



ENERG

енергия · ενεργεια



10066942

alpha innotec

WZS 122K3M



A++



A

Two icons showing sound power level: a speaker inside a house and a house with a speaker. The first icon is labeled "43 dB" and the second is labeled "- dB".



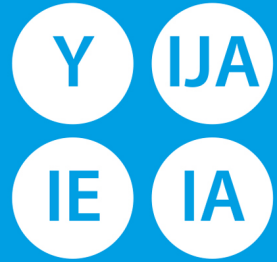
- 12 kW
- 12 kW**
- 13 kW

An icon showing a clock face with a dashed line and a stack of coins with an arrow pointing down, representing energy savings or time efficiency.



ENERG

енергия · ενεργεια



10066942

alpha innotec

WZS 122K3M + Luxtronik 2.1

Energy label for heating system showing a boiler icon, a radiator icon, and a tap icon with 'XL' label. The label includes two black arrow-shaped boxes: the top one contains 'A++' and the bottom one contains 'A'.

Energy scale for heating system with a radiator icon at the top. The scale consists of horizontal bars of varying lengths, colored from green (A+++) to red (G). A black arrow-shaped box on the right contains 'A++', indicating the system's energy class.

Energy label for hot water system showing a solar panel icon, a hot water tank icon, a control panel icon, and a boiler icon. Each icon is preceded by a blue plus sign and followed by a blue square box. The control panel icon is followed by a blue square box containing a black 'X'.

Energy scale for hot water system with a tap icon and 'XL' label at the top. The scale consists of horizontal bars of varying lengths, colored from green (A+++) to red (G). A black arrow-shaped box on the right contains 'A', indicating the system's energy class.

Komplekt (soojuspumbad ja soojuspumbaga kütteseadmed) WZS 122K3M + Luxtronik 2.1

Soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s) ① 146 %

Soojuspumba nimivõimsus (Prated kW) 12

Temperatuuri regulaator Klass VII (Tabel 1) + ② 3,5 %

Täiendav veesoojendi

Mahutiga komplekt

ei Psup kW (täiendava veesoojendi nimivõimsus)

η_s % (σπ)

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

(α_{WE} : vt ka tabel 3)

(α_{WE})

Päikeseenergia

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

$(V_{Sp} m^3)$ $(Mahuti soojakadu seisuaajal, W)$

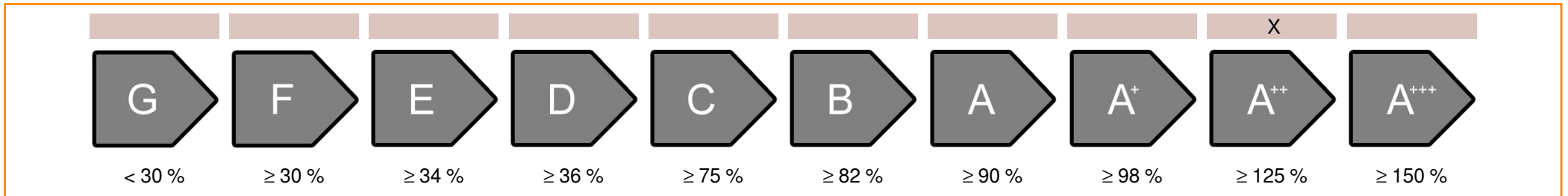
$(\eta_{Sp}: \text{tabel 2})$

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

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus ⑤ 149 %

ümardatud lähima täisarvuni

Komplekti kütmise sesoonse energiatõhususe klass



Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus külmema ja soojema kliima korral

Külma kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s) 151 %

Sooja kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s) 146 %

külmem ⑤ 149 -V -5 = 154 soojem ⑤ 149 +VI 1 = 150

Soojuspumba tehnilised andmed:			
Tootja	alpha innotec		
Mudel	WZS 122K3M		
Andmed energiatõhususe klassi ja nimisoojusvõimsuse kohta			
Veesoojendi koormusprofiil	XL		-
	average / low	average / medium	
Ruumi kütteseadme energiatõhususe klass	A+++	A++	-
Veesoojendi energiatõhususe klass	A		-
Nimisoojusvõimsus	14	12	kW
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine	5325	6603	kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine	1709		kWh
Ruumi kütteseadme energiatõhusus	207	146	%
Veesoojendi energiatõhusus	98		%
Müravõimsustase siseruumis	43		dB
Erijuhised montaažil, paigaldusel ja hooldusel:			
Kõiki kasutusjuhendis toodud ettevalmistavaid töid võivad teha üksnes vastava kvalifikatsiooniga spetsialistid, kes järgivad kohalike eeskirjade nõudeid.			
Lisateave:			
	low	medium	
Nimisoojusvõimsus külmema kliima korral	14	12	kW
Nimisoojusvõimsus soojema kliima korral	14	13	kW
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine külmema kliima korral	6108	7577	kWh
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine soojema kliima korral	3541	4405	kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine külmema kliima korral	1709		kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine soojema kliima korral	1709		kWh
Ruumi kütteseadme energiatõhusus külmema kliima korral	214	151	%
Ruumi kütteseadme energiatõhusus soojema kliima korral	209	146	%
Veesoojendi energiatõhusus külmema kliima korral	98		%
Veesoojendi energiatõhusus soojema kliima korral	98		%
Müravõimsustase väljas	-		dB

Temperatuuriregulaatori tehnilised andmed		
Tootja	alpha innotec	
Mudel	Luxtronik 2.1	
Regulaatori klass	VII	-
Regulaatori panus ruumi kütte energiatõhususse	3,5	%

Mudel				WZS 122K3M			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Soojuskandja-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseadme koos				yes			
Kasutus: (low/medium)				medium			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	12	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_S	145,7	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj				Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj			
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 = tasakaalutemperatuur	Pdh	10,9	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	3,19	-
Tj = piirtõotemperatuur	Pdh	10,6	kW	Tj = piirtõotemperatuur	COPd	2,97	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T _{biv}	-7	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtõotemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	P _{cyc}	-	kW	Tsükli tõhusus	COP _{cyc}	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Kütteevee piirtõotemperatuur	WTOL	60	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisakütteseadme			
Väljalülitatud seisund	P _{OFF}	0,015	kW	Nimisoojusvõimsus	P _{sup}	1,7	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P _{TO}	0,015	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P _{SB}	0,015	kW				
Kambrikütte seisund	P _{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muutumatu			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	-	m ³ /h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L _{WA}	43 / -	dB	Vee-soojuskandja-vee-soojuspump: soojuskandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	3	m ³ /h
Lämmastikoksiidide heide	NO _x	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseadme							
Esitatud koormusprofiil	XL			Vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	98	%
Päevane elektrienergiatarve	Q _{elec}	7,784	kWh	Päevane kütteeenergiatarve	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega P _{designh} , lisakütteseadme P _{sup} nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).							
(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikumisi Cdh = 0,9.							

Mudel				WZS 122K3M			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Soojuskandja-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseadme koos				yes			
Kasutus: (low/medium)				low			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	14	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_S	207,1	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj				Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välistemperatuurile Tj			
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 = tasakaalutemperatuur	Pdh	12,3	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	5,15	-
Tj = piirtõotemperatuur	Pdh	12,2	kW	Tj = piirtõotemperatuur	COPd	5,00	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T _{biv}	-7	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtõotemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	P _{cyc}	-	kW	Tsükli tõhusus	COP _{cyc}	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Kütteevee piirtõotemperatuur	WTOL	60	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisakütteseadme			
Väljalülitatud seisund	P _{OFF}	0,015	kW	Nimisoojusvõimsus	P _{sup}	1,7	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P _{TO}	0,015	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P _{SB}	0,015	kW				
Kambrikütte seisund	P _{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muutumatu			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	-	m ³ /h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L _{WA}	43 / -	dB	Vee-soojuskandja-vee-soojuspump: soojuskandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	3	m ³ /h
Lämmastikoksiidide heide	NO _x	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseadme							
Esitatud koormusprofiil	-			Vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	-	%
Päevane elektrienergiatarve	Q _{elec}	-	kWh	Päevane kütteeenergiatarve	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega P _{designh} , lisakütteseadme P _{sup} nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).							
(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikumisi Cdh = 0,9.							