



ENERG

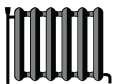
енергия · ενεργεια



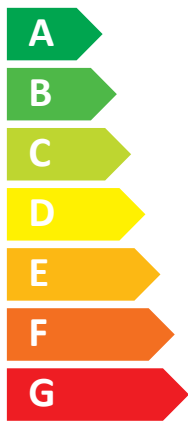
10075441

alpha innotec

PWZSV 122H3S



A++



A

44 dB

- dB



- 12 kW
- 12 kW**
- 12 kW



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

10075441

alpha innotec

PWZSV 122H3S

A++

A

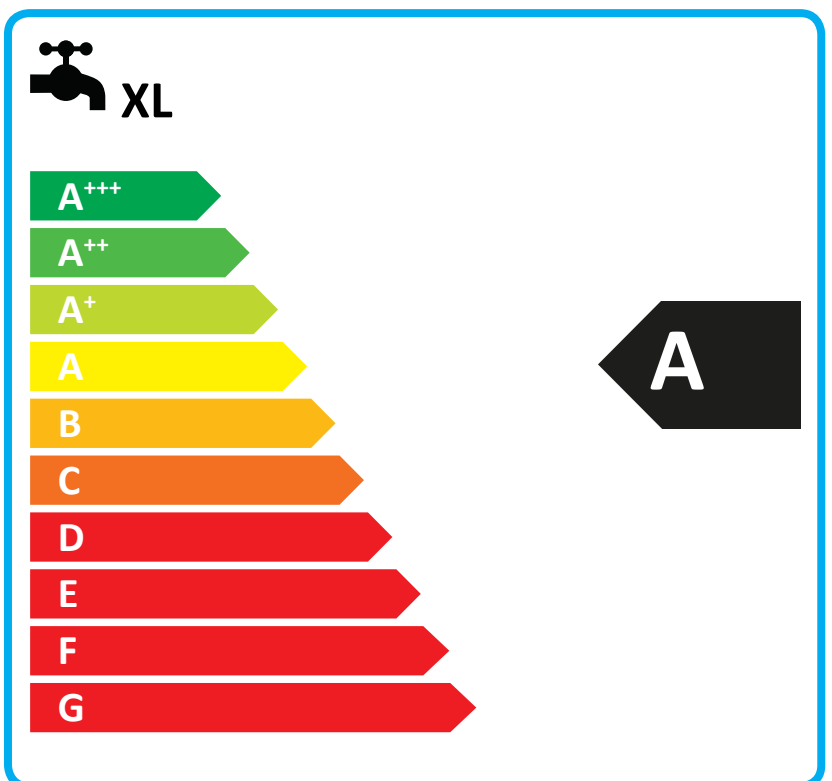
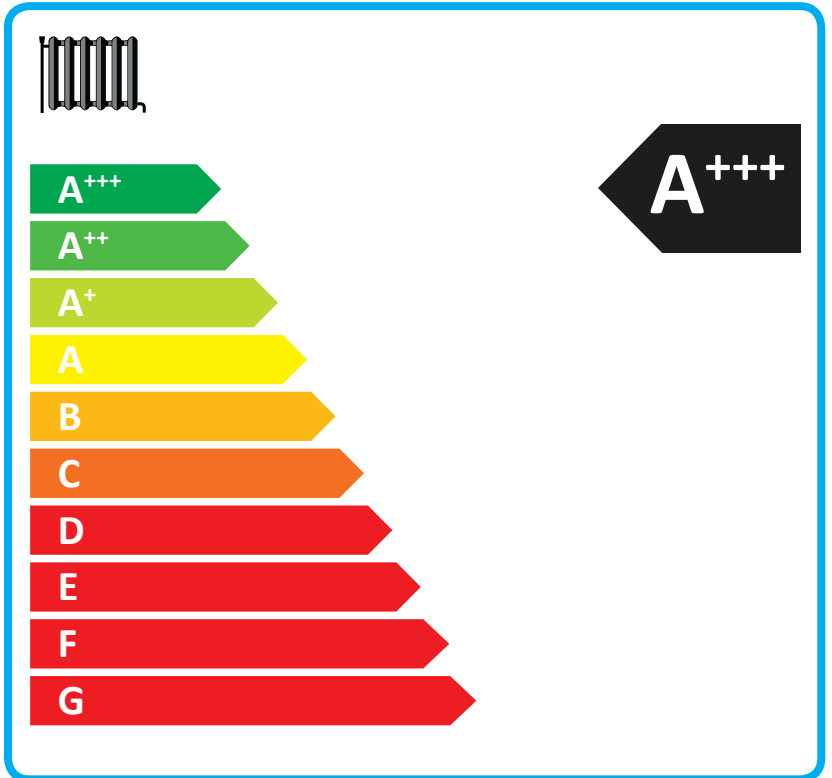
XL

+

+

+

+



pakke (varmepumper og varmepumpeanlegg)

Årsvirkningsgrad ved romoppvarming for varmepumpe (η_s)					①	157	%
Nominell nytteeffekt for varmepumpe (P_{rated} kW)				12,4			
Temperaturstyring	Klasse		VI	(Tabell 1)	+	②	4
Tilleggs varmekjele							
pakke med varmtvannsbeholder	nei						P_{sup} kW (nominell nytteeffekt for supplerende kjele)
				η_{σ} % (σ_{π})			
						③	
				$(\eta_s \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) =$	-		%
(α_{WE} : se også Tabell 3)				(α_{WE})			
Solvarmebidrag		$(A_{Koll} m^2)$		$(\eta_{Koll} \%)$			
		$(V_{Sp} m^3)$		(Varmetap for varmtvannsbeholder ved stillstand i W)			
				$(\eta_{Sp}: \text{Tabell 2})$			
				$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} m^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} m^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$	+	④	%
Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming						⑤	161
							avrundet til helt tall
Pakkens klasse for års virkningsgrad							
Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere og varmere klimaforhold							
Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (η_s) ved kaldere klimaforhold							162 %
Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (η_s) ved varmere klimaforhold							158 %
kaldere ⑤	161	-V	-5	=	166	varmere ⑤	161
						+VI	1
							= 162

varmepumpe datablad			
produsent		alpha innotec	
modell		PWZSV 122H3S	
Informasjon om energieffektivitetsklasse og nominell varmeeffekt			
belastningsprofil varmtvannsberedning	XL		-
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklasse ved romoppvarming	A++	A++	-
energieffektivitetsklasse for varmtvannsberedning	A		-
nominelle nytteeffekt	11,6	12,4	kW
det årlige energiforbruket romoppvarming	4582	6213	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning	1712		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming	201	157	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning	96		%
lydeffektnivået innendørs	44		dB
særlige forholdsregler for montering, installasjon eller vedlikeholdelse			
0			
ytterligere informasjon			
	low	medium	
nominelle nytteeffekt under kaldere klimaforhold	11,6	12,4	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	11,6	12,4	kW
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	5293	7173	kWh
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under varmere klimaforhold	2928	3999	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	1712		kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	1712		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	208	162	%
virkningsgrad ved romoppvarming under varmere klimaforhold	204	158	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	96		%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	96		%
lydeffektnivået utendørs	-		dB
Tekniske data for temperaturstyring:			
produsent		alpha innotec	
modell		Luxtronik 2.1	
Styringsklasse	VI		-
temperaturregulatorens bidrag til romoppvarmingens energieffektivitet	4		%

modell				PWZSV 122H3S			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
vand-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no)				no			
med ekstra varmegenerator: (yes/no)				yes			
kombinasjonsvarmepumpe med				yes			
anvendelse: (low/medium)				medium			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet	Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet
Nominell nytteeffekt*	Prated	12	kW	Årsvirkningsgrad ved romoppvarming	η_S	157,0	%
Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j				Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j			
T _j = -7°C	P _d	11,1	kW	modell	COP _d	3,18	-
T _j = +2°C	P _d	6,8	kW	T _j = +2°C	COP _d	4,12	-
T _j = +7°C	P _d	4,4	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,67	-
T _j = +12°C	P _d	2,6	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,06	-
T _j = bivalenstemperatur	P _d	12,3	kW	T _j = bivalenstemperatur	COP _d	2,91	-
T _j = temperaturgrense for drift	P _d	12,3	kW	T _j = temperaturgrense for drift	COP _d	2,91	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	P _d	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	COP _d	-	-
Bivalenstemperatur	T _{biv}	-10	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmings	P _{cy}	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP _{cy}	-	-
degraderingskoeffisient (**)	C _d	1,0	-	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	65	°C
Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand				tilleggs varmeapparat			
av-tilstand	P _{OFF}	0,005	kW	nominell varmeeffekt	P _{sup}	0,1	kW
temperaturregulator av	P _{TO}	0,015	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P _{SB}	0,007	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P _{CK}	-	kW				
annet							
Ytelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	-	m ³ /h
Lydeffektnivå, inne/ute	L _{WA}	44 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	1.460	m ³ /h
NO _x -utslipp	NO _x	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:							
Oppgitt belastningsprofil	XL			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	η_{wh}	96	%
Daglig elforbruk	Q _{elec}	5,000	kWh	Daglig brenselforbruk	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktopplysninger	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt P _{rated} lik med den dimensjonerende last for oppvarming P _{designh} , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyn							
(**) Hvis C _d ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C _d = 0,9.							

modell				PWZSV 122H3S			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
vand-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no)				no			
med ekstra varmegenerator: (yes/no)				yes			
kombinasjonsvarmepumpe med				yes			
anvendelse: (low/medium)				low			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet	Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet
Nominell nytteeffekt*	Prated	12	kW	Årsvirkningsgrad ved romoppvarming	η_S	201,0	%
Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j				Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j			
T _j = -7°C	P _{dh}	10,3	kW	T _j = -7°C	COP _d	4,52	-
T _j = +2°C	P _{dh}	6,3	kW	T _j = +2°C	COP _d	5,27	-
T _j = +7°C	P _{dh}	4,1	kW	T _j = +7°C	COP _d	5,60	-
T _j = +12°C	P _{dh}	2,7	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,78	-
T _j = bivalenstemperatur	P _{dh}	11,5	kW	T _j = bivalenstemperatur	COP _d	4,26	-
T _j = temperaturgrense for drift	P _{dh}	11,5	kW	T _j = temperaturgrense for drift	COP _d	4,26	-
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	-	-
Bivalenstemperatur	T _{biv}	-10	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmings	P _{cyh}	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP _{cyh}	-	-
degraderingskoeffisient (**)	C _{dh}	1,0	-	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	65	°C
Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand				tilleggs varmeapparat			
av-tilstand	P _{OFF}	0,005	kW	nominell varmeeffekt	P _{sup}	0,1	kW
temperaturregulator av	P _{TO}	0,015	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P _{SB}	0,007	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P _{CK}	-	kW				
annet							
Ytelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	-	m ³ /h
Lydeffektnivå, inne/ute	L _{WA}	44 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	1.460	m ³ /h
NO _x -utslipp	NO _x	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:							
Oppgitt belastningsprofil	XL			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	η_{wh}	96	%
Daglig elforbruk	Q _{elec}	-	kWh	Daglig brenselforbruk	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktopplysninger	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt P _{rated} lik med den dimensjonerende last for oppvarming P _{designh} , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsynin							
(**) Hvis C _{dh} ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C _{dh} = 0,9.							