



ENERG

енергия · ενεργεια



10068542

alpha innotec

SWC 142H3



55 °C

35 °C



42 dB



- dB

- 13
- **14**
- 14

kW

- 15
- **15**
- 16

kW





ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

10068542

alpha innotec

SWC 142H3



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

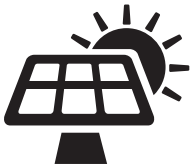
D

E

F

G

+



+



+



+



Yhdistelmälämmitin (lämpöpumput ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimet)

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_S)	①	142	%
Lämpöpumpun nimellislämpöteho (P_{rated} kW)		13,55	
Lämmönsäätölaite	Luokka	VII	(Taulukko 1)
		+	②
		3,5	%
Lisäkattila			
Kuumavesisäiliöllä varustettu yhdistelmälämmitin	ei		P_{sup} kW (lisäkattilan nimellislämpöteho)
		η_S % (σ_{Σ})	
		$(\eta_S \text{ % (sup)} - \text{①}) \times (\alpha_{WP}) =$	-
			③
		%	
(α_{WE} : katso myös Taulukko 3)		(α_{WE})	
Aurinkolämmön osuus	$(A_{Koll} \text{ m}^2)$	$(\eta_{Koll} \text{ %})$	
	$(V_{Sp} \text{ m}^3)$	$(\text{Kuumavesisäiliön seisontahäviö watteina})$	
		$(\eta_{Sp}: \text{Taulukko 2})$	
		$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$	+
			④
		%	
Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus		146	%
			⑤
			<i>pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun</i>
Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuusluokka			
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus kylmissä ja lämpimissä ilmasto-olosuhteissa			
Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_S) kylmissä ilmasto-olosuhteissa		146	%
Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_S) lämpimissä ilmasto-olosuhteissa		142	%
kylmä ⑤	146	-V	-4
	=	150	
lämmin ⑤	146	+VI	0
	=	146	

Lämpöpumpun tekniset tiedot:			
valmistaja	alpha innotec		
malli	SWC 142H3		
Energiätehokkuusluokkaa ja nimellislämpötehoa koskevat tiedot:			
	average / low	average / medium	
tilalämmityksen energiatehokkuusluokka	A++	A++	-
nimellislämpöteho	15,03	13,55	kW
tilalämmityksen energiatehokkuus	216	142	%
tilalämmityksen vuotuinen loppuenergiankulutus	5554	7483	kWh
äänitehotaso sisällä		42	dB
Koottaessa, asennettaessa tai huollettaessa huomioon otettavat erityiset varotoimenpiteet:			
-			
Lisätiedot:	low	medium	
nimellislämpöteho kylmissä ilmasto-olosuhteissa	14,92	13,43	kW
nimellislämpöteho lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	15,57	14,03	kW
tilalämmityksen energiatehokkuus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	223	146	%
tilalämmityksen energiatehokkuus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	217	142	%
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	6365	8633	kWh
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	3700	4996	kWh
äänitehotaso ulkona		-	dB
Lämmönsäätölaitteen tekniset tiedot:			
valmistaja	alpha innotec		
malli	Luxtronik 2.1		
säätölaitteen luokka		VII	-
säätölaitteen vaikutus tilalämmityksen energiatehokkuuteen		3,5	%

Malli				SWC 142H3			
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	14	kW	Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus	η_S	142,0	%
Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa T_j				Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa T_j			
T _j = - 7 °C	P _{dh}	12,0	kW	T _j = - 7 °C	COP _d	3,16	-
T _j = + 2 °C	P _{dh}	12,5	kW	T _j = + 2 °C	COP _d	3,72	-
T _j = + 7 °C	P _{dh}	12,8	kW	T _j = + 7 °C	COP _d	4,14	-
T _j = + 12 °C	P _{dh}	13,1	kW	T _j = + 12 °C	COP _d	4,58	-
T _j = kaksiarvoinen lämpötila	P _{dh}	12,0	kW	T _j = kaksiarvoinen lämpötila	COP _d	3,16	-
T _j = toimintarajalämpötila	P _{dh}	11,8	kW	T _j = toimintarajalämpötila	COP _d	2,94	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	P _{dh}	11,8	kW	Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	COP _d	2,94	-
Kaksiarvoinen lämpötila	T _{biv}	-7	°C	Ilma-vesi-lämpöpumput: Toimintarajalämpötila	TOL	-22	°C
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	P _{cyh}	-	kW	Vuorottelujakson energiatehokkuus	COP _{cyh}	-	-
Alenemiskerroin (**)	C _{dh}	1,0	°C	Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	70	°C
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa				Lisälämmitin			
Pois päältä -tila	P _{OFF}	0,015	kW	Nimellislämpöteho	P _{sup}	1,8	kW
Termostaatti pois päältä -tila	P _{TO}	0,015	kW	Ottoenergian tyyppi	sähköinen		
Valmiustila	P _{SB}	0,015	kW				
Kampikammion lämmitys -tila	P _{CK}	-	kW				
Muut kohdat							
Tehonsääto	kiinteä			Ilma-vesi-lämpöpumput: nimellisilmavirta, ulkona	-	-	m ³ /h
Äänitehotaso sisällä/ulkona	L _{WA}	42 / -	dB	Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin	-	3.100	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 P _{rated} on yhtä suuri kuin lämmityksen mitoituskuorma P _{designh} ja lisälämmittimen nimellislämpöteho P _{sup} on yhtä suuri kuin lisälämmitysteho sup(T _j).							
(**) Jos C _{dh} :n arvoa ei määritetä mittaamalla, alenemiskertoimen oletusarvo on C _{dh} = 0,9.							

Malli				SWC 142H3			
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	15	kW	Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus	η_S	216,0	%
Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa T_j				Ilmoitettu lämmitysteho osakuormalla sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa T_j			
T _j = - 7 °C	P _{dh}	13,3	kW	T _j = - 7 °C	COP _d	5,26	-
T _j = + 2 °C	P _{dh}	13,4	kW	T _j = + 2 °C	COP _d	5,61	-
T _j = + 7 °C	P _{dh}	13,6	kW	T _j = + 7 °C	COP _d	5,95	-
T _j = + 12 °C	P _{dh}	13,7	kW	T _j = + 12 °C	COP _d	6,23	-
T _j = kaksiarvoinen lämpötila	P _{dh}	13,3	kW	T _j = kaksiarvoinen lämpötila	COP _d	5,26	-
T _j = toimintarajalämpötila	P _{dh}	13,2	kW	T _j = toimintarajalämpötila	COP _d	5,09	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	P _{dh}	13,2	kW	Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	COP _d	5,09	-
Kaksiarvoinen lämpötila	T _{biv}	-7	°C	Ilma-vesi-lämpöpumput: Toimintarajalämpötila	TOL	-22	°C
Lämmityksen vuorottelujaksoteho	P _{cyh}	-	kW	Vuorottelujakson energiatehokkuus	COP _{cyh}	-	-
Alenemiskerroin (**)	C _{dh}	1,0	°C	Lämmitysveden toimintarajalämpötila	WTOL	70	°C
Tehonkulutus muissa tiloissa kuin aktiivisessa toimintatilassa				Lisälämmitin			
Pois päältä -tila	P _{OFF}	0,015	kW	Nimellislämpöteho	P _{sup}	1,8	kW
Termostaatti pois päältä -tila	P _{TO}	0,015	kW	Ottoenergian tyyppi	sähköinen		
Valmiustila	P _{SB}	0,015	kW				
Kampikammion lämmitys -tila	P _{CK}	-	kW				
Muut kohdat							
Tehonsääto	kiinteä			Ilma-vesi-lämpöpumput: nimellisilmavirta, ulkona	-	-	m ³ /h
Äänitehotaso sisällä/ulkona	L _{WA}	42 / -	dB	Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin	-	3.100	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 P _{rated} on yhtä suuri kuin lämmityksen mitoituskuorma P _{designh} ja lisälämmittimen nimellislämpöteho P _{sup} on yhtä suuri kuin lisälämmitysteho sup(T _j).							
(**) Jos C _{dh} :n arvoa ei määritetä mittaamalla, alenemiskertoimen oletusarvo on C _{dh} = 0,9.							