



ENERG
енергия · ενεργεια



1038004103

NOVELAN

Polaris 4-3



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



43 dB



41 dB

5
4
4
kW

5
5
4
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

1038004103

NOVELAN

Polaris 4-3 + Lux 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

+



+



+



+



Komplet (toplotna črpalka in kombinirani grelnik s toplotno črpalko) - Polaris 4-3 + Lux 2.1

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

① 138 %

Nazivna izhodna toplota toplotne črpalke (P_{rated} kW)

4

Termostat

Razred

II (Tabela 1)

+

② 2 %

Dodatni grelniki s kotlom

Komplet s hranilnikom tople vode

ne

P_{sup} kW (nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika)

η_s % ($\sigma\pi$)

(η_s % (sup) - ①) $\times$ (α_{WP}) = - ③ %

(α_{WE} : glejte tabelo 3)

(α_{WE})

prispevek toplote iz sončnega vira

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Izguba toplote v stanju pripravljenosti pri delovanju hranilnika tople vode v W)

(η_{Sp} : tabela 2)

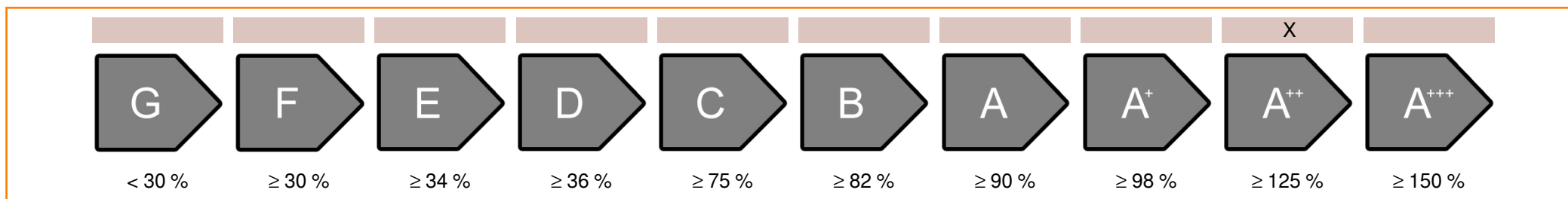
((294/ P_{rated} x11) $\times$ (A_{Koll} m²) + (115/ P_{rated} x11) $\times$ (V_{Sp} m³)) $\times$ 0,45 $\times$ ((η_{Koll} %) /100) $\times$ (η_{Sp}) = + ④ %

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s kompletom

⑤ 140 %

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

111 %

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

164 %

hladnejše ⑤ 140 -V 27 = 113 toplejše ⑤ 140 +VI 26 = 166

Tehnični podatki za toplotno črpalko			
Proizvajalec		NOVELAN	
Model		Polaris 4-3	
podatki o razredu energijske učinkovitosti in nazivne izhodne toplote:			
	average / low	average / medium	
razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	A+++	A++	-
nazivna izhodna toplota	5	4	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	180	138	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov	2257	2347	kWh
nivo zvokovne moči, notranji		43	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.			

Tehnični podatki termostata:		
Proizvajalec	NOVELAN	
Model	Lux 2.1	
Razred termostata	II	-
Prispevek termostata k energijski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	2	%

Model				Polaris 4-3			
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)				no			
uporaba: (low/medium)				medium			
Podnebne razmere: (colder/average/warmer)				average			
Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota (*)	Prated	4	kW	Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	ηS	137,8	%
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	3,8	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,01	-
Tj = +2 °C	Pdh	2,3	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,64	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,2	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,56	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,3	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,24	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	3,8	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	2,01	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	2,9	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	2,04	-
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}	-7	°C	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	-10	°C
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	P _{cyh}	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COP _{cyh}	-	-
Koeficient degradacije (**)	Cdh	1,0	-	Mejna delovna temperatura za ogrevanje vode	WTOL	65	°C
Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja				Dodatni grelnik			
Stanje izključenosti	P _{OFF}	0,011	kW	Nazivna izhodna toplota	P _{sup}	1,1	kW
Stanje izključenosti termostata	P _{TO}	-	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P _{SB}	0,011	kW				
Način grelnika ohišja	P _{CK}	-	kW				
Drugi postavke							
Upravljanje zmogljivosti	spremenljiva			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	1.200	m³/h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L _{WA}	43 / 41	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	-	m³/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
Kontaktne 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 P _{designh} , 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.							

