



ENERG
енергия · ενεργεια



10053002

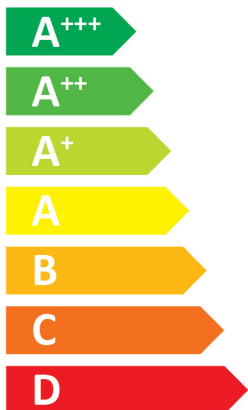
alpha innotec

LW 101



55 °C

35 °C



A⁺

A⁺



58 dB



55 dB

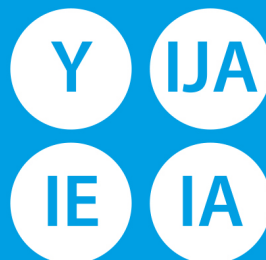
■ 8
■ 9
■ 11
kW

■ 9
■ 10
■ 12
kW





ENERG
енергия · ενεργεια



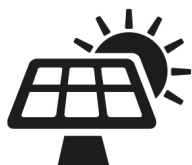
10053002

alpha innotec

LW 101 + Luxtronik 2.0



+



+



+



+



Zestaw (pompy ciepła i wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła) - LW 101 + Luxtronik 2.0

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń pompą ciepła (η_s)	121 %
--	-------

Znamionowa moc pompy ciepła (Prated kW)	9
---	---

Regulator temperature	Klasa	III	(Tabela 1)	+	2	1,5	%
-----------------------	-------	-----	------------	---	---	-----	---

Dodatkowy kocioł grzewczy

Zestaw z zasobnikiem	nie	P_{sup} kW (znamionowa moc dodatkowego kotła grzewczego)
	η_{σ} % (σ_{π})	

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

(α_{WE} : patrz także tabela 3)

Udział solarny $(A_{Koll} m^2)$ $(\eta_{Koll} \%)$

($V_{sp} \text{ m}^3$) (Straty przestoje zasobnika w W)

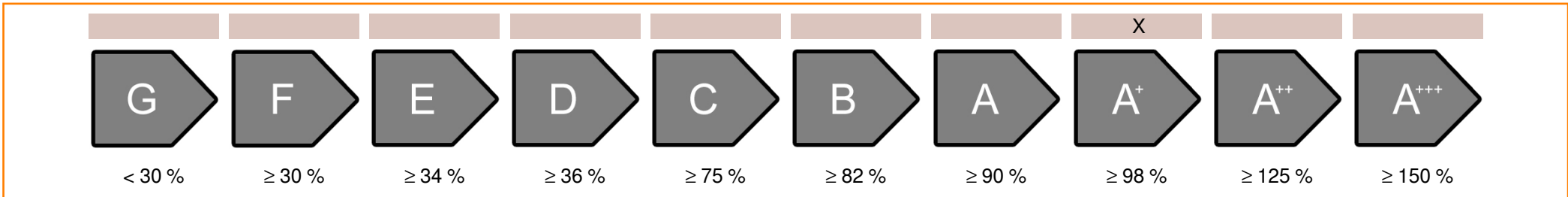
(η Sp: tabela 2)

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

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu	5	123	%
---	---	-----	---

*w zaokrągleniu do
pełnych liczb*

Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla zestawu



Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu w klimacie chłodniejszym i cieplejszym

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (η_s) w klimacie chłodniejszym	108	%
--	-----	---

Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla pompy ciepła (η_s) w klimacie cieplejszym	145	%
--	-----	---

zimniej ⁵	123	-V	13	=	110	cieplej ⁵	123	+VI	24	=	147
----------------------	-----	----	----	---	-----	----------------------	-----	-----	----	---	-----

Dane techniczne pompy ciepła:			
Producent		alpha innotec	
Model		LW 101	
Dane na temat klasy efektywności energetycznej i mocy znamionowej:			
	average / low	average / medium	
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	A+	A+	-
Znamionowa moc cieplna	10	9	kW
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	149	121	%
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń	5367	6216	kWh
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu		58	dB
Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji:			
Wszelkie prace wdrożeniowe opisane w instrukcji obsługi wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom, którzy są zobowiązani do przestrzegania przepisów lokalnych.			
Informacje dodatkowe:		low	medium
Znamionowa moc cieplna w chłodniejszym klimacie	9	8	kW
Znamionowa moc cieplna w cieplejszym klimacie	12	11	kW
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	132	108	%
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszym klimacie	179	145	%
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w chłodniejszym klimacie	6437	7306	kWh
Roczne zużycie energii przez ogrzewanie pomieszczeń w cieplejszym klimacie	3376	4069	kWh
Poziom mocy akustycznej poza pomieszczeniami		55	dB

Dane techniczne regulatora temperatury:		
Producent	alpha innotec	
Model	Luxtronik 2.0	
Klasa regulatora	III	-
Udział regulatora w efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	1,5	%

Model				LW 101			
Pompa ciepła powietrze/woda: (yes/no)				yes			
Pompa ciepła solanka/woda: (yes/no)				no			
Pompa ciepła woda/woda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturowa pompa ciepła: (yes/no)				no			
Wyposażona w dodatkowy ogrzewacz: (yes/no)				yes			
Wielofunkcyjny ogrzewacz z: (yes/no)				no			
Zastosowanie: (low/medium)				medium			
Klimat: (colder/average/warmer)				average			
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	9	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηS	121,3	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	7,0	kW	Tj = -7°C	COPd	2,03	-
Tj = +2°C	Pdh	9,4	kW	Tj = +2°C	COPd	3,11	-
Tj = +7°C	Pdh	10,4	kW	Tj = +7°C	COPd	4,04	-
Tj = +12°C	Pdh	12,2	kW	Tj = +12°C	COPd	5,02	-
Tj = temperatura dwuwartościowa	Pdh	7,6	kW	Tj = temperatura dwuwartościowa	COPd	2,25	-
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	6,3	kW	Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,79	-
Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Pompy ciepła powietrze/ woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-5	°C	Pompy ciepła powietrze/ woda: graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW	Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	COPcyc	-	-
Współczynnik strat (**)	Cdh	1,0	-	Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Ogrzewacz dodatkowy			
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,010	kW	Znamionowa moc cieplna	Psup	3,1	kW
Tryb wyłączonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW	Rodzaj pobieranej energii	elektryczna		
Tryb czuwania	P _{SB}	0,010	kW				
Tryb włączonej grzałki karteru	P _{CK}	-	kW				
Pozostałe parametry							
Regulacja wydajności	stała			Pompy ciepła powietrze/ woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4.000	m³/h
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	L _{WA}	58 / 55	dB	Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m³/h
Emisje tlenków azotu	NO _x	-	mg/kWh				
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążeń	-			Efektywność energetyczna podgrzewania wody	η _{wh}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Dane kontaktowe:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).							
(**) Jeżeli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, współczynnik strat przyjmuje wartość domyślną Cdh = 0,9.							

