



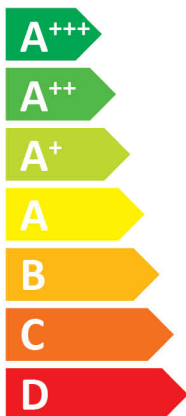
ENERG
енергия · ενεργεια



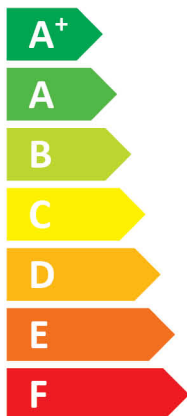
100699HSDV1201

alpha innotec

LWDV 91-1/3-HSDV 12M3



A++



A



46 dB



54 dB



■ 7 kW

■ 9 kW

■ 10 kW





ENERG

енергия · ενεργεια



100699HSDV1201

alpha innotec

LWDV 91-1/3-HSDV 12M3 + Luxtronik 2.1



A+++

A++

A+

A

B

C

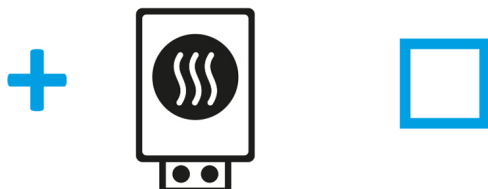
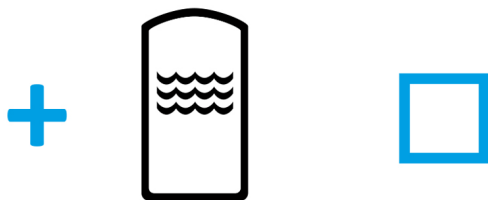
D

E

F

G

A+++



A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

komplet (toplinske crpke i kombinirani grijač s toplinskom crpkom) LWDV 91-1/3-HSDV 12M3 + Luxtronik 2.1

Sezonska energetska učinkovitost toplinskih pumpi (ηs)

1147%

Nazivna toplinska snaga toplinske crpke (Prated kW)

9

Uređaj za upravljanje temperaturom

Razred

VII(Tabela 1)

+

2

3,5%

Dodatni kotao

ne

Psup kW (nazivna toplinska snaga dodatnog grijača)

komplet spremnika tople vode

ne

ησ % (συν)

(ηs % (sup) - 1) x (αWP) = -

3

%

(αWE: vidjeti Tablicu 3)

(αWE)

solarni doprinos

(AKoll m²)

(ηKoll %)

(VSp m³)

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

(ηSp: Tablica 2)

((294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³)) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) = +

4

%

Energetska učinkovitost kompleta sezonskog grijanja prostora

5

150%

zaokružuje se na najbliži cijeli broj

Razred energetske učinkovitosti kompleta sezonskog grijanja prostora

X

G

F

E

D

C

B

A

A+

A++

A+++

< 30 %

≥ 30 %

≥ 34 %

≥ 36 %

≥ 75 %

≥ 82 %

≥ 90 %

≥ 98 %

≥ 125 %

≥ 150 %

Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora u hladnijim ili toplijim klimatskim uvjetima

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

118%

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

171%

hladniji 5

150

-V

29

=

121

topliji 5

150

+VI

24

=

174

tehnički podaci za toplinske crpke			
proizvođač	alpha innotec		
model	LWDV 91-1/3-HSDV 12M3		
Informacije o razredu energetske učinkovitosti i nazivnoj toplinskoj snazi			
profil opterećenja grijanja vode	XL		-
	average / low	average / medium	
razred energetske učinkovitosti grijača prostora	A+++	A++	-
razred energetske učinkovitosti grijanja vode	A		-
nazivna toplinska snaga	10	9	kW
godišnja potrošnja krajnje energije grijača prostora	4135	4904	kWh
godišnja potrošnja električne energije grijanja vode	1691		kWh
energetska učinkovitost grijača prostora	187	147	%
energetska učinkovitost grijanja vode	99		%
razina zvučne snage u unutrašnjem prostoru		46	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	8	7	kW
nazivna toplinska snaga u toplijim klimatskim uvjetima	10	10	kW
godišnja potrošnja energije grijača prostora u hladnijim klimatskim uvjetima	4541	5277	kWh
godišnja potrošnja energije grijača prostora u toplijim klimatskim uvjetima	2295	2910	kWh
godišnja potrošnja električne energije grijanja vode u hladnijim klimatskim uvjetima	1850		kWh
godišnja potrošnja električne energije grijanja vode u toplijim klimatskim uvjetima	1467		kWh
energetska učinkovitost grijača prostora u hladnijim klimatskim uvjetima	160	118	%
energetska učinkovitost grijača prostora u toplijim klimatskim uvjetima	218	171	%
energetska učinkovitost grijanja vode u hladnijim klimatskim uvjetima	91		%
energetska učinkovitost grijanja vode u toplijim klimatskim uvjetima	114		%
razina zvučne snage u vanjskom prostoru		54	dB

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

Model				LWDV 91-1/3-HSDV 12M3			
Toplinska crpka zrak-voda: (yes/no)				yes			
Toplinska crpka slana voda-voda: (yes/no)				no			
Toplinska crpka voda-voda: (yes/no)				no			
Niskotemperaturna toplinska crpka: (yes/no)				no			
Opremljeno dodatnim grijačem: (yes/no)				yes			
kombinirani grijač s: (yes/no)				yes			
uporaba: (low/medium)				medium			
Klimatski uvjeti: (colder/average/warmer)				average			
Stavka	Simbol	Vrijednost	Jedinica	Stavka	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Nazivna toplinska snaga	Prated	9	kW	Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	η_S	147,0	%
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	7,1	kW	Tj = -7°C	COPd	2,19	-
Tj = +2°C	Pdh	4,9	kW	Tj = +2°C	COPd	3,93	-
Tj = +7°C	Pdh	3,2	kW	Tj = +7°C	COPd	5,36	-
Tj = +12°C	Pdh	3,2	kW	Tj = +12°C	COPd	6,77	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	7,5	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	2,35	-
Tj = granična radna temperatura	Pdh	6,8	kW	Tj = granična radna temperatura	COPd	2,07	-
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	T _{biv}	-6	°C	Za toplinske crpke zrak-voda: Granična radna temperatura	TOL	-10	°C
Ogrjevni kapacitet intervala ciklusa	P _{cyh}	-	kW	Učinkovitost intervala ciklusa	COP _{cyh}	-	-
Koeficijent degradacije (**)	Cdh	1,0	-	Granična radna temperatura za grijanje vode	WTOL	70	°C
Potrošnja energije u načinima koji ne uključuju aktivni način rada				Dodatni grijač			
Stanje isključenosti	P _{OFF}	0,022	kW	Nazivna toplinska snaga	P _{sup}	2,1	kW
Stanje isključenosti termostata	P _{TO}	-	kW	Vrsta utrošene energije	električna		
Stanje mirovanja	P _{SB}	0,022	kW				
Način rada grijača kućišta	P _{CK}	0,030	kW				
Druge stavke							
Upravljanje kapacitetom	promjenljivo			Za toplinske crpke zrak-voda: Nazivna stopa protoka zraka, na otvorenom	-	3.500	m³/h
Razina zvučne snage, unutra/vani	L _{WA}	46 / 54	dB	Za toplinske crpke voda/slana voda-voda: Nazivna stopa protoka slane vode ili vode, na vanjskom izmjenjivaču topline	-	-	m³/h
Emisije dušikovog oksida	NO _x	-	mg/kWh				
Za kombinirane grijače s toplinskom crpkom:							
Deklarirani profil opterećenja	XL			Energetska učinkovitost grijanja vode	η_{wh}	99	%
Dnevna potrošnja električne energije	Q _{elec}	7,700	kWh	Dnevna potrošnja goriva	Q _{fuel}	-	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.							

