



# Kohlenstoffarme Wärmeerzeugung

## Heat COOL<sub>2</sub> CS



**Hochtemperatur  
Kommerzielle Wärmepumpe  
Natürliches Kältemittel CO<sub>2</sub>  
Wärmequelle Wasser – Baureihe CS**



**Warmwassererzeugung  
bis zu 90°C**



**Hohe Effizienz**



**Einfach zu bedienender/intuitiver  
Touchscreen/PLC gesteuert**



**2 Wärmestufen  
in einem Gerät**



**Ejektortechnologie**



**Gleichzeitiges  
Heizen und Kühlen**



**Kleine Aufstellfläche**



**PFAS/TFA-freies  
Kältemittel**

Broschüren  
verfügbar



**30–130 kW**

**Kühlleistung**



**40–150 kW**

**Wärmeleistung**

HeatCO <sub>2</sub> OL CS WW		CS 45WW	CS 70WW	CS 95WW	CS 110WW	CS 135WW
<b>Nennpunkt: Heizwasser Eintritt 30°C, Austritt 60°C; Kaltwasser Eintritt 12°C, Austritt 7°C</b>						
Heizleistung (Wasser ein/aus: 30/60°C)	kW	45	70	95	110	135
Kühlleistung (Wasser ein/aus: 12/7°C)	kW	35	55	75	90	110
COP		3,8	3,8	3,9	3,9	3,9
EER		3,0	3,1	3,1	3,2	3,2
Äq. SEER (1)		4,2	4,2	4,3	4,3	4,3
Gesamt-COP (Kühlen und Heizen)		6,8	6,8	7,0	7,1	7,1
Leistungsaufnahme	kW	12	18	24	28	35
Volumenstrom Heizen 30/60°C	m <sup>3</sup> /h	1	2	3	3	4
Volumenstrom Kühlen 12/7°C	m <sup>3</sup> /h	6	9	13	16	19
<b>Nennpunkt: Heizwasser Eintritt 30°C, Austritt 70°C; Kaltwasser Eintritt 12°C, Austritt 7°C</b>						
Heizleistung (Wasser ein/aus: 30/70°C)	kW	45	70	95	110	135
Kühlleistung (Wasser ein/aus: 12/7°C)	kW	35	55	75	90	110
COP		3,6	3,6	3,7	3,7	3,7
EER		2,9	3,0	3,0	3,1	3,1
Äq. SEER (1)		4,2	4,2	4,3	4,3	4,3
Gesamt-COP (Kühlen und Heizen)		6,4	6,4	6,6	6,7	6,7
Leistungsaufnahme	kW	12	18	25	29	35
Volumenstrom Heizen 30/70°C	m <sup>3</sup> /h	1	2	2	2	3
Volumenstrom Kühlen 12/7°C	m <sup>3</sup> /h	6	9	13	16	19
<b>Technische Daten</b>						
Anzahl der Verdichter		2	3	3	3	3
CO <sub>2</sub> -Füllmenge (2)	kg	100	100	110	110	110
Anschluss Wasserseite warm	mm/DN	22mm	28mm	35mm	35mm	35mm
Anschluss Wasserseite kalt	mm/DN	35mm	42mm	50	65	65
<b>Version zur Innenaufstellung*</b>						
Abmessungen	L	mm	800	800	800	800
	B	mm	1900	1900	1900	1900
	H	mm	1250	1250	1250	1250
Betriebsgewicht (einschließlich CO <sub>2</sub> und Wasser) (2)	kg	1400	1600	1600	1600	1600
Schalldruckpegel @10 m (3)	dB(A)	40,0	41,8	42,8	42,8	49,8
<b>Elektrische Daten für 400/3/50 + N / EN / Kurzschlussstrom 15kA</b>						
Maximaler Betriebsstrom	A	37	55	67	67	68
Elektrischer Nennstrom	A	28	38	48	51	58

\* Außenversion verfügbar

(1) SEER, wir verwenden die Richtlinie 2009/15/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Ökodesign-Anforderungen als Referenz.

(2) Geschätzter Wert - CO<sub>2</sub> muss vor Ort befüllt und angepasst werden.

(3) Die Schalldruckpegel sind im freien Feld angegeben. Der Betrieb des Geräts unter anderen Bedingungen kann zu anderen Ergebnissen führen. Die am Aufstellungsort erzielten Ergebnisse können aufgrund von Schallreflexionen an Wänden usw. von den Angaben in dieser Broschüre abweichen.

Die Reduzierung des Geräuschpegels in Abhängigkeit der Entfernung ist als theoretisch anzusehen. Das Ergebnis kann durch Reflektion- und Resonanzphänomene als Ganzes oder nur auf bestimmten Frequenzen beeinflusst werden.

### Wichtigste Optionen:

- Outdoor-Gehäuse mit / ohne Schalldämmung
- Steuerung von Hydraulikpumpen
- Modbus, RS485/RTU, TCP-Kommunikation
- Gesamtenergiezähler
- Frequenzumrichterantrieb für Verdichter Nr. 2
- Intelligente Steuerung für den Betrieb von parallelen Systemen
- Weitere Optionen & Temperaturen auf Anfrage