



ENERG

енергия · ενεργεια

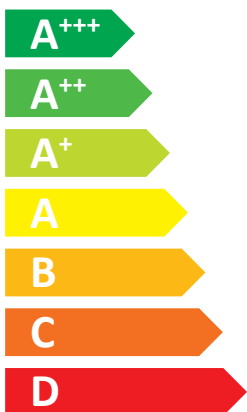


|| Klima · Kälte · Wärme || B11391 OA | HT 1-44e S/W



55 °C

35 °C



64 dB





--- dB



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe)																																							
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_S)				146		%		①																															
Nennleistung der Wärmepumpe (P_{rated} kW)		39.00																																					
Temperaturregler		Klasse II		(Tabelle 1)		+		② 2 %																															
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								⑤ 148 %																															
								auf ganze Zahl gerundet																															
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima																																							
<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td> </tr> <tr> <td>G</td><td>F</td><td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A+</td><td>A++</td><td>A+++</td> </tr> <tr> <td>< 30 %</td><td>≥ 30 %</td><td>≥ 34 %</td><td>≥ 36 %</td><td>≥ 75 %</td><td>≥ 82 %</td><td>≥ 90 %</td><td>≥ 98 %</td><td>≥ 125 %</td><td>≥ 150 %</td> </tr> </table>																		X		G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++	< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %
								X																															
G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++																														
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %																														
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima																																							
kälter	154	%		kälter ⑤	148	-V	-8	=	156 %																														
wärmer	148	%		wärmer ⑤	148	+VI	2	=	150 %																														

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	OA I HT 1-44e S/W		
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung			
	Durchschnitt / Niedertemperatur	Durchschnitt / Mitteltemperatur	
Raumheizungs-Energieeffizienzklasse	A+++	A++	-
Wärmenennleistung	44.00	39.00	kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	191	146	%
Jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung	18238	20368	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen	64		dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung			
siehe Montage- und Wartungsanleitung			
Zusätzliche Angaben			
	Niedertemperatur	Mitteltemperatur	
Wärmenennleistung kälteres Klima	44.30	39.00	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	44.30	39.00	kW
Raumheizungs-Energieeffizienz Kälteres Klima	197	154	%
Raumheizungs-Energieeffizienz Wärmeres Klima	189	148	%
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Kälteres Klima	21009	23475	kWh
Jährl. Energieverbrauch Raumheizung Wärmeres Klima	11556	12936	kWh
Schallleistungspegel im Aussenbereich	-		dB
Technische Daten des Temperaturreglers			
Hersteller	Carel		
Modell	pCO5+		
Klasse des Reglers	II		-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs-Energieeffizienz	2		%
Kontakt	CTA AG, Hunzigenstrasse 2, CH-3110 Münsingen		

Modell				OA I HT 1-44e 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	39.00	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	η_S	146	%			
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	34.30	kW	Tj = -7°C	COPd	3.29	-			
Tj = +2°C	Pdh	20.40	kW	Tj = +2°C	COPd	3.91	-			
Tj = +7°C	Pdh	21.10	kW	Tj = +7°C	COPd	4.36	-			
Tj = +12°C	Pdh	22.10	kW	Tj = +12°C	COPd	4.98	-			
Tj = biv	Pdh	39.00	kW	Tj = biv	COPd	3.05	-			
Tj = TOL	Pdh	39.00	kW	Tj = TOL	COPd	3.05	-			
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	78	°C			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				Zusatzheizgerät						
Aus-Zustand	P _{OFF}	0.021	kW	Wärmenennleistung	P _{sup}	-	kW			
Thermostat-aus-Zustand	P _{TO}	0.021	kW	Art der Energiezufuhr	-					
Bereitschaftszustand	P _{SB}	0.021	kW							
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P _{CK}	0.08	kW							
Sonstige Elemente										
Leistungssteuerung	veränderlich			Nenn- Luftdurchsatz, aussen	-	-	m ³ /h			
Schalleistungspegel innen/aussen	L _{WA}	64 / -	dB	Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	10.7	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				OA I HT 1-44e 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				44.00				kW							
Angabe				Angabe				Symbol				Wert				Einheit			
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz				η_S				191				%							
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				38.30				kW							
Tj = +2°C				Pd _h				22.40				kW							
Tj = +7°C				Pd _h				22.60				kW							
Tj = +12°C				Pd _h				23.20				kW							
Tj = biv				Pd _h				44.00				kW							
Tj = TOL				Pd _h				44.00				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}				0.021				kW							
Thermostat-aus-Zustand				P _{TO}				0.021				kW							
Bereitschaftszustand				P _{SB}				0.021				kW							
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung				P _{CK}				0.08				kW							
Wärmenennleistung				P _{sup}				-				kW							
Art der Energiezufuhr								-											
Sonstige Elemente																			
Leistungssteuerung				veränderlich				Nenn- Luftdurchsatz, aussen				-							
Schalleistungspegel innen/aussen				L _{WA}				64 / -				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															

