



ENERG

енергия · ενεργεια



|| Klima · Kälte · Wärme || B11115 OH 1-58e Duo S/W



55 °C

35 °C



70 dB



--- dB


■ 52
■ **52**
■ 52
kW


■ 58
■ **58**
■ 58
kW



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_S)				130		%		①	
Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)		51.90							
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				134		%		⑤	
								auf ganze Zahl gerundet	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima									
kälter	132	%	kälter	⑤	134	-V	-2	=	136 %
wärmer	131	%	wärmer	⑤	134	+VI	1	=	135 %

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 1-58e Duo S/W		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung			
	Durchschnitt / Niedertemperatur	Durchschnitt / Mitteltemperatur	
Raumheizungs-Energieeffizienzklasse	A+++	A++	-
Wärmenennleistung	57.70	51.90	kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	193	130	%
Jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	23723	30997	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		70	dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung			
siehe Montage- und Wartungsanleitung			
Zusätzliche Angaben			
	Niedertemperatur	Mitteltemperatur	
Wärmenennleistung kälteres Klima	57.70	51.90	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	57.70	51.90	kW
Raumheizungs-Energieeffizienz Kälteres Klima	197	132	%
Raumheizungs-Energieeffizienz Wärmeres Klima	196	131	%
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Kälteres Klima	27837	36478	kWh
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Wärmeres Klima	15080	19937	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 1-58e Duo S/W						
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Ja						
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein						
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	51.90	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	η_S	130	%			
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	52.70	kW	Tj = -7°C	COPd	2.99	-			
Tj = +2°C	Pdh	55.40	kW	Tj = +2°C	COPd	3.85	-			
Tj = +7°C	Pdh	57.40	kW	Tj = +7°C	COPd	4.60	-			
Tj = +12°C	Pdh	59.30	kW	Tj = +12°C	COPd	5.62	-			
Tj = biv	Pdh	51.90	kW	Tj = biv	COPd	2.79	-			
Tj = TOL	Pdh	51.90	kW	Tj = TOL	COPd	2.79	-			
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	60	°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}	70 / -	dB	Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	11.9	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 1-58e Duo S/W																											
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Ja																											
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (Ja/Nein)				Nein																											
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																			
Wärmenennleistung				Prated				57.70				kW																			
Wärmenennleistung																															
Angabe				Angabe				Symbol				Wert				Einheit															
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz								η_S				193				%															
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				58.00				kW				Tj = -7°C				COP _d				4.90				-			
Tj = +2°C				Pd _h				59.30				kW				Tj = +2°C				COP _d				5.62				-			
Tj = +7°C				Pd _h				60.30				kW				Tj = +7°C				COP _d				6.28				-			
Tj = +12°C				Pd _h				60.90				kW				Tj = +12°C				COP _d				6.81				-			
Tj = biv				Pd _h				57.70				kW				Tj = biv				COP _d				4.74				-			
Tj = TOL				Pd _h				57.70				kW				Tj = TOL				COP _d				4.74				-			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)				Pd _h				-				kW				Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)				COP _d				-				-			
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				C _{dh}				0.9				-				Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser				WTOL				60				°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}				70 / -				dB				Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz				-				11.9				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																											

