ENERGY
енергия · ενεργεια

100773HSV1241

alpha innotec LWV 122R3-HSV 12M3

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

A++

XL

A+
A
B
C
D
E
F

A

47 dB

49 dB

7 kW
9 kW
7 kW

2019

811/2013

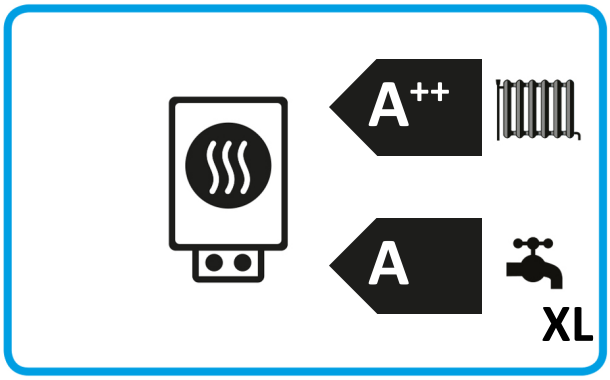
ENERG Y IJA IE IA

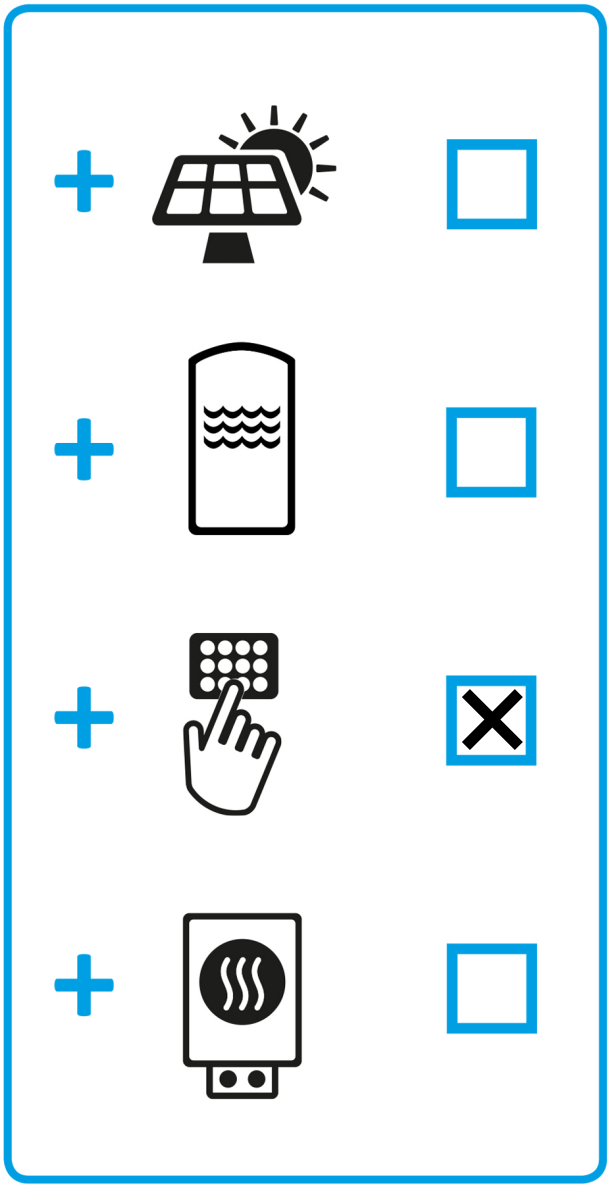
енергия · ενεργεια

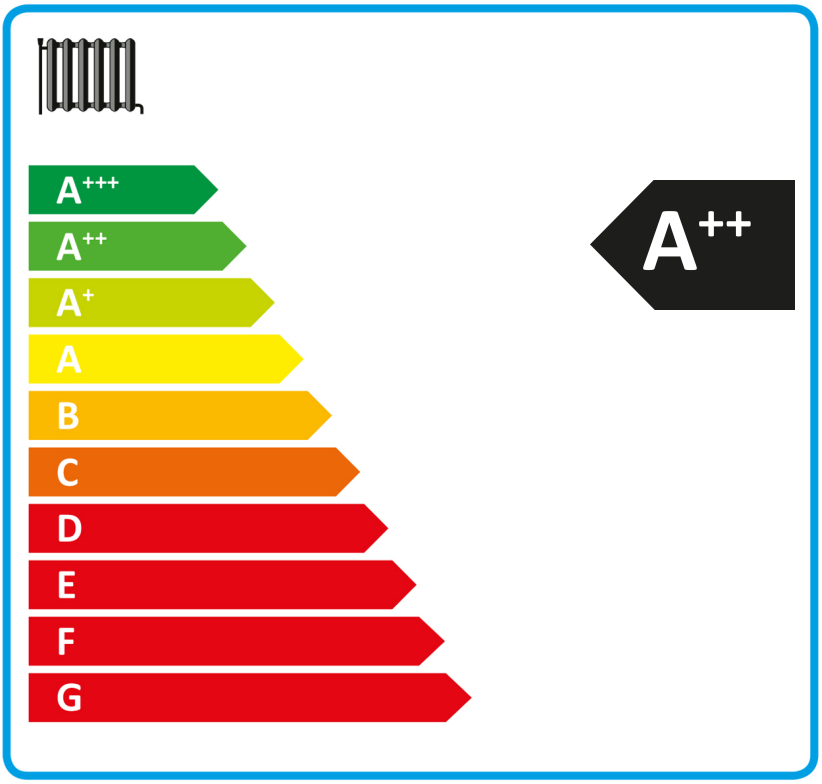
100773HSV1241

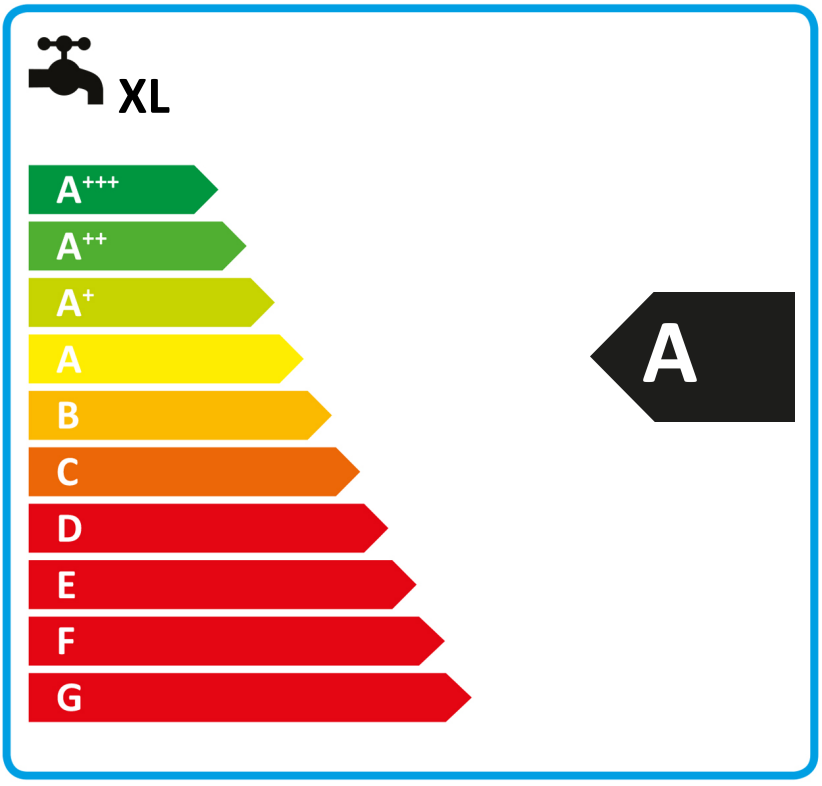
alpha innotec

LWV 122R3-HSV 12M3 + Luxtronik 2.1









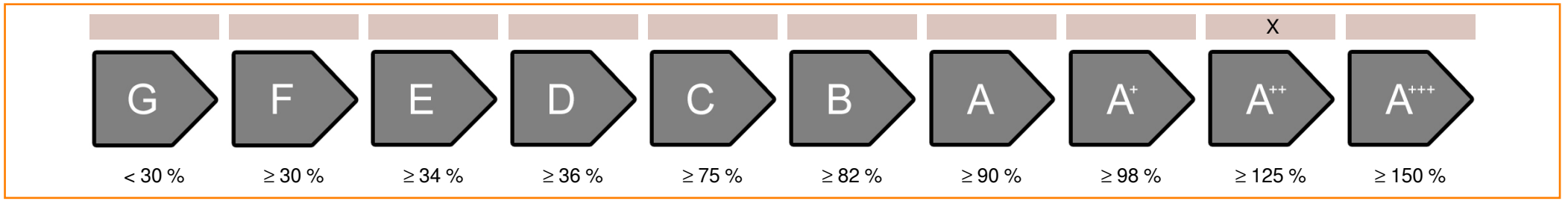
2015

811/2013

pakke (varmepumper og varmepumpeanlæg) LWV 122R3-HSV 12M3 + Luxtronik 2.1

Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning for varmepumpe (ηs)				❶ 132	%
Nominel nytteeffekt for varmepumpe (Prated kW)		9			
Temperaturstyring	Klasse	VII	***(Tabel 1)*** +	❷ 3,5	%
Supplerende kedel					
pakke med varmtvandsbeholder	nej		*Psup kW (nominel nytteeffekt for supplerende kedel)*		
		ησ % (συπ)			
			(ηs % ***(sup)*** - ❶) **x** (α_{WP}) **=** -	❸	%
(αWE: se også Tabel 3)		***(α_{WE})***			
Solvarmebidrag	***(A_{Koll} m²)***	***(ηKoll %)***			
	(V_{Sp} m³)	***(Varmetab for varmtvandsbeholder ved stilstand i W)***			
		(ηSp: Tabel 2)			
((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m²)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m³)**) x 0,45 x (**η_{Koll} %**) /100) x **(η_{Sp}) =** +				❹	%
Pakkens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning				❺ 135	%
				afrundet til helt tal	

Pakkens klasse for årsvirkningsgrad



Pakkens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning under koldere og varmere klimaforhold

Varmepumpens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning (ηs) ved koldere klimaforhold										112	%
Varmepumpens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning (ηs) ved varmere klimaforhold										150	%
koldere ❺	135	-V	19	=	116	varmere ❺	135	+VI	18	=	153

varmepumpe datablad			
producent	**alpha innotec**		
model	**LWV 122R3-HSV 12M3**		
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	2018		kWh
virkningsgrad ved rumopvarmning	174	132	%
energieffektivitet for vandopvarmning	83		%
lydeffektniveauet indendørs		47	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	2204		kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning under varmere klimaforhold	1745		kWh
virkningsgrad ved rumopvarmning under koldere klimaforhold	132	112	%
virkningsgrad ved rumopvarmning under varmere klimaforhold	181	150	%
energieffektivitet for vandopvarmning under koldere klimaforhold	76		%
energieffektivitet for vandopvarmning under varmere klimaforhold	96		%
lydeffektniveauet udendørs		49	dB

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

Model				**LWV 122R3-HSV 12M3**			
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**	ηS	131,7	%
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**			
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 = temperaturgrænse for drift	Pdh	6,7	kW	Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	1,94	-
For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalenttemperatur	T_{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrænse for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for opvarmning	Pcych	-	kW	Cyklusintervalydelse	COPcyc	-	-
Koefficient for effektivitetstab (**)	Cdh	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	Psup	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}	47 / 49	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}	83	%
Dagligt elforbrug	Q_{elec}	9,190	kWh	Dagligt brændselsforbrug	Qfuel	-	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 Pdesignh, og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlæg Psup er lig med den supplerende varmeydelse sup(Tj).

(**) Hvis Cdh ikke bestemmes ved måling, er koefficienten for effektivitetstab som standard Cdh = 0,9.

Model				**LWV 122R3-HSV 12M3**			
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**	ηS	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**			
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 = temperaturgrænse for drift	Pdh	7,5	kW	Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	2,58	-
For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalenttemperatur	T_{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrænse for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for opvarmning	Pcych	-	kW	Cyklusintervalydelse	COPcyc	-	-
Koefficient for effektivitetstab (**)	Cdh	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	Psup	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}	47 / 49	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	Qfuel	-	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 Pdesignh, og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlæg Psup er lig med den supplerende varmeydelse sup(Tj).

(**) Hvis Cdh ikke bestemmes ved måling, er koefficienten for effektivitetstab som standard Cdh = 0,9.