



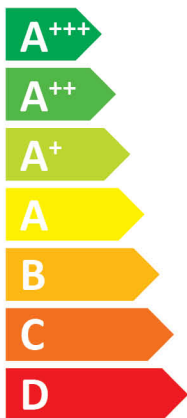
ENERG
енергия · ενεργεια



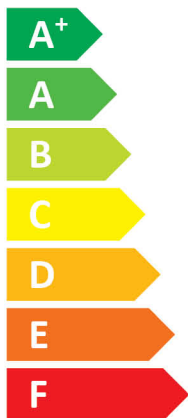
10366041

NOVELAN

WS 4.2H3M



A++



A



43 dB



- dB



5 kW

5 kW

5 kW





ENERG

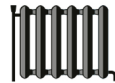
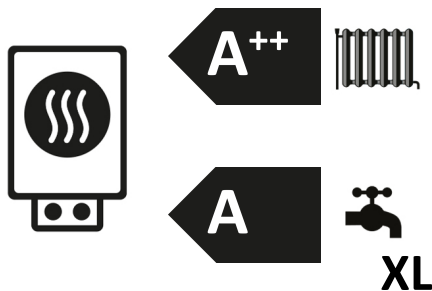
енергия · ενεργεια



10366041

NOVELAN

WS 4.2H3M + WPR-Net 2.1



A+++

A++

A+

A

B

C

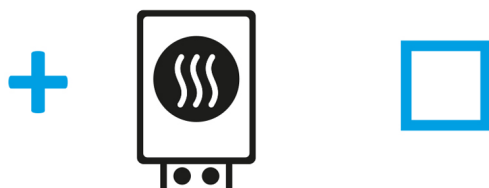
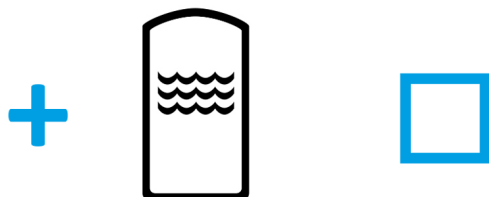
D

E

F

G

A++



A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

komplet (toplinske crpke i kombinirani grijač s toplinskom crpkom) WS 4.2H3M + WPR-Net 2.1											
Sezonska energetska učinkovitost toplinskih pumpi (ηs)				1	127	%					
Nazivna toplinska snaga toplinske crpke (Prated kW)				5							
Uređaj za upravljanje temperaturom		Razred	VII (Tabela 1)	+	2	3,5 %					
Dodatni kotao											
komplet spremnika tople vode		ne	Psup kW (nazivna toplinska snaga dodatnog grijača)								
			ησ % (σуп)								
		(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	130	%					
				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					132	%					
Energetska učinkovitost sezonskog grijanja prostora toplinske crpke (ηs) u toplijim klimatskim uvjetima					126	%					
hladniji 5	130	-V	-5	=	135	topliji 5	130	+VI	-1	=	129

tehnički podaci za toplinske crpke			
proizvođač		NOVELAN	
model		WS 4.2H3M	
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	6	5	kW
godišnja potrošnja krajnje energije grijača prostora	2304	2954	kWh
godišnja potrošnja električne energije grijanja vode	1782		kWh
energetska učinkovitost grijača prostora	191	127	%
energetska učinkovitost grijanja vode	94		%
razina zvučne snage u unutrašnjem prostoru		43	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	6	5	kW
nazivna toplinska snaga u toplijim klimatskim uvjetima	6	5	kW
godišnja potrošnja energije grijača prostora u hladnijim klimatskim uvjetima	2634	3382	kWh
godišnja potrošnja energije grijača prostora u toplijim klimatskim uvjetima	1556	1993	kWh
godišnja potrošnja električne energije grijanja vode u hladnijim klimatskim uvjetima	1782		kWh
godišnja potrošnja električne energije grijanja vode u toplijim klimatskim uvjetima	1782		kWh
energetska učinkovitost grijača prostora u hladnijim klimatskim uvjetima	198	132	%
energetska učinkovitost grijača prostora u toplijim klimatskim uvjetima	190	126	%
energetska učinkovitost grijanja vode u hladnijim klimatskim uvjetima	94		%
energetska učinkovitost grijanja vode u toplijim klimatskim uvjetima	94		%
razina zvučne snage u vanjskom prostoru		-	dB

tehnički podaci regulatora temperature		
proizvođač	NOVELAN	
model	WPR-Net 2.1	
razred regulatora	VII	-
doprinos regulatora energetske u činkovitosti grijača prostora	3,5	%

Model				WS 4.2H3M			
Toplinska crpka zrak-voda: (yes/no)				no			
Toplinska crpka slana voda-voda: (yes/no)				yes			
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	5	kW	Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	η_S	126,8	%
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	4,3	kW	Tj = -7°C	COPd	2,79	-
Tj = +2°C	Pdh	4,5	kW	Tj = +2°C	COPd	3,45	-
Tj = +7°C	Pdh	4,7	kW	Tj = +7°C	COPd	3,93	-
Tj = +12°C	Pdh	4,9	kW	Tj = +12°C	COPd	4,35	-
Tj = bivalentna temperatura	Pdh	4,3	kW	Tj = bivalentna temperatura	COPd	2,79	-
Tj = granična radna temperatura	Pdh	4,2	kW	Tj = granična radna temperatura	COPd	2,58	-
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}	-7	°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	60	°C
Potrošnja energije u načinima koji ne uključuju aktivni način rada				Dodatni grijač			
Stanje isključenosti	P _{OFF}	0,015	kW	Nazivna toplinska snaga	P _{sup}	0,7	kW
Stanje isključenosti termostata	P _{TO}	0,015	kW	Vrsta utrošene energije	električna		
Stanje mirovanja	P _{SB}	0,015	kW				
Način rada grijača kućišta	P _{CK}	-	kW				
Druge stavke							
Upravljanje kapacitetom	fiksno			Za toplinske crpke zrak-voda: Nazivna stopa protoka zraka, na otvorenom	-	-	m³/h
Razina zvučne snage, unutra/vani	L _{WA}	43 / -	dB	Za toplinske crpke voda/slana voda-voda: Nazivna stopa protoka slane vode ili vode, na vanjskom izmjenjivaču topline	-	1	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}	94	%
Dnevna potrošnja električne energije	Q _{elec}	8,115	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.							

