



ENERG
енергия · ενεργεια



10068642

alpha innotec

SWC 172H3



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



48 dB



- dB

■ 18
■ **18**
■ 18
kW

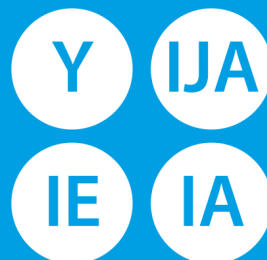
■ 19
■ **19**
■ 20
kW





ENERG

енергия · ενεργεια



10068642

alpha innotec

SWC 172H3 + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

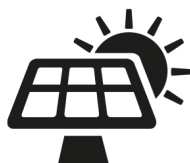
D

E

F

G

+



+



+



+



komplet (toplinske crpke i kombinirani grijač s toplinskom crpkom) - SWC 172H3 + Luxtronik 2.1

Sezonska energetska učinkovitost toplinskih pumpi (η_s)

① 149 %

Nazivna toplinska snaga toplinske crpke (Prated kW)

18

Uređaj za upravljanje temperaturom

Razred

VII (Tabela 1)

+

② 3,5 %

Dodatni kotao

komplet spremnika tople vode

ne

Psup kW (nazivna toplinska snaga dodatnog grijača)

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

(αWE: vidjeti Tablicu 3)

(αWE)

solarni doprinos

(A_{Koll} m²)(η_{Koll} %)(V_{Sp} m³)

(gubitak topline u stanju mirovanja spremnika tople vode u W)

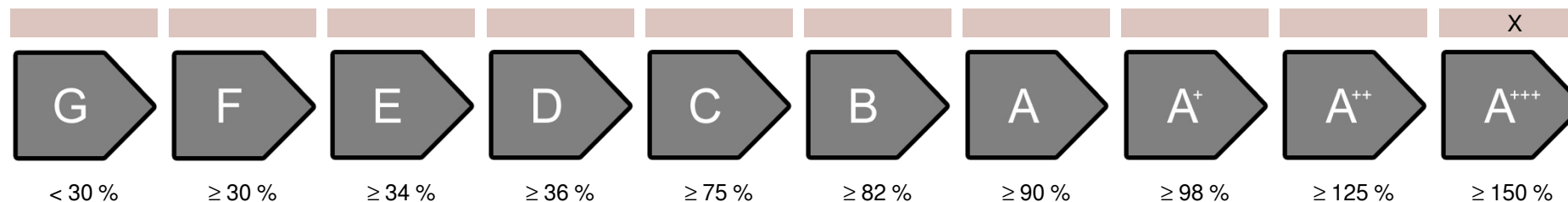
(η_{Sp}: Tablica 2) $((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} m^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} m^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%) / 100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④ %

Energetska učinkovitost kompleta sezonskog grijanja prostora

⑤ 152 %

zaokružuje se na
najbliži cijeli broj

Razred energetske učinkovitosti kompleta sezonskog grijanja prostora



Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora u hladnijim ili toplijim klimatskim uvjetima

Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora toplinske crpke (ηs) u hladnijim klimatskim uvjetima

153 %

Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora toplinske crpke (ηs) u toplijim klimatskim uvjetima

150 %

hladniji ⑤ 152 -V -5 = 157 topliji ⑤ 152 +VI 1 = 153

tehnički podaci za toplinske crpke			
proizvođač		alpha innotec	
model		SWC 172H3	
Informacije o razredu energetske učinkovitosti i nazivnoj toplinskoj snazi			
	average / low	average / medium	
razred energetske učinkovitosti grijača prostora	A+++	A++	-
nazivna toplinska snaga	19	18	kW
energetska učinkovitost grijača prostora	206	149	%
godišnja potrošnja krajnje energije grijača prostora	7397	9400	kWh
razina zvučne snage u unutrašnjem prostoru		48	dB
posebne mjere opreza koje se odnose na sastavljanje, ugrađivanje ili održavanje			
Sve instrukcijske radove iz uputa za uporabu, smije izvoditi samo kvalificirano stručno osoblje uz pridržavanje lokalnih propisa!			
dodatna informacija	low	medium	
nazivna toplinska snaga u hladnijim klimatskim uvjetima	19	18	kW
nazivna toplinska snaga u toplijim klimatskim uvjetima	20	18	kW
energetska učinkovitost grijača prostora u hladnijim klimatskim uvjetima	213	153	%
energetska učinkovitost grijača prostora u toplijim klimatskim uvjetima	208	150	%
godišnja potrošnja energije grijača prostora u hladnijim klimatskim uvjetima	8527	10799	kWh
godišnja potrošnja energije grijača prostora u toplijim klimatskim uvjetima	4908	6257	kWh
razina zvučne snage u vanjskom prostoru		-	dB

tehnički podaci regulatora temperature		
proizvođač	alpha innotec	
model	Luxtronik 2.1	
razred regulatora	VII	-
doprinos regulatora energetskeg učinkovitosti grijača prostora	3,5	%

Model				SWC 172H3			
Toplinska crpka zrak-voda: (yes/no)				no			
Toplinska crpka slana voda-voda: (yes/no)				yes			
Toplinska crpka voda-voda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturna toplinska crpka: (yes/no)				no			
Opremljeno dodatnim grijačem: (yes/no)				yes			
kombinirani grijač s: (yes/no)				no			
uporaba: (low/medium)				low			
Klimatski uvjeti: (colder/average/warmer)				average			
Stavka	Simbol	Vrijednost	Jedinica	Stavka	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Nazivna toplinska snaga	Prated	19	kW	Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	ηS	206,2	%
Deklarirani ogrjevni kapacitet za djelomično opterećenje pri unutarnjoj temperaturi od 20 °C i vanjskoj temperaturi Tj				Deklarirani ogrjevni kapacitet za djelomično opterećenje pri unutarnjoj temperaturi od 20 °C i vanjskoj temperaturi Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	16,9	kW	Tj = -7 °C	COPd	5,07	-
Tj = +2 °C	Pdh	17,1	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,38	-
Tj = +7 °C	Pdh	17,2	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,69	-
Tj = +12 °C	Pdh	17,3	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,04	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	16,9	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	5,07	-
Tj = granična radna temperatura	Pdh	16,9	kW	Tj = granična radna temperatura	COPd	4,93	-
Za toplinske crpke zrak-voda: Tj = -15 °C (ako TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Za toplinske crpke zrak-voda: Tj = -15 °C (ako TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalentna temperatura	Tbiv	-7	°C	Za toplinske crpke zrak-voda: Granična radna temperatura	TOL	-10	°C
Ogrjevni kapacitet intervala ciklusa	Pcych	-	kW	Učinkovitost intervala ciklusa	COPcyc	-	-
Koeficijent degradacije (**)	Cdh	1,0	-	Granična radna temperatura za grijanje vode	WTOL	60	°C
Potrošnja energije u načinima koji ne uključuju aktivni način rada				Dodatni grijač			
Stanje isključenosti	POFF	0,015	kW	Nazivna toplinska snaga	Psup	2,3	kW
Stanje isključenosti termostata	Pto	0,015	kW	Vrsta utrošene energije	električna		
Stanje mirovanja	PSB	0,015	kW				
Način rada grijača kućišta	PCK	-	kW				
Druge stavke							
Upravljanje kapacitetom	fiksno			Za toplinske crpke zrak-voda: Nazivna stopa protoka zraka, na otvorenom	-	-	m³/h
Razina zvučne snage, unutra/vani	LWA	48 / -	dB	Za toplinske crpke voda/slana voda-voda: Nazivna stopa protoka slane vode ili vode, na vanjskom izmjenjivaču topline	-	4	m³/h
Emisije dušikovog oksida	NOx	-	mg/kWh				
Za kombinirane grijače s toplinskom crpkom:							
Deklarirani profil opterećenja	-			Energetska učinkovitost grijanja vode	ηwh	-	%
Dnevna potrošnja električne energije	Qelec	-	kWh	Dnevna potrošnja goriva	Qfuel	-	kWh
Podaci za kontakt	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Za toplinske crpke za grijanje prostora i kombinirane grijače s toplinskom crpkom nazivna toplinska snaga Prated jednaka je projektnom ogrjevnom opterećenju Pdesignh, a nazivna toplinska snaga dodatnog grijača Psup jednaka je dodatnom ogrjevnom kapacitetu sup(Tj).							
(**) Ako Cdh nije određen mjerenjem, standardni koeficijent degradacije je Cdh = 0,9.							