



ENERG

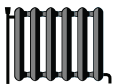
енергия · ενεργεια



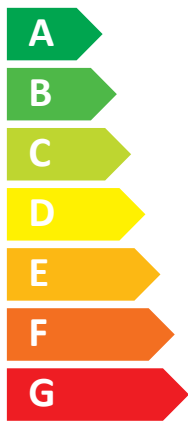
10065342

alpha innotec

PWZS 102H3S



A++



A

43 dB

- dB



- 9 kW
- 10 kW**
- 10 kW



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

10065342

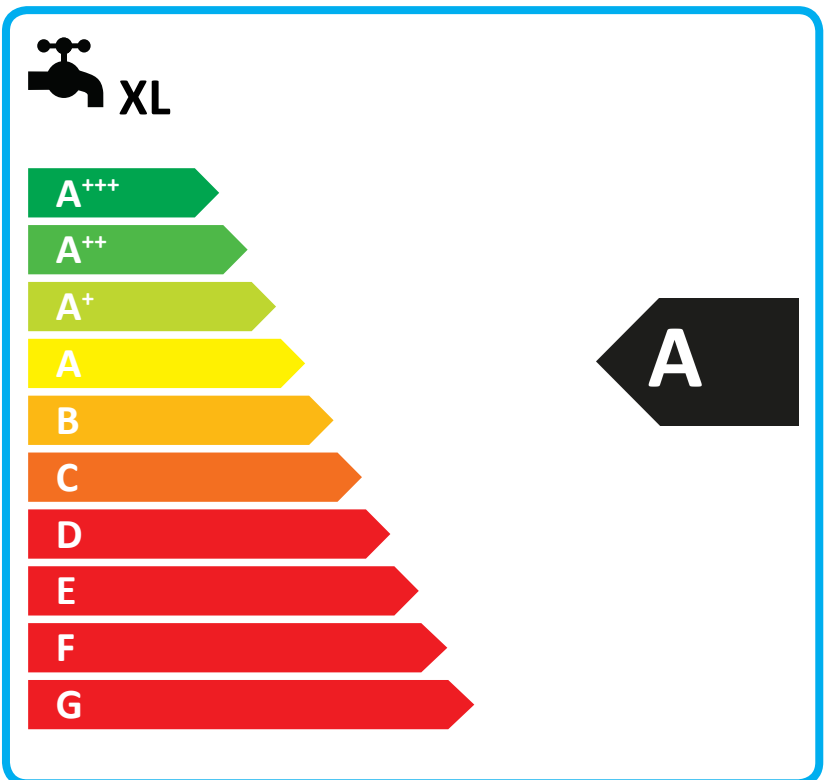
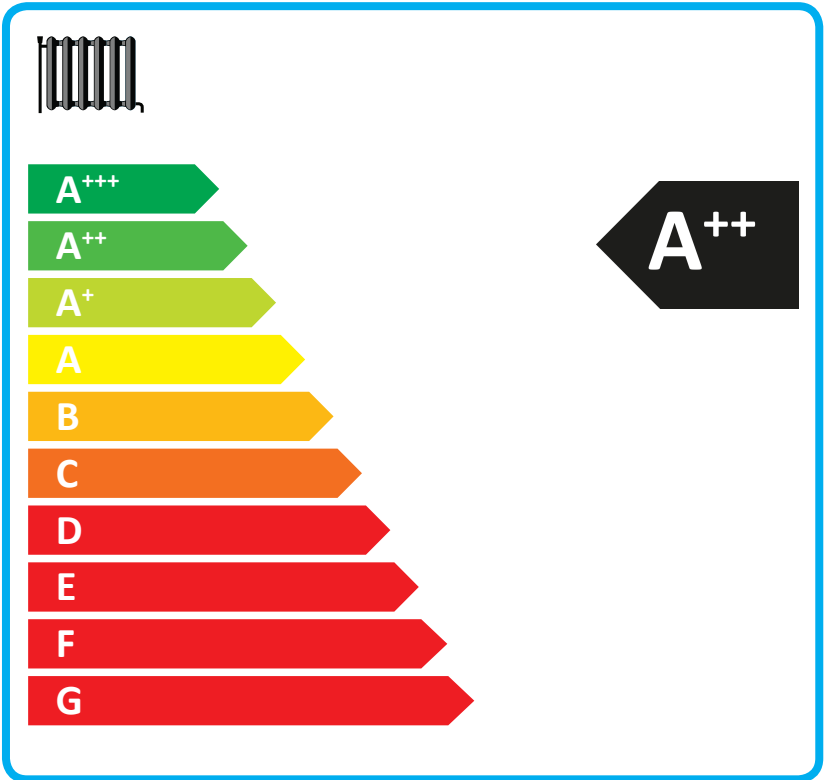
alpha innotec

PWZS 102H3S

Icon of a radiator, energy class **A⁺⁺**, icon of a radiator, energy class **A**, and icon of a tap with **XL** label.

Feature selection grid:

- + Solar panel icon
- + Water tank icon
- + Keypad icon
- + Radiator icon



pakke (varmepumper og varmepumpeanlegg)

Årsvirkningsgrad ved romoppvarming for varmepumpe (η_s) ① 143 %

Nominell nytteeffekt for varmepumpe (P_{rated} kW) 10

Temperaturstyring Klasse VII (Tabell 1) + ② 3,5 %

Tilleggs varmekjele
 pakke med varmtvannsbeholder nei P_{sup} kW (nominell nytteeffekt for supplerende kjele)

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

(α_{WE} : se også Tabell 3) (α_{WE})

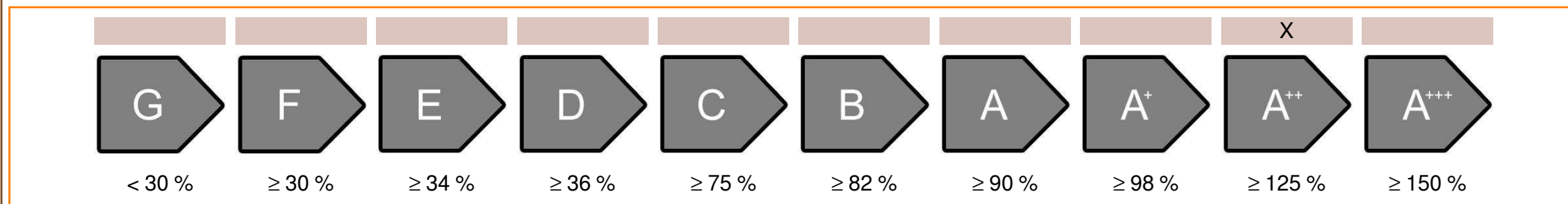
Solvarmebidrag $(A_{Koll} m^2)$ $(\eta_{Koll} \%)$
 $(V_{Sp} m^3)$ $(Varmetap for varmtvannsbeholder ved stillstand i W)$
 $(\eta_{Sp}: Tabell 2)$

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

Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming ⑤ 147 %

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 148 %

Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (η_s) ved varmere klimaforhold 143 %

kaldere ⑤ 147 -V -5 = 152 varmere ⑤ 147 +VI 147 = 147

varmepumpe datablad			
produsent		alpha innotec	
modell		PWZS 102H3S	
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	10	kW
det årlige energiforbruket romoppvarming	4087	5480	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning	1583		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming	214	143	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning	106		%
lydeffektnivået innendørs	43		dB
særlige forholdsregler for montering, installasjon eller vedlikeholdelse			
-			
ytterligere informasjon			
	low	medium	
nominelle nytteeffekt under kaldere klimaforhold	11	9	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	11	10	kW
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	4702	5694	kWh
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under varmere klimaforhold	2637	3538	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	1583		kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	1583		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	223	148	%
virkningsgrad ved romoppvarming under varmere klimaforhold	215	143	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	106		%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	106		%
lydeffektnivået utendørs	-		dB
Tekniske data for temperaturstyring:			
produsent		alpha innotec	
modell		Luxtronik 2.1	
Styringsklasse	VII		-
temperaturregulatorens bidrag til romoppvarmingens energieffektivitet	3,5		%

modell				PWZS 102H3S			
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	10	kW	Årsvirkningsgrad ved romoppvarming	η_S	143,0	%
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}	8,5	kW	modell	COP _d	3,05	-
T _j = +2 °C	P _{dH}	8,9	kW	T _j = +2 °C	COP _d	3,76	-
T _j = +7 °C	P _{dH}	9,1	kW	T _j = +7 °C	COP _d	4,35	-
T _j = +12 °C	P _{dH}	9,4	kW	T _j = +12 °C	COP _d	5,09	-
T _j = bivalenstemperatur	P _{dH}	8,5	kW	T _j = bivalenstemperatur	COP _d	3,05	-
T _j = temperaturgrense for drift	P _{dH}	8,3	kW	T _j = temperaturgrense for drift	COP _d	2,82	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15 °C (hvis TOL < -20 °C)	P _{dH}	8,3	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15 °C (hvis TOL < -20 °C)	COP _d	2,82	-
Bivalenstemperatur	T _{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-22	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmings	P _{cyh}	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP _{cyh}	-	-
degraderingskoeffisient (**)	C _{dH}	1,0	°C	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	70	°C
Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand				tilleggs varmeapparat			
av-tilstand	P _{OFF}	0,015	kW	nominell varmeeffekt	P _{sup}	1,3	kW
temperaturregulator av	P _{TO}	0,015	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P _{SB}	0,015	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P _{CK}	-	kW				
annet							
Ytelsesregulering	fast			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	-	m ³ /h
Lydeffektnivå, inne/ute	L _{WA}	43 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	2.200	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}	106	%
Daglig elforbruk	Q _{elec}	4,000	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 forsynin							
(**) Hvis C _{dH} ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C _{dH} = 0,9.							

modell				PWZS 102H3S			
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	11	kW	Årsvirkningsgrad ved romoppvarming	η_S	214,0	%
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}	9,4	kW	T _j = -7°C	COP _d	5,23	-
T _j = +2°C	P _{dh}	9,5	kW	T _j = +2°C	COP _d	5,63	-
T _j = +7°C	P _{dh}	9,6	kW	T _j = +7°C	COP _d	6,05	-
T _j = +12°C	P _{dh}	9,7	kW	T _j = +12°C	COP _d	6,52	-
T _j = bivalenstemperatur	P _{dh}	9,4	kW	T _j = bivalenstemperatur	COP _d	5,23	-
T _j = temperaturgrense for drift	P _{dh}	9,3	kW	T _j = temperaturgrense for drift	COP _d	5,05	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	P _{dh}	9,3	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	COP _d	5,05	-
Bivalenstemperatur	T _{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-22	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmings	P _{cyh}	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP _{cyh}	-	-
degraderingskoeffisient (**)	C _{dh}	1,0	°C	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	70	°C
Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand				tilleggs varmeapparat			
av-tilstand	P _{OFF}	0,015	kW	nominell varmeeffekt	P _{sup}	1,3	kW
temperaturregulator av	P _{TO}	0,015	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P _{SB}	0,015	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P _{CK}	-	kW				
annet							
Ytelsesregulering	fast			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	-	m ³ /h
Lydeffektnivå, inne/ute	L _{WA}	43 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	2.200	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}	106	%
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.							