



ENERG
енергия · ενεργεια



10061502

alpha innotec

SWP 451



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



56 dB



- dB

■ 41
■ **41**
■ 41
kW

■ 45
■ **45**
■ 45
kW





ENERG

енергия · ενεργεια



10061502

alpha innotec

SWP 451 + Luxtronik 2.05



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

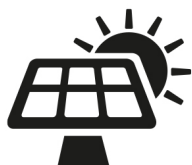
D

E

F

G

+



+



+



+



sistema misto (bombas de calor e aquecedores combinados com bomba de calor) - SWP 451 + Luxtronik 2.05

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor (η_s)				1		142	%				
potência nominal da bomba de calor (P_{rated} kW)				41							
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)								
			η_{σ} % (σ_{π})								
				$(\eta_s \text{ % (sup)} - 1) \times (\alpha_{WP}) =$		-	3	%			
(αWE: ver também a Tabela 3)				(α_{WE})							
contribuição sola			$(A_{Koll} \text{ m}^2)$			$(\eta_{Koll} \text{ %})$					
			$(V_{Sp} \text{ m}^3)$			(perda de energia do reservatório em W)					
						$(\eta_{Sp}$: Tabela 2)					
				$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$		+	4	%			
eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto						5	146	%			
				arredondada às unidades							
classe da eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto											
X G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %											
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 (η_s) em condições climáticas mais frias							147	%			
eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor (η_s) em condições climáticas mais quentes							144	%			
mais quente 5	146	-V	-4	=	150	mais frio 5	146	+VI	2	=	148

dados técnicos da bomba de calor:			
fabricante		alpha innotec	
modelo		SWP 451	
dados referentes à classe da eficiência energética e da potência nominal			
	average / low	average / medium	
classe de eficiência energética do aquecimento ambiente	A+++	A++	-
potência calorífica nominal	45	41	kW
eficiência energética do aquecimento ambiente	202	142	%
consumo anual de energia final para o aquecimento ambiente	17701	22619	kWh
nível de potência sonora no interior		56	dB
medidas especiais para a montagem, instalação e manutenção			
Todos os trabalhos especificados no manual de instruções só podem, exclusivamente, ser realizados por técnicos qualificados, mediante observância das prescrições locais.			
informação adicional	low	medium	
potência calorífica nominal condições climáticas mais frias	45	41	kW
potência calorífica nominal condições climáticas mais quentes	45	41	kW
eficiência energética do aquecimento ambiente em condições climáticas mais frias	208	147	%
eficiência energética do aquecimento ambiente em condições climáticas mais quentes	205	144	%
consumo anual de energia para o aquecimento ambiente em condições climáticas mais frias	20528	26210	kWh
consumo anual de energia para o aquecimento ambiente em condições climáticas mais quentes	11311	14478	kWh
nível de potência sonora no exterior		-	dB

dados técnicos do dispositivo de controlo de temperatura:		
fabricante	alpha innotec	
modelo	Luxtronik 2.05	
classe do dispositivo de controlo de temperatura	VII	-
contribuição do dispositivo de controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente	3,5	%

