ENERG Y IJA IE IA
енергия · ενεργεια

100778HV941

alpha innotec LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3

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

5	7
6	**7**
6	4
kW	kW

44 dB

50 dB

2019 **811/2013**

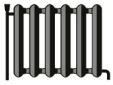
ENERG
енергия · ενεργεια

Y IJA IE IA

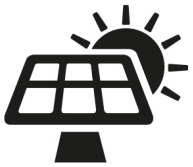
100778HV941

alpha innotec

LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3 + Luxtronik 2.1



A++

+  ☐

+ ☐

+ ☒

+ ☐

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A++

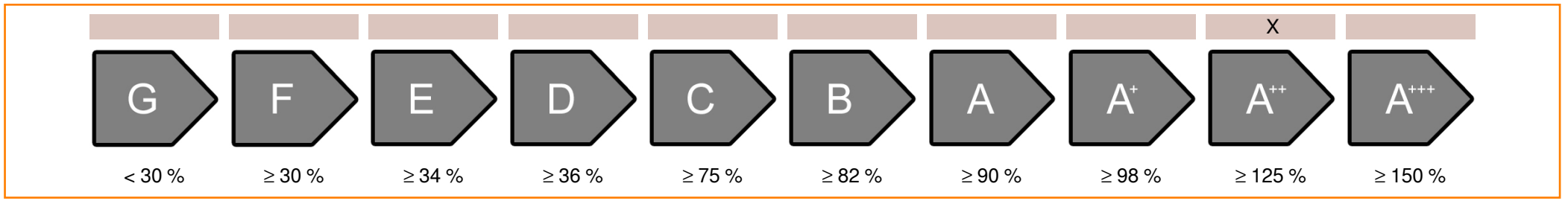
2015

811/2013

Komplet (toplotna črpalka in kombinirani grelnik s toplotno črpalko) - LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3 + Luxtronik 2.1

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko (ηs)				❶ 135	%
Nazivna izhodna toplota toplotne črpalke (Prated kW)		6			
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 138	%
				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										127	%
Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov s toplotno črpalko (ηs) v toplejših podnebnih razmerah										156	%
hladnejše ❺	138	-V	7	=	131	toplejše ❺	138	+VI	22	=	160

Tehnični podatki za toplotno črpalko			
Proizvajalec	**alpha innotec**		
Model	**LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3**		
podatki o razredu energijske učinkovitosti in nazivne izhodne toplote:			
	average / low	average / medium	
razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	A+++	A++	-
nazivna izhodna toplota	7	6	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	180	135	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov	3029	3390	kWh
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	7	5	kW
nazivna izhodna toplota v toplejših podnebnih razmerah	4	6	kW
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	145	127	%
energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	214	156	%
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v hladnejših podnebnih razmerah	4339	3781	kWh
letna poraba energije pri ogrevanju prostorov v toplejših podnebnih razmerah	1009	1844	kWh
nivo zvokovne moči, zunanji		50	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				**LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3**			
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	6	kW	**Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov**	ηS	134,7	%
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	5,0	kW	Tj = -7°C	COPd	2,31	-
Tj = +2°C	Pdh	3,5	kW	Tj = +2°C	COPd	3,43	-
Tj = +7°C	Pdh	3,0	kW	Tj = +7°C	COPd	4,86	-
Tj = +12°C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12°C	COPd	6,56	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	5,0	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	2,31	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	4,2	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	2,12	-
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	Pcych	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COPcyc	-	-
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}	0,031	kW	Nazivna izhodna toplota	Psup	1,4	kW
Stanje izključenosti termostata	P_{TO}	-	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P_{SB}	0,031	kW				
Način grelnika ohišja	P_{CK}	-	kW				
Drugi postavke							
Upravljanje zmogljivosti	spremenljiva			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	2.500	m^3/h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L_{WA}	44 / 50	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	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				**LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3**			
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)				low			
Podnebne razmere: (colder/average/warmer)				average			
Postavka	**Oznaka**	**Vrednost**	**Enota**	**Postavka**	**Oznaka**	**Vrednost**	**Enota**
Nazivna izhodna toplota (*)	Prated	7	kW	**Sezonska učinkovitost pri ogrevanju prostorov**	ηS	179,8	%
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	5,9	kW	Tj = -7°C	COPd	3,26	-
Tj = +2°C	Pdh	3,8	kW	Tj = +2°C	COPd	4,70	-
Tj = +7°C	Pdh	3,3	kW	Tj = +7°C	COPd	5,97	-
Tj = +12°C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12°C	COPd	7,92	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	5,9	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	3,26	-
Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	Pdh	5,1	kW	Tj = mejna delovna temperatura (TOL)	COPd	3,18	-
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	Pcych	-	kW	Učinkovitost intervala cikla za ogrevanje	COPcyc	-	-
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}	0,031	kW	Nazivna izhodna toplota	Psup	1,6	kW
Stanje izključenosti termostata	P_{TO}	-	kW	Vrsta dovedene energije	električno		
Stanje pripravljenosti	P_{SB}	0,031	kW				
Način grelnika ohišja	P_{CK}	-	kW				
Drugi postavke							
Upravljanje zmogljivosti	spremenljiva			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	-	2.500	m^3/h
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L_{WA}	44 / 50	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	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.