



# ENERG

енергия · ενεργεια



10078441

alpha innotec

WZS 42K3MC



43 dB

- dB



- 5 kW
- 5 kW
- 5 kW



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10078441

alpha innotec

WZS 42K3MC + Luxtronik 2.1

Energy label for heating system components. It shows a boiler icon, a radiator icon, and a tap icon with 'XL' below it. The boiler is labeled 'A+' and the tap is labeled 'A'.

Energy scale for heating system components. It shows a radiator icon and a tap icon with 'XL' below it. The scale ranges from A+++ (green) to G (red). The radiator is labeled 'A++' and the tap is labeled 'A++'.

Energy label for smart features. It shows four features: solar panels, a water tank, a remote control, and a boiler. Each feature is accompanied by a plus sign and a square checkbox. The remote control checkbox is marked with an 'X'.

Energy scale for smart features. It shows a tap icon with 'XL' below it. The scale ranges from A+++ (green) to G (red). The tap is labeled 'A'.

**sistema misto (bombas de calor e aquecedores combinados com bomba de calor) WZS 42K3MC + Luxtronik 2.1**

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor ( $\eta_s$ ) ① 121 %

**potência nominal da bomba de calor ( $P_{rated}$  kW)** 5

dispositivo de controlo de temperatura classe VII (Tabela 1) + ② 3,5 %

caldeira complementar

pacote com reservatório

não

$P_{sup}$  kW (potência nominal da caldeira complementar)

$\eta_s$  % ( $\sigma_{sup}$ )

$(\eta_s \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) = -$  ③

( $\alpha_{WE}$ : ver também a Tabela 3)

( $\alpha_{WE}$ )

contribuição sola

( $A_{Koll}$  m<sup>2</sup>)

( $\eta_{Koll}$  %)

( $V_{Sp}$  m<sup>3</sup>)

(perda de energia do reservatório em W)

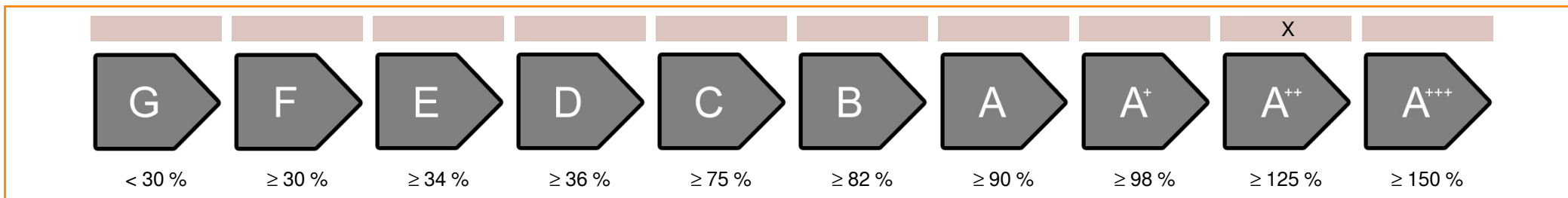
( $\eta_{Sp}$ : Tabela 2)

$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) = +$  ④

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto ⑤ 125 %

arredondada às unidades

classe da eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto



eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal em condições climáticas mais frias e condições climáticas mais quentes

**eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor ( $\eta_s$ ) em condições climáticas mais frias** 121 %

**eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor ( $\eta_s$ ) em condições climáticas mais quentes** 116 %

mais quente ⑤ 125 -V 0 = 125 mais frio ⑤ 125 +VI -5 = 120

<b>dados técnicos da bomba de calor:</b>			
<b>fabricante</b>	alpha innotec		
<b>modelo</b>	WZS 42K3MC		
<b>dados referentes à classe da eficiência energética e da potência nominal</b>			
perfil de carga água quente	XL		-
	average / low	average / medium	
classe de eficiência energética do aquecimento ambiente	A++	A+	-
classe de eficiência energética do aquecimento de água	A		-
potência calorífica nominal	6	5	kW
consumo anual de energia final para o aquecimento ambiente	2632	3080	kWh
consumo anual de eletricidade com o aquecimento de água	1782		kWh
eficiência energética do aquecimento ambiente	166	121	%
eficiência energética do aquecimento de água	92		%
nível de potência sonora no interior	43		dB
<b>medidas especiais para a montagem, instalação e manutenção</b>			
Todos os trabalhos especificados no manual de instruções só podem, exclusivamente, ser realizados por técnicos qualificados, mediante observância das prescrições locais.			
<b>informação adicional</b>			
	low	medium	
potência calorífica nominal condições climáticas mais frias	6	5	kW
potência calorífica nominal condições climáticas mais quentes	6	5	kW
consumo anual de energia para o aquecimento ambiente em condições climáticas mais frias	3045	3649	kWh
consumo anual de energia para o aquecimento ambiente em condições climáticas mais quentes	1789	2149	kWh
consumo anual de eletricidade com o aquecimento de água em condições climáticas mais frias	1782		kWh
consumo anual de eletricidade com o aquecimento de água em condições climáticas mais quentes	1782		kWh
eficiência energética do aquecimento ambiente em condições climáticas mais frias	170	121	%
eficiência energética do aquecimento ambiente em condições climáticas mais quentes	164	116	%
eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas mais frias	92		%
eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas mais quentes	92		%
nível de potência sonora no exterior	-		dB

<b>dados técnicos do dispositivo de controlo de temperatura:</b>		
<b>fabricante</b>	<b>alpha innotec</b>	
<b>modelo</b>	<b>Luxtronik 2.1</b>	
classe do dispositivo de controlo de temperatura	VII	-
contribuição do dispositivo de controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente	3,5	%

<b>modelo</b>				<b>WZS 42K3MC</b>					
bomba de calor ar-água: [yes/no]				no					
bomba de calor salmoura-água: [yes/no]				yes					
bomba de calor água-água: (yes/no)				no					
bomba de calor de baixa temperatura: (yes/no)				no					
equipado com aquecedor complementar: (yes/no)				yes					
aquecedor combinado equipado com bomba de calor: (yes/no)				yes					
aplicação: (low/medium)				medium					
condições climáticas: (colder/average/warmer)				average					
<b>informações</b>		<b>símbolo</b>	<b>valor</b>	<b>unidade</b>	<b>informações</b>		<b>símbolo</b>	<b>valor</b>	<b>unidade</b>
<b>potência calorífica nominal (*)</b>		Prated	5	kW	<b>eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal</b>		$\eta_S$	121,3	%
<b>capacidade de aquecimento declarada da carga parcial com uma temperatura de ar ambiente de 20°C e temperatura exterior Tj</b>				<b>capacidade de aquecimento declarada da carga parcial com uma temperatura de ar ambiente de 20°C e temperatura exterior Tj</b>					
Tj = -7°C		Pdh	4,4	kW	Tj = -7°C		COPd	2,80	-
Tj = +2°C		Pdh	4,6	kW	Tj = +2°C		COPd	3,36	-
Tj = +7°C		Pdh	4,7	kW	Tj = +7°C		COPd	3,70	-
Tj = +12°C		Pdh	4,7	kW	Tj = +12°C		COPd	3,73	-
Tj = temperatura bivalente		Pdh	4,4	kW	Tj = temperatura bivalente		COPd	2,80	-
Tj = temperatura-limite de funcionamento		Pdh	4,3	kW	Tj = temperatura-limite de funcionamento		COPd	2,62	-
para Bombas de calor ar-água: Tj = -15°C (se TOL < -20°C)		Pdh	-	kW	para Bombas de calor ar-água: Tj = -15°C (se TOL < -20°C)		COPd	-	-
temperatura bivalente		T <sub>biv</sub>	-7	°C	para Bombas de calor ar-água: temperatura-limite de funcionamento		TOL	-10	°C
capacidade em intervalo cíclico para aquecimento		Pcyc	-	kW	eficiência em intervalo cíclico		COPcyc	-	-
coeficiente de degradação (**)		Cdh	1,0	-	Temperatura-limite de funcionamento para aquecimento de água		WTOL	60	°C
<b>consumo de energia em modos diferentes do ativo</b>				<b>aquecedor complementar</b>					
modo desligado		P <sub>OFF</sub>	0,017	kW	potência calorífica nominal		P <sub>sup</sub>	0,6	kW
modo termóstato desligado		P <sub>TO</sub>	0,017	kW	tipo de energia absorvida		elétrica		
modo de vigília		P <sub>SB</sub>	0,017	kW					
modo resistência do cárter		P <sub>CK</sub>	-	kW					
<b>outros elementos</b>									
controlo de capacidade		fixo		bombas de calor ar-água: débito nominal de ar, no exterior		-	-	m <sup>3</sup> /h	
nível de potência sonora, no interior/ exterior		L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	para bombas de calor água-água ou salmoura-água: débito nominal de salmoura ou água		-	1	m <sup>3</sup> /h
emissões de óxidos de azoto		NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh					
<b>para aquecedor combinado equipado com bomba de calor:</b>									
perfil de carga declarado		XL		eficiência energética do aquecimento de água		$\eta_{wh}$	92	%	
consumo diário de eletricidade		Q <sub>elec</sub>	8,115	kWh	consumo diário de combustível		Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>elementos de contacto</b>		ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany							
Para os aquecedores de ambiente com bomba de calor e os aquecedores combinados equipados com bomba de calor, a potência calorífica nominal Prated é igual à carga de projeto de aquecimento Pdesignh, e a potência calorífica nominal de um aquecedor complementar Psup é igual à capacidade complementar de aquecimento sup(Tj).									
Se o valor Cdh não for determinado por medição, o coeficiente de degradação predefinido é Cdh = 0,9.									

<b>modelo</b>				<b>WZS 42K3MC</b>			
bomba de calor ar-água: [yes/no]				no			
bomba de calor salmoura-água: [yes/no]				yes			
bomba de calor água-água: (yes/no)				no			
bomba de calor de baixa temperatura: (yes/no)				no			
equipado com aquecedor complementar: (yes/no)				yes			
aquecedor combinado equipado com bomba de calor: (yes/no)				yes			
aplicação: (low/medium)				low			
condições climáticas: (colder/average/warmer)				average			
<b>informações</b>	<b>símbolo</b>	<b>valor</b>	<b>unidade</b>	<b>informações</b>	<b>símbolo</b>	<b>valor</b>	<b>unidade</b>
<b>potência calorífica nominal (*)</b>	Prated	6	kW	<b>eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal</b>	$\eta_S$	166,0	%
<b>capacidade de aquecimento declarada da carga parcial com uma temperatura de ar ambiente de 20°C e temperatura exterior Tj</b>				<b>capacidade de aquecimento declarada da carga parcial com uma temperatura de ar ambiente de 20°C e temperatura exterior Tj</b>			
Tj = -7°C	Pdh	4,8	kW	Tj = -7°C	COPd	4,27	-
Tj = +2°C	Pdh	4,8	kW	Tj = +2°C	COPd	4,50	-
Tj = +7°C	Pdh	4,9	kW	Tj = +7°C	COPd	4,78	-
Tj = +12°C	Pdh	4,9	kW	Tj = +12°C	COPd	4,90	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	4,8	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	4,27	-
Tj = temperatura-limite de funcionamento	Pdh	4,8	kW	Tj = temperatura-limite de funcionamento	COPd	4,23	-
para Bombas de calor ar-água: Tj = -15°C (se TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	para Bombas de calor ar-água: Tj = -15°C (se TOL < -20°C)	COPd	-	-
temperatura bivalente	T <sub>biv</sub>	-7	°C	para Bombas de calor ar-água: temperatura-limite de funcionamento	TOL	-10	°C
capacidade em intervalo cíclico para aquecimento	Pcyc	-	kW	eficiência em intervalo cíclico	COPcyc	-	-
coeficiente de degradação (**)	Cdh	1,0	-	Temperatura-limite de funcionamento para aquecimento de água	WTOL	60	°C
<b>consumo de energia em modos diferentes do ativo</b>				<b>aquecedor complementar</b>			
modo desligado	P <sub>OFF</sub>	0,017	kW	potência calorífica nominal	P <sub>sup</sub>	0,8	kW
modo termóstato desligado	P <sub>TO</sub>	0,017	kW	tipo de energia absorvida	elétrica		
modo de vigília	P <sub>SB</sub>	0,017	kW				
modo resistência do cárter	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>outros elementos</b>							
controlo de capacidade	fixo			bombas de calor ar-água: débito nominal de ar, no exterior	-	-	m <sup>3</sup> /h
nível de potência sonora, no interior/ exterior	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	para bombas de calor água-água ou salmoura-água: débito nominal de salmoura ou água	-	1	m <sup>3</sup> /h
emissões de óxidos de azoto	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>para aquecedor combinado equipado com bomba de calor:</b>							
perfil de carga declarado	-			eficiência energética do aquecimento de água	$\eta_{wh}$	-	%
consumo diário de eletricidade	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	consumo diário de combustível	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>elementos de contacto</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
Para os aquecedores de ambiente com bomba de calor e os aquecedores combinados equipados com bomba de calor, a potência calorífica nominal Prated é igual à carga de projeto de aquecimento Pdesignh, e a potência calorífica nominal de um aquecedor complementar Psup é igual à capacidade complementar de aquecimento sup(Tj).							
Se o valor Cdh não for determinado por medição, o coeficiente de degradação predefinido é Cdh = 0,9.							