ENERGY
енергия · ενεργεια

103789WPR32

NOVELAN LA 30-WPR-Net

	55 °C	35 °C
	A+	A+

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

- dB

66 dB

	55 °C	35 °C
■	25	24
■	**23**	**22**
■	16	16
	kW	kW

2019

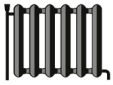
811/2013

ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

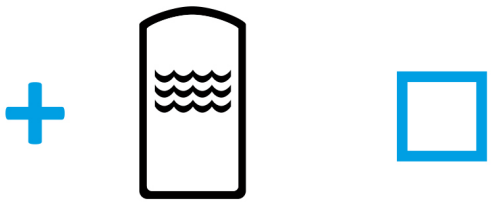
103789WPR32

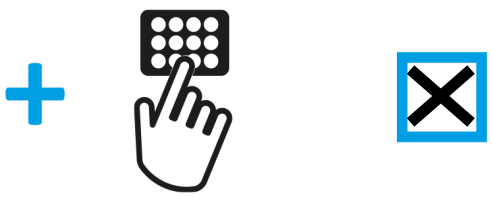
NOVELAN

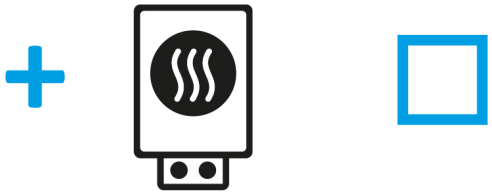
LA 30-WPR-Net + WPR-Net 2.0



A+







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

A+

2015

811/2013

paket (värmepumpar och pannor eller värmepumpar med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump) - LA 30-WPR-Net + WPR-Net 2.0

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för värmepump (ηs) ❶ 114 %

nominell avgiven värmeeffekt för värmepump (Prated kW) 23

temperaturregulator klass III ***(tabell 1)*** + ❷ 1,5 %

extra beredare

paket med ackumulator nej *Psup kW (nominell avgiven värmeeffekt för extra beredare)*

ησ % (συπ)

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

(αWE: se även tabell 3) ***(α_{WE})***

bidrag från solen ***(A_{Koll} m²)*** ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m³) ***(värmeförlust vid stillastående för ackumulatorn i W)***

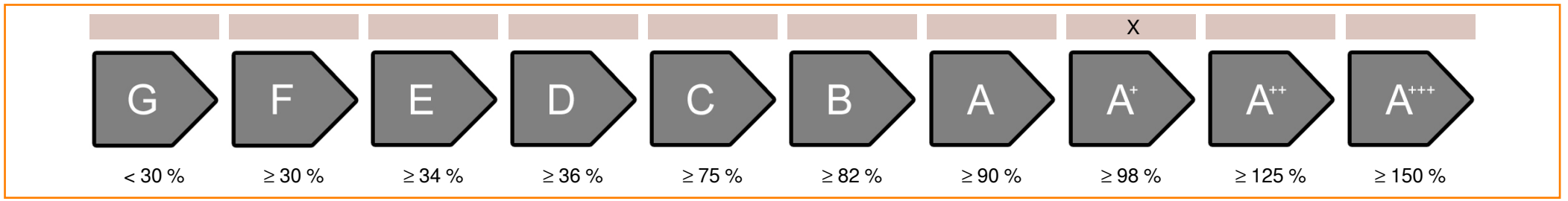
(ηSp: tabell 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m²)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m³)**) x 0,45 x (**ηKoll %**) /100) x (**ηSp**) = + ❹ %

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för paket ❺ 115 %

avrundat till närmaste heltal

säsongsbunden energieffektivitetsklass för rumsuppvärmning för paket



säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning i kallare och varmare klimatförhållanden

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för värmepump (ηs) i kallare klimatförhållanden 100 %

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för värmepump (ηs) i varmare klimatförhållanden 133 %

kallare ❺ 115 -V 14 = 101 varmare ❺ 115 +VI 20 = 135

tekniska data avs. värmepumpen:			
tillverkare	**NOVELAN**		
modell	**LA 30-WPR-Net**		
uppgifter om energieffektivitetsklass och nominell avgiven värmeeffekt:			
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklass för rumsuppvärmning	A+	A+	-
nominell avgiven värmeeffekt	22	23	kW
verkningsgrad för rumsuppvärmning	138	114	%
årlig slutenergiförbrukning för rumsuppvärmning	12861	16314	kWh
ljudeffektnivå inomhus		-	dB
särskilda försiktighetsåtgärder vid montering, installation eller underhåll:			
Alla vägledande arbeten i bruksanvisningen får utföras endast av kvalificerad, behörig personal med beaktande av lokala föreskrifter.			
ytterligare information:	low	medium	
nominell avgiven värmeeffekt i kallare klimatförhållanden	24	25	kW
nominell avgiven värmeeffekt i varmare klimatförhållanden	16	16	kW
energieffektivitet för rumsuppvärmning i kallare klimatförhållanden	125	100	%
energieffektivitet för rumsuppvärmning i varmare klimatförhållanden	166	133	%
årlig energiförbrukning för rumsuppvärmning i kallare klimatförhållanden	18202	23747	kWh
årlig energiförbrukning för rumsuppvärmning i varmare klimatförhållanden	5177	6306	kWh
ljudeffektnivå utomhus		66	dB

tekniska data avs. temperaturregulatorn:		
tillverkare	**NOVELAN**	
modell	**WPR-Net 2.0**	
temperaturregleringskategori	III	-
temperaturregulatorns bidrag till rumsuppvärmningens energieffektivitet	1,5	%

modell				**LA 30-WPR-Net**			
luft-till-vatten-värmepump (yes/no)				yes			
saltlösning-till-vatten-värmepump: (yes/no)				no			
vatten-till-vatten-värmepump: (yes/no)				no			
lågtemperaturvärmepump: (yes/no)				no			
med extra värmegenerator: (yes/no)				no			
bränsledriven panna med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump: (yes/no)				no			
tillämpning: (low/medium)				medium			
klimatförhållande: (colder/average/warmer)				average			
post	**beteckning**	**värde**	**enhet**	**post**	**beteckning**	**värde**	**enhet**
nominell avgiven värmeeffekt (*)	Prated	23	kW	**säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning**	ηS	113,6	%
deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j				**deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j**			
Tj = -7°C	Pdh	20,4	kW	Tj = -7°C	COPd	1,99	-
Tj = +2°C	Pdh	16,4	kW	Tj = +2°C	COPd	2,94	-
Tj = +7°C	Pdh	18,4	kW	Tj = +7°C	COPd	3,51	-
Tj = +12°C	Pdh	23,5	kW	Tj = +12°C	COPd	4,72	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	23,0	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	1,78	-
Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	23,0	kW	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	1,78	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = -15°C (om TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = -15°C (om TOL < -20°C)	COPd	-	-
bivalenttemperatur	T_{biv}	-10	°C	för luft-till-vatten-värmepumpar: Gränstemperatur för drift	TOL	-10	°C
cykelintervallets uppvärmningskapacitet	Pcych	-	kW	cykelintervallets verkningsgrad	COPcyc	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	uppvärmningsvattnets gränstemperatur för drift	WTOL	60	°C
effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge				**extra värmegenerator**			
frånläge	P_{OFF}	0,038	kW	nominell avgiven värmeeffekt	Psup	-	kW
termostatfrånläge	P_{TO}	0,024	kW	typ av tillförd energi	elektrisk		
standby-läge	P_{SB}	0,038	kW				
vevhusvärmarläge	P_{CK}	-	kW				
övriga poster							
kapacitetsreglering	fast			för luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (ute)	-	6.000	m^3/h
ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L_{WA}	- / 66	dB	för vatten-/saltlösning-till- vatten-värmepumpar: Nominellt saltlösning- eller vattenflöde, värmeväxlare utomhus	-	-	m^3/h
utsläpp av kväveoxider	NO_X	-	mg/kWh				
för pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump:							
deklarerad belastningsprofil	-			energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	η_{wh}	-	%
daglig elförbrukning	Q_{elec}	-	kWh	daglig bränsleförbrukning	Qfuel	-	kWh
kontakt:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) för värmare med värmepump för rumsuppvärmning och pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump är den nominella avgivna värmeeffekten Prated lika med den dimensionerade värmekapaciteten Pdesignh, och den nominella avgivna värmeeffekten hos en extra värmegenerator Psup är lika med den kompletterande uppvärmningskapaciteten sup(Tj).

(**) om Cdh inte bestäms genom mätningar ska degraderingskoefficienten vara Cdh = 0,9.

modell				**LA 30-WPR-Net**			
luft-till-vatten-värmepump (yes/no)				yes			
saltlösning-till-vatten-värmepump: (yes/no)				no			
vatten-till-vatten-värmepump: (yes/no)				no			
lågtemperaturvärmepump: (yes/no)				no			
med extra värmegenerator: (yes/no)				no			
bränsledriven panna med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump: (yes/no)				no			
tillämpning: (low/medium)				low			
klimatförhållande: (colder/average/warmer)				average			
post	**beteckning**	**värde**	**enhet**	**post**	**beteckning**	**värde**	**enhet**
nominell avgiven värmeeffekt (*)	Prated	22	kW	**säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning**	ηS	138,0	%
deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j				**deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j**			
Tj = -7°C	Pdh	19,4	kW	Tj = -7°C	COPd	2,65	-
Tj = +2°C	Pdh	16,4	kW	Tj = +2°C	COPd	3,59	-
Tj = +7°C	Pdh	18,0	kW	Tj = +7°C	COPd	4,05	-
Tj = +12°C	Pdh	23,0	kW	Tj = +12°C	COPd	5,28	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	22,0	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	2,45	-
Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	22,0	kW	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	2,45	-
För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = -15°C (om TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	För luft-till-vatten-värmepumpar: Tj = -15°C (om TOL < -20°C)	COPd	-	-
bivalenttemperatur	T_{biv}	-10	°C	för luft-till-vatten-värmepumpar: Gränstemperatur för drift	TOL	-10	°C
cykelintervallets uppvärmningskapacitet	Pcych	-	kW	cykelintervallets verkningsgrad	COPcyc	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	uppvärmningsvattnets gränstemperatur för drift	WTOL	60	°C
effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge				**extra värmegenerator**			
frånläge	P_{OFF}	0,038	kW	nominell avgiven värmeeffekt	Psup	-	kW
termostatfrånläge	P_{TO}	0,024	kW	typ av tillförd energi	elektrisk		
standby-läge	P_{SB}	0,038	kW				
vevhusvärmarläge	P_{CK}	-	kW				
övriga poster							
kapacitetsreglering	fast			för luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (ute)	-	6.000	m^3/h
ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L_{WA}	- / 66	dB	för vatten-/saltlösning-till- vatten-värmepumpar: Nominellt saltlösning- eller vattenflöde, värmeväxlare utomhus	-	-	m^3/h
utsläpp av kväveoxider	NO_X	-	mg/kWh				
för pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump:							
deklarerad belastningsprofil	-			energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	η_{wh}	-	%
daglig elförbrukning	Q_{elec}	-	kWh	daglig bränsleförbrukning	Qfuel	-	kWh
kontakt:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) för värmare med värmepump för rumsuppvärmning och pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump är den nominella avgivna värmeeffekten Prated lika med den dimensionerade värmekapaciteten Pdesignh, och den nominella avgivna värmeeffekten hos en extra värmegenerator Psup är lika med den kompletterande uppvärmningskapaciteten sup(Tj).

(**) om Cdh inte bestäms genom mätningar ska degraderingskoefficienten vara Cdh = 0,9.