ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

10074842

alpha innotec SW 302H3

	55 °C	35 °C
A+++		A+++
A++	A++	
A+		
A		
B		
C		
D		

50 dB

- dB

	55 °C	35 °C
	27	30
	27	**30**
	27	30
	kW	kW

2019 **811/2013**

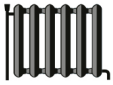
ENERG
енергия · ενεργεια

Y IJA IE IA

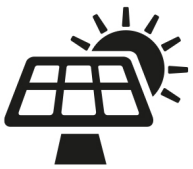
10074842

alpha innotec

SW 302H3 + Luxtronik 2.1



A++

+  ☐

+ ☐

+ ☒

+ ☐

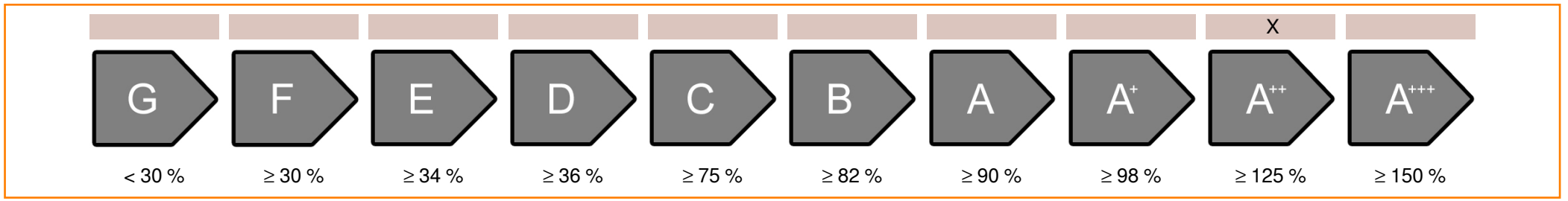
2015

811/2013

Komplet (toplotna črpalka in kombinirani grelnik s toplotno črpalko) - SW 302H3 + Luxtronik 2.1

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko (ηs)					❶	141 %
Nazivna izhodna toplota toplotne črpalke (Prated kW)		27				
Termostat	Razred	VII	***(Tabela 1)***	+	❷	3,5 %
Dodatni grelniki s kotlom						
Komplet s hranilnikom tople vode	ne					*Psup kW (nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika)*
		ησ % (συπ)				
			(ηs % ***(sup)*** - ❶) **x** (α_{WP}) =	-	❸	%
(αWE: glejte tabelo 3)		***(α_{WE})***				
prispevek toplote iz sončnega vira	***(A_{Koll} m^2)***	***(ηKoll %)***				
	(V_{Sp} m^3)	***(Izguba toplote v stanju pripravljenosti pri delovanju hranilnika tople vode v W)***				
		(ηSp: tabela 2)				
(($294/P_{rated}$ x11) x **(A_{Koll} m^2)** + ($115/P_{rated}$ x11) x **(V_{Sp} m^3)**) x 0,45 x (**η_{Koll} %**) /100) x (**η_{Sp}**) =				+	❹	%
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s kompletom					❺	144 %
						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 (ηs) v hladnejših podnebnih razmerah										144	%
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko (ηs) v toplejših podnebnih razmerah										141	%
hladnejše ❺	144	-V	-4	=	148	toplejše ❺	144	+VI	1	=	145

Tehnični podatki za toplotno črpalko			
Proizvajalec	**alpha innotec**		
Model	**SW 302H3**		
podatki o razredu energijske učinkovitosti in nazivne izhodne toplote:			
	average / low	average / medium	
razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	A+++	A++	-
nazivna izhodna toplota	30	27	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	204	141	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov	11548	14796	kWh
nivo zvokovne moči, notranji		50	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	30	27	kW
nazivna izhodna toplota v toplejših podnebnih razmerah	30	27	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	210	144	%
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	206	141	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	13408	17226	kWh
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	7401	9516	kWh
nivo zvokovne moči, zunanji		-	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				**SW 302H3**			
Toplotna črpalka zrak-voda: (yes/no)				no			
Toplotna črpalka slanica-voda: (yes/no)				yes			
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	27	kW	**Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov**	ηS	140,6	%
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	26,9	kW	Tj = -7°C	COPd	3,14	-
Tj = +2°C	Pdh	27,9	kW	Tj = +2°C	COPd	3,67	-
Tj = +7°C	Pdh	28,6	kW	Tj = +7°C	COPd	4,08	-
Tj = +12°C	Pdh	29,2	kW	Tj = +12°C	COPd	4,55	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	26,6	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	3,01	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	26,6	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	3,01	-
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}	-10	°C	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	-10	°C
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	Pcych	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COPcyc	-	-
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}	0,015	kW	Nazivna izhodna toplota	Psup	-	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	-	-	m^3/h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L_{WA}	50 / -	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	7	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	Qfuel	-	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 Psup pa je enaka dodtni zmogljivosti ogrevanja sup(Tj). sd

(**) Če Cdh ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša Cdh = 0,9.

Model				**SW 302H3**			
Toplotna črpalka zrak-voda: (yes/no)				no			
Toplotna črpalka slanica-voda: (yes/no)				yes			
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	30	kW	**Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov**	ηS	203,8	%
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	29,7	kW	Tj = -7°C	COPd	4,94	-
Tj = +2°C	Pdh	30,0	kW	Tj = +2°C	COPd	5,26	-
Tj = +7°C	Pdh	30,3	kW	Tj = +7°C	COPd	5,58	-
Tj = +12°C	Pdh	30,6	kW	Tj = +12°C	COPd	5,93	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	29,6	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	4,88	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	29,6	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	4,88	-
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}	-10	°C	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	-10	°C
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	Pcych	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COPcyc	-	-
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}	0,015	kW	Nazivna izhodna toplota	Psup	-	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	-	-	m^3/h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L_{WA}	50 / -	dB	Za toplotne črpalke voda/slanica-voda: nazivna stopnja pretoka slanice ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	-	7	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	Qfuel	-	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 Psup pa je enaka dodtni zmogljivosti ogrevanja sup(Tj). sd

(**) Če Cdh ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša Cdh = 0,9.