

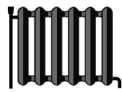


ENERG
енергия · ενεργεια



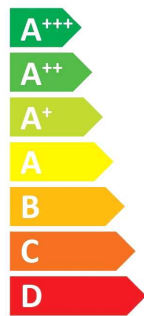
ALPHA
INNOTECH

10069241DS01
SWC 82K3 DS01



55°C

35°C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



43 dB



- dB

■ 7
■ 8
■ 8
kW

■ 9
■ 9
■ 9
kW



2019

811/2013



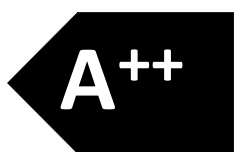
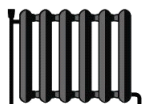
ENERG

енергия · ενεργεια

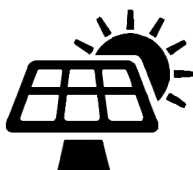


10069241DS01

alpha innotec SWC 82K3 DS01 + Luxtronik 2.1



+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - SWC 82K3 DS01 + Luxtronik 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)

① 140 %

Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)

8

Temperaturregler

Klasse

VII

(Tabelle 1)

② 3,5 %

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher

nein

P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

η % (sup)

$(\eta_s \% (sup) - 1) \times (\alpha_{WP}) = -$ ③ %

(α_{WE} : siehe auch Tabelle 3)

(α_{WE})

solarer Beitrag

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Standverlust des Speichers in W)

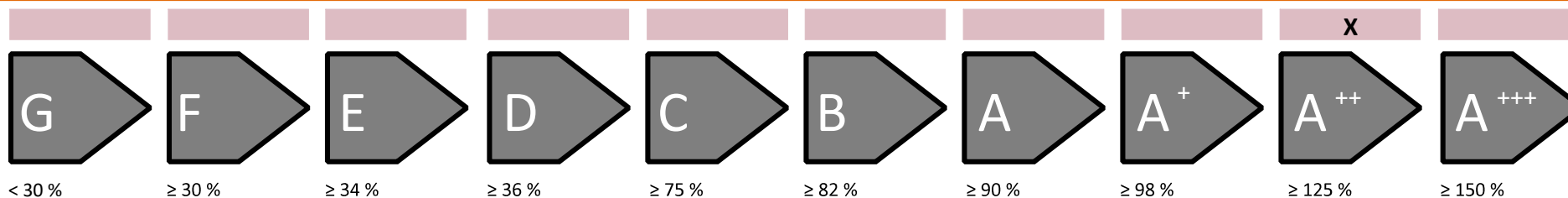
(η_{Sp} : Tabelle 2)

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

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

⑤ 144 %
auf ganze Zahl
gerundet

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei kälterem Klima

145 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei wärmerem Klima

140 %

kälter

⑤

144

-V

-5

=

149

wärmer

⑤

144

+VI

0

=

144

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller	alpha innotec		
Modell	SWC 82K3 DS01		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung	A+++	A++	
Wärmenennleistung	9	8	kW
Energieeffizienz Raumheizung	198	140	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	3468	4190	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		43	dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung:			
Alle anleitenden Arbeiten der Betriebsanleitung dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften durchgeführt werden.			
Zusätzliche Angaben:	low	medium	
Wärmenennleistung kälteres Klima	9	7	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	9	8	kW
Energieeffizienz Raumheizung kälteres Klima	204	145	%
Energieeffizienz Raumheizung wärmeres Klima	198	140	%
jährlicher Energieverbrauch Raumheizung kälteres Klima	3991	4813	kWh
jährlicher Energieverbrauch Raumheizung wärmeres Klima	2329	2815	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		-	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller	alpha innotec	
Modell	Luxtronik 2.1	
Klasse des Reglers	VII	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	3,5	%

Modell				SWC 82K3 DS01			
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein)				yes			
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Mit Zusatzheizgerät: (ja/nein)				yes			
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Anwendung: (low/medium)				medium			
Klima: (colder/average/warmer)				average			

Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	Prated	8	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	140,3	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj Tj = -7°C P _{dh} 6,7 kW Tj = +2°C P _{dh} 7,1 kW Tj = +7°C P _{dh} 7,3 kW Tj = +12°C P _{dh} 7,6 kW Tj = Bivalenztemperatur P _{dh} 6,7 kW Tj = Betriebstemperaturgrenzwert P _{dh} 6,5 kW Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) P _{dh} - kW Bivalenztemperatur T _{biv} -7 °C Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb P _{psych} kW Minderungsfaktor (**) C _{dh} 1,0 -				Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj Tj = -7°C COP _d 3,13 - Tj = +2°C COP _d 3,76 - Tj = +7°C COP _d 4,21 - Tj = +12°C COP _d 4,63 - Tj = Bivalenztemperatur COP _d 3,13 - Tj = Betriebstemperaturgrenzwert COP _d 2,91 - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) COP _d - - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur TOL -10 °C Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb COP _{cy} - Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser WTOL 60 °C			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand Aus-Zustand P _{OFF} 0,015 kW Thermostat-aus-Zustand P _{TO} 0,015 kW Bereitschaftszustand P _{SB} 0,015 kW Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung P _{CK} 0,000 kW				Zusatzheizgerät Wärmenennleistung P _{sup} 1 kW Art der Energiezufuhr elektrisch			
sonstige Elemente Leistungssteuerung fest Schalleistungspegel innen/außen L _{WA} 43/- dB Stickoxidausstoß NO _x - mg/kWh				Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen 2 m³/h Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz 2 m³/h			

Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:							
Angegebenes Lastprofil		-		Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz		η_{wh}	%
Täglicher Stromverbrauch		Q _{elec}	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch		Q _{fuel}	kWh
Kontakt:		ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany					

(*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj).

(**) Wird der Cdh-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor Cdh der Vorgabewert Cdh = 0,9.

Modell				SWC 82K3 DS01			
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein)				yes			
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Mit Zusatzheizgerät: (ja/nein)				yes			
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (ja/nein)				no			
Anwendung: (low/medium)				low			
Klima: (colder/average/warmer)				average			
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	Prated	9	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	198,1	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj Tj = -7°C Pdh 7,7 kW Tj = +2°C Pdh 7,8 kW Tj = +7°C Pdh 7,9 kW Tj = +12°C Pdh 8 kW Tj = Bivalenztemperatur Pdh 7,7 kW Tj = Betriebstemperaturgrenzwert Pdh 7,6 kW Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) Pdh - kW Bivalenztemperatur T _{biv} -7 °C Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb P _{cyh} kW Minderungsfaktor (**) Cdh 1 -				Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj Tj = -7°C COPd 5,02 - Tj = +2°C COPd 5,29 - Tj = +7°C COPd 5,54 - Tj = +12°C COPd 5,65 - Tj = Bivalenztemperatur COPd 5,02 - Tj = Betriebstemperaturgrenzwert COPd 4,88 - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) COPd - - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur TOL -10 °C Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb COP _{cyh} - Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser WTOL 60 °C			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät			
Aus-Zustand	P _{OFF}	0,015	kW	Wärmenennleistung	P _{sup}	1,1	kW
Thermostat-aus-Zustand	P _{TO}	0,015	kW				
Bereitschaftszustand	P _{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	0,000	kW				
sonstige Elemente				Art der Energiezufuhr	elektrisch		
Leistungssteuerung	fest						
Schalleistungspegel innen/außen	L _{WA}	43/-	dB				
Stickoxidausstoß	NO _x	-	mg/kWh				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:				Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen			
Angegebenes Lastprofil	-			Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz			
Täglicher Stromverbrauch	Q _{elec}		kWh	2			
Kontakt:				ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany			
(*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj). (**) Wird der Cdh-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor Cdh der Vorgabewert Cdh = 0,9.				Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz η_{wh} - % Täglicher Brennstoffverbrauch Q _{fuel} - kWh			