



ENERG

енергия · ενεργεια



10076841

alpha innotec

SWCV 92K3



55 °C

35 °C



A++

A+++



47 dB



- dB

■ 9
■ 8
■ 9
kW

■ 9
■ 9
■ 9
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10076841

alpha innotec

SWCV 92K3 + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

+



+



+



+



Yhdistelmälämmitin (lämpöpumput ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimet) - SWCV 92K3 + Luxtronik 2.1

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_s)

① 148 %

Lämpöpumpun nimellislämpöteho (Prated kW)

8

Lämmönsäätölaite

Luokka

VII

(Taulukko 1)

+

② 3,5 %

Lisäkattila

Kuumavesisäiliöllä varustettu yhdistelmälämmitin

ei

P_{sup} kW (lisäkattilan nimellislämpöteho)

η_s % (σπ)

(η_s % (sup) - ①) x (α_{WP}) = - ③ %

(α_{WE} : katso myös Taulukko 3)

(α_{WE})

Aurinkolämmön osuus

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Kuumavesisäiliön seisontahäviö watteina)

(η_{Sp} : Taulukko 2)

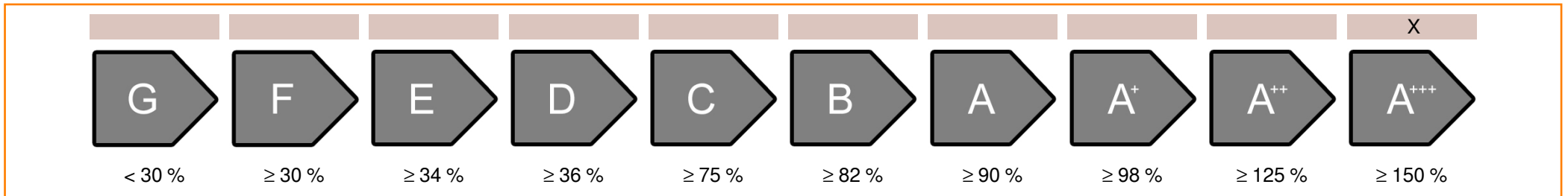
$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ \%}) / 100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④ %

Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus

⑤ 152 %

pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun

Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka



Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus kylmissä ja lämpimissä ilmasto-olosuhteissa

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_s) kylmissä ilmasto-olosuhteissa

161 %

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_s) lämpimissä ilmasto-olosuhteissa

156 %

kylmä ⑤ 152 -V -12 = 164 lämmin ⑤ 152 +VI 8 = 160

Lämpöpumpun tekniset tiedot:			
valmistaja	alpha innotec		
malli	SWCV 92K3		
Energiatehokkuusluokkaa ja nimellislämpötehoa koskevat tiedot:			
	average / low	average / medium	
tilalämmityksen energiatehokkuusluokka	A+++	A++	-
nimellislämpöteho	9	8	kW
tilalämmityksen energiatehokkuus	203	148	%
tilalämmityksen vuotuinen loppuenergiankulutus	3337	3963	kWh
äänitehotaso sisällä			
		47	dB
Koottaessa, asennettaessa tai huollettaessa huomioon otettavat erityiset varotoimenpiteet:			
Kaikki käyttöohjeen ohjattavat työt saa suorittaa vain pätevä ammattihenkilökunta paikallisia määräyksiä noudattaen.			
Lisätiedot:			
	low	medium	
nimellislämpöteho kylmissä ilmasto-olosuhteissa	9	9	kW
nimellislämpöteho lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	9	9	kW
tilalämmityksen energiatehokkuus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	203	161	%
tilalämmityksen energiatehokkuus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	193	156	%
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	3964	4967	kWh
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	2257	2763	kWh
äänitehotaso ulkona			
		-	dB

Lämmönsäätölaitteen tekniset tiedot:		
valmistaja	alpha innotec	
malli	Luxtronik 2.1	
säätölaitteen luokka	VII	-
säätölaitteen vaikutus tilalämmityksen energiatehokkuuteen	3,5	%

Malli				SWCV 92K3			
Ilma-vesi-lämpöpumppu: (yes/no)				no			
Suolavesi-vesi-lämpöpumppu: (yes/no)				yes			
Vesi-vesi-lämpöpumppu: (yes/no)				no			
Matalan lämpötilan lämpöpumppu: (yes/no)				no			
Varustettu lisälämmittimellä: (yes/no)				yes			
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin: (yes/no)				no			
Sovellus: (low/medium)				medium			
Ilmasto: (colder/average/warmer)				average			
Kohta	Symboli	Arvo	Yksikkö	Kohta	Symboli	Arvo	Yksikkö
Nimellislämpöteho (*)	Prated	8	kW	Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus	η_S	148,4	%
Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj				Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	6,6	kW	Tj = - 7 °C	COPd	2,96	-
Tj = + 2 °C	Pdh	4,1	kW	Tj = + 2 °C	COPd	3,95	-
Tj = + 7 °C	Pdh	2,6	kW	Tj = + 7 °C	COPd	4,55	-
Tj = + 12 °C	Pdh	1,8	kW	Tj = + 12 °C	COPd	4,91	-
Tj = kaksiarvoinen lämpötila	Pdh	6,9	kW	Tj = kaksiarvoinen lämpötila	COPd	2,86	-
Tj = toimintarajalämpötila	Pdh	6,9	kW	Tj = toimintarajalämpötila	COPd	2,82	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = -15 °C (jos TOL < - 20 °C)	Pdh	-	kW	Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = -15 °C (jos TOL < - 20 °C)	COPd	-	-
Kaksiarvoinen lämpötila	T _{biv}	-8	°C	Ilma-vesi-lämpöpumput: Toimintarajalämpötila	TOL	-10	°C
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	P _{cyh}	-	kW	Vuorottelujakson energiatehokkuus	COP _{cyh}	-	-
Alenemiskerroin (**)	Cdh	1,0	-	Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	65	°C
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa				Lisälämmitin			
Pois päältä -tila	P _{OFF}	0,012	kW	Nimellislämpöteho	P _{sup}	-	kW
Termostaatti pois päältä -tila	P _{TO}	0,019	kW	Ottoenergian tyyppi	sähköinen		
Valmiustila	P _{SB}	0,012	kW				
Kampikammion lämmitys -tila	P _{CK}	-	kW				
Muut kohdat							
Tehonsääto	muuttuva			Ilma-vesi-lämpöpumput: nimellisilmavirta, ulkona	-	-	m ³ /h
Äänitehotaso sisällä/ulkona	L _{WA}	47 / -	dB	Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin	-	1	m ³ /h
Typen oksidien päästöt	NO _X	-	mg/kWh				
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin:							
Ilmoitettu kuormitusprofiili	-			Vedenlämmityksen energiatehokkuus	η_{wh}	-	%
Vuorokautinen sähkönkulutus	Q _{elec}	-	kWh	Vuorokautinen polttoaineenkulutus	Q _{fuel}	-	kWh
Yhteystiedot:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Lämpöpumpputilalämmittimillä ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimillä nimellislämpöteho Prated on yhtä suuri kuin lämmityksen mitoituskuorma Pdesignh ja lisälämmittimen nimellislämpöteho Psup on yhtä suuri kuin lisälämmitysteho sup(Tj).							
(**) Jos Cdh:n arvoa ei määritetä mittaamalla, alenemiskertoimen oletusarvo on Cdh = 0,9.							

Malli				SWCV 92K3			
Ilma-vesi-lämpöpumppu: (yes/no)				no			
Suolavesi-vesi-lämpöpumppu: (yes/no)				yes			
Vesi-vesi-lämpöpumppu: (yes/no)				no			
Matalan lämpötilan lämpöpumppu: (yes/no)				no			
Varustettu lisälämmittimellä: (yes/no)				yes			
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin: (yes/no)				no			
Sovellus: (low/medium)				low			
Ilmasto: (colder/average/warmer)				average			
Kohta	Symboli	Arvo	Yksikkö	Kohta	Symboli	Arvo	Yksikkö
Nimellislämpöteho (*)	Prated	9	kW	Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus	η_S	202,5	%
Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj				Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	7,5	kW	Tj = - 7 °C	COPd	4,01	-
Tj = + 2 °C	Pdh	4,6	kW	Tj = + 2 °C	COPd	5,33	-
Tj = + 7 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = + 7 °C	COPd	6,11	-
Tj = + 12 °C	Pdh	1,7	kW	Tj = + 12 °C	COPd	6,64	-
Tj = kaksiarvoinen lämpötila	Pdh	7,9	kW	Tj = kaksiarvoinen lämpötila	COPd	3,82	-
Tj = toimintarajalämpötila	Pdh	7,9	kW	Tj = toimintarajalämpötila	COPd	3,78	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = -15 °C (jos TOL < - 20 °C)	Pdh	-	kW	Ilma-vesi-lämpöpumput: Tj = -15 °C (jos TOL < - 20 °C)	COPd	-	-
Kaksiarvoinen lämpötila	T _{biv}	-8	°C	Ilma-vesi-lämpöpumput: Toimintarajalämpötila	TOL	-10	°C
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	P _{cyh}	-	kW	Vuorottelujakson energiatehokkuus	COP _{cyh}	-	-
Alenemiskerroin (**)	Cdh	1,0	-	Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	65	°C
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa				Lisälämmitin			
Pois päältä -tila	P _{OFF}	0,012	kW	Nimellislämpöteho	P _{sup}	-	kW
Termostaatti pois päältä -tila	P _{TO}	0,019	kW	Ottoenergian tyyppi	sähköinen		
Valmiustila	P _{SB}	0,012	kW				
Kampikammion lämmitys -tila	P _{CK}	-	kW				
Muut kohdat							
Tehonsääto	muuttuva			Ilma-vesi-lämpöpumput: nimellisilmavirta, ulkona	-	-	m ³ /h
Äänitehotaso sisällä/ulkona	L _{WA}	47 / -	dB	Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin	-	1	m ³ /h
Typen oksidien päästöt	NO _x	-	mg/kWh				
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin:							
Ilmoitettu kuormitusprofiili	-			Vedenlämmityksen energiatehokkuus	η_{wh}	-	%
Vuorokautinen sähkönkulutus	Q _{elec}	-	kWh	Vuorokautinen polttoaineenkulutus	Q _{fuel}	-	kWh
Yhteystiedot:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Lämpöpumpputilalämmittimillä ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimillä nimellislämpöteho Prated on yhtä suuri kuin lämmityksen mitoituskuorma Pdesignh ja lisälämmittimen nimellislämpöteho Psup on yhtä suuri kuin lisälämmitysteho sup(Tj).							
(**) Jos Cdh:n arvoa ei määritetä mittaamalla, alenemiskertoimen oletusarvo on Cdh = 0,9.							