



ENERG

енергия · ενεργεια



|| Klima · Kälte · Wärme || B11124 OH 1-85e Duo W/W



55 °C

35 °C

A+++

A+++

A+++

A++

A+

A

B

C

D



73 dB



--- dB

■ 99
■ **99**
■ 99
kW

■ 111
■ **111**
■ 111
kW



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_S) ① 161 %

Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW) 99.30

Temperaturregler Klasse VII (Tabelle 1) + ② 3.5 %

Zusatzheizkessel

Paket mit Speicher nein P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)

η_S % (sup) $(\eta_S \text{ % (sup)} - \textcircled{1}) \times (\alpha_{WE})$ = - ③ %

(α_{WE})

Solarer Beitrag $(A_{Koll} \text{ m}^2)$ $(\eta_{Koll} \text{ %})$

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$ $(\text{Standverlust des Speichers in W})$

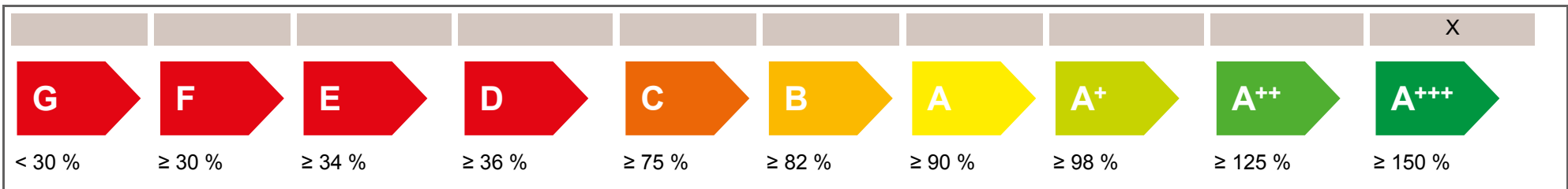
(η_{Sp})

$((294/(P_{rated} \times 11)) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/(P_{rated} \times 11)) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0.45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp})$ = + ④ %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima ⑤ 165 %

auf ganze Zahl gerundet


Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima


kälter	162	%		kälter ⑤	165	-V	-1	=	166	%
wärmer	162	%		wärmer ⑤	165	+VI	1	=	166	%

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zur Grösse und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

Produktdatenblatt		 CTA Klima Kälte Wärme	
Hersteller	CTA AG		
Modell	OH 1-85e Duo W/W		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung			
	Durchschnitt / Niedertemperatur	Durchschnitt / Mitteltemperatur	
Raumheizungs-Energieeffizienzklasse	A+++	A+++	-
Wärmenennleistung	110.80	99.30	kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	223	161	%
Jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	39656	48511	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		73	dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung			
siehe Montage- und Wartungsanleitung			
Zusätzliche Angaben			
	Niedertemperatur	Mitteltemperatur	
Wärmenennleistung kälteres Klima	110.80	99.30	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	110.80	99.30	kW
Raumheizungs-Energieeffizienz Kälteres Klima	226	162	%
Raumheizungs-Energieeffizienz Wärmeres Klima	225	162	%
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Kälteres Klima	46597	57419	kWh
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Wärmeres Klima	25351	31232	kWh
Schallleistungspegel im Aussenbereich		-	dB
Technische Daten des Temperaturreglers			
Hersteller	Siemens		
Modell	RVS 61		
Klasse des Reglers		VII	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs-Energieeffizienz		3.5	%
Kontakt	CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen		

Modell				OH 1-85e Duo W/W											
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein											
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Ja											
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein											
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein											
Mit Zusatzheizgerät: (Ja/Nein)				Nein											
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein											
Anwendung: (Niedertemperatur/Mitteltemperatur)				Mitteltemperatur											
Klima: (kälter/Durchschnitt/wärmer)				Durchschnitt											
Angabe				Symbol				Wert				Einheit			
Wärmenennleistung				Prated				99.30				kW			
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz				η_S				161				%			
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj								Angegebene Leistungszahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj							
Tj = -7°C				Pd _h				100.70				kW			
Tj = +2°C				Pd _h				106.10				kW			
Tj = +7°C				Pd _h				110.10				kW			
Tj = +12°C				Pd _h				114.20				kW			
Tj = biv				Pd _h				99.30				kW			
Tj = TOL				Pd _h				99.30				kW			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)				Pd _h				-				kW			
Bivalenztemperatur				T _{biv}				-10				°C			
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb				P _{cyh}				-				kW			
Minderungsfaktor				Cd _h				0.9				-			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand								Zusatzheizgerät							
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				kW			
Wärmenennleistung								P _{sup}				-			
Art der Energiezufuhr								-							
Sonstige Elemente															
Leistungssteuerung				fest				Nenn- Luftdurchsatz, aussen				-			
Schalleistungspegel innen/aussen				L _{WA}				73 / -				dB			
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				CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen											



Modell				OH 1-85e Duo W/W						
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein						
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Ja						
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein						
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein						
Mit Zusatzheizgerät: (Ja/Nein)				Nein						
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein						
Anwendung: (Niedertemperatur/Mitteltemperatur)				Niedertemperatur						
Klima: (kälter/Durchschnitt/wärmer)				Durchschnitt						
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit			
Wärmenennleistung	Prated	110.80	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	η_S	223	%			
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj				Angegebene Leistungszahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj						
Tj = -7°C	Pdh	111.50	kW	Tj = -7°C	COPd	5.82	-			
Tj = +2°C	Pdh	114.20	kW	Tj = +2°C	COPd	6.50	-			
Tj = +7°C	Pdh	116.20	kW	Tj = +7°C	COPd	7.10	-			
Tj = +12°C	Pdh	117.60	kW	Tj = +12°C	COPd	7.55	-			
Tj = biv	Pdh	110.80	kW	Tj = biv	COPd	5.66	-			
Tj = TOL	Pdh	110.80	kW	Tj = TOL	COPd	5.66	-			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COPd	-	-			
Bivalenztemperatur	T _{biv}	-10	°C	Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	-10	°C			
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	P _{cyh}	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COP _{cyh}	-	-			
Minderungsfaktor	Cdh	0.9	-	Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	63	°C			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät						
Aus-Zustand	P _{OFF}	0.015	kW	Wärmenennleistung	P _{sup}	-	kW			
Thermostat-aus-Zustand	P _{TO}	0.015	kW	Art der Energiezufuhr	-					
Bereitschaftszustand	P _{SB}	0.015	kW							
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	0	kW							
Sonstige Elemente										
Leistungssteuerung	fest			Nenn- Luftdurchsatz, aussen	-	-	m ³ /h			
Schalleistungspegel innen/aussen	L _{WA}	73 / -	dB	Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	23.2	m ³ /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	CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen									