



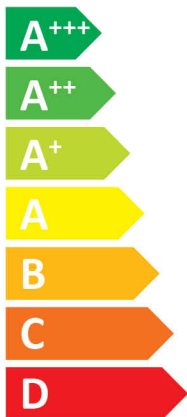
ENERG
енергия · ενεργεια



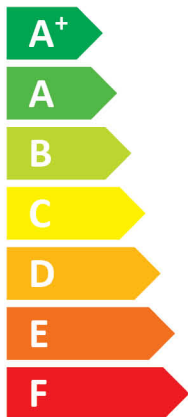
100601HTD02

alpha innotec

LWD 50A-HTD



A++



A



44 dB



57 dB



■ 5 kW

■ **5 kW**

■ 7 kW





ENERG

енергия · ενεργεια



100601HTD02

alpha innotec

LWD 50A-HTD + Luxtronik 2.1



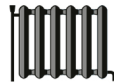
A⁺⁺



A



XL



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

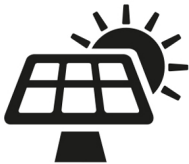
E

F

G

A⁺⁺

+



+



+



+



XL

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A

Souprava (tepelná čerpadla a kombinované ohřivače s tepelným čerpadlem) LWD 50A-HTD + Luxtronik 2.1											
Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla (η_s)				1	125	%					
Jmenovitý výkon tepelného čerpadla (P_{rated} kW)				5							
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 % ($\sigma\pi$)								
				$(\eta_s \text{ % (sup)} - 1) \times (\alpha_{WP}) =$		3		%			
(αWE: viz také tabulka 3)			(α_{WE})								
solární přínos			$(A_{Koll} \text{ m}^2)$		$(\eta_{Koll} \text{ %})$						
			$(V_{Sp} \text{ m}^3)$		(tepelná ztráta způsobená nečinností zásobníku teplé vody ve W)						
					$(\eta_{Sp}: \text{Tabulka 2})$						
		$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$				+	4		%		
Sezonní energetická účinnost soupravy při vytápění vnitřních prostorů				5	129	%					
				zaokrouhlit na celé číslo							
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy											
X G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %											
Sezonní energetická účinnost vytápění za chladnějších a teplejších klimatických podmínek											
Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (η_s) za chladnějších klimatických podmínek							112	%			
Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (η_s) za teplejších klimatických podmínek							160	%			
chladnější 5	129	-V	13	=	116	teplejší 5	129	+VI	35	=	164

technické údaje tepelného čerpadla:			
výrobce	alpha innotec		
model	LWD 50A-HTD		
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	6	5	kW
roční spotřeba energie, vyjádřená konečným množstvím spotřebované energie vytápění vnitřních prostorů	2989	3491	kWh
roční spotřeba energie užitková voda	1872		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů	163	125	%
energetická účinnost užitková voda	89		%
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	6	5	kW
jmenovitý tepelný výkon za teplejších klimatických podmínek	7	7	kW
roční spotřeba energie vytápění za chladnějších klimatických podmínek,	3661	4169	kWh
roční spotřeba energie vytápění za teplejších klimatických podmínek,	1937	2217	kWh
roční spotřeba energie užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	2048		kWh
roční spotřeba energie užitková voda za teplejších klimatických podmínek	1625		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za chladnějších klimatických podmínek	147	112	%
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za teplejších klimatických podmínek	198	160	%
energetická účinnost užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	82		%
energetická účinnost užitková voda za teplejších klimatických podmínek	103		%
hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru		57	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				LWD 50A-HTD			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo solanka-voda: (yes/no)				no			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotní tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavenost přídavným 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	5	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění	ηS	125,1	%
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	4,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	1,99	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,4	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,18	-
Tj = +7 °C	Pdh	7,1	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,65	-
Tj = +12 °C	Pdh	7,9	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,97	-
Tj = bivalentní teplota	Pdh	4,3	kW	Tj = bivalentní teplota	COPd	2,24	-
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	3,6	kW	Tj = mezní provozní teplota	COPd	1,74	-
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	Tbiv	-5	°C	U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	-10	°C
Topný výkon v cyklickém intervalu	Pcych	-	kW	Topný výkon v cyklickém intervalu	COPcyc	-	-
Koeficient ztráty energie (**)	Cdh	1,0	-	Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	62	°C
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než aktivní režim				Přídavný ohřivač			
Vypnutý stav	POFF	0,015	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	1,8	kW
Stav vypnutého termostatu	PTO	0,015	kW	Energetický příkon	elektrický		
Pohotovostní režim	PSB	0,015	kW				
Režim zahřívání skříně kompresoru	PCK	-	kW				
Další položky							
Regulace výkonu	pevná			U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	3.000	m³/h
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru/venkovním prostoru	LWA	44 / 57	dB	U tepelných čerpadel voda/solanka-voda: jmenovitý průtok solanky nebo vody	-	-	m³/h
Emise oxidů dusíku	NOx	-	mg/kWh				
U kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem:							
Deklarovaný zátěžový profil	XL			Energetická účinnost ohřevu vody	ηwh	89	%
Denní spotřeba elektrické energie	Qelec	8,525	kWh	Denní spotřeba paliva	Qfuel	-	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.							

