



ENERG
енергия · ενεργεια



10053502

alpha innotec

LW 180L



55 °C

35 °C



A⁺

A⁺⁺



59 dB



54 dB

■ 15
■ 19
■ 16
kW

■ 17
■ 20
■ 17
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10053502

alpha innotec

LW 180L + Luxtronik 2.0



A⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A⁺

+



+



+



+



Komplet (toplotna črpalka in kombinirani grelnik s toplotno črpalko) - LW 180L + Luxtronik 2.0

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

1 118 %

Nazivna izhodna toplota toplotne črpalke (Prated kW)

19

Termostat

Razred

III (Tabela 1)

+

2 1,5 %

Dodatni grelniki s kotlom

Komplet s hranilnikom tople vode

ne

Psup kW (nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika)

η_s % ($\sigma\pi$)

(η_s % (sup) - 1) x (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)

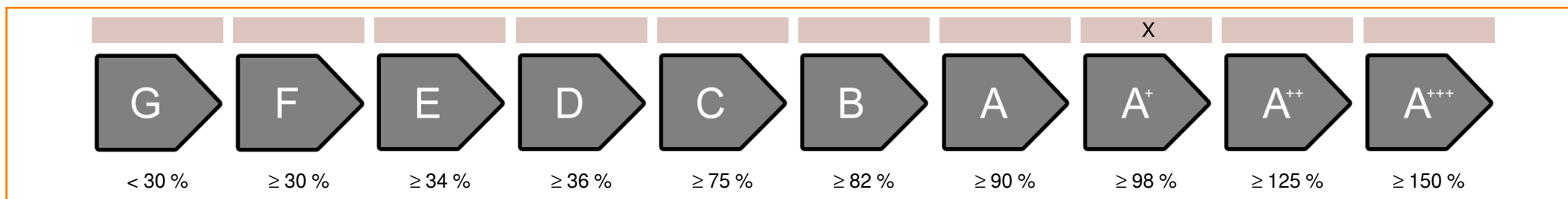
((294/P_{rated} x11) x (A_{Koll} m²) + (115/P_{rated} x11) x (V_{Sp} m³)) x 0,45 x ((η_{Koll} %)/100) x (η_{Sp}) = + 4 %

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s kompletom

5 119 %

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

107 %

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

150 %

hladnejše 5

119

-V

10

=

109

toplejše 5

119

+VI

32

=

151

Tehnični podatki za toplotno črpalko			
Proizvajalec		alpha innotec	
Model		LW 180L	
podatki o razredu energijske učinkovitosti in nazivne izhodne toplote:			
	average / low	average / medium	
razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	A++	A+	-
nazivna izhodna toplota	20	19	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	158	118	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov	10262	12643	kWh
nivo zvokovne moči, notranji		59	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	17	15	kW
nazivna izhodna toplota v toplejših podnebnih razmerah	17	16	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	139	107	%
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	200	150	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	12110	13578	kWh
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	4546	5671	kWh
nivo zvokovne moči, zunanji		54	dB

Tehnični podatki termostata:		
Proizvajalec	alpha innotec	
Model	Luxtronik 2.0	
Razred termostata	III	-
Prispevek termostata k energijski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	1,5	%

Model				LW 180L			
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)				low			
Podnebne razmere: (colder/average/warmer)				average			
Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota (*)	Prated	20	kW	Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	ηS	158,3	%
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	14,3	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,94	-
Tj = +2 °C	Pdh	17,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,94	-
Tj = +7 °C	Pdh	10,1	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,38	-
Tj = +12 °C	Pdh	12,9	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,96	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	15,4	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	3,30	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	13,2	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	2,65	-
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}	-4	°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	60	°C
Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja				Dodatni grelnik			
Stanje izključenosti	P _{OFF}	0,010	kW	Nazivna izhodna toplota	P _{sup}	6,9	kW
Stanje izključenosti termostata	P _{TO}	0,010	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P _{SB}	0,010	kW				
Način grelnika ohišja	P _{CK}	-	kW				
Drugi postavke							
Upravljanje zmogljivosti	stalna			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	5.600	m³/h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L _{WA}	59 / 54	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.							