



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 text "44 dB". The bottom icon shows a speaker outside a house with the text "58 dB".



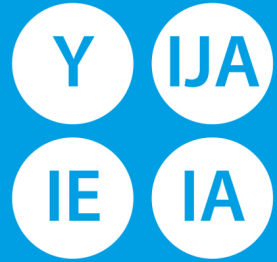
Legend for power consumption in kW, shown as three colored squares: dark blue for 7 kW, medium blue for 9 kW, and light blue for 7 kW.

Icon representing energy saving, showing a clock face with a dashed line and a coin with an arrow pointing to it.



ENERG






енергия · ενεργεια






100777HSV12141

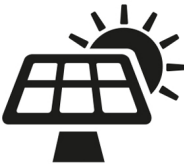
alpha innotec


LWAV 122R3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1









XL






+ 



+ 

+ 

+ 



XL

pakke (varmepumper og varmepumpeanlæg) LWAV 122R3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1

Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning for varmepumpe (η_s)

① 132 %

Nominal nytteeffekt for varmepumpe (Prated kW)

9

Temperaturstyring

Klasse

VII (Tabel 1)

+

② 3,5 %

Supplerende kedel

pakke med varmtvandsbeholder

nej

P_{sup} kW (nominal nytteeffekt for supplerende kedel)

η_{σ} % (σ_{π})

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

(α_{WE} : se også Tabel 3)

(α_{WE})

Solvarmebidrag

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Varmetab for varmtvandsbeholder ved stilstand i W)

(η_{Sp} : Tabel 2)

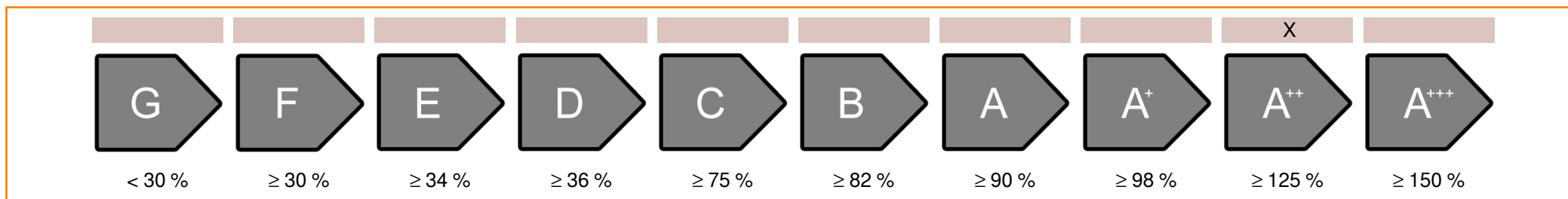
$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} m^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} m^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④ %

Pakkens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning

⑤ 135 %

afrundet til helt tal

Pakkens klasse for årsvirkningsgrad



Pakkens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning under koldere og varmere klimaforhold

Varmepumpens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning (η_s) ved koldere klimaforhold

112 %

Varmepumpens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning (η_s) ved varmere klimaforhold

150 %

koldere ⑤ 135 -V 19 = 116

varmere ⑤ 135 +VI 18 = 153

varmepumpe datablad			
producent	alpha innotec		
model	LWAV 122R3-HSV 12.1M3		
Information om energieffektivitetsklasse og nominel varmeeffekt			
forbrugsprofil for vandopvarmning	XL		-
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklasse ved rumopvarmning	A++	A++	-
energieffektivitetsklasse for vandopvarmning	A		-
nominelle nytteeffekt	10	9	kW
det årlige energiforbrug rumopvarmning	4681	5398	kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning	1767		kWh
virkningsgrad ved rumopvarmning	174	132	%
energieffektivitet for vandopvarmning	95		%
lydeffektniveauet indendørs	44		dB
særlige forholdsregler for montering, installation eller vedligeholdelse			
Alle vejledende arbejder i driftsvejledningen må kun udføres af kvalificeret fagpersonale under hensyntagen til de lokale bestemmelser.			
yderligere information			
	low	medium	
nominelle nytteeffekt under koldere klimaforhold	9	7	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	7	7	kW
det årlige energiforbrug ved rumopvarmning under koldere klimaforhold	6290	5984	kWh
det årlige energiforbrug ved rumopvarmning under varmere klimaforhold	1887	2268	kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning under koldere klimaforhold	1940		kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning under varmere klimaforhold	1525		kWh
virkningsgrad ved rumopvarmning under koldere klimaforhold	132	112	%
virkningsgrad ved rumopvarmning under varmere klimaforhold	181	150	%
energieffektivitet for vandopvarmning under koldere klimaforhold	86		%
energieffektivitet for vandopvarmning under varmere klimaforhold	110		%
lydeffektniveauet udendørs	58		dB

Tekniske data for temperaturstyring:		
producent	alpha innotec	
model	Luxtronik 2.1	
Styringsklasse	VII	-
Styrings bidrag til rumvarme-nytteeffekt	3,5	%

Model				LWAV 122R3-HSV 12.1M3			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
vand-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no)				no			
Udstyret med supplerende forsyningsanlæg: (yes/no)				yes			
kombinationsvarmepumpe med: (yes/no)				yes			
anvendelse: (low/medium)				medium			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	Symbol	Værdi	Enhed	Angivelse	Symbol	Værdi	Enhed
Nominel nytteeffekt*	Prated	9	kW	Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	η_S	131,7	%
Angivet effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for delast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på T_j				Angivet effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for delast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på T_j			
T _j = -7°C	P _{dh}	8,3	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,18	-
T _j = +2°C	P _{dh}	4,8	kW	T _j = +2°C	COP _d	3,28	-
T _j = +7°C	P _{dh}	5,2	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,54	-
T _j = +12°C	P _{dh}	6,0	kW	T _j = +12°C	COP _d	6,15	-
T _j = bivalenttemperatur	P _{dh}	8,3	kW	T _j = bivalenttemperatur	COP _d	2,18	-
T _j = temperaturgrænse for drift	P _{dh}	6,7	kW	T _j = temperaturgrænse for drift	COP _d	1,94	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C)	P _{dh}	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C)	COP _d	-	-
Bivalenttemperatur	T _{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrænse for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for opvarmning	P _{cyh}	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP _{cyh}	-	-
Koefficient for effektivitetstab (**)	C _{dh}	1,0	-	Temperaturgrænse for vandopvarmning	WTOL	60	°C
Elforbrug i andre tilstande end aktiv tilstand				Supplerende forsyningsanlæg			
Slukket tilstand	P _{OFF}	0,020	kW	Nominel nytteeffekt	P _{sup}	2,1	kW
Termostat fra-tilstand	P _{TO}	0,020	kW	Energiinputtype	elektrisk		
Standbytilstand	P _{SB}	0,020	kW				
Krumtaphusopvarmningstilstand	P _{CK}	-	kW				
Andet							
Ydelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominel luftgennemstrømning, ude	-	2.900	m ³ /h
Lydeffektniveau, inde/ude	L _{WA}	44 / 58	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominel brine- eller vandgennemstrømning, varmeveksler, ude	-	-	m ³ /h
Emissioner af kvælstofilter	NO _x	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning:							
Angivet forbrugsprofil	XL			Energieffektivitet ved vandopvarmning	η_{wh}	95	%
Dagligt elforbrug	Q _{elec}	8,341	kWh	Dagligt brændselsforbrug	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktoplysninger	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) For varmepumpeanlæg til rumopvarmning og varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning er den nominelle nytteeffekt Prated lig med den dimensionerende last for opvarmning P _{designh} , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlæg P _{sup} er lig med den supplerende varmeydelse sup(T _j).							
(**) Hvis C _{dh} ikke bestemmes ved måling, er koefficienten for effektivitetstab som standard C _{dh} = 0,9.							

Model				LWAV 122R3-HSV 12.1M3			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
vand-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no)				no			
Udstyret med supplerende forsyningsanlæg: (yes/no)				yes			
kombinationsvarmepumpe med: (yes/no)				yes			
anvendelse: (low/medium)				low			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	Symbol	Værdi	Enhed	Angivelse	Symbol	Værdi	Enhed
Nominel nytteeffekt*	Prated	10	kW	Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning	η_S	173,5	%
Angivet effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på T_j				Angivet effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved indetemperatur på 20 °C og udetemperatur på T_j			
T _j = -7°C	P _{dh}	8,5	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,60	-
T _j = +2°C	P _{dh}	5,3	kW	T _j = +2°C	COP _d	4,52	-
T _j = +7°C	P _{dh}	6,3	kW	T _j = +7°C	COP _d	6,04	-
T _j = +12°C	P _{dh}	6,7	kW	T _j = +12°C	COP _d	7,34	-
T _j = bivalenttemperatur	P _{dh}	8,5	kW	T _j = bivalenttemperatur	COP _d	2,60	-
T _j = temperaturgrænse for drift	P _{dh}	7,5	kW	T _j = temperaturgrænse for drift	COP _d	2,58	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C)	P _{dh}	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C)	COP _d	-	-
Bivalenttemperatur	T _{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrænse for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for opvarmning	P _{cyh}	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP _{cyh}	-	-
Koefficient for effektivitetstab (**)	C _{dh}	1,0	-	Temperaturgrænse for vandopvarmning	WTOL	60	°C
Elforbrug i andre tilstande end aktiv tilstand				Supplerende forsyningsanlæg			
Slukket tilstand	P _{OFF}	0,020	kW	Nominel nytteeffekt	P _{sup}	2,5	kW
Termostat fra-tilstand	P _{TO}	0,020	kW	Energiinputtype	elektrisk		
Standbytilstand	P _{SB}	0,020	kW				
Krumtaphusopvarmningstilstand	P _{CK}	-	kW				
Andet							
Ydelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominel luftgennemstrømning, ude	-	2.900	m ³ /h
Lydeffektniveau, inde/ude	L _{WA}	44 / 58	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominel brine- eller vandgennemstrømning, varmeveksler, ude	-	-	m ³ /h
Emissioner af kvælstofilter	NO _x	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning:							
Angivet forbrugsprofil	-			Energieffektivitet ved vandopvarmning	η_{wh}	-	%
Dagligt elforbrug	Q _{elec}	-	kWh	Dagligt brændselsforbrug	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktoplysninger	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) For varmepumpeanlæg til rumopvarmning og varmepumpeanlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning er den nominelle nytteeffekt Prated lig med den dimensionerende last for opvarmning P _{designh} , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlæg P _{sup} er lig med den supplerende varmelydelse sup(T _j).							
(**) Hvis C _{dh} ikke bestemmes ved måling, er koefficienten for effektivitetstab som standard C _{dh} = 0,9.							