



ENERG

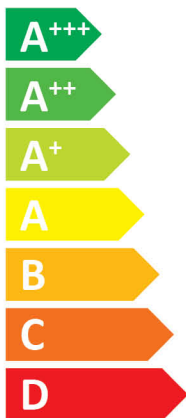
енергия · ενεργεια



100699HSDV1201

alpha innotec

LWDV 91-1/3-HSDV 12M3



A++



A

Two icons showing sound power levels: a speaker icon with a house inside and a house icon with a speaker inside. Below the first icon is the value 46 dB, and below the second is 54 dB.



A legend for power consumption levels, showing three colored squares with corresponding values: a dark blue square for 7 kW, a medium blue square for 9 kW, and a light blue square for 10 kW.

An icon representing energy saving, featuring a clock face with a dashed line and a coin with an arrow pointing to it.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

100699HSDV1201

alpha innotec

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

Energy label icons: water heater, radiator, tap with XL label, and energy class labels A++ and A.

Energy scale bar with A+++ label and radiator icon.

Feature icons: solar panel, water tank, keypad, and water heater, each with a plus sign and a checkbox.

Energy scale bar with XL tap icon and A label.

Souprava (tepelná čerpadla a kombinované ohřívače s tepelným čerpadlem) LWDV 91-1/3-HSDV 12M3 + Luxtronik 2.1

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla (η_s)		1	147	%
Menovitý výkon tepelného čerpadla (Prated kW)			9	
Regulátor teploty	Trieda	VII	(Tabuľka 1)	+
Dodatočný kotol				2
balík so zásobníkom teplej vody	nie			3,5
			P_{sup} kW (menovitý výkon dodatočného kotla)	%
			η_s % (σ_{π})	
			$(\eta_s \text{ % (sup)} - 1) \times (\alpha_{WP}) =$	-
				3
(α_{WE} : pozri tiež tabuľku 3)				
solárny príspevok				
		$(A_{Koll} \text{ m}^2)$	$(\eta_{Koll} \text{ %})$	
		$(V_{Sp} \text{ m}^3)$	$(\text{Tepelná strata pri nečinnosti zásobníka teplej vody vo W})$	
			$(\eta_{Sp}: \text{Tabuľka 2})$	
			$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$	+
				4
Sezonná energetická účinnost' vykurovania priestoru v prípade zostavy			150	%
				5
				<i>zaokrúhlená na najbližšie celé číslo</i>
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru v prípade zostavy				
Sezónna energetická účinnost' vykurovania priestoru pri chladnejších a teplejších klimatických podmienkach				
Sezónna energetická účinnost' vykurovania priestoru v prípade tepelného čerpadla (η_s) pri chladnejších klimatických podmienkach			118	%
Sezónna energetická účinnost' vykurovania tepelného čerpadla (η_s) pri teplejších klimatických podmienkach			171	%
chladnejší 5	150	-V	29	=
			121	
teplejší 5	150	+VI	24	=
			174	

technické údaje tepelného čerpadla:			
výrobca	alpha innotec		
Model	LWDV 91-1/3-HSDV 12M3		
údaje o triede energetickej efektívnosti a menovitom výkone:			
záťažový profil na ohrev vody	XL	-	
	average / low	average / medium	
trieda energetickej účinnosti vykurovania priestoru	A+++	A++	-
trieda energetickej účinnosti príprava teplej úžitkovej vody	A		-
menovitý tepelný výkon	10	9	kW
ročná energetická spotreba vyjadrená v kWh vo forme konečnej energie vykurovania priestoru	4135	4904	kWh
ročná energetická spotreba úžitková voda	1691		kWh
energetická účinnosť vykurovania priestoru	187	147	%
energetická účinnosť úžitková voda	99		%
Vnútorná hladina akustického výkonu			
	46	dB	
Špeciálne opatrenia pri zmontovaní, inštalácii alebo údržbe:			
Všetky inštruktážne práce uvedené v návode na použitie môže vykonávať len kvalifikovaný odborný personál pri dodržaní miestnych predpisov.			
Ďalšie údaje:			
	low	medium	
menovitý tepelný výkon za chladnejších klimatických podmienok	8	7	kW
menovitý tepelný výkon za teplejších klimatických podmienok	10	10	kW
ročná energetická spotreba vykurovania priestoru za chladnejších klimatických podmienok	4541	5277	kWh
ročná energetická spotreba vykurovania priestoru za teplejších klimatických podmienok	2295	2910	kWh
ročná energetická spotreba úžitková voda za chladnejších klimatických podmienok	1850		kWh
ročná energetická spotreba úžitková voda za teplejších klimatických podmienok	1467		kWh
energetická účinnosť vykurovania priestoru za chladnejších klimatických podmienok	160	118	%
energetická účinnosť vykurovania priestoru za teplejších klimatických podmienok	218	171	%
energetická účinnosť úžitková voda za chladnejších klimatických podmienok	91		%
energetická účinnosť úžitková voda za teplejších klimatických podmienok	114		%
vonkajšia hladina akustického výkonu			
	54	dB	

Technické údaje regulátora teploty:		
výrobca	alpha innotec	
Model	Luxtronik 2.1	
trieda regulátora	VII	-
príspevok regulátora k energetickej efektívnosti vykurovania priestoru	3,5	%

Model				LWDV 91-1/3-HSDV 12M3			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo slaná voda – voda: [yes/no]				no			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotné tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavené dodatočným tepelným zdrojom: (yes/no)				yes			
Kombinovaný tepelný zdroj – tepelné čerpadlo: (yes/no)				yes			
Použitie: (low/medium)				medium			
Klimatické podmienky.: (colder/average/warmer)				average			
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	Prated	9	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania	η_S	147,0	%
Deklarovaný tepelný výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný tepelný výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote 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 = bivalentná teplota	Pdh	7,5	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	2,35	-
Tj = prevádzková hraničná teplota	Pdh	6,8	kW	Tj = prevádzková hraničná teplota	COPd	2,07	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: Tj = -15°C (ak TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: Tj = -15°C (ak TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T _{biv}	-6	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: prevádzková hraničná teplota	TOL	-10	°C
Výkon v rámci cyklického intervalu pre vykurovanie	P _{cyh}	-	kW	Výkon v rámci cyklického intervalu pre vykurovanie	COP _{cyh}	-	-
Súčiniteľ straty účinnosti (**)	Cdh	1,0	-	Hraničná prevádzková teplota pre ohrev úžitkovej vody	WTOL	70	°C
Elektrický príkon v iných režimoch ako aktívny režim				Dodatočný tepelný zdroj			
Režim vypnutia	P _{OFF}	0,022	kW	Menovitý tepelný výkon	P _{sup}	2,1	kW
Režim vypnutia termostatu	P _{TO}	-	kW	Typ elektrického príkonu	elektrický		
Pohotovostný režim	P _{SB}	0,022	kW				
Režim ohrevu kľukovej skrine	P _{CK}	0,030	kW				
Ostatné položky							
Regulácia výkonu	premenlivá			Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: Menovitý prietok vzduchu, von	-	3.500	m ³ /h
Vnútná/vonkajšia hladina akustického výkonu	L _{WA}	46 / 54	dB	Pre tepelné čerpadlá voda/slaná voda – voda: Menovitý prietok slanej vody alebo vody	-	-	m ³ /h
Emisie oxidov dusíka	NO _x	-	mg/kWh				
Pre kombinovaný tepelný zdroj – tepelné čerpadlo:							
Deklarovaný profil zaťaženia	XL			Energetická účinnosť prípravy teplej vody	η_{wh}	99	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q _{elec}	7,700	kWh	Denná spotreba paliva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktné údaje	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Pre tepelné zdroje na vykurovanie priestoru – tepelné čerpadlá a kombinované tepelné zdroje – tepelné čerpadlá sa menovitý tepelný výkon Prated rovná projektovanému vykurovaciemu zaťaženiu Pdesignh, a menovitý tepelný výkon dodatočného tepelného zdroja Psup sa rovná dodatočnému tepelnému výkonu sup(Tj).							
(**) Ak Cdh nie je určené meraním, implicitný súčiniteľ straty účinnosti je Cdh = 0,9.							

Model				LWDV 91-1/3-HSDV 12M3			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo slaná voda – voda: [yes/no]				no			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotné tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavené dodatočným tepelným zdrojom: (yes/no)				yes			
Kombinovaný tepelný zdroj – tepelné čerpadlo: (yes/no)				yes			
Použitie: (low/medium)				low			
Klimatické podmienky.: (colder/average/warmer)				average			
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	Prated	10	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania	η_S	186,9	%
Deklarovaný tepelný výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný tepelný výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20 °C a vonkajšej teplote Tj			
Tj = -7°C	Pdh	7,3	kW	Tj = -7°C	COPd	2,96	-
Tj = +2°C	Pdh	5,4	kW	Tj = +2°C	COPd	5,17	-
Tj = +7°C	Pdh	3,4	kW	Tj = +7°C	COPd	6,90	-
Tj = +12°C	Pdh	3,3	kW	Tj = +12°C	COPd	8,22	-
Tj = bivalentná teplota	Pdh	7,7	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	3,11	-
Tj = prevádzková hraničná teplota	Pdh	7,6	kW	Tj = prevádzková hraničná teplota	COPd	3,05	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: Tj = -15°C (ak TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: Tj = -15°C (ak TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T _{biv}	-5	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: prevádzková hraničná teplota	TOL	-10	°C
Výkon v rámci cyklického intervalu pre vykurovanie	Pcyc	-	kW	Výkon v rámci cyklického intervalu pre vykurovanie	COPcyc	-	-
Súčiniteľ straty účinnosti (**)	Cdh	1,0	-	Hraničná prevádzková teplota pre ohrev úžitkovej vody	WTOL	70	°C
Elektrický príkon v iných režimoch ako aktívny režim				Dodatočný tepelný zdroj			
Režim vypnutia	P _{OFF}	0,022	kW	Menovitý tepelný výkon	P _{sup}	1,9	kW
Režim vypnutia termostatu	P _{TO}	-	kW	Typ elektrického príkonu	elektrický		
Pohotovostný režim	P _{SB}	0,022	kW				
Režim ohrevu kľukovej skrine	P _{CK}	0,030	kW				
Ostatné položky							
Regulácia výkonu	premenlivá			Pre tepelné čerpadlá vzduch – voda: Menovitý prietok vzduchu, von	-	3.500	m ³ /h
Vnútna/vonkajšia hladina akustického výkonu	L _{WA}	46 / 54	dB	Pre tepelné čerpadlá voda/slaná voda – voda: Menovitý prietok slanej vody alebo vody	-	-	m ³ /h
Emisie oxidov dusíka	NO _x	-	mg/kWh				
Pre kombinovaný tepelný zdroj – tepelné čerpadlo:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť prípravy teplej vody	η_{wh}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q _{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktné údaje	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Pre tepelné zdroje na vykurovanie priestoru – tepelné čerpadlá a kombinované tepelné zdroje – tepelné čerpadlá sa menovitý tepelný výkon Prated rovná projektovanému vykurovaciemu zaťaženiu Pdesignh, a menovitý tepelný výkon dodatočného tepelného zdroja Psup sa rovná dodatočnému tepelnému výkonu sup(Tj).							
(**) Ak Cdh nie je určené meraním, implicitný súčiniteľ straty účinnosti je Cdh = 0,9.							