



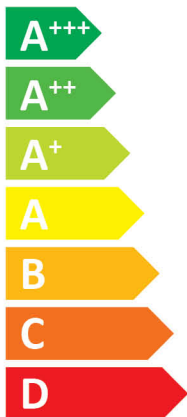
ENERG
енергия · ενεργεια



103626CSS01

NOVELAN

L 8Split-CS



- dB



54 dB



8 kW

7 kW

8 kW





ENERG

енергия · ενεργεια



103626CSS01

NOVELAN

L 8Split-CS + Splitregler



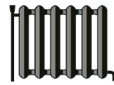
A⁺



A



XL



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

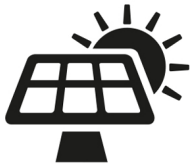
E

F

G

A⁺

+



+



+



+



XL

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A

Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) L 8Split-CS + Splitregler

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)

① 117 %

Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)

7

Temperaturregler

Klasse

II

(Tabelle 1)

+

②

2

%

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher

nein

P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

η_s % (σ_{π})

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

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)

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

④

%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

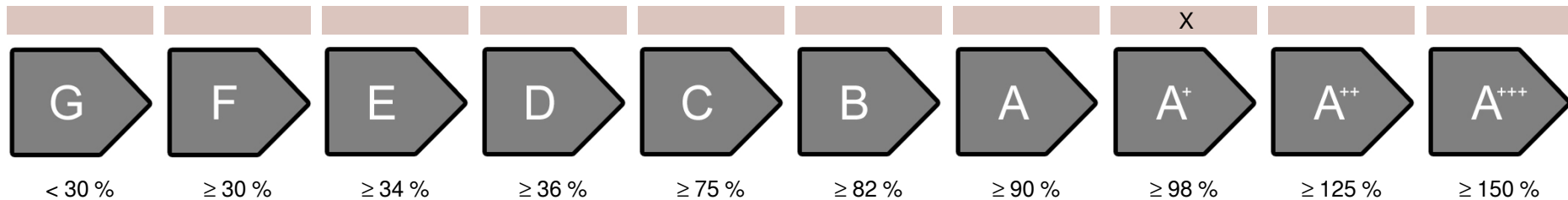
⑤

119

%

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

105 %

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

180 %

kälter ⑤ 119 -V 12 = 107 wärmer ⑤ 119 +VI 63 = 182

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:	NOVELAN		
Modell:	L 8Split-CS		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
Lastprofil Warmwasser	XL	-	
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A+	-
Energieeffizienzklasse Brauchwasserbereitung	A		-
Wärmenennleistung:	6,3	7	kW
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	3214	4821	kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchwasser	1018		kWh
Energieeffizienz Raumheizung:	159	117	%
Energieeffizienz Brauchwasser	99		%
Schallleistungspegel in Innenräumen		-	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	8,2	8,2	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	8	8	kW
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	6075	7454	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	1874	2333	kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima	1137		kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima	928		kWh
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	130	105	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	225	180	%
Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	89		%
Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima	109		%
Schallleistungspegel im Außenbereich		54	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller:	NOVELAN	
Modell:	Splitregler	
Klasse des Reglers	II	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	2	%

Modell				L 8Split-CS			
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no)				yes			
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (yes/no)				no			
Mit Zusatzheizgerät: (yes/no)				yes			
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no)				yes			
Anwendung: (low/medium)				low			
Klima: (colder/average/warmer)				average			
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	Prated	6	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_S	159,0	%
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj				Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj			
Tj = -7°C	Pdh	5,3	kW	Tj = -7°C	COPd	2,81	-
Tj = +2°C	Pdh	3,4	kW	Tj = +2°C	COPd	3,85	-
Tj = +7°C	Pdh	2,4	kW	Tj = +7°C	COPd	5,53	-
Tj = +12°C	Pdh	2,4	kW	Tj = +12°C	COPd	6,97	-
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	5,3	kW	Tj = Bivalenztemperatur	COPd	2,81	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	Pdh	5,4	kW	Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COPd	2,77	-
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalenztemperatur	T _{biv}	-6	°C	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur	TOL	-20	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P _{psych}	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP _{cyc}	-	-
Minderungsfaktor (**)	Cdh	1,0	-	Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	58	°C
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät			
Aus-Zustand	P _{OFF}	0,002	kW	Wärmenennleistung	P _{sup}	0,9	kW
Thermostat-aus-Zustand	P _{TO}	0,010	kW	Art der Energiezufuhr	elektrisch		
Bereitschaftszustand	P _{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	0,030	kW				
sonstige Elemente							
Leistungssteuerung	fest			Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen	-	-	m³/h
Schalleistungspegel innen/außen	L _{WA}	- / 54	dB	Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	-	m³/h
Stickoxidausstoß	NO _x	-	mg/kWh				
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.							