



ENERG

енергия · ενεργεια



10070742

alpha innotec

SW 192H3



55 °C

35 °C



50 dB



- dB

■ 19
■ **19**
■ 20
kW

■ 21
■ **21**
■ 22
kW





ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

10070742

alpha innotec

SW 192H3



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

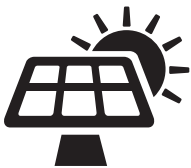
D

E

F

G

+



+



+



+



pakke (varmepumper og varmepumpeanlegg)

Årsvirkningsgrad ved romoppvarming for varmepumpe (η_s) ① 143 %

Nominell nytteeffekt for varmepumpe (P_{rated} kW) 18,85

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

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

η_s % (σ_{π})
 $(\eta_s \text{ % (sup)} - \textcircled{1}) \times (\alpha_{WP}) = -$ ③ %

(α_{WE} : se også Tabell 3) (α_{WE})

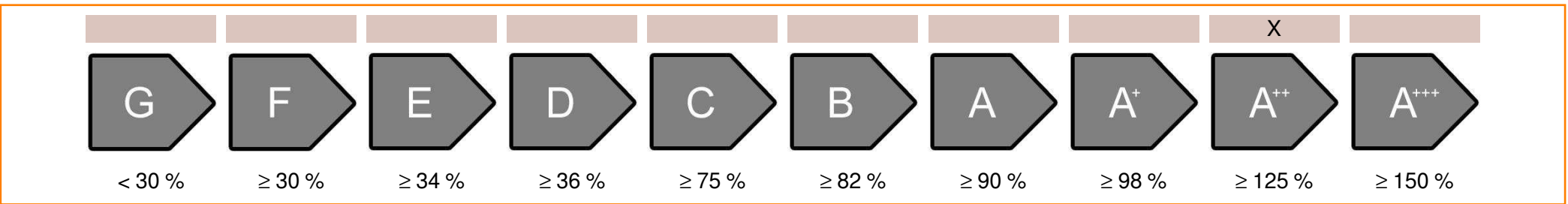
Solvarmebidrag $(A_{Koll} \text{ m}^2)$ $(\eta_{Koll} \text{ %})$
 $(V_{Sp} \text{ m}^3)$ $(\text{Varmetap for varmtvannsbeholder ved stillstand i W})$
 $(\eta_{Sp}: \text{Tabell 2})$

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

Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming ⑤ 147 %

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 145 %

kaldere ⑤ 147 -V -5 = 152 varmere ⑤ 147 +VI 2 = 149

varmepumpe datablad			
produsent	alpha innotec		
modell	SW 192H3		
Informasjon om energieffektivitetsklasse og nominell varmeeffekt			
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklasse ved romoppvarming	A++	A++	-
nominelle nytteeffekt	20,99	18,85	kW
virkningsgrad ved romoppvarming	206	143	%
det årlige energiforbruket romoppvarming	8103	10279	kWh
lydeffektnivået innendørs		50	dB
særlige forholdsregler for montering, installasjon eller vedlikeholdelse			
-			
ytterligere informasjon	low	medium	
nominelle nytteeffekt under kaldere klimaforhold	20,83	18,69	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	21,73	19,53	kW
virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	212	148	%
virkningsgrad ved romoppvarming under varmere klimaforhold	210	145	%
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	9303	11818	kWh
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under varmere klimaforhold	5374	6854	kWh
lydeffektnivået utendørs		-	dB
Tekniske data for temperaturstyring:			
produsent	alpha innotec		
modell	Luxtronik 2.1		
Styringsklasse		VII	-
temperaturregulatorens bidrag til romoppvarmingens energieffektivitet		3,5	%

modell				SW 192H3			
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				no			
anvendelse: (low/medium)				medium			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet	Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet
Nominell nytteeffekt*	Prated	19	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}	16,7	kW	T _j = -7°C	COP _d	3,09	-
T _j = +2°C	P _{dh}	17,5	kW	T _j = +2°C	COP _d	3,75	-
T _j = +7°C	P _{dh}	18,0	kW	T _j = +7°C	COP _d	4,25	-
T _j = +12°C	P _{dh}	18,5	kW	T _j = +12°C	COP _d	4,81	-
T _j = bivalenstemperatur	P _{dh}	16,7	kW	T _j = bivalenstemperatur	COP _d	3,09	-
T _j = temperaturgrense for drift	P _{dh}	16,4	kW	T _j = temperaturgrense for drift	COP _d	2,88	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	P _{dh}	16,4	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	COP _d	2,88	-
Bivalenstemperatur	T _{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-22	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmnings	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}	2,5	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}	50 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	4.400	m ³ /h
NO _x -utslipp	NO _x	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:							
Oppgitt belastningsprofil	-			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	η_{wh}	-	%
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 forsyn							
(**) Hvis C _{dh} ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C _{dh} = 0,9.							

modell				SW 192H3			
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				no			
anvendelse: (low/medium)				low			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet	Angivelse	Symbol	Verdi	Enhet
Nominell nytteeffekt*	Prated	21	kW	Årsvirkningsgrad ved romoppvarming	η_S	206,0	%
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}	18,6	kW	T _j = -7°C	COP _d	5,04	-
T _j = +2°C	P _{dh}	18,8	kW	T _j = +2°C	COP _d	5,35	-
T _j = +7°C	P _{dh}	19,0	kW	T _j = +7°C	COP _d	5,67	-
T _j = +12°C	P _{dh}	19,2	kW	T _j = +12°C	COP _d	5,95	-
T _j = bivalenstemperatur	P _{dh}	18,6	kW	T _j = bivalenstemperatur	COP _d	5,04	-
T _j = temperaturgrense for drift	P _{dh}	18,5	kW	T _j = temperaturgrense for drift	COP _d	4,88	-
For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	P _{dh}	18,5	kW	For luft-til-vand varmepumper: T _j = +15°C (hvis TOL < -20°C)	COP _d	4,88	-
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}	2,5	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}	50 / -	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude	-	4.400	m ³ /h
NO _x -utslipp	NO _x	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:							
Oppgitt belastningsprofil	-			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	η_{wh}	-	%
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.							