



# ENERG

енергия · ενεργεια



100777HSV12141

alpha innotec

LWAV 122R3-HSV 12.1M3



Two icons showing sound power levels. The top icon shows a speaker inside a house with the value **44 dB**. The bottom icon shows a speaker outside a house with the value **58 dB**.



Legend for power consumption in kW:

- Dark blue square: 7 kW
- Medium blue square: 9 kW
- Light blue square: 7 kW

Icon representing energy saving, showing a clock face and a stack of coins with an arrow pointing down.



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

100777HSV12141

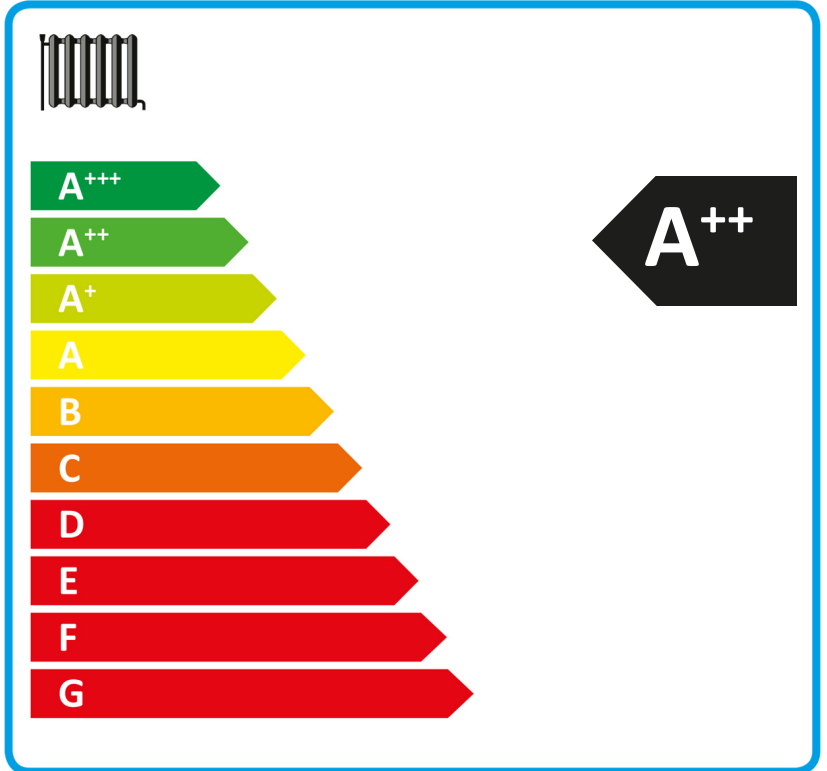
alpha innotec

LWAV 122R3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1

A++

A

XL

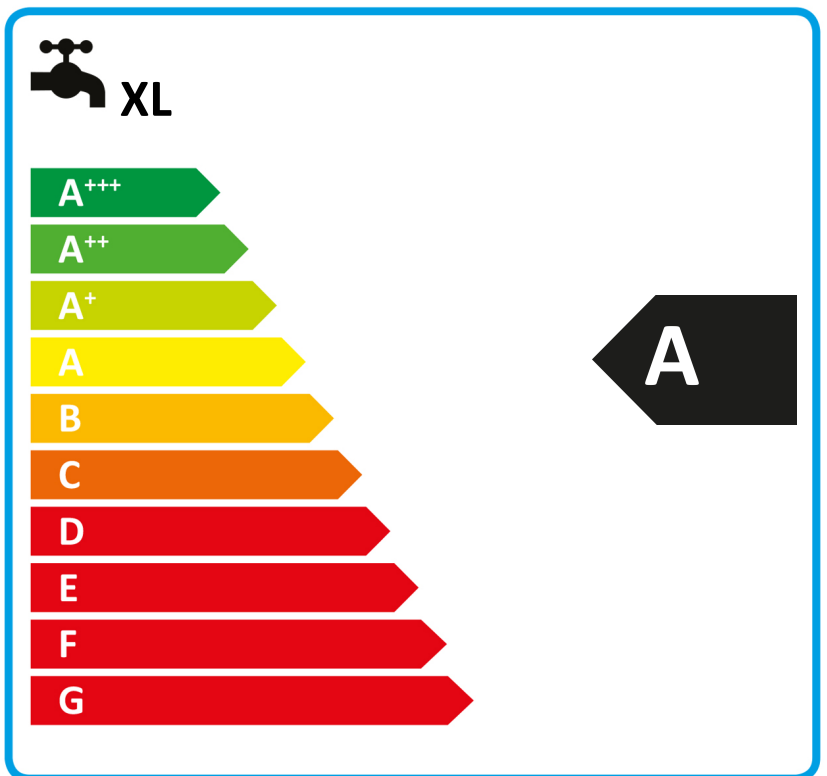


+

+

+

+



**paket (värmepumpar och pannor eller värmepumpar med inbyggd tappvarmvattenberedning med värmepump) LWAV 122R3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1**

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för värmepump ( $\eta_s$ )

① 132 %

**nominell avgiven värmeeffekt för värmepump (Prated kW)**

9

temperaturregulator

klass

VII (tabell 1)

+

② 3,5 %

extra beredare

paket med ackumulator

nej

$P_{sup}$  kW (nominell avgiven värmeeffekt för extra beredare)

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

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

( $\alpha_{WE}$ : se även tabell 3)

( $\alpha_{WE}$ )

bidrag från solen

( $A_{Koll}$  m<sup>2</sup>)

( $\eta_{Koll}$  %)

( $V_{Sp}$  m<sup>3</sup>)

(värmeförlust vid stillastående för ackumulatorn i W)

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

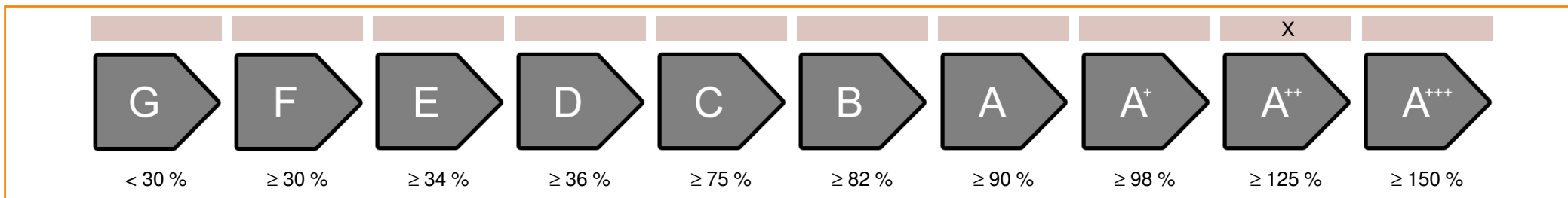
$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) = +$  ④ %

säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning för paket

⑤ 135 %

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**

112 %

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

150 %

kallare ⑤ 135 -V 19 = 116 varmare ⑤ 135 +VI 18 = 153

tekniska data avs. värmepumpen:			
tillverkare	alpha innotec		
modell	LWAV 122R3-HSV 12.1M3		
<b>uppgifter om energieffektivitetsklass och nominell avgiven värmeeffekt:</b>			
belastningsprofil varmvatten	XL		-
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklass för rumsuppvärmning	A++	A++	-
energieffektivitetsklass för uppvärmning av bruksvatten	A		-
nominell avgiven värmeeffekt	10	9	kW
årlig slutenergiförbrukning för rumsuppvärmning	4681	5398	kWh
årlig elförbrukning för bruksvatten	1767		kWh
verkningsgrad för rumsuppvärmning	174	132	%
energieffektivitet för bruksvatten	95		%
ljudeffektnivå inomhus	44		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	9	7	kW
nominell avgiven värmeeffekt i varmare klimatförhållanden	7	7	kW
årlig energiförbrukning för rumsuppvärmning i kallare klimatförhållanden	6290	5984	kWh
årlig energiförbrukning för rumsuppvärmning i varmare klimatförhållanden	1887	2268	kWh
årlig elförbrukning för bruksvatten i kallare klimatförhållanden	1940		kWh
årlig elförbrukning för bruksvatten i varmare klimatförhållanden	1525		kWh
energieffektivitet för rumsuppvärmning i kallare klimatförhållanden	132	112	%
energieffektivitet för rumsuppvärmning i varmare klimatförhållanden	181	150	%
energieffektivitet för bruksvatten i kallare klimatförhållanden	86		%
energieffektivitet för bruksvatten i varmare klimatförhållanden	110		%
ljudeffektnivå utomhus	58		dB

<b>tekniska data avs. temperaturregulatorn:</b>		
<b>tillverkare</b>	<b>alpha innotec</b>	
<b>modell</b>	<b>Luxtronik 2.1</b>	
temperaturregleringskategori	VII	-
temperaturregulatorns bidrag till rumsuppvärmningens energieffektivitet	3,5	%

<b>modell</b>				<b>LWAV 122R3-HSV 12.1M3</b>			
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)				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	9	kW	<b>säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning</b>	$\eta_S$	131,7	%
<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	8,3	kW	Tj = -7°C	COPd	2,18	-
Tj = +2°C	Pdh	4,8	kW	Tj = +2°C	COPd	3,28	-
Tj = +7°C	Pdh	5,2	kW	Tj = +7°C	COPd	4,54	-
Tj = +12°C	Pdh	6,0	kW	Tj = +12°C	COPd	6,15	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	8,3	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	2,18	-
Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	6,7	kW	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	1,94	-
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>cyh</sub>	-	kW	cykelintervallets verkningsgrad	COP <sub>cyh</sub>	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	uppvärmningsvattnets gränstemperatur för drift	WTOL	60	°C
<b>effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge</b>				<b>extra värmegenerator</b>			
frånläge	P <sub>OFF</sub>	0,020	kW	nominell avgiven värmeeffekt	P <sub>sup</sub>	2,1	kW
termostatfrånläge	P <sub>TO</sub>	0,020	kW	typ av tillförd energi	elektrisk		
standby-läge	P <sub>SB</sub>	0,020	kW				
vevhusvärmarläge	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>övriga poster</b>							
kapacitetsreglering	variabel			för luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (ute)	-	2.900	m <sup>3</sup> /h
ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L <sub>WA</sub>	44 / 58	dB	för vatten-/saltlösning-till- vatten- värmepumpar: Nominellt saltlösning- eller vattenflöde, värmeväxlare utomhus	-	-	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	XL			energieffektivitet vid uppvärmning av vatten	$\eta_{wh}$	95	%
daglig elförbrukning	Q <sub>elec</sub>	8,341	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>LWAV 122R3-HSV 12.1M3</b>			
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)				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	10	kW	<b>säsongsbunden energieffektivitet för rumsuppvärmning</b>	$\eta_S$	173,5	%
<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	8,5	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,60	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,3	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,52	-
Tj = +7 °C	Pdh	6,3	kW	Tj = +7 °C	COPd	6,04	-
Tj = +12 °C	Pdh	6,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	7,34	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	8,5	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	2,60	-
Tj = gränstemperatur för drift	Pdh	7,5	kW	Tj = gränstemperatur för drift	COPd	2,58	-
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	60	°C
<b>effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge</b>				<b>extra värmegenerator</b>			
frånläge	P <sub>OFF</sub>	0,020	kW	nominell avgiven värmeeffekt	P <sub>sup</sub>	2,5	kW
termostatfrånläge	P <sub>TO</sub>	0,020	kW	typ av tillförd energi	elektrisk		
standby-läge	P <sub>SB</sub>	0,020	kW				
vevhusvärmarläge	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>övriga poster</b>							
kapacitetsreglering	variabel			för luft-till-vatten-värmepumpar: Nominellt luftflöde (ute)	-	2.900	m <sup>3</sup> /h
ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L <sub>WA</sub>	44 / 58	dB	för vatten-/saltlösning-till- vatten- värmepumpar: Nominellt saltlösning- eller vattenflöde, värmeväxlare utomhus	-	-	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.							