ENERG Y IJA IE IA
енергия · ενεργεια

10073641

alpha innotec WZSV 122H3M

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

A+++

A+ A B C D E F

A

44 dB

- dB

12 kW
12 kW
12 kW

2019 811/2013

ENERGY
енергия · ενεργεια

10073641

alpha innotec

WZSV 122H3M + Luxtronik 2.1

A+++

A

XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A+++

XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

2015

811/2013

pakke (varmepumper og varmepumpeanlæg) WZSV 122H3M + Luxtronik 2.1

Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning for varmepumpe (ηs)					❶	157 %
Nominel nytteeffekt for varmepumpe (Prated kW)		12				
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	160 %
						afrundet til helt tal

Pakkens klasse for årsvirkningsgrad

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
									X
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Pakkens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning under koldere og varmere klimaforhold

Varmepumpens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning (ηs) ved koldere klimaforhold	162 %
Varmepumpens årsvirkningsgrad ved rumopvarmning (ηs) ved varmere klimaforhold	158 %

koldere ❺	160	-V	-6	=	166	varmere ❺	160	+VI	1	=	161

varmepumpe datablad			
producent	**alpha innotec**		
model	**WZSV 122H3M**		
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	12	12	kW
det årlige energiforbrug rumopvarmning	4588	6220	kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning	1709		kWh
virkningsgrad ved rumopvarmning	201	157	%
energieffektivitet for vandopvarmning	98		%
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	12	12	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	12	12	kW
det årlige energiforbrug ved rumopvarmning under koldere klimaforhold	5293	7177	kWh
det årlige energiforbrug ved rumopvarmning under varmere klimaforhold	2924	3995	kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning under koldere klimaforhold	1709		kWh
årligt energiforbrug for vandopvarmning under varmere klimaforhold	1709		kWh
virkningsgrad ved rumopvarmning under koldere klimaforhold	208	162	%
virkningsgrad ved rumopvarmning under varmere klimaforhold	204	158	%
energieffektivitet for vandopvarmning under koldere klimaforhold	98		%
energieffektivitet for vandopvarmning under varmere klimaforhold	98		%
lydeffektniveauet udendørs		-	dB

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

Model				**WZSV 122H3M**			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
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	12	kW	**Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning**	ηS	156,7	%
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	11,1	kW	Tj = -7°C	COPd	3,18	-
Tj = +2°C	Pdh	6,8	kW	Tj = +2°C	COPd	4,12	-
Tj = +7°C	Pdh	4,4	kW	Tj = +7°C	COPd	4,67	-
Tj = +12°C	Pdh	2,6	kW	Tj = +12°C	COPd	5,06	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	12,3	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	2,91	-
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	12,3	kW	Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	2,91	-
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}	-10	°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	65	°C
Elforbrug i andre tilstande end aktiv tilstand				**Supplerende forsyningsanlæg**			
Slukket tilstand	P_{OFF}	0,005	kW	Nominel nytteeffekt	Psup	-	kW
Termostat fra-tilstand	P_{TO}	0,015	kW	Energiinputtype	elektrisk		
Standbytilstand	P_{SB}	0,007	kW				
Krumtaphusopvarmningstilstand	P_{CK}	-	kW				
Andet							
Ydelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominel luftgennemstrømning, ude	-	-	m^3/h
Lydeffektniveau, inde/ude	L_{WA}	44 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominel brine- eller vandgennemstrømning, varmeveksler, ude	-	1	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}	98	%
Dagligt elforbrug	Q_{elec}	7,784	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				**WZSV 122H3M**			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
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	12	kW	**Årsvirkningsgrad ved rumopvarmning**	ηS	200,9	%
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	10,3	kW	Tj = -7°C	COPd	4,52	-
Tj = +2°C	Pdh	6,3	kW	Tj = +2°C	COPd	5,27	-
Tj = +7°C	Pdh	4,1	kW	Tj = +7°C	COPd	5,60	-
Tj = +12°C	Pdh	2,7	kW	Tj = +12°C	COPd	5,78	-
Tj = bivalenttemperatur	Pdh	11,5	kW	Tj = bivalenttemperatur	COPd	4,26	-
Tj = temperaturgrænse for drift	Pdh	11,5	kW	Tj = temperaturgrænse for drift	COPd	4,26	-
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}	-10	°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	65	°C
Elforbrug i andre tilstande end aktiv tilstand				**Supplerende forsyningsanlæg**			
Slukket tilstand	P_{OFF}	0,005	kW	Nominel nytteeffekt	Psup	-	kW
Termostat fra-tilstand	P_{TO}	0,015	kW	Energiinputtype	elektrisk		
Standbytilstand	P_{SB}	0,007	kW				
Krumtaphusopvarmningstilstand	P_{CK}	-	kW				
Andet							
Ydelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominel luftgennemstrømning, ude	-	-	m^3/h
Lydeffektniveau, inde/ude	L_{WA}	44 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominel brine- eller vandgennemstrømning, varmeveksler, ude	-	1	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.