



# ENERG

енергия · ενεργεια



10066442

alpha innotec

WZS 122H3M



A++



A

Two icons showing sound waves emanating from a house. The top icon is labeled "43 dB" and the bottom icon is labeled "- dB".



- 12 kW
- 12 kW**
- 13 kW

An icon showing a clock face with a dashed line and a stack of coins with an arrow pointing to it, representing energy consumption or cost.



# ENERG

енергия · ενεργεια



10066442

alpha innotec

WZS 122H3M + Luxtronik 2.1

Energy label for heating system components. It shows a radiator icon with an **A<sup>++</sup>** label, a boiler icon with an **A** label, and a tap icon with an **XL** label.

Energy scale for heating system components. The scale ranges from **A<sup>+++</sup>** (green) to **G** (red). A large black arrow on the right points to the **A<sup>++</sup>** level.

Energy label for additional features. It shows four items, each with a plus sign and a checkbox:

- Solar panel icon:
- Water tank icon:
- Control panel icon:
- Boiler icon:

Energy scale for additional features. The scale ranges from **A<sup>+++</sup>** (green) to **G** (red). A large black arrow on the right points to the **A** level.

## Komplet (toplotna črpalka in kombinirani grelnik s toplotno črpalko) WZS 122H3M + Luxtronik 2.1

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko ( $\eta_s$ ) ① 146 %

**Nazivna izhodna toplota toplotne črpalke (Prated kW)** 12

Termostat Razred VII (Tabela 1) + ② 3,5 %

Dodatni grelniki s kotlom

Komplet s hranilnikom tople vode ne Psup kW (nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika)

$\eta_s$  % ( $\sigma\pi$ )

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

( $\alpha_{WE}$ : glejte tabelo 3)

( $\alpha_{WE}$ )

prispevek toplote iz sončnega vira

[ ] ( $A_{Koll} m^2$ )

( $\eta_{Koll}$  %)

[ ] ( $V_{Sp} m^3$ )

(Izguba toplote v stanju pripravljenosti pri delovanju hranilnika tople vode v W)

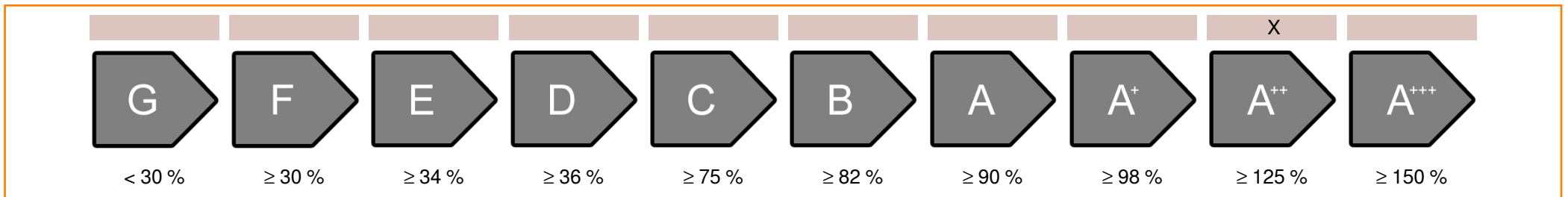
( $\eta_{Sp}$ : tabela 2)

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

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s kompletom ⑤ 149 %

*Zaokroženo na najbližje celo število*

Sezonski razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov s kompletom



Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah

**Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko ( $\eta_s$ ) v hladnejših podnebnih razmerah** 151 %

**Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko ( $\eta_s$ ) v toplejših podnebnih razmerah** 146 %

hladnejše ⑤ 149 -V -5 = 154 toplejše ⑤ 149 +VI 1 = 150

<b>Tehnični podatki za toplotno črpalko</b>			
<b>Proizvajalec</b>	alpha innotec		
<b>Model</b>	WZS 122H3M		
<b>podatki o razredu energijske učinkovitosti in nazivne izhodne toplote:</b>			
Profil obremenitve s toplo vodo	XL		-
	average / low	average / medium	
razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	A+++	A++	-
razred energijske učinkovitosti pri oskrbi s sanitarno vodo	A		-
nazivna izhodna toplota	14	12	kW
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov	5325	6603	kWh
letna poraba električne energije pri oskrbi s sanitarno vodo	1709		kWh
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	207	146	%
energijska učinkovitost pri oskrbi s sanitarno vodo	98		%
nivo zvokovne moči, notranji	43		dB
<b>posebni varnostni ukrepi v zvezi s sestavljanjem, montažo ali vzdrževanjem</b>			
Vse postopke v navodilih za uporabo lahko izvaja izključno kvalificirano strokovno osebje ob upoštevanju lokalnih predpisov.			
<b>Dodatni podatki:</b>	low	medium	
nazivna izhodna toplota v hladnejših podnebnih razmerah	14	12	kW
nazivna izhodna toplota v toplejših podnebnih razmerah	14	13	kW
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	6108	7577	kWh
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	3541	4405	kWh
letna poraba električne energije pri oskrbi s sanitarno vodo v hladnejših podnebnih razmerah	1709		kWh
letna poraba električne energije pri oskrbi s sanitarno vodo v toplejših podnebnih razmerah	1709		kWh
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	214	151	%
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	209	146	%
energijska učinkovitost pri oskrbi s sanitarno vodo v hladnejših podnebnih razmerah	98		%
energijska učinkovitost pri oskrbi s sanitarno vodo v toplejših podnebnih razmerah	98		%
nivo zvokovne moči, zunanji	-		dB

<b>Tehnični podatki termostata:</b>		
<b>Proizvajalec</b>	<b>alpha innotec</b>	
<b>Model</b>	<b>Luxtronik 2.1</b>	
Razred termostata	VII	-
Prispevek termostata k energijski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	3,5	%

<b>Model</b>				<b>WZS 122H3M</b>			
Toplotna črpalka zrak-voda: (yes/no)				no			
Toplotna črpalka slanica-voda: (yes/no)				yes			
Toplotna črpalka voda-voda: (yes/no)				no			
Nizkotemperaturna toplotna črpalka: (yes/no)				no			
Opremljena z dodatnim grelnikom: (yes/no)				yes			
Kombinirani grelnik s toplotno črpalko: (yes/no)				yes			
uporaba: (low/medium)				medium			
Podnebne razmere: (colder/average/warmer)				average			
<b>Postavka</b>	<b>Oznaka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Enota</b>	<b>Postavka</b>	<b>Oznaka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Enota</b>
<b>Nazivna izhodna toplota (*)</b>	Prated	12	kW	<b>Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov</b>	$\eta_S$	145,7	%
<b>Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj</b>				<b>Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	10,9	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,19	-
Tj = +2 °C	Pdh	11,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,85	-
Tj = +7 °C	Pdh	11,8	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,34	-
Tj = +12 °C	Pdh	12,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,86	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	10,9	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	3,19	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	10,6	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	2,97	-
Za toplotne črpalke zrak-voda: Tj = -15 °C (če je TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Za toplotne črpalke zrak-voda: Tj = -15 °C (če je TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalentna temperatura	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	-10	°C
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	Pcyc	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COPcyc	-	-
Koeficient degradacije (**)	Cdh	1,0	-	Mejna delovna temperatura za ogrevanje vode	WTOL	60	°C
<b>Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja</b>				<b>Dodatni grelnik</b>			
Stanje izključenosti	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Nazivna izhodna toplota	P <sub>sup</sub>	1,7	kW
Stanje izključenosti termostata	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
Način grelnika ohišja	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Drugi postavke</b>							
Upravljanje zmogljivosti	stalna			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	-	m <sup>3</sup> /h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	3	m <sup>3</sup> /h
Emisije dušikovih oksidov	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Za kombinirani grelnik s toplotno črpalko:</b>							
Določeni profil obremenitve	XL			Energijska učinkovitost ogrevanja vode	$\eta_{wh}$	98	%
Dnevna poraba električne energije	Q <sub>elec</sub>	7,784	kWh	Dnevna poraba goriva	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Kontaktni podatki:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko je nazivna izhodna toplota Prated enaka nazivni obremenitvi za ogrevanje Pdesignh, nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika P <sub>sup</sub> pa je enaka dodatni zmogljivosti ogrevanja sup(Tj). sd							
(**) Če Cdh ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša Cdh = 0,9.							

<b>Model</b>				<b>WZS 122H3M</b>			
Toplotna črpalka zrak-voda: (yes/no)				no			
Toplotna črpalka slanica-voda: (yes/no)				yes			
Toplotna črpalka voda-voda: (yes/no)				no			
Nizkotemperaturna toplotna črpalka: (yes/no)				no			
Opremljena z dodatnim grelnikom: (yes/no)				yes			
Kombinirani grelnik s toplotno črpalko: (yes/no)				yes			
uporaba: (low/medium)				low			
Podnebne razmere: (colder/average/warmer)				average			
<b>Postavka</b>	<b>Oznaka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Enota</b>	<b>Postavka</b>	<b>Oznaka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Enota</b>
<b>Nazivna izhodna toplota (*)</b>	Prated	14	kW	<b>Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov</b>	$\eta_S$	207,1	%
<b>Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj</b>				<b>Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	12,3	kW	Tj = -7 °C	COPd	5,15	-
Tj = +2 °C	Pdh	12,4	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,45	-
Tj = +7 °C	Pdh	12,6	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,74	-
Tj = +12 °C	Pdh	12,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,96	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	12,3	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	5,15	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	12,2	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	5,00	-
Za toplotne črpalke zrak-voda: Tj = -15 °C (če je TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Za toplotne črpalke zrak-voda: Tj = -15 °C (če je TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalentna temperatura	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	-10	°C
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	Pcyc	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COPcyc	-	-
Koeficient degradacije (**)	Cdh	1,0	-	Mejna delovna temperatura za ogrevanje vode	WTOL	60	°C
<b>Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja</b>				<b>Dodatni grelnik</b>			
Stanje izključenosti	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Nazivna izhodna toplota	P <sub>sup</sub>	1,7	kW
Stanje izključenosti termostata	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
Način grelnika ohišja	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Drugi postavke</b>							
Upravljanje zmogljivosti	stalna			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	-	m <sup>3</sup> /h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	3	m <sup>3</sup> /h
Emisije dušikovih oksidov	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Za kombinirani grelnik s toplotno črpalko:</b>							
Določeni profil obremenitve	-			Energijska učinkovitost ogrevanja vode	$\eta_{wh}$	-	%
Dnevna poraba električne energije	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Dnevna poraba goriva	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Kontaktni podatki:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko je nazivna izhodna toplota Prated enaka nazivni obremenitvi za ogrevanje Pdesignh, nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika P <sub>sup</sub> pa je enaka dodatni zmogljivosti ogrevanja sup(Tj). sd							
(**) Če Cdh ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša Cdh = 0,9.							