



# ENERG

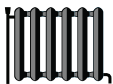
енергия · ενεργεια



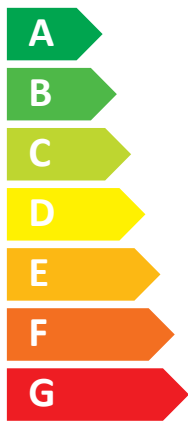
10065742

alpha innotec

PWZS 82H2S



A<sup>++</sup>



A

**43** dB

- dB



- 8 kW
- 8 kW**
- 8 kW



# ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

10065742

alpha innotec

PWZS 82H2S

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

**pakke (varmepumper og varmepumpeanlegg)**

Årsvirkningsgrad ved romoppvarming for varmepumpe ( $\eta_s$ )						①	134	%			
<b>Nominell nytteeffekt for varmepumpe (<math>P_{rated}</math> kW)</b>					8						
Temperaturstyring	Klasse		VII	(Tabell 1)		+	②	3,5	%		
Tilleggs varmekjele											
pakke med varmtvannsbeholder		nei						$P_{sup}$ kW (nominell nytteeffekt for supplerende kjele)			
					$\eta\sigma$ % ( $\sigma\upsilon\pi$ )						
								$(\eta_s \text{ % (sup)} - ①) \times (\alpha_{WP}) =$	③		%
$(\alpha_{WE}$ : se også Tabell 3)					$(\alpha_{WE})$						
Solvarmebidrag			$(A_{Koll} \text{ m}^2)$					$(\eta_{Koll} \text{ %})$			
			$(V_{Sp} \text{ m}^3)$					(Varmetap for varmtvannsbeholder ved stillstand i W)			
								$(\eta_{Sp}$ : Tabell 2)			
								$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$	④		%
Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming									⑤	138	%
											avrundet til helt tall
Pakkens klasse for års virkningsgrad											
Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere og varmere klimaforhold											
<b>Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (<math>\eta_s</math>) ved kaldere klimaforhold</b>										138	%
<b>Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (<math>\eta_s</math>) ved varmere klimaforhold</b>										133	%
kaldere ⑤	138	-V	-4	=	142	varmere ⑤	138	+VI	137	=	137

varmepumpe datablad			
produsent	alpha innotec		
modell	PWZS 82H2S		
<b>Informasjon om energieffektivitetsklasse og nominell varmeeffekt</b>			
belastningsprofil varmtvannsberedning	XL		-
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklasse ved romoppvarming	A++	A++	-
energieffektivitetsklasse for varmtvannsberedning	A		-
nominelle nytteeffekt	8,72	8	kW
det årlige energiforbruket romoppvarming	3516	4662	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning	1598		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming	197	134	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning	105		%
lydeffektnivået innendørs	43		dB
<b>særlige forholdsregler for montering, installasjon eller vedlikeholdelse</b>			
-			
<b>ytterligere informasjon</b>			
	low	medium	
nominelle nytteeffekt under kaldere klimaforhold	9,12	8,38	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	8,62	7,87	kW
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	4245	5663	kWh
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under varmere klimaforhold	2249	2989	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	1598		kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	1598		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	204	138	%
virkningsgrad ved romoppvarming under varmere klimaforhold	197	133	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	105		%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	105		%
lydeffektnivået utendørs	-		dB
<b>Tekniske data for temperaturstyring:</b>			
produsent	alpha innotec		
modell	Luxtronik 2.1		
Styringsklasse	VII		-
temperaturregulatorens bidrag til romoppvarmingens energieffektivitet	3,5		%

<b>modell</b>				<b>PWZS 82H2S</b>			
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			
<b>Angivelse</b>	<b>Symbol</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Angivelse</b>	<b>Symbol</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>
<b>Nominell nytteeffekt*</b>	Prated	8	kW	<b>Årsvirkningsgrad ved romoppvarming</b>	$\eta_S$	134,0	%
<b>Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T<sub>j</sub></b>				<b>Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	6,7	kW	modell	COP <sub>d</sub>	3,04	-
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	7,0	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	3,57	-
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	7,1	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	3,93	-
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	7,3	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	4,25	-
T <sub>j</sub> = bivalenstemperatur	P <sub>dh</sub>	6,8	kW	T <sub>j</sub> = bivalenstemperatur	COP <sub>d</sub>	3,12	-
T <sub>j</sub> = temperaturgrense for drift	P <sub>dh</sub>	6,6	kW	T <sub>j</sub> = temperaturgrense for drift	COP <sub>d</sub>	2,84	-
For luft-til-vand varmepumper: T <sub>j</sub> = +15 °C (hvis TOL < -20 °C)	P <sub>dh</sub>	6,6	kW	For luft-til-vand varmepumper: T <sub>j</sub> = +15 °C (hvis TOL < -20 °C)	COP <sub>d</sub>	2,84	-
Bivalenstemperatur	T <sub>biv</sub>	-6	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-22	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmings	P <sub>cyh</sub>	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP <sub>cyh</sub>	-	-
degraderingskoeffisient (**)	C <sub>dh</sub>	1,0	°C	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	60	°C
<b>Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand</b>				<b>tilleggs varmeapparat</b>			
av-tilstand	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	nominell varmeeffekt	P <sub>sup</sub>	1,4	kW
temperaturregulator av	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>annet</b>							
Ytelsesregulering	fast			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	-	m <sup>3</sup> /h
Lydeffektnivå, inne/ute	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	1.750	m <sup>3</sup> /h
NO <sub>x</sub> -utslipp	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:</b>							
Oppgitt belastningsprofil	XL			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	$\eta_{wh}$	105	%
Daglig elforbruk	Q <sub>elec</sub>	4,000	kWh	Daglig brenselforbruk	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Kontaktopplysninger</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt P <sub>rated</sub> lik med den dimensjonerende last for oppvarming P <sub>designh</sub> , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyn							
(**) Hvis C <sub>dh</sub> ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C <sub>dh</sub> = 0,9.							

<b>modell</b>				<b>PWZS 82H2S</b>			
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			
<b>Angivelse</b>	<b>Symbol</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Angivelse</b>	<b>Symbol</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>
<b>Nominell nytteeffekt*</b>	Prated	9	kW	<b>Årsvirkningsgrad ved romoppvarming</b>	$\eta_S$	197,0	%
<b>Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T<sub>j</sub></b>				<b>Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T<sub>j</sub></b>			
T <sub>j</sub> = -7°C	P <sub>dh</sub>	7,4	kW	T <sub>j</sub> = -7°C	COP <sub>d</sub>	4,91	-
T <sub>j</sub> = +2°C	P <sub>dh</sub>	7,4	kW	T <sub>j</sub> = +2°C	COP <sub>d</sub>	5,22	-
T <sub>j</sub> = +7°C	P <sub>dh</sub>	7,5	kW	T <sub>j</sub> = +7°C	COP <sub>d</sub>	5,49	-
T <sub>j</sub> = +12°C	P <sub>dh</sub>	7,6	kW	T <sub>j</sub> = +12°C	COP <sub>d</sub>	5,63	-
T <sub>j</sub> = bivalenstemperatur	P <sub>dh</sub>	7,4	kW	T <sub>j</sub> = bivalenstemperatur	COP <sub>d</sub>	4,98	-
T <sub>j</sub> = temperaturgrense for drift	P <sub>dh</sub>	7,3	kW	T <sub>j</sub> = temperaturgrense for drift	COP <sub>d</sub>	4,76	-
For luft-til-vand varmepumper: T <sub>j</sub> = +15°C (hvis TOL < -20°C)	P <sub>dh</sub>	7,3	kW	For luft-til-vand varmepumper: T <sub>j</sub> = +15°C (hvis TOL < -20°C)	COP <sub>d</sub>	4,76	-
Bivalenstemperatur	T <sub>biv</sub>	-6	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-22	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmings	P <sub>cyh</sub>	-	kW	Cyklusintervalydelse	COP <sub>cyh</sub>	-	-
degraderingskoeffisient (**)	C <sub>dh</sub>	1,0	°C	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	60	°C
<b>Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand</b>				<b>tilleggs varmeapparat</b>			
av-tilstand	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	nominell varmeeffekt	P <sub>sup</sub>	1,4	kW
temperaturregulator av	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>annet</b>							
Ytelsesregulering	fast			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	-	m <sup>3</sup> /h
Lydeffektnivå, inne/ute	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	1.750	m <sup>3</sup> /h
NO <sub>x</sub> -utslipp	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:</b>							
Oppgitt belastningsprofil	XL			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	$\eta_{wh}$	105	%
Daglig elforbruk	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Daglig brenselforbruk	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Kontaktopplysninger</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt P <sub>rated</sub> lik med den dimensjonerende last for oppvarming P <sub>designh</sub> , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyn							
(**) Hvis C <sub>dh</sub> ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C <sub>dh</sub> = 0,9.							