R ECH₂O	14
Daikin Altherma 3 R W	18



Daikin Altherma 3 R

Um pacto com a potência

A Daikin Altherma 3 R é a primeira unidade refrigerante split de elevada capacidade, de 11 a 16 kW, com fluido frigorigéneo R-32, que proporciona arrefecimento, aquecimento e produção de água quente sanitária.

Compacidade melhorada

Estrutura compacta e elevado design

A grelha frontal preta oculta o ventilador, reduzindo a perceção do som produzido pela unidade.

A estrutura em cinzento claro reflete o espaço circundante para ajudar a unidade a integrar-se em qualquer ambiente.

Um único ventilador para unidades de elevada capacidade

A Daikin substituiu o ventilador duplo por um único ventilador maior e otimizou o respetivo formato para reduzir o ruído de funcionamento e melhorar a circulação do ar.



1100 mm

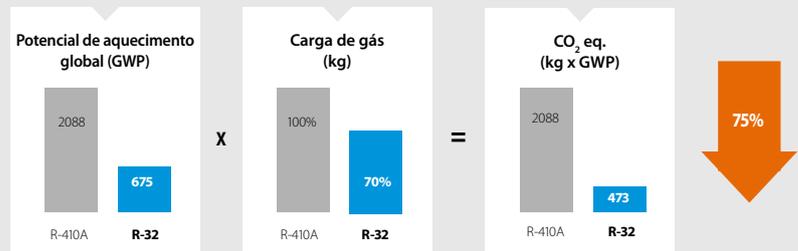


Confirme a
compacidade melhorada!

Funcionamento com fluido frigorigéneo R-32

A Daikin é pioneira no lançamento de bombas de calor equipadas com R-32. Com um Potencial de aquecimento global (GWP) inferior, o R-32 apresenta características semelhantes aos fluidos frigorigéneos standard, mas com uma eficiência energética superior e emissões de CO₂ inferiores. Fácil de recuperar e reutilizar, o R-32 é a solução perfeita para alcançar as nossas metas europeias de emissões de CO₂.

- Impacto ambiental reduzido: redução de 75% na emissão CO₂ eq.
- > GWP: 675 (R-32) < 2088 (R-410A)
 - > Carga de fluido frigorigéneo: 70% (redução de 30%)



R-32 BLUEVOLUTION



870 mm

460 mm

Ideal para espaços pequenos

Graças ao ventilador único, a altura é reduzida e a grelha preta faz com que se integre discretamente em todos os tipos de exteriores.



Design melhorado



Corresponder às expectativas da sociedade moderna

A unidade exterior integra-se perfeitamente graças à grelha frontal preta. As linhas horizontais da grelha ocultam o ventilador, tornando-o mais discreto.

Na Europa, o design tem imensa importância. Por isso, a Daikin desenvolveu uma nova linha de unidades exteriores com um design melhorado.

Os clientes investem nas habitações para as tornarem mais bonitas e mais sustentáveis, as bombas de calor têm de cumprir todos os requisitos.



Confirme o design melhorado!





Descrição e tranquilidade

Como bombas de calor Daikin Altherma de terceira geração, as unidades interiores reúnem todas as melhorias de instalação e design, reconhecidas em 2018 com os prémios RedDot, iF e Plus X.

As unidades interiores Daikin podem ser instaladas em diferentes locais, tais como garagens, caves, divisões utilitárias ou até cozinhas, integrando-se no design interior.

As unidades também foram concebidas para facilitar o trabalho do instalador e assim contribuir para a sua tranquilidade!



reddot award 2018
winner



reddot award 2018
winner



Desempenho melhorado

Conforto durante todo o ano

A Daikin Altherma 3 R proporciona aquecimento ambiente e produção de água quente sanitária eficientes.

Com uma temperatura de impulsão até 60 °C a -7 °C exteriores, a unidade destina-se a novos edifícios. A operação da unidade é assegurada até -25 °C de temperatura exterior.

Enquanto bomba de calor de baixa temperatura, é particularmente eficiente com emissores de baixa temperatura, como pavimento radiante e convetores para bomba de calor, ambos disponíveis nas soluções completas Daikin.

Estreia mundial na sua categoria

De facto, a Daikin Altherma 3 R é a primeira bomba de calor refrigerante split de elevada capacidade, de 11 a 16 kW, com fluido frigorigéneo R-32 que proporciona arrefecimento e aquecimento!

A unidade inclui um permutador de calor de placas selado com tecnologia patenteada que posiciona uma vez mais a Daikin como líder em bombas de calor.

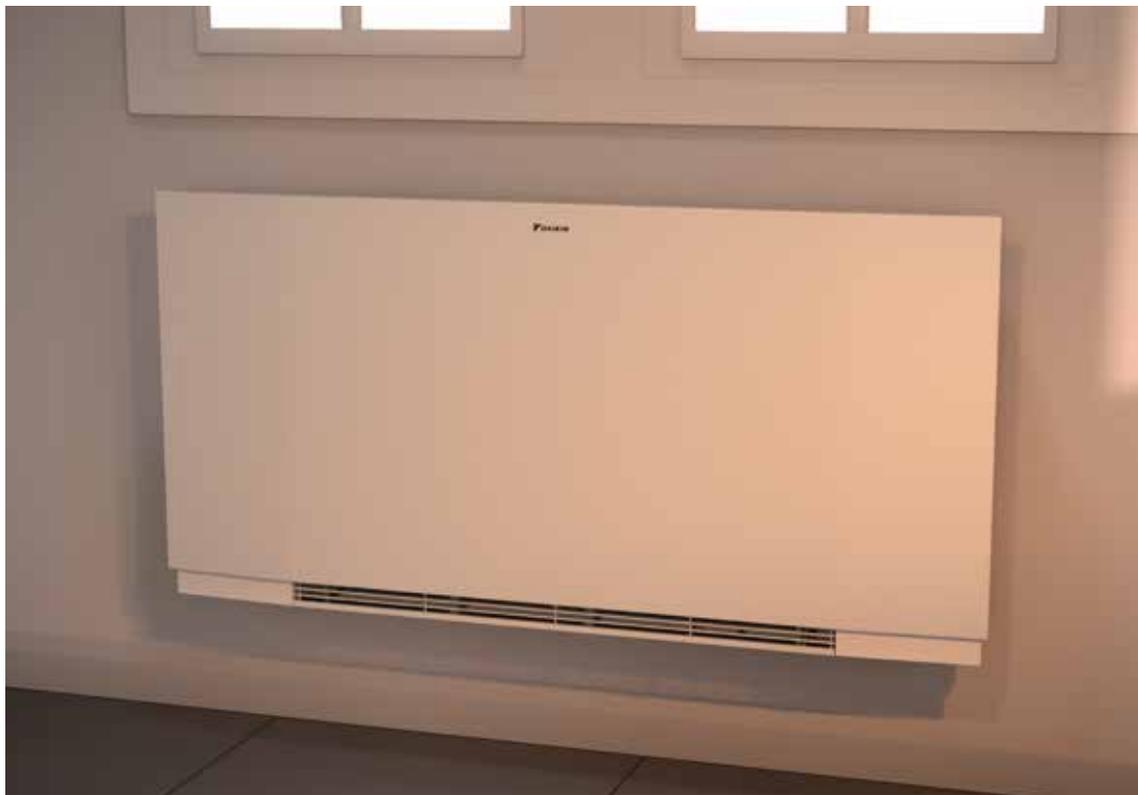


Confirme o
desempenho melhorado!





Pavimento radiante



Conveter para bomba de calor



Daikin Altherma 3 R, uma oferta completa

- ✓ Aquecimento ambiente
- ✓ Arrefecimento ambiente
- ✓ Água quente sanitária
- ✓ Controlo por App e por voz
- ✓ Escolha flexível de emissores térmicos
- ✓ Tranquilidade durante todo o ano

Daikin Altherma 3 R ECH₂O

Unidade de chão com depósito ECH₂O integrado

A unidade refrigerante split de chão Daikin Altherma 3 R ECH₂O com depósito ECH₂O integrado é reconhecida pela sua capacidade de maximizar as fontes de energia renováveis para conceder o melhor conforto de aquecimento, arrefecimento e produção de água quente sanitária.



Gestão inteligente de armazenamento

- › Unidade preparada para ligação ao fotovoltaico com "Smart Grid Ready" permitindo o armazenamento eficiente da energia para o aquecimento ambiente e produção de água quente sanitária
- › Aquecimento contínuo durante a descongelação e utilização da energia armazenada para o aquecimento ambiente (apenas depósito de 500 L)
- › A gestão eletrónica da bomba de calor e do armazenamento térmico do depósito ECH₂O otimiza a eficiência energética
- › Alcança os mais elevados padrões de higienização da água
- › Maximiza a energia renovável com ligação a sistema solar térmico Drain-Back ou Pressurizado

Depósito inovador e de elevada qualidade

- › Depósito leve em plástico
- › Sem corrosão, sem ânodos e sem formação de calcário
- › Contém paredes interiores e exteriores em polipropileno resistente ao impacto com espuma de isolamento de alta qualidade para reduzir a perda de calor ao mínimo

Combinável com outras fontes de calor

- › A opção bivalente permite o armazenamento de calor de outras fontes, tais como caldeiras a gás, óleo, gás ou pellets, reduzindo ainda mais o consumo de energia

ECH₂O



Interface do utilizador avançada

Sensor Daikin Eye

O sensor Daikin Eye intuitivo apresenta em tempo real o estado do sistema. O azul é perfeito! Se o sensor ficar vermelho significa que ocorreu um erro.

Fácil de configurar

Permite configurar totalmente a unidade em menos de 10 passos. Até pode verificar se a unidade está pronta a ser utilizada através de ciclos de teste!

Funcionamento fácil

A navegação pelo interface do utilizador é fácil graças aos menus baseados em ícones.

Design atrativo

A interface foi especialmente concebida para ser muito intuitiva. O ecrã a cores de elevado contraste apresenta indicações visuais atrativas e práticas que ajudam muito os instaladores e técnicos de assistência.

Gama de depósitos ECH₂O: conforto adicional de água quente

Combine a sua unidade interior com depósito ECH₂O integrado para alcançar o derradeiro conforto em casa.

- › Princípio de água higienicamente limpa: produção instantânea de água quente sanitária eliminado o risco de contaminação e sedimentação
- › Ótimo desempenho na produção de água quente sanitária: assegura um elevado desempenho pelo facto de não ocorrerem perdas
- › Preparado para o futuro: possibilidade de integração com energia solar renovável e outras fontes de calor, por exemplo lareira
- › A construção leve e robusta da unidade oferece opções de instalação flexíveis

Criada para casas grandes e pequenas, os clientes podem optar entre um sistema de água quente despressurizado ou pressurizado.

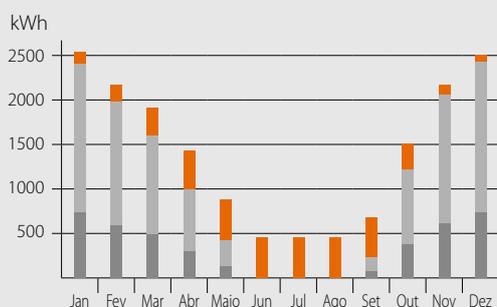
Sistema solar despressurizado Drain-Back EBSX-D

- › Os coletores solares térmicos apenas são cheios com água quando existe energia solar disponível
- › O circulador da estação solar é acionado para promover a circulação de água entre o depósito e os coletores solares térmicos Drain-Back
- › Quando já não existe energia solar, o circulador para e toda a água retorna ao depósito ECH₂O por gravidade

Sistema solar pressurizado EBSXB-D

- › O sistema é cheio com água, juntamente com anticongelante para evitar o congelamento no inverno
- › O sistema é fechado e pressurizado

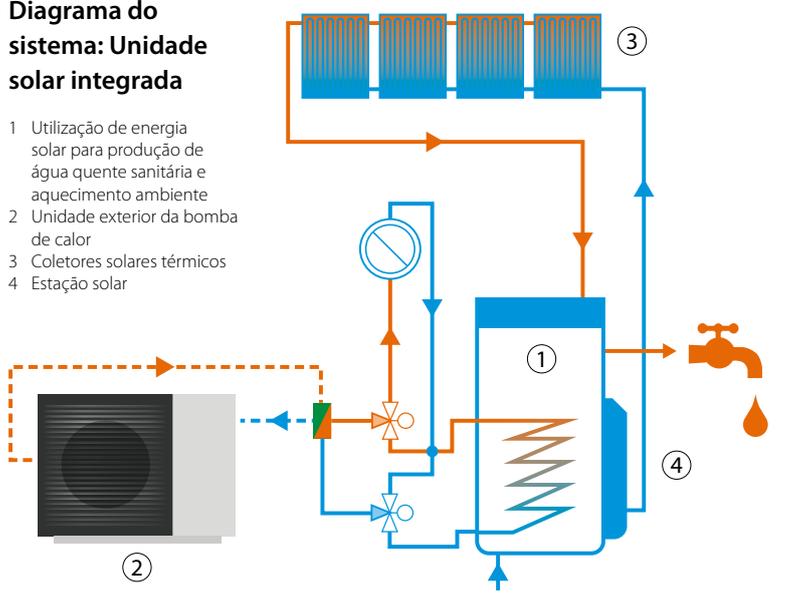
Consumo energético médio mensal de uma casa independente



- Utilização de energia solar para produção de água quente sanitária e aquecimento ambiente
- Bomba de calor (energia do ar exterior)
- Energia auxiliar (elétricidade)

Diagrama do sistema: Unidade solar integrada

- 1 Utilização de energia solar para produção de água quente sanitária e aquecimento ambiente
- 2 Unidade exterior da bomba de calor
- 3 Coletores solares térmicos
- 4 Estação solar



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Daikin Altherma 3 R ECH₂O

Bomba de calor ar-água, tipo refrigerante Split versão ECH₂O com depósito integrado, para aquecimento, arrefecimento e produção de AQS com tecnologia ECH₂O e possibilidade de apoio solar Drain-Back

- ▶ **Produção instantânea de AQS** sem risco de bactéria Legionella (sem necessidade de proceder a desinfecção térmica)
- ▶ Depósito despressurizado **ECH₂O** em polipropileno sem corrosão ou necessidade de substituição de ânodos e sem formação de calcário
- ▶ Controlador on-line (opcional): controle a sua unidade interior a partir de qualquer local com uma aplicação
- ▶ Maximização da energia renovável: utiliza a tecnologia bomba de calor com apoio solar para aquecimento ambiente e produção de AQS
- ▶ Possibilidade de ligação ao fotovoltaico - **Smart Grid Ready**
- ▶ Possibilidade de ligação a **solar térmico Drain-Back**



Dados de eficiência			Unidade exterior monofásica (230V)						Unidade exterior trifásica (400V)						
			Unidade interior - EBSX		Unidade exterior - ERLA		11P30D	16P30D	11P50D	16P50D	11P30D	16P30D	11P50D	16P50D	
Potência de aquecimento	Nom.	A7/W35	kW	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0
		A7/W55	kW	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6
Potência de arrefecimento	Nom.	A35/W18	kW	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7
		A35/W7	kW	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5
Consumo de aquecimento	Nom.	A7/W35	kW	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5
		A7/W55	kW	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7
Consumo de arrefecimento	Nom.	A35/W18	kW	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82
		A35/W7	kW	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67
COP	Nom.	A7/W35		4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53
		A7/W55		2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75
EER	Nom.	A35/W18		4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11
		A35/W7		3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91
Aquecimento ambiente - clima quente	Saída de água a 55°C	SCOP		4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28
		ηs (Eficiência sazonal)	%	161	166	168	161	166	168	161	166	168	161	166	168
Produção de água quente sanitária	Clima quente	SCOP		6,00	6,05	6,00	6,00	6,05	6,00	6,00	6,05	6,00	6,00	6,05	6,00
		ηs (Eficiência sazonal)	%	237	239	237	237	239	237	237	239	237	237	239	237
Permutador	AQS	Perfil de carga declarado		L		XL		L		XL		L		XL	
		COP AQS (segundo EN16147)		3,2		3,68		3,24		3,76		3,24		3,76	
COP	Nom.	ηwh (Eficiência de aquecimento de água)		136		153		137		155		137		155	
		Classe de eficiência energética de AQS		A++		A+++ (*)		A+		A++		A+++ (*)		A+	

Unidade interior			EBSX	11P30D	16P30D	11P50D	16P50D	11P30D	16P30D	11P50D	16P50D	
Dimensões	Unidade	Alt x Larg x Prof	mm	1.893x594x680		1.910x792x817		1.893x594x680		1.910x792x817		
Peso	Unidade		kg	93		114		93		114		
Depósito	Material	Volume de água	L	294		477		294		477		
		Perdas térmicas	kWh/24h	1,5		1,7		1,5		1,7		
Permutador	AQS	Classe de eficiência energética		B		B		B		B		
		Temperatura Máx.	°C	85		85		85		85		
Circuito hidráulico	Ligações	Área de permuta	m ²	5,6		7,5		5,6		7,5		
		Volume	L	27,3		36,2		27,3		36,2		
Temperatura de impulsão	Aquec.	Pressão máx. de funcionamento	bar	10		10		10		10		
		Área de permuta	m ²	3,26		3,4		3,26		3,4		
Nível de pressão sonora	Nom.	Volume	L	16		16		16		16		
		Pressão máx. de funcionamento	bar	3		3		3		3		
Alimentação elétrica	Fase/Frequência/Tensão	Caudal mínimo de funcionamento	l/min	22		22		22		22		
		Aquecimento	Lado da água	Min.~Máx.	15~60		15~60		15~60		15~60	
Alimentação elétrica	Disjuntor recomendado	Arrefecimento	Lado da água	Min.~Máx.	5~22		5~22		5~22		5~22	
		AQS	Lado da água	Min.~Máx.	25~75		25~75		25~75		25~75	
Alimentação elétrica	Disjuntor recomendado	Pressão máx. funcion.	bar	36,8		40,3		36,8		40,3		
		Caudal mínimo de funcionamento	l/min	40,3		36,8		40,3		36,8		

Unidade exterior			ERLA	11DV3	14DV3	16DV3	11DW1	14DW1	16DW1	
Dimensões	Unidade	Alt x Larg x Prof	mm	870x1.100x460						
Peso	Unidade		kg	101						
Fluido frigorígeno	Tipo			R-32						
Ligações frigoríficas	Líquido		mm	9,5 (3/8")						
		Gás	mm	15,9 (5/8")						
Nível de pressão sonora	Nom.	Comp. Tubagem	UE-UI	Min./Máx.	3 / 50					
		Desnível	UE-UI	Máx.	30					
Alimentação elétrica	Disjuntor recomendado	Aquec.	Nom.	48						
		Fase/Frequência/Tensão	Hz/V	1~/50/230		3~/50/400		16		

* De acordo com regulamento delegado (UE) Nº 812/2013 - Rotulagem dos produtos relacionados com a energia 2019.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Daikin Altherma 3 R ECH₂O Bivalente

Bomba de calor ar-água, tipo **refrigerate Split** versão ECH₂O **Bivalente** com depósito integrado, para **aquecimento, arrefecimento e produção de AQS com tecnologia ECH₂O** e possibilidade de apoio **solar Drain-Back**

- › **Versão Bivalente** - para além das características da versão base,
- › a versão Bivalente permite ainda a ligação adicional de uma fonte de calor secundária



Dados de eficiência		Unidade interior - EBSXB		Unidade exterior monofásica (230V)						Unidade exterior trifásica (400V)								
				Unidade exterior - ERLA		11P30D		16P30D		11P50D		16P50D		11P30D		16P30D		11P50D
				11DV3	14DV3	16DV3	11DV3	14DV3	16DV3	11DW1	14DW1	16DW1	11DW1	14DW1	16DW1	11DW1	14DW1	16DW1
Potência de aquecimento	Nom.	A7/W35	kW	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0	10,6	12,0	16,0
	Máx.	A7/W35	kW	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6	10,6	11,9	15,6
Potência de arrefecimento	Nom.	A35/W18	kW	12,4	13,4	16,0	12,4	13,4	16,0	12,4	13,4	16,0	12,4	13,4	16,0	12,4	13,4	16,0
	Máx.	A7/W55	kW	10,7	12,0	15,7	10,7	12,0	15,7	10,7	12,0	15,7	10,7	12,0	15,7	10,7	12,0	15,7
Consumo de aquecimento	Nom.	A35/W18	kW	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7	11,9	13,2	15,7
	Máx.	A35/W18	kW	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5	11,2	12,9	13,5
Consumo de arrefecimento	Nom.	A35/W18	kW	17,4	18,0	18,0	17,4	18,0	18,0	17,4	18,0	18,0	17,4	18,0	18,0	17,4	18,0	18,0
	Máx.	A35/W7	kW	13,2	13,5	13,5	13,2	13,5	13,5	13,2	13,5	13,5	13,2	13,5	13,5	13,2	13,5	13,5
COP	Nom.	A7/W35	kW	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5	2,2	2,5	3,5
	Máx.	A7/W55	kW	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7	3,6	4,1	5,7
EER	Nom.	A35/W18	kW	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82	2,52	2,86	3,82
	Máx.	A35/W7	kW	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67	3,48	4,33	4,67
Aquecimento ambiente - clima quente	Saída de água a 55°C	SCOP	%	4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53	4,83	4,87	4,53
	Saída de água a 35°C	SCOP	%	2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75	2,94	2,89	2,75
Produção de água quente sanitária	Clima quente	Perfil de carga declarado		4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11	4,70	4,61	4,11
	Clima quente	COP AQS (segundo EN16147)		3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91	3,22	2,98	2,91
Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28	4,10	4,23	4,28
	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		161	166	168	161	166	168	161	166	168	161	166	168	161	166	168
Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		A+++						A+++								
	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		6,00	6,05	6,00	6,00	6,05	6,00	6,00	6,05	6,00	6,00	6,00	6,05	6,00	6,00	6,05
Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		237	239	237	237	239	237	237	239	237	237	239	237	239	237	239
	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		A+++ (*)						A+++ (*)								
Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		L			XL			L			XL					
	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		3,2			3,68			3,24			3,76					
Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		136			153			137			155					
	Classe de eficiência energética	Classe de eficiência energética		A+						A+								

Unidade interior		EBSXB		11P30D		16P30D		11P50D		16P50D		11P30D		16P30D		11P50D		16P50D	
Dimensões	Unidade	Alt x Larg x Prof	mm	1.893x594x680				1.910x792x817				1.893x594x680				1.910x792x817			
Peso	Unidade		kg	94				117				94				117			
Depósito	Material			Polipropileno resistente ao impacto															
	Volume de água		L	294				477				294				477			
Permutador	Perdas térmicas		kWh/24h	1,5				1,7				1,5				1,7			
	Classe de eficiência energética			B															
Permutador	Temperatura Máx.		°C	85															
	AQS	Área de permuta	m ²	5,6				7,5				5,6				7,5			
Permutador	AQS	Volume	L	27,3				36,2				27,3				36,2			
	AQS	Pressão máx. de funcionamento	bar					10								10			
Permutador	Aquecimento do depósito	Área de permuta	m ²	3,26				3,4				3,26				3,4			
	Aquecimento do depósito	Volume	L					16								16			
Permutador	Aquecimento do depósito	Pressão máx. de funcionamento	bar					3								3			
	Aquecimento do depósito	Área de permuta	m ²	0,74				1,83				0,74				1,83			
Permutador	Aquecimento do depósito	Volume	L	3,9				9,07				3,9				9,07			
	Aquecimento do depósito	Pressão máx. de funcionamento	bar					6								6			
Permutador	Aquecimento do depósito	Capacidade térmica média	W/K	360				890				360				890			
	Aquecimento do depósito	AQS	Rede/AQS	G 1"(M)															
Circuito hidráulico	Aquecimento	Ida/Retorno		G 1"(M)															
	Aquecimento	Solar	Drain-Back Pressurizado	G 1"(F)															
Circuito hidráulico	Aquecimento	Pressão máx. funcion.	bar	3															
	Aquecimento	Caudal mínimo de funcionamento	l/min	22															
Temperatura de impulsão	Aquecimento	Lado da água	Min.~Máx. °C	15~60															
	Arrefecimento	Lado da água	Min.~Máx. °C	5~22															
Temperatura de impulsão	AQS	Lado da água	Min.~Máx. °C	25~75															
	AQS	Lado da água	Min.~Máx. °C																
Nível de pressão sonora	Nom.		dB(A)	36,8	40,3	36,8	40,3	36,8	40,3	36,8	40,3	36,8	40,3	36,8	40,3	36,8	40,3		
Alimentação elétrica	Fase/Frequência/Tensão		Hz/V	1~/50/230															

Unidade exterior		ERLA		11DV3		14DV3		16DV3		11DW1		14DW1		16DW1	
Dimensões	Unidade	Alt x Larg x Prof	mm	870x1.100x460											
Peso	Unidade		kg	101											
Fluido refrigerante	Tipo			R-32											
Ligações frigoríficas	Líquido		mm	9,5 (3/8")											
	Gás		mm	15,9 (5/8")											
Ligações frigoríficas	Comp. Tubagem	UE-UI	Min./Máx. m	3 / 50											
	Desnível	UE-UI	Máx. m	30											
Nível de pressão sonora	Aquec. Nom.		dB(A)	48											
Alimentação elétrica	Fase/Frequência/Tensão		Hz/V	1~/50/230						3~/50/400					
	Disjuntor recomendado		A	32						16					

* De acordo com regulamento delegado (UE) Nº 812/2013 - Rotulagem dos produtos relacionados com a energia 2019.