ENERG Y IJA IE IA
енергия · ενεργεια

103546WPR32

NOVELAN LA 25.1 WPR-Net

	55 °C	35 °C
	A+	A++
	23	23
	25	**25**
	24	24
	kW	kW

A+++
A++
A+
A
B
C
D

- dB

62 dB

2019 **811/2013**

ENERG Y IJA IE IA

енергия · ενεργεια

103546WPR32

NOVELAN

LA 25.1 WPR-Net + WPR-Net 2.0

A+

+ ☐

+ ☐

+ ☒

+ ☐

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A+

2015

811/2013

Komplekt (soojuspumbad ja soojuspumbaga kütteseadmed) - LA 25.1 WPR-Net + WPR-Net 2.0

Soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (ηs) ❶ 122 %

Soojuspumba nimivõimsus (Prated kW) 25

Temperatuuri regulaator Klass III ***(Tabel 1)*** + ❷ 1,5 %

Täiendav veesoojendi

Mahutiga komplekt ei *Psup kW (täiendava veesoojendi nimivõimsus)*

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) **x** (α_{WP}) **=** - ❸ %

(αWE: vt ka tabel 3) ***(α_{WE})***

Päikeseenergia ***(A_{Koll} m^2)*** ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m^3) ***(Mahuti soojakadu seisuajal, W)***

(ηSp: tabel 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m^2)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m^3)**) x 0,45 x (**(ηKoll %)** /100) x **(ηSp)** **=** + ❹ %

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus ❺ 124 %

ümardatud lähima täisarvuni

Komplekti kütmise sesoonse energiatõhususe klass

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
							X		
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus külmema ja soojema kliima korral

Külma kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (ηs) 110 %

Sooja kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (ηs) 152 %

külmem ❺ 124 -V 12 = 112 soojem ❺ 124 +VI 30 = 154

Soojuspumba tehnilised andmed:			
Tootja	**NOVELAN**		
Mudel	**LA 25.1 WPR-Net**		
Andmed energiatõhususe klassi ja nimisoojusvõimsuse kohta			
	average / low	average / medium	
Ruumi kütteseadme energiatõhususe klass	A++	A+	-
Nimisoojusvõimsus	25	25	kW
Ruumi kütteseadme energiatõhusus	155	122	%
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine	13252	16517	kWh
Müravõimsustase siseruumis		-	dB
Erijuhised montaažil, paigaldusel ja hooldusel:			
Kõiki kasutusjuhendis toodud ettevalmistavaid töid võivad teha üksnes vastava kvalifikatsiooniga spetsialistid, kes järgivad kohalike eeskirjade nõudeid.			
Lisateave:	low	medium	
Nimisoojusvõimsus külmema kliima korral	23	23	kW
Nimisoojusvõimsus soojema kliima korral	24	24	kW
Ruumi kütteseadme energiatõhusus külmema kliima korral	134	110	%
Ruumi kütteseadme energiatõhusus soojema kliima korral	198	152	%
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine külmema kliima korral	16286	19754	kWh
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine soojema kliima korral	6424	8123	kWh
Müravõimsustase väljas		62	dB

Temperatuuriregulaatori tehnilised andmed		
Tootja	**NOVELAN**	
Mudel	**WPR-Net 2.0**	
Regulaatori klass	III	-
Regulaatori panus ruumi kütte energiatõhususse	1,5	%

Mudel				**LA 25.1 WPR-Net**			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Soojuskandja-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseade koos				no			
Kasutus: (low/medium)				medium			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	**Tähis**	**Väärtus**	**Ühik**	**Näitaja**	**Tähis**	**Väärtus**	**Ühik**
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	25	kW	**Kütmise sesoonne energiatõhusus**	ηS	122,1	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20°C ja välistemperatuurile Tj				**Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20°C ja välistemperatuurile Tj**			
Tj = -7°C	Pdh	19,2	kW	Tj = -7°C	COPd	2,07	-
Tj = +2°C	Pdh	23,9	kW	Tj = +2°C	COPd	3,02	-
Tj = +7°C	Pdh	14,3	kW	Tj = +7°C	COPd	4,13	-
Tj = +12°C	Pdh	16,8	kW	Tj = +12°C	COPd	5,44	-
Tj = tasakaalutemperatuur	Pdh	20,2	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	2,24	-
Tj = piirtöötemperatuur	Pdh	17,7	kW	Tj = piirtöötemperatuur	COPd	1,83	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15°C (kui TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15°C (kui TOL < -20°C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T_{biv}	-5	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtöötemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	Pcych	-	kW	Tsükli tõhusus	COPcyc	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Küttevee piirtöötemperatuur	WTOL	70	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				**Lisakütteseade**			
Väljalülitatud seisund	P_{OFF}	0,010	kW	Nimisoojusvõimsus	Psup	7,3	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P_{TO}	0,010	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P_{SB}	0,010	kW				
Kambrikütte seisund	P_{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muutumatu			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	5.000	m^3/h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L_{WA}	- / 62	dB	Vee-soojuskandja-vee-soojuspump: soojuskandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	-	m^3/h
Lämmastikoksiidide heide	NO_X	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseade							
Esitatud koormusprofiil	-			Vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	-	%
Päevane elektrienergiatarve	Q_{elec}	-	kWh	Päevane kütteenergiatarve	Qfuel	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega Pdesignh, lisakütteseadme Psup nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).

(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikimisi Cdh = 0,9.

Mudel				**LA 25.1 WPR-Net**			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Soojuskandja-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseade koos				no			
Kasutus: (low/medium)				low			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	**Tähis**	**Väärtus**	**Ühik**	**Näitaja**	**Tähis**	**Väärtus**	**Ühik**
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	25	kW	**Kütmise sesoonne energiatõhusus**	ηS	154,8	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20°C ja välistemperatuurile Tj				**Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20°C ja välistemperatuurile Tj**			
Tj = -7°C	Pdh	19,4	kW	Tj = -7°C	COPd	2,96	-
Tj = +2°C	Pdh	24,2	kW	Tj = +2°C	COPd	3,77	-
Tj = +7°C	Pdh	14,3	kW	Tj = +7°C	COPd	5,06	-
Tj = +12°C	Pdh	16,9	kW	Tj = +12°C	COPd	5,90	-
Tj = tasakaalutemperatuur	Pdh	20,4	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	3,18	-
Tj = piirtöötemperatuur	Pdh	17,8	kW	Tj = piirtöötemperatuur	COPd	2,66	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15°C (kui TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15°C (kui TOL < -20°C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T_{biv}	-5	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtöötemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	Pcych	-	kW	Tsükli tõhusus	COPcyc	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Küttevee piirtöötemperatuur	WTOL	70	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				**Lisakütteseade**			
Väljalülitatud seisund	P_{OFF}	0,010	kW	Nimisoojusvõimsus	Psup	7,6	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P_{TO}	0,010	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P_{SB}	0,010	kW				
Kambrikütte seisund	P_{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muutumatu			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	5.000	m^3/h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L_{WA}	- / 62	dB	Vee-soojuskandja-vee-soojuspump: soojuskandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	-	m^3/h
Lämmastikoksiidide heide	NO_X	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseade							
Esitatud koormusprofiil	-			Vee soojendamise kasutegur	η_{wh}	-	%
Päevane elektrienergiatarve	Q_{elec}	-	kWh	Päevane kütteenergiatarve	Qfuel	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega Pdesignh, lisakütteseadme Psup nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).

(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikimisi Cdh = 0,9.