



ENERG

енергия · ενεργεια



10066842

alpha innotec

WZS 102K3M



Two icons showing sound power level. The top icon shows a speaker inside a house with the value **44** dB. The bottom icon shows a speaker outside a house with the value **-** dB.



Legend for power consumption: a dark blue square for 9 kW, a medium blue square for **10kW**, and a light blue square for 10 kW.

Icon representing energy saving, showing a clock and a coin with an arrow pointing to it.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10066842

alpha innotec

WZS 102K3M + 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 radiator 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 energy efficiency features. It shows four features: solar panels, a hot water tank, a control panel, and a boiler. Each feature is accompanied by a plus sign and a square box. The control panel box has an 'X' in it, indicating it is not applicable.

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

Souprava (tepelná čerpadla a kombinované ohřivače s tepelným čerpadlem) WZS 102K3M + Luxtronik 2.1

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla (η_s) ① 143 %

Jmenovitý výkon tepelného čerpadla (P_{rated} kW) 10

Regulátor teploty Třída VII (Tabulka 1) + ② 3,5 %

Přídavný kotel

Souprava se zásobníkem teplé vody ne P_{sup} kW (jmenovitý výkon přídavného ohřivače)

η_s % (σ_{π})

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

(α_{WE} : viz také tabulka 3)

(α_{WE})

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

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$

(tepelná ztráta způsobená nečinností zásobníku teplé vody ve W)

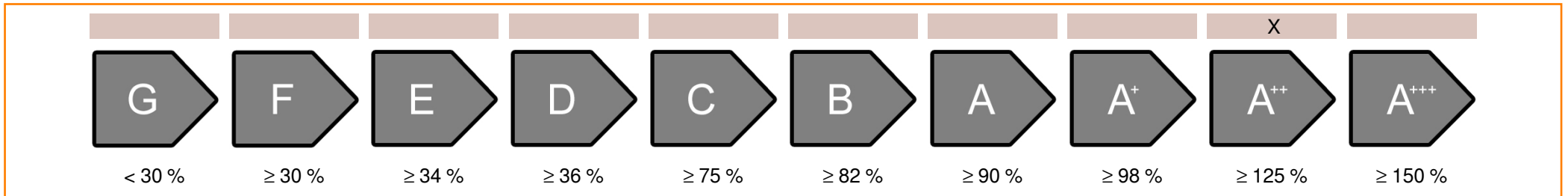
(η_{Sp} : Tabulka 2)

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

Sezonní energetická účinnost soupravy při vytápění vnitřních prostorů ⑤ 146 %

zaokrouhlit na celé číslo

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy



Sezonní energetická účinnost vytápění za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (η_s) za chladnějších klimatických podmínek 148 %

Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (η_s) za teplejších klimatických podmínek 143 %

chladnější ⑤ 146 -V -6 = 152 teplejší ⑤ 146 +VI 1 = 147

technické údaje tepelného čerpadla:			
výrobce	alpha innotec		
model	WZS 102K3M		
informace o třídě energetické účinnosti a jmenovitém výkonu:			
zátěžový profil ohřev vody	XL		-
	average / low	average / medium	
třída energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů	A+++	A++	-
třída energetické účinnosti příprava teplé užitkové vody	A		-
jmenovitý tepelný výkon	11	10	kW
roční spotřeba energie, vyjádřená konečným množstvím spotřebované energie vytápění vnitřních prostorů	3934	5241	kWh
roční spotřeba energie užitková voda	1551		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů	214	143	%
energetická účinnost užitková voda	108		%
hladina akustického výkonu ve vnitřních prostorech		44	dB
zvláštní opatření při montáži, instalaci nebo údržbě:			
Všechny instrukce obsažené v provozním návodu smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál při respektování místních předpisů.			
doplňující informace:	low	medium	
jmenovitý tepelný výkon za chladnějších klimatických podmínek	11	9	kW
jmenovitý tepelný výkon za teplejších klimatických podmínek	11	10	kW
roční spotřeba energie vytápění za chladnějších klimatických podmínek,	4478	5980	kWh
roční spotřeba energie vytápění za teplejších klimatických podmínek,	2619	3497	kWh
roční spotřeba energie užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	1551		kWh
roční spotřeba energie užitková voda za teplejších klimatických podmínek	1551		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za chladnějších klimatických podmínek	223	148	%
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za teplejších klimatických podmínek	215	143	%
energetická účinnost užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	108		%
energetická účinnost užitková voda za teplejších klimatických podmínek	108		%
hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru		-	dB

Technické údaje regulátoru teploty:		
výrobce	alpha innotec	
model	Luxtronik 2.1	
třída regulátoru	VII	-
příspěvek regulátoru teploty k energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů	3,5	%

Model				WZS 102K3M			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				no			
Tepelné čerpadlo solanka-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotní tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavenost přídatným ohřivačem: (yes/no)				yes			
Kombinovaný ohřivač s tepelným čerpadlem: (yes/no)				yes			
Aplikace: (low/medium)				medium			
Klimatické podmínky: (colder/average/warmer)				average			
Položka	Označení	Hodnota	Jednotka	Položka	Označení	Hodnota	Jednotka
Jmenovitý tepelný výkon (*)	Prated	10	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění	η_S	142,7	%
Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj				Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	8,5	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,05	-
Tj = +2 °C	Pdh	8,9	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,76	-
Tj = +7 °C	Pdh	9,1	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,35	-
Tj = +12 °C	Pdh	9,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,09	-
Tj = bivalentní teplota	Pdh	8,5	kW	Tj = bivalentní teplota	COPd	3,05	-
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	8,3	kW	Tj = mezní provozní teplota	COPd	2,82	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalentní teplota	T _{biv}	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	-10	°C
Topný výkon v cyklickém intervalu	P _{cyh}	-	kW	Topný výkon v cyklickém intervalu	COP _{cyh}	-	-
Koeficient ztráty energie (**)	Cdh	1,0	-	Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	60	°C
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než aktivní režim				Přídavný ohřivač			
Vypnutý stav	P _{OFF}	0,015	kW	Jmenovitý tepelný výkon	P _{sup}	1,3	kW
Stav vypnutého termostatu	P _{TO}	0,015	kW	Energetický příkon	elektrický		
Pohotovostní režim	P _{SB}	0,015	kW				
Režim zahřívání skříně kompresoru	P _{CK}	-	kW				
Další položky							
Regulace výkonu	pevná			U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	-	m ³ /h
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru/venkovním prostoru	L _{WA}	44 / -	dB	U tepelných čerpadel voda/solanka-voda: jmenovitý průtok solanky nebo vody	-	2	m ³ /h
Emise oxidů dusíku	NO _x	-	mg/kWh				
U kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem:							
Deklarovaný zátěžový profil	XL			Energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	108	%
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	7,063	kWh	Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktní údaje:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) U ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřivačů s tepelným čerpadlem je jmenovitý tepelný výkon Prated roven návrhovému topnému zatížení Pdesignh a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřivače Psup je roven doplňkovému topnému výkonu sup(Tj).							
(**) Není-li koeficient ztráty energie Cdh stanoven měřením, má implicitní hodnotu 0,9.							

Model				WZS 102K3M			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				no			
Tepelné čerpadlo solanka-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotní tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavenost přídatným ohřivačem: (yes/no)				yes			
Kombinovaný ohřivač s tepelným čerpadlem: (yes/no)				yes			
Aplikace: (low/medium)				low			
Klimatické podmínky: (colder/average/warmer)				average			
Položka	Označení	Hodnota	Jednotka	Položka	Označení	Hodnota	Jednotka
Jmenovitý tepelný výkon (*)	Prated	11	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění	η_S	214,2	%
Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj				Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	9,4	kW	Tj = -7 °C	COPd	5,23	-
Tj = +2 °C	Pdh	9,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,63	-
Tj = +7 °C	Pdh	9,6	kW	Tj = +7 °C	COPd	6,05	-
Tj = +12 °C	Pdh	9,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,52	-
Tj = bivalentní teplota	Pdh	9,4	kW	Tj = bivalentní teplota	COPd	5,23	-
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	9,3	kW	Tj = mezní provozní teplota	COPd	5,05	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalentní teplota	T _{biv}	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	-10	°C
Topný výkon v cyklickém intervalu	P _{cyh}	-	kW	Topný výkon v cyklickém intervalu	COP _{cyh}	-	-
Koeficient ztráty energie (**)	Cdh	1,0	-	Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	60	°C
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než aktivní režim				Přídavný ohřivač			
Vypnutý stav	P _{OFF}	0,015	kW	Jmenovitý tepelný výkon	P _{sup}	1,3	kW
Stav vypnutého termostatu	P _{TO}	0,015	kW	Energetický příkon	elektrický		
Pohotovostní režim	P _{SB}	0,015	kW				
Režim zahřívání skříně kompresoru	P _{CK}	-	kW				
Další položky							
Regulace výkonu	pevná			U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	-	m ³ /h
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru/venkovním prostoru	L _{WA}	44 / -	dB	U tepelných čerpadel voda/solanka-voda: jmenovitý průtok solanky nebo vody	-	2	m ³ /h
Emise oxidů dusíku	NO _x	-	mg/kWh				
U kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem:							
Deklarovaný zátěžový profil	-			Energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	-	%
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	-	kWh	Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktní údaje:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) U ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřivačů s tepelným čerpadlem je jmenovitý tepelný výkon Prated roven návrhovému topnému zatížení Pdesignh a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřivače Psup je roven doplňkovému topnému výkonu sup(Tj).							
(**) Není-li koeficient ztráty energie Cdh stanoven měřením, má implicitní hodnotu 0,9.							