



ENERG

енергия · ενεργεια



|| Klima · Kälte · Wärme || B10998 OH 1-5es 230V W/W



55 °C

35 °C



48 dB





--- dB




Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_S)				149		%		①	
Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)		5.60							
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								⑤ 153 %	
								auf ganze Zahl gerundet	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima									
kälter	155	%	kälter	⑤	153	-V	-6	=	159 %
wärmer	150	%	wärmer	⑤	153	+VI	1	=	154 %

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 1-5es 230V W/W				
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung					
	Durchschnitt / Niedertemperatur	Durchschnitt / Mitteltemperatur			
Raumheizungs-Energieeffizienzklasse	A+++	A++	-		
Wärmenennleistung	6.30	5.60	kW		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	221	149	%		
Jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	2241	2902	kWh		
Schallleistungspegel in Innenräumen		48	dB		
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung					
siehe Montage- und Wartungsanleitung					
Zusätzliche Angaben					
	Niedertemperatur	Mitteltemperatur			
Wärmenennleistung kälteres Klima	6.30	5.60	kW		
Wärmenennleistung wärmeres Klima	6.30	5.60	kW		
Raumheizungs-Energieeffizienz Kälteres Klima	227	155	%		
Raumheizungs-Energieeffizienz Wärmeres Klima	223	150	%		
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Kälteres Klima	2624	3363	kWh		
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Wärmeres Klima	1426	1865	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 1-5es 230V 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)				Ja																											
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein																											
Anwendung: (Niedertemperatur/Mitteltemperatur)				Mitteltemperatur																											
Klima: (kälter/Durchschnitt/wärmer)				Durchschnitt																											
Angabe				Symbol							Wert				Einheit																
Wärmenennleistung				Prated				5.60				kW																			
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj				Angabe				Symbol				Wert				Einheit															
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz				ηS				149				%																			
Tj = -7°C				PdH				5.70				kW																			
Tj = +2°C				PdH				6.10				kW																			
Tj = +7°C				PdH				6.30				kW																			
Tj = +12°C				PdH				6.50				kW																			
Tj = biv				PdH				5.60				kW																			
Tj = TOL				PdH				5.60				kW																			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)				PdH				-				kW																			
Bivalenztemperatur				T _{biv}				-10				°C																			
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb				P _{cyh}				-				kW																			
Minderungsfaktor				Cdh				0.9				-																			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät				Symbol				Wert				Einheit															
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}				-				kW																			
Art der Energiezufuhr								-																							
Sonstige Elemente				Leistungsteuerung				fest				Nenn- Luftdurchsatz, aussen				-				-				m ³ /h							
Schalleistungspegel innen/aussen				L _{WA}				48 / -				dB				Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz				-				1.4				m ³ /h			
Stickoxidausstoss				NO _x				-				mg/kWh																			
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe				Angabenes 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 1-5es 230V 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)				Ja						
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	6.30	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	η_S	221	%			
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	6.40	kW	Tj = -7°C	COPd	5.68	-			
Tj = +2°C	Pdh	6.50	kW	Tj = +2°C	COPd	6.50	-			
Tj = +7°C	Pdh	6.60	kW	Tj = +7°C	COPd	7.27	-			
Tj = +12°C	Pdh	6.70	kW	Tj = +12°C	COPd	7.87	-			
Tj = biv	Pdh	6.30	kW	Tj = biv	COPd	5.50	-			
Tj = TOL	Pdh	6.30	kW	Tj = TOL	COPd	5.50	-			
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	fest			Nenn- Luftdurchsatz, aussen	-	-	m ³ /h			
Schalleistungspegel innen/aussen	L _{WA}	48 / -	dB	Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	1.4	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									