



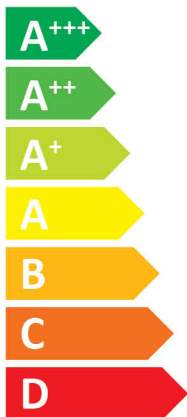
ENERG
енергия · ενεργεια



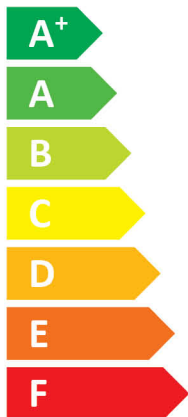
103626CS1201

NOVELAN

L8 Split-CS 12



A++



A



35 dB



55 dB



■ 10 kW

■ 7 kW

■ 8 kW





ENERG

енергия · ενεργεια



103626CS1201

NOVELAN

L8 Split-CS 12 + Splitregler



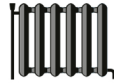
A⁺⁺



A



XL



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

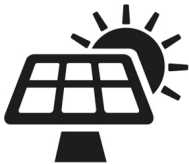
E

F

G

A⁺⁺

+



+



+



+



XL

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

A

Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) L8 Split-CS 12 + Splitregler									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (ηs)				1	127	%			
Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)				7					
Temperaturregler		Klasse	VI	(Tabelle 1)	+	2	4,0	%	
Zusatzheizkessel									
Paket mit Speicher		nein							
			ηs % (σπ)						
			(ηs % (sup) - 1) x (αWP) =		-	3		%	
(αWE: siehe auch Tabelle 3)			(αWE)						
solarer Beitrag			(AKoll m²)		(ηKoll %)				
			(VSp m³)		(Standverlust des Speichers in W)				
					(ηSp: Tabelle 2)				
			((294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³)) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) =		+	4		%	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage				5	131	%			
							auf ganze Zahl gerundet		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage									
X G F E D C B A A+ A++ A+++ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %									

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		NOVELAN	
Modell:		L8 Split-CS 12	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
Lastprofil Warmwasser		XL	-
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A++	-
Energieeffizienzklasse Brauchwasserbereitung	A		-
Wärmenennleistung:	8	7	kW
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	3874	4435	kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchwasser	1689		kWh
Energieeffizienz Raumheizung:	172	127	%
Energieeffizienz Brauchwasser	99		%
Schallleistungspegel in Innenräumen		35	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	10	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	8	8	kW
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	6552	9064	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	1860	2350	kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima	1886		kWh
jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima	1540		kWh
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	132	106	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	227	179	%
Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	89		%
Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima	109		%
Schallleistungspegel im Außenbereich		55	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller:	NOVELAN	
Modell:	Splitregler	
Klasse des Reglers	VI	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	4,0	%

Modell				L8 Split-CS 12			
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)				no			
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no)				yes			
Anwendung: (low/medium)				medium			
Klima: (colder/average/warmer)				average			
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Wärmenennleistung (*)	Prated	7	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_S	127,0	%
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	6,3	kW	Tj = -7°C	COPd	1,94	-
Tj = +2°C	Pdh	3,9	kW	Tj = +2°C	COPd	3,11	-
Tj = +7°C	Pdh	264,0	kW	Tj = +7°C	COPd	4,44	-
Tj = +12°C	Pdh	3,7	kW	Tj = +12°C	COPd	6,72	-
Tj = Bivalenztemperatur	Pdh	6,6	kW	Tj = Bivalenztemperatur	COPd	1,83	-
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	Pdh	5,9	kW	Tj = Betriebstemperaturgrenzwert	COPd	1,86	-
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}	-9	°C	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur	TOL	-10	°C
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P _{psych}	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP _{psych}	-	-
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}	1,1	kW
Thermostat-aus-Zustand	P _{TO}	0,015	kW	Art der Energiezufuhr	elektrisch		
Bereitschaftszustand	P _{SB}	0,015	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	0,030	kW				
sonstige Elemente							
Leistungssteuerung	veränderlich			Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen	-	3.000	m³/h
Schalleistungspegel innen/außen	L _{WA}	35 / 55	dB	Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	-	m³/h
Stickoxidausstoß	NO _x	-	mg/kWh				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe:							
Angegebenes Lastprofil	XL			Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	η_{wh}	99	%
Täglicher Stromverbrauch	Q _{elec}	7,690	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.							

