ENERG
енергия · ενεργεια

ALPHA INNOTEC

10069542
SWC 142K3

	55°C	35°C
	A++	A+++

A+++
A++
A+
A
B
C
D

48 dB

- dB

	55°C	35°C
	13	15
	14	**15**
	14	16
	kW	kW

2019

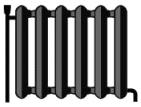
811/2013

ENERG Y IJA IE IA

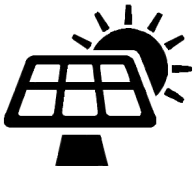
енергия · ενεργεια

10069542

alpha innotec SWC 142K3 + Luxtronik 2.1

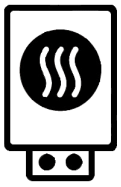


A++

+  ☐

+ ☐

+ X

+  ☐

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A++

2015 811/2013

Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - SWC 142K3 + Luxtronik 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs) — 1 — 141 %

Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW) — 14

Temperaturregler — Klasse — VII — **(Tabelle 1)** — 2 — 3,5 %

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher — nein — Psup kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

η % (sup)

(ηs % **(sup)** - 1) x (α_{WP}) = - — 3 — %

(αWE: siehe auch Tabelle 3) — (α_{WE})

solarer Beitrag — **(A_{Koll} m²)** — **(η_{Koll} %)**

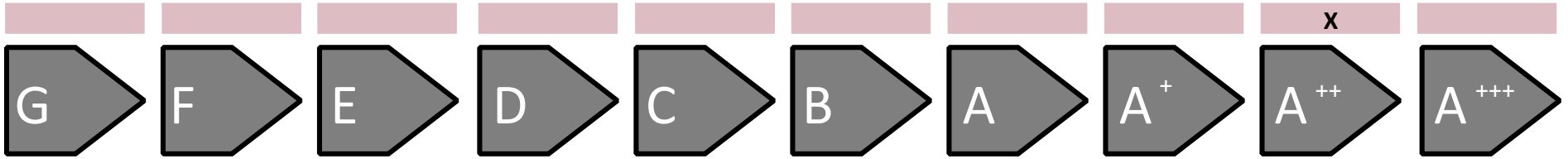
(V_{Sp} m³) — **(Standverlust des Speichers in W)**

(ηSp: Tabelle 2)

((294/P_{rated} x11) x (A_{Koll} m²) + (115/P_{rated} x11) x (V_{Sp} m³)) x 0,45 x ((η_{Koll} %) /100) x (η_{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 (ηs) bei kälterem Klima — 145 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs) bei wärmerem Klima — 141 %

kälter 5 — 144 — -V — -4 — = — 148

wärmer 5 — 144 — +VI — 1 — = — 145

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller	**alpha innotec**		
Modell	**SWC 142K3**		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung	A+++	A++	
Wärmenennleistung	15	14	kW
Energieeffizienz Raumheizung	214	141	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	5596	7530	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		48	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	15	13	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	16	14	kW
Energieeffizienz Raumheizung kälteres Klima	222	145	%
Energieeffizienz Raumheizung wärmeres Klima	216	141	%
jährlicher Energieverbrauch Raumheizung kälteres Klima	6405	8673	kWh
jährlicher Energieverbrauch Raumheizung wärmeres Klima	3719	5018	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 142K3
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
Wärmenennleistung (*)	Prated	14	kW
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
sonstige Elemente			
Leistungssteuerung		fest	
Schalleistungspegel innen/außen	L_{WA}	48/-	dB
Stickoxidausstoß	NO_X	-	mg/kWh

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	ηS	140,7	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj			
Tj = -7°C	Pdh	12	kW
Tj = +2°C	Pdh	12,5	kW
Tj = +7°C	Pdh	12,8	kW
Tj = +12°C	Pdh	13,1	kW
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	12	kW
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	Pdh	11,8	kW
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-7	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	Pcych		kW
Minderungsfaktor (**)	Cdh	1,0	-

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj			
Tj = -7°C	COPd	3,16	-
Tj = +2°C	COPd	3,72	-
Tj = +7°C	COPd	4,14	-
Tj = +12°C	COPd	4,58	-
Tj = Bivalenztemperatur	COPd	3,16	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COPd	2,94	-
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	COPcyc		-
Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	60	°C
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung	Psup	1,8	kW
Art der Energiezufuhr		elektrisch	
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen			m^3/h
Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz		3	m^3/h

Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:							
Angegebenes Lastprofil		-		Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz	η_{wh}	-	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}		kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	0	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 142K3
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
Wärmenennleistung (*)	Prated	15	kW
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj			
Tj = -7°C	Pdh	13,3	kW
Tj = +2°C	Pdh	13,4	kW
Tj = +7°C	Pdh	13,6	kW
Tj = +12°C	Pdh	13,7	kW
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	13,3	kW
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	Pdh	13,2	kW
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-7	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	Pcych		kW
Minderungsfaktor (**)	Cdh	1	-
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
sonstige Elemente			
Leistungssteuerung		fest	
Schallleistungspegel innen/außen	L_{WA}	48/-	dB
Stickoxidausstoß	NO_X	-	mg/kWh

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	ηS	214	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj			
Tj = -7°C	COPd	5,26	-
Tj = +2°C	COPd	5,61	-
Tj = +7°C	COPd	5,95	-
Tj = +12°C	COPd	6,23	-
Tj = Bivalenztemperatur	COPd	5,26	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COPd	5,09	-
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	COPcyc		-
Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	60	°C
Zusatzheizgerät			
Wärmenennleistung	Psup	1,8	kW
Art der Energiezufuhr		elektrisch	
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen			m^3/h
Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz		3	m^3/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.