



ENERG

енергия · ενεργεια



|| Klima - Kälte - Wärme || B11248 OH 28e Duo HT W/W



55 °C

35 °C

A+++

A+++

A+++

A++

A+

A

B

C

D



54 dB



--- dB


■ 32
 ■ **32**
 ■ 32
 kW


■ 36
 ■ **36**
 ■ 36
 kW




Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_S)				172		%		①	
Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)		32.20							
Temperaturregler		Klasse VII		(Tabelle 1)		+		② 3.5 %	
Zusatzheizkessel		nein				P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)			
Paket mit Speicher				η_S % (sup)					
				$(\eta_S \text{ % (sup)} - ①) \times (\alpha_{WE})$		= -		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})					
						= +		④	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima								⑤ 176 %	
								auf ganze Zahl gerundet	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima									
kälter	175	%	kälter	⑤	176	-V	-3	=	179
wärmer	173	%	wärmer	⑤	176	+VI	1	=	177

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 28e Duo HT W/W		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung			
	Durchschnitt / Niedertemperatur	Durchschnitt / Mitteltemperatur	
Raumheizungs-Energieeffizienzklasse	A+++	A+++	-
Wärmenennleistung	36.30	32.20	kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	257	172	%
Jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	11295	14760	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		54	dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung			
siehe Montage- und Wartungsanleitung			
Zusätzliche Angaben			
	Niedertemperatur	Mitteltemperatur	
Wärmenennleistung kälteres Klima	36.30	32.20	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	36.30	32.20	kW
Raumheizungs-Energieeffizienz Kälteres Klima	262	175	%
Raumheizungs-Energieeffizienz Wärmeres Klima	261	173	%
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Kälteres Klima	13215	17350	kWh
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Wärmeres Klima	7175	9476	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 28e Duo HT 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	Angabe	Symbol	Wert	Einheit	
Wärmenennleistung	Prated	32.20	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	η_S	172	%	
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	32.70	kW	Tj = -7°C	COPd	3.88	-	
Tj = +2°C	Pdh	34.70	kW	Tj = +2°C	COPd	5.02	-	
Tj = +7°C	Pdh	36.10	kW	Tj = +7°C	COPd	6.03	-	
Tj = +12°C	Pdh	37.50	kW	Tj = +12°C	COPd	7.43	-	
Tj = biv	Pdh	32.20	kW	Tj = biv	COPd	3.62	-	
Tj = TOL	Pdh	32.20	kW	Tj = TOL	COPd	3.62	-	
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	65	°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	abgestuft			Nenn- Luftdurchsatz, aussen	-	-	m ³ /h	
Schalleistungspegel innen/aussen	L _{WA}	54 / -	dB	Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	7.5	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							

Modell				OH 28e Duo HT 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	36.30	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	η_S	257	%			
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	36.50	kW	Tj = -7°C	COPd	6.45	-			
Tj = +2°C	Pdh	37.50	kW	Tj = +2°C	COPd	7.43	-			
Tj = +7°C	Pdh	38.20	kW	Tj = +7°C	COPd	8.33	-			
Tj = +12°C	Pdh	38.60	kW	Tj = +12°C	COPd	9.05	-			
Tj = biv	Pdh	36.30	kW	Tj = biv	COPd	6.23	-			
Tj = TOL	Pdh	36.30	kW	Tj = TOL	COPd	6.23	-			
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	65	°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	abgestuft			Nenn- Luftdurchsatz, aussen	-	-	m ³ /h			
Schalleistungspegel innen/aussen	L _{WA}	54 / -	dB	Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	7.5	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									