



# ENERG

енергия · ενεργεια



10380141

NOVELAN

WSV 4.2K3M



A++



A

42 dB

- dB

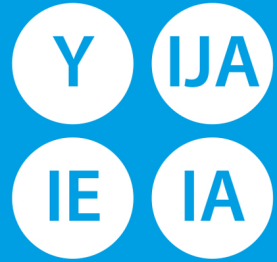


- 4 kW
- 4 kW
- 4 kW



# ENERG

енергия · ενεργεια



10380141

NOVELAN

WSV 4.2K3M + Lux 2.1

A++

A

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A++

+

+

+

+

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

**paket (värmepumpar och pannor eller värmepumpar med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump) WSV 4.2K3M + Lux 2.1**

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för värmepump ( $\eta_s$ ) ① 135 %

**nominell avgiven värmeeffekt för värmepump ( $P_{rated}$  kW)** 4

temperaturregulator klass II (tabell 1) + ② 2,0 %

extra beredare

paket med ackumulator nej  $P_{sup}$  kW (nominell avgiven värmeeffekt för extra beredare)

$\eta_s$  % ( $\sigma_{\pi}$ )

$(\eta_s \text{ \% (sup)} - \text{①}) \times (\alpha_{WP}) = -$  ③ %

( $\alpha_{WE}$ : se även tabell 3)

( $\alpha_{WE}$ )

bidrag från solen  $(A_{Koll} \text{ m}^2)$   $(\eta_{Koll} \text{ \%})$  ④ %

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$  (värmeförlust vid stillastående för ackumulatorn i W)

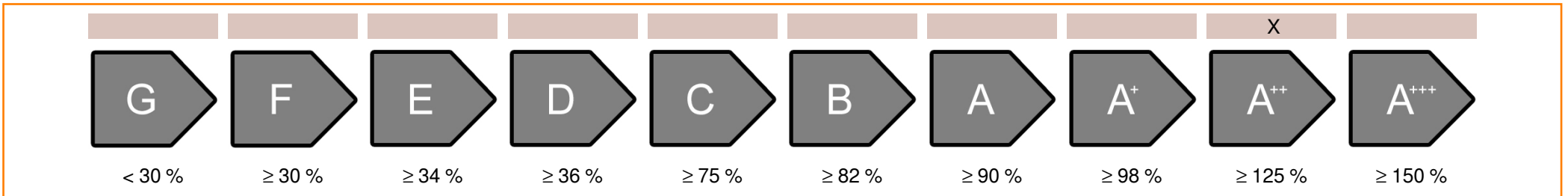
$(\eta_{Sp}$ : tabell 2)

$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ \%}) / 100) \times (\eta_{Sp}) = +$  ④ %

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för paket ⑤ 137 %

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 ( $\eta_s$ ) i kallare klimatförhållanden** 142 %

**säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för värmepump ( $\eta_s$ ) i varmare klimatförhållanden** 131 %

kallare ⑤ 137 -V -7 = 144 varmare ⑤ 137 +VI -4 = 133

tekniska data avs. värmepumpen:			
tillverkare	NOVELAN		
modell	WSV 4.2K3M		
<b>uppgifter om energieffektivitetsklass och nominell avgiven värmeeffekt:</b>			
belastningsprofil varmvatten	L		-
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklass för rumsuppvärmning	A+++	A++	-
energieffektivitetsklass för uppvärmning av bruksvatten	A		-
nominell avgiven värmeeffekt	4	4	kW
årlig slutenergiförbrukning för rumsuppvärmning	1610	2436	kWh
årlig elförbrukning för bruksvatten	1119		kWh
verkningsgrad för rumsuppvärmning	192	135	%
energieffektivitet för bruksvatten	92		%
ljudeffektnivå inomhus	42		dB
<b>särskilda försiktighetsåtgärder vid montering, installation eller underhåll:</b>			
Alla vägledande arbeten i bruksanvisningen får utföras endast av kvalificerad, behörig personal med beaktande av lokala föreskrifter.			
<b>ytterligare information:</b>			
	low	medium	
nominell avgiven värmeeffekt i kallare klimatförhållanden	4	4	kW
nominell avgiven värmeeffekt i varmare klimatförhållanden	4	4	kW
årlig energiförbrukning för rumsuppvärmning i kallare klimatförhållanden	1846	2377	kWh
årlig energiförbrukning för rumsuppvärmning i varmare klimatförhållanden	1096	1388	kWh
årlig elförbrukning för bruksvatten i kallare klimatförhållanden	1119		kWh
årlig elförbrukning för bruksvatten i varmare klimatförhållanden	1119		kWh
energieffektivitet för rumsuppvärmning i kallare klimatförhållanden	198	142	%
energieffektivitet för rumsuppvärmning i varmare klimatförhållanden	180	131	%
energieffektivitet för bruksvatten i kallare klimatförhållanden	92		%
energieffektivitet för bruksvatten i varmare klimatförhållanden	92		%
ljudeffektnivå utomhus	-		dB

tekniska data avs. temperaturregulatorn:		
tillverkare	NOVELAN	
modell	Lux 2.1	
temperaturregleringskategori	II	-
temperaturregulatorns bidrag till rumsuppvärmningens energieffektivitet	2,0	%

<b>modell</b>				<b>WSV 4.2K3M</b>			
luft-till-vatten-värmepump (yes/no)				no			
saltlösning-till-vatten-värmepump: (yes/no)				yes			
vatten-till-vatten-värmepump: (yes/no)				no			
lågtemperaturvärmepump: (yes/no)				no			
med extra värmegenerator: (yes/no)				yes			
bränsle driven panna med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump: (yes/no)				yes			
tillämpning: (low/medium)				medium			
klimatförhållande: (colder/average/warmer)				average			
<b>post</b>	<b>beteckning</b>	<b>värde</b>	<b>enhet</b>	<b>post</b>	<b>beteckning</b>	<b>värde</b>	<b>enhet</b>
<b>nominell avgiven värmeeffekt (*)</b>	Prated	4	kW	<b>säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning</b>	$\eta_S$	134,5	%
<b>deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j</b>				<b>deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j</b>			
Tj = -7°C	Pdh	3,6	kW	Tj = -7°C	COPd	3,04	-
Tj = +2°C	Pdh	2,2	kW	Tj = +2°C	COPd	3,60	-
Tj = +7°C	Pdh	1,5	kW	Tj = +7°C	COPd	3,98	-
Tj = +12°C	Pdh	1,4	kW	Tj = +12°C	COPd	4,72	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	3,6	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	3,04	-
Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	3,5	kW	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	2,81	-
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 <sub>biv</sub>	-7	°C	för luft-till-vatten-värmepumpar: Gränstemperatur för drift	TOL	-10	°C
cykelintervallets uppvärmningskapacitet	P <sub>cyc</sub>	-	kW	cykelintervallets verkningsgrad	COP <sub>cyc</sub>	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	uppvärmningsvattnets gränstemperatur för drift	WTOL	55	°C
<b>effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge</b>				<b>extra värmegenerator</b>			
frånläge	P <sub>OFF</sub>	0,012	kW	nominell avgiven värmeeffekt	P <sub>sup</sub>	0,7	kW
termostatfrånläge	P <sub>TO</sub>	0,044	kW	typ av tillförd energi	elektrisk		
standby-läge	P <sub>SB</sub>	0,012	kW				
vevhusvärmarläge	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>övriga poster</b>							
kapacitetsreglering	variabel			för luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (ute)	-	-	m <sup>3</sup> /h
ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L <sub>WA</sub>	42 / -	dB	för vatten-/saltlösning-till- vatten- värmepumpar: Nominellt saltlösning- eller vattenflöde, värmeväxlare utomhus	-	1	m <sup>3</sup> /h
utsläpp av kväveoxider	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>för pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump:</b>							
deklarerad belastningsprofil	L			energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	$\eta_{wh}$	92	%
daglig elförbrukning	Q <sub>elec</sub>	5,250	kWh	daglig bränsleförbrukning	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>kontakt:</b>	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 P <sub>sup</sub> är lika med den kompletterande uppvärmningskapaciteten sup(Tj).							
(**) om Cdh inte bestäms genom mätningar ska degraderingskoefficienten vara Cdh = 0,9.							

<b>modell</b>				<b>WSV 4.2K3M</b>			
luft-till-vatten-värmepump (yes/no)				no			
saltlösning-till-vatten-värmepump: (yes/no)				yes			
vatten-till-vatten-värmepump: (yes/no)				no			
lågtemperaturvärmepump: (yes/no)				no			
med extra värmegenerator: (yes/no)				yes			
bränsle driven panna med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump: (yes/no)				yes			
tillämpning: (low/medium)				low			
klimatförhållande: (colder/average/warmer)				average			
<b>post</b>	<b>beteckning</b>	<b>värde</b>	<b>enhet</b>	<b>post</b>	<b>beteckning</b>	<b>värde</b>	<b>enhet</b>
<b>nominell avgiven värmeeffekt (*)</b>	Prated	4	kW	<b>säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning</b>	$\eta_S$	192,2	%
<b>deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j</b>				<b>deklarerad kapacitet för uppvärmning för delbelastning vid innetemperatur 20 °C och utetemperatur T j</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	3,5	kW	Tj = -7 °C	COPd	4,44	-
Tj = +2 °C	Pdh	2,1	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,18	-
Tj = +7 °C	Pdh	1,4	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,59	-
Tj = +12 °C	Pdh	1,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,85	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	3,9	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	4,34	-
Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	3,9	kW	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	4,34	-
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 <sub>biv</sub>	-10	°C	för luft-till-vatten-värmepumpar: Gränstemperatur för drift	TOL	-10	°C
cykelintervallets uppvärmningskapacitet	Pcyc	-	kW	cykelintervallets verkningsgrad	COPcyc	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	uppvärmningsvattnets gränstemperatur för drift	WTOL	55	°C
<b>effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge</b>				<b>extra värmegenerator</b>			
frånläge	P <sub>OFF</sub>	0,012	kW	nominell avgiven värmeeffekt	P <sub>sup</sub>	-	kW
termostatfrånläge	P <sub>TO</sub>	0,044	kW	typ av tillförd energi	elektrisk		
standby-läge	P <sub>SB</sub>	0,012	kW				
vevhusvärmarläge	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>övriga poster</b>							
kapacitetsreglering	variabel			för luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (ute)	-	-	m <sup>3</sup> /h
ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L <sub>WA</sub>	42 / -	dB	för vatten-/saltlösning-till- vatten- värmepumpar: Nominellt saltlösning- eller vattenflöde, värmeväxlare utomhus	-	1	m <sup>3</sup> /h
utsläpp av kväveoxider	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>för pannor med inbyggd tappvarmvattenberedning och med värmepump:</b>							
deklarerad belastningsprofil	-			energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	$\eta_{wh}$	-	%
daglig elförbrukning	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	daglig bränsleförbrukning	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>kontakt:</b>	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 P <sub>sup</sub> är lika med den kompletterande uppvärmningskapaciteten sup(Tj).							
(**) om Cdh inte bestäms genom mätningar ska degraderingskoefficienten vara Cdh = 0,9.							