



ENERG

енергия · ενεργεια



100601HTD02

alpha innotec

LWD 50A-HTD



Two icons showing sound power levels: a speaker icon with a house inside labeled **44 dB**, and a house icon with a speaker inside labeled **57 dB**.



Legend for power consumption levels: a dark blue square for **5 kW**, a medium blue square for **5 kW**, and a light blue square for **7 kW**.

Icon representing energy saving, showing a clock face and a stack of coins with an arrow pointing down.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

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

Komplet (toplotna črpalka in kombinirani grelnik s toplotno črpalko) LWD 50A-HTD + Luxtronik 2.1

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko (η_s) ① 125 %

Nazivna izhodna toplota toplotne črpalke (Prated kW) 5

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)

η_s % ($\sigma\pi$)

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

(α_{WE} : glejte tabelo 3)

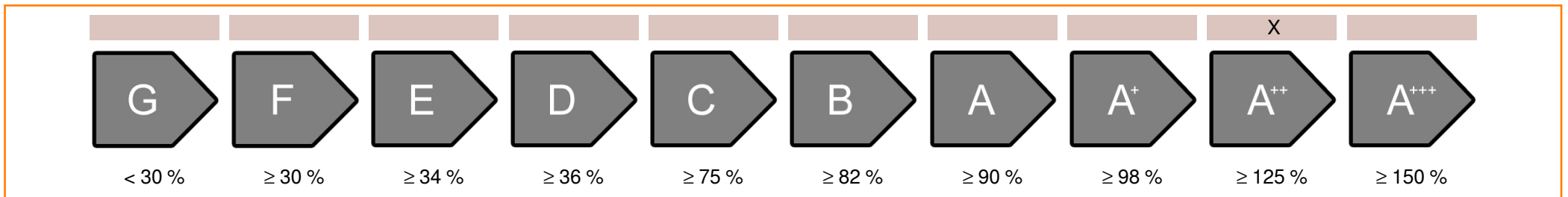
prispevek toplote iz sončnega vira $(A_{Koll} m^2)$ $(\eta_{Koll} \%)$
 $(V_{Sp} m^3)$ *(Izguba toplote v stanju pripravljenosti pri delovanju hranilnika tople vode v W)*
 $(\eta_{Sp}: \text{tabela 2})$

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

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s kompletom ⑤ 129 %

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 (η_s) v hladnejših podnebnih razmerah 112 %

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko (η_s) v toplejših podnebnih razmerah 160 %

hladnejše ⑤ 129 -V 13 = 116 toplejše ⑤ 129 +VI 35 = 164

Tehnični podatki za toplotno črpalko			
Proizvajalec	alpha innotec		
Model	LWD 50A-HTD		
podatki o razredu energijske učinkovitosti in nazivne izhodne toplote:			
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	6	5	kW
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov	2989	3491	kWh
letna poraba električne energije pri oskrbi s sanitarno vodo	1872		kWh
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	163	125	%
energijska učinkovitost pri oskrbi s sanitarno vodo	89		%
nivo zvokovne moči, notranji	44		dB
posebni varnostni ukrepi v zvezi s sestavljanjem, montažo ali vzdrževanjem			
Vse postopke v navodilih za uporabo lahko izvaja izključno kvalificirano strokovno osebje ob upoštevanju lokalnih predpisov.			
Dodatni podatki:	low	medium	
nazivna izhodna toplota v hladnejših podnebnih razmerah	6	5	kW
nazivna izhodna toplota v toplejših podnebnih razmerah	7	7	kW
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	3661	4169	kWh
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	1937	2217	kWh
letna poraba električne energije pri oskrbi s sanitarno vodo v hladnejših podnebnih razmerah	2048		kWh
letna poraba električne energije pri oskrbi s sanitarno vodo v toplejših podnebnih razmerah	1625		kWh
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	147	112	%
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	198	160	%
energijska učinkovitost pri oskrbi s sanitarno vodo v hladnejših podnebnih razmerah	82		%
energijska učinkovitost pri oskrbi s sanitarno vodo v toplejših podnebnih razmerah	103		%
nivo zvokovne moči, zunanji	57		dB

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

Model				LWD 50A-HTD			
Toplotna črpalka zrak-voda: (yes/no)				yes			
Toplotna črpalka slanica-voda: (yes/no)				no			
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			
Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota (*)	Prated	5	kW	Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	η_S	125,1	%
Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj				Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi 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 = bivalentna temperatura	Pdh	4,3	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	2,24	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	3,6	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	1,74	-
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 _{biv}	-5	°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	62	°C
Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja				Dodatni grelnik			
Stanje izključenosti	P _{OFF}	0,015	kW	Nazivna izhodna toplota	P _{sup}	1,8	kW
Stanje izključenosti termostata	P _{TO}	0,015	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P _{SB}	0,015	kW				
Način grelnika ohišja	P _{CK}	-	kW				
Drugi postavke							
Upravljanje zmogljivosti	stalna			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	3.000	m ³ /h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L _{WA}	44 / 57	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	-	m ³ /h
Emisije dušikovih oksidov	NO _x	-	mg/kWh				
Za kombinirani grelnik s toplotno črpalko:							
Določeni profil obremenitve	XL			Energijska učinkovitost ogrevanja vode	η_{wh}	89	%
Dnevna poraba električne energije	Q _{elec}	8,525	kWh	Dnevna poraba goriva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktni podatki:	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 _{sup} pa je enaka dodatni zmogljivosti ogrevanja sup(Tj). sd							
(**) Če Cdh ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša Cdh = 0,9.							

Model				LWD 50A-HTD			
Toplotna črpalka zrak-voda: (yes/no)				yes			
Toplotna črpalka slanica-voda: (yes/no)				no			
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			
Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota (*)	Prated	6	kW	Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	η_S	163,5	%
Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj				Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	4,7	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,27	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,6	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,20	-
Tj = +7 °C	Pdh	7,2	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,29	-
Tj = +12 °C	Pdh	8,0	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,14	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	4,9	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	3,51	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	4,2	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	2,96	-
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 _{biv}	-5	°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	62	°C
Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja				Dodatni grelnik			
Stanje izključenosti	P _{OFF}	0,015	kW	Nazivna izhodna toplota	P _{sup}	1,8	kW
Stanje izključenosti termostata	P _{TO}	0,015	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P _{SB}	0,015	kW				
Način grelnika ohišja	P _{CK}	-	kW				
Drugi postavke							
Upravljanje zmogljivosti	stalna			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	3.000	m ³ /h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L _{WA}	44 / 57	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	-	m ³ /h
Emisije dušikovih oksidov	NO _x	-	mg/kWh				
Za kombinirani grelnik s toplotno črpalko:							
Določeni profil obremenitve	-			Energijska učinkovitost ogrevanja vode	η_{wh}	-	%
Dnevna poraba električne energije	Q _{elec}	-	kWh	Dnevna poraba goriva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktni podatki:	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 _{sup} pa je enaka dodatni zmogljivosti ogrevanja sup(Tj). sd							
(**) Če Cdh ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša Cdh = 0,9.							