



ENERG

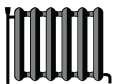
енергия · ενεργεια



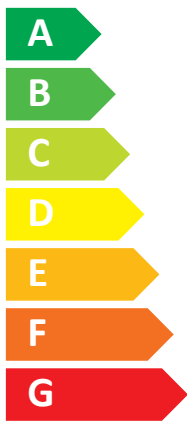
10065241

alpha innotec

PWZS 82H3S



A⁺⁺



A

43 dB

- dB



- 7 kW
- 8 kW**
- 8 kW



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

10065241

alpha innotec

PWZS 82H3S

Energy label for heating system showing a radiator icon, an A++ energy class arrow, a radiator icon, an A energy class arrow, and a tap icon with XL.

Energy label for features showing four items with plus signs and checkboxes: solar panel, water tank, keypad, and radiator. The keypad checkbox is marked with an X.

Energy scale for heating system with a radiator icon at the top. The scale shows energy classes from A+++ (green) to G (red). An A++ energy class arrow is shown on the right.

Energy scale for tap with a tap icon and XL at the top. The scale shows energy classes from A+++ (green) to G (red). An A energy class arrow is shown on the right.

Yhdistelmälämmitin (lämpöpumput ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimet)

Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_S)		①	142	%
Lämpöpumpun nimellislämpöteho (P_{rated} kW)	7,52			
Lämmönsäätölaite	Luokka	VII	(Taulukko 1)	+
			②	3,5
				%
Lisäkattila				
Kuumavesisäiliöllä varustettu yhdistelmälämmitin	ei			
				P_{sup} kW (lisäkattilan nimellislämpöteho)
				η_S % ($\sigma_{\Sigma\pi}$)
				(η_S % (sup) - ①) x (α_{WP}) = -
			③	%
(α_{WE} : katso myös Taulukko 3)				
				(α_{WE})
Aurinkolämmön osuus				
		$(A_{Koll} \text{ m}^2)$		(η_{Koll} %)
		$(V_{Sp} \text{ m}^3)$		(Kuumavesisäiliön seisontahäviö watteina)
				(η_{Sp} : Taulukko 2)
				(($294/P_{rated} \times 11$) x ($A_{Koll} \text{ m}^2$) + ($115/P_{rated} \times 11$) x ($V_{Sp} \text{ m}^3$)) x 0,45 x ((η_{Koll} %)/100) x (η_{Sp}) = +
			④	%
Kokoonpanon tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus			⑤	146
				%
				<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			147	%
Lämpöpumpun tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus (η_S) lämpimissä ilmasto-olosuhteissa			141	%
kylmä ⑤	146	-V	-5	=
			151	
lämmin ⑤	146	+VI	145	=
			145	

Lämpöpumpun tekniset tiedot:			
valmistaja	alpha innotec		
malli	PWZS 82H3S		
Energiatehokkuusluokkaa ja nimellislämpötehoa koskevat tiedot:			
vedenlämmityksen kuormitusprofiili	XL		-
	average / low	average / medium	
tilalämmityksen energiatehokkuusluokka	A++	A++	-
vedenlämmityksen energiatehokkuusluokka	A		-
nimellislämpöteho	8,65	7,52	kW
tilalämmityksen vuotuinen loppuenergiankulutus	3430	4146	kWh
vedenlämmityksen vuotuinen sähkönkulutus	1598		kWh
tilalämmityksen energiatehokkuus	201	142	%
vedenlämmityksen energiatehokkuus	105		%
äänitehotaso sisällä	43		dB
Koottaessa, asennettaessa tai huollettaessa huomioon otettavat erityiset varotoimenpiteet:			
-			
Lisätiedot:	low	medium	
nimellislämpöteho kylmissä ilmasto-olosuhteissa	8,6	7,47	kW
nimellislämpöteho lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	8,97	7,8	kW
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	3939	4756	kWh
tilalämmityksen vuotuinen energiankulutus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	2304	2790	kWh
vedenlämmityksen vuotuinen sähkönkulutus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	1598		kWh
vedenlämmityksen vuotuinen sähkönkulutus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	1598		kWh
tilalämmityksen energiatehokkuus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	207	147	%
tilalämmityksen energiatehokkuus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	200	141	%
vedenlämmityksen energiatehokkuus kylmissä ilmasto-olosuhteissa	105		%
vedenlämmityksen energiatehokkuus lämpimissä ilmasto-olosuhteissa	105		%
äänitehotaso ulkona	-		dB
Lämmösäätölaitteen tekniset tiedot:			
valmistaja	alpha innotec		
malli	Luxtronik 2.1		
säätölaitteen luokka	VII		-
säätölaitteen vaikutus tilalämmityksen energiatehokkuuteen	3,5		%

Malli				PWZS 82H3S			
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)				yes			
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	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}	6,7	kW	Malli	COP _d	3,13	-
T _j = + 2 °C	P _{dh}	7,1	kW	T _j = + 2 °C	COP _d	3,76	-
T _j = + 7 °C	P _{dh}	7,3	kW	T _j = + 7 °C	COP _d	4,21	-
T _j = + 12 °C	P _{dh}	7,6	kW	T _j = + 12 °C	COP _d	4,63	-
T _j = kaksiarvoinen lämpötila	P _{dh}	6,7	kW	T _j = kaksiarvoinen lämpötila	COP _d	3,13	-
T _j = toimintarajalämpötila	P _{dh}	6,5	kW	T _j = toimintarajalämpötila	COP _d	2,91	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	P _{dh}	6,5	kW	Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	COP _d	2,91	-
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}	1,0	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}	43 / -	dB	Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin	-	1.750	m ³ /h
Typen oksidien päästöt	NO _x	-	mg/kWh				
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin:							
Ilmoitettu kuormitusprofiili	XL			Vedenlämmityksen energiatehokkuus	η_{wh}	105	%
Vuorokautinen sähkönkulutus	Q _{elec}	4,000	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				PWZS 82H3S			
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)				yes			
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	201,0	%
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}	7,7	kW	T _j = - 7 °C	COP _d	5,02	-
T _j = + 2 °C	P _{dh}	7,8	kW	T _j = + 2 °C	COP _d	5,29	-
T _j = + 7 °C	P _{dh}	7,9	kW	T _j = + 7 °C	COP _d	5,54	-
T _j = + 12 °C	P _{dh}	8,0	kW	T _j = + 12 °C	COP _d	5,65	-
T _j = kaksiarvoinen lämpötila	P _{dh}	7,7	kW	T _j = kaksiarvoinen lämpötila	COP _d	5,02	-
T _j = toimintarajalämpötila	P _{dh}	7,6	kW	T _j = toimintarajalämpötila	COP _d	4,88	-
Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	P _{dh}	7,6	kW	Ilma-vesi-lämpöpumput: T _j = + 15 °C (jos TOL < - 20 °C)	COP _d	4,88	-
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}	1,1	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}	43 / -	dB	Vesi-/suolavesi-vesi-lämpöpumput: suolaveden tai veden nimellisvirtaus, ulkolämmönsiirrin	-	1.750	m ³ /h
Typen oksidien päästöt	NO _x	-	mg/kWh				
Lämpöpumppuyhdistelmälämmitin:							
Ilmoitettu kuormitusprofiili	XL			Vedenlämmityksen energiatehokkuus	η_{wh}	105	%
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.							