



# ENERG

енергия · ενεργεια



|| Klima · Kälte · Wärme || B11113 OH 1-44e Duo S/W



55 °C

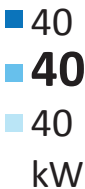
35 °C



**68** dB




--- dB



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe ( $\eta_S$ )				130		%		①	
Nennleistung der Wärmepumpe ( $P_{rated}$ kW)		39.90							
Temperaturregler		Klasse		VII		(Tabelle 1)		+ ② 3.5 %	
Zusatzheizkessel		nein				$P_{sup}$ kW (Nennleistung des Zusatzkessels)			
Paket mit Speicher		$\eta_S$ % (sup)				$(\eta_S \text{ % (sup)} - \text{①}) \times (\alpha_{WE})$		= - ③ %	
		$(\alpha_{WE})$							
Solarer Beitrag		$(A_{Koll} \text{ m}^2)$		$(\eta_{Koll} \text{ %})$					
		$(V_{Sp} \text{ m}^3)$		$(\text{Standverlust des Speichers in W})$					
				$(\eta_{Sp})$					
								= + ④ %	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima								⑤ 134 %	
								auf ganze Zahl gerundet	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima									
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima									
kälter	131	%	kälter	⑤	134	-V	-1	=	135 %
wärmer	130	%	wärmer	⑤	134	+VI	0	=	134 %

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.

<b>Produktdatenblatt</b>		 <b>CTA</b> Klima Kälte Wärme	
<b>Hersteller</b>	CTA AG		
<b>Modell</b>	OH 1-44e Duo S/W		
<b>Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung</b>			
	Durchschnitt / Niedertemperatur	Durchschnitt / Mitteltemperatur	
Raumheizungs-Energieeffizienzklasse	A+++	A++	-
Wärmenennleistung	43.50	39.90	kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	183	130	%
Jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	18801	23924	kWh
Schalleistungspegel in Innenräumen		68	dB
<b>Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung</b>			
siehe Montage- und Wartungsanleitung			
<b>Zusätzliche Angaben</b>			
	Niedertemperatur	Mitteltemperatur	
Wärmenennleistung kälteres Klima	43.50	39.90	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	43.50	39.90	kW
Raumheizungs-Energieeffizienz Kälteres Klima	186	131	%
Raumheizungs-Energieeffizienz Wärmeres Klima	185	130	%
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Kälteres Klima	22141	28217	kWh
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Wärmeres Klima	11992	15381	kWh
Schalleistungspegel im Aussenbereich		-	dB
<b>Technische Daten des Temperaturreglers</b>			
<b>Hersteller</b>	Siemens		
<b>Modell</b>	RVS 61		
Klasse des Reglers		VII	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs-Energieeffizienz		3.5	%
<b>Kontakt</b>	CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen		

<b>Modell</b>				<b>OH 1-44e Duo S/W</b>											
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											
<b>Angabe</b>				<b>Symbol</b>				<b>Wert</b>				<b>Einheit</b>			
<b>Wärmenennleistung</b>				Prated				39.90				kW			
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz</b>				$\eta_S$				130				%			
<b>Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj</b>								<b>Angegebene Leistungszahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj</b>							
Tj = -7°C				PdH				40.40				kW			
Tj = +2°C				PdH				42.10				kW			
Tj = +7°C				PdH				43.30				kW			
Tj = +12°C				PdH				44.50				kW			
Tj = biv				PdH				39.90				kW			
Tj = TOL				PdH				39.90				kW			
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)				PdH				-				kW			
Bivalenztemperatur				$T_{biv}$				-10				°C			
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb				P <sub>cyh</sub>				-				kW			
Minderungsfaktor				Cdh				0.9				-			
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>								<b>Zusatzheizgerät</b>							
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 <sub>sup</sub>				-				kW			
Art der Energiezufuhr								-							
<b>Sonstige Elemente</b>															
Leistungssteuerung				fest				Nenn- Luftdurchsatz, aussen				-			
Schalleistungspegel innen/aussen				$L_{WA}$				68 / -				dB			
Stickoxidausstoss				NO <sub>x</sub>				-				mg/kWh			
<b>Kombiheizgerät mit Wärmepumpe</b>															
Angegebenes Lastprofil				-				Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz				$\eta_{wh}$			
Täglicher Stromverbrauch				$Q_{elec}$				-				kWh			
Täglicher Brennstoffverbrauch				Q <sub>fuel</sub>				-				kWh			
<b>Kontakt</b>				CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen											



<b>Modell</b>				<b>OH 1-44e Duo S/W</b>															
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															
<b>Angabe</b>				<b>Symbol</b>				<b>Wert</b>				<b>Einheit</b>							
<b>Wärmenennleistung</b>				Prated				43.50				kW							
<b>Angabe</b>				<b>Angabe</b>				<b>Symbol</b>				<b>Wert</b>				<b>Einheit</b>			
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz</b>				$\eta_S$				183				%							
<b>Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufthtemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj</b>								<b>Angegebene Leistungszahl für Teillast bei Raumlufthtemperatur 20°C und Aussentemperatur Tj</b>											
Tj = -7°C				Pd <sub>h</sub>				43.70				kW							
Tj = +2°C				Pd <sub>h</sub>				44.50				kW							
Tj = +7°C				Pd <sub>h</sub>				45.10				kW							
Tj = +12°C				Pd <sub>h</sub>				45.50				kW							
Tj = biv				Pd <sub>h</sub>				43.50				kW							
Tj = TOL				Pd <sub>h</sub>				43.50				kW							
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)				Pd <sub>h</sub>				-				kW							
Bivalenztemperatur				T <sub>biv</sub>				-10				°C							
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb				P <sub>cyh</sub>				-				kW							
Minderungsfaktor				Cd <sub>h</sub>				0.9				-							
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>								<b>Zusatzheizgerät</b>											
Aus-Zustand				P <sub>OFF</sub>				0.015				kW							
Thermostat-aus-Zustand				P <sub>TO</sub>				0.015				kW							
Bereitschaftszustand				P <sub>SB</sub>				0.015				kW							
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung				P <sub>CK</sub>				0				kW							
Wärmenennleistung				P <sub>sup</sub>				-				kW							
Art der Energiezufuhr								-											
<b>Sonstige Elemente</b>																			
Leistungssteuerung				fest				Nenn- Luftdurchsatz, aussen				-							
Schalleistungspegel innen/aussen				L <sub>WA</sub>				68 / -				dB							
Stickoxidausstoss				NO <sub>x</sub>				-				mg/kWh							
<b>Kombiheizgerät mit Wärmepumpe</b>																			
Angegebenes Lastprofil				-				Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz				$\eta_{wh}$							
Täglicher Stromverbrauch				Q <sub>elec</sub>				-				kWh							
Täglicher Brennstoffverbrauch				Q <sub>fuel</sub>				-				kWh							
<b>Kontakt</b>																			
CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen																			

