# **CLIVETPACK**<sup>3i</sup>

#### Autonome Klimaanlage

CSRN-iY: umschaltbare Wärmepumpe Luftgekühlte Verflüssigung Roof Top

Leistungen von 59 bis 155 kW





Clivet nimmt am Eurovent-Zertifizierungsprogramm für "Rooftop"-Modelle teil. Die betreffenden Produkte sind unter www.eurovent-certification.com/de zu finden



√ Kältemittel R32

- ✓ Full inverter
- ✓ Evolution des Konzepts der Energierückgewinnung
- ✓ Energierückgewinnung über Enthalpie-Rad
- ✓ Hohe Filterwirkung mit geringer Aufnahme der Ventilatoren
- ✓ Erweiterter Betriebsbereich (-15 °C im Heizbetrieb)
- √ Hohe Zuverlässigkeit und Wirkungsgrad, gewährleistet durch den doppelten Kühlkreislauf
- ✓ Fern- und zentralisierte Systemüberwachung durch INTELLIAIR

# Funktionalität und Merkmale



Luftgekühlte Wärmepumpe Verflüssigung























ECOBREEZE

kommutierter Plug Fan



Expansionsventil



Durchsatz

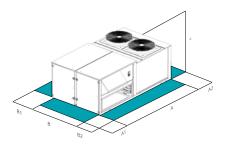


Durchsatz



INTELLIAIR

# Abmeßungen und Freiräume



#### ACHTUNG!

Für einen einwandfreien Betrieb der Einheit ist es unumgänglich die Mindestabstände, die mit den grünen Bereichen angezeigt sind, einzuhalten

Größe		►► CSRN-iY	20.2	28.2	40.4	56.4
A - Länge		mm	3190	3970	3970	5315
B - Tiefe		mm	2300	2300	2300	2300
C - Höhe		mm	1480	1510	1910	1920
A1		mm	2000	2000	2000	2600
A2		mm	1500	1500	1500	1500
B1		mm	1500	1500	1500	1500
B2		mm	1500	1500	1500	1500
CAK	Betriebsgewicht	kg	1087	1187	1678	2296
CBK	Betriebsgewicht	kg	1087	1187	1678	2296
CBK-G	Betriebsgewicht	kg	1103	1203	1714	2345
CCK-REVO	Betriebsgewicht	kg	1158	1258	1744	2386

Die oben gemachten Angaben beziehen sich auf eine Standardeinheit für die angegebenen konstruktiven Konfigurationen. Für alle weiteren Konfigurationen siehe entsprechenden technischen Bericht.

CAK Konfiguration alles Umluft (CAK)

CBK Umluft und Frischluft (CBK)

CBK-G Ausführung mit einer Ventilatorsektion für Rückführung, Erneuerung und Abluft CCK-REVO Doppelte Ventilator Ausführung mit Frischluft und REVO trermodynamischer Rückgewinnung

**S**CLIVET

# Ausführungen und Konfigurationen

# KONSTRUKTIVE KONFIGURATION:

CAK Konfiguration zu einziger freien Kühlung für vollständiges Umluft (Standard)

СВК Konfiguration zu einziger freien kühlung für frischluft CBK-G Konfiguration zu einziger freien kühlung, frischluft und abluft **CCK-REVO** Konfiguration mit doppelter lüftungssektion mit lufterneuerung und thermodynamischer rückgewinnung REVO

# **Technische Angaben**

Größen	<b>&gt;&gt;</b> (	CSRN-iY	20.2	28.2	40.4	56.4
CCK-REVO ◆ Kälteleistung	(1)	kW	65,9	85,8	129,0	170,5
CCK-REVO Sensible Leistung	(1)	kW	55,9	72,2	99,5	155,8
CCK-REVO Leistungsaufnahme der Verdichter	(1)	kW	18,1	21,6	38,0	49,6
CCK-REVO • Kühlleistung (EN 14511:2022)	(9)	kW	59,0	76,4	116,2	152
CCK-REVO EER (EN 14511:2022)	(9)	-	2,86	2,82	2,67	2,68
CCK-REVO ◆ Heizleistung	(2)	kW	61,0	78,5	126,0	163,7
CCK-REVO Leistungsaufnahme der Verdichter	(2)	kW	12,6	15,7	30,1	38,0
CCK-REVO   Heizleistung (EN 14511:2022)	(10)	kW	58,0	75,3	119,7	159,0
CCK-REVO COP (EN 14511:2022)	(10)	-	3,73	3,65	3,19	3,31
CCK-REVO Kältekreise		Nr	2	2	2	2
CCK-REVO Anzahl der Verdichter		Nr	2	2	4	4
CCK-REVO Verdichtertyp	(3)	-	ROT	SCROLL	ROT	SCROLL
CCK-REVO Nomineller Zuluftdurchfluss		m³/h	13000	17000	23000	32000
CCK-REVO Luftmengenbereich		m³/h	8500-14000	13000-20500	17000-26000	22000-34000
CCK-REVO Typ Ventilator Zuluft	(4)	-	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CCK-REVO Anzahl Ventilatoren Zuluft		Nr	1	2	2	3
CCK-REVO Max. statischer Ausblas	(5)	Pa	330	450	410	300
CCK-REVO Typ Abluft-Ventilator	(4)	-	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CCK-REVO Anzahl Abluft-Ventilatoren	(6)	Nr	1	2	2	2
CCK-REVO Ventilatoren im Aussenteil	(4)	-	AX/EC	AX/EC	AX/EC	AX/EC
CCK-REVO Standard-Spannungsversorgung		V	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
Schallleistungspegel außerhalb	(7)	dB(A)	88	89	88	90
Richtlinie ErP (Energy Related Products)						
SEER - DURCHSCHNITTLICHE Klimaverhältnisse	(8)	-	4,92	4,70	4,85	4,52
η <sub>s,c</sub>	(8)	%	193,8	185,0	191,0	177,8
SCOP - DURCHSCHNITTLICHE Klimaverhältnisse	(8)	-	3,91	3,79	3,81	3,93
η <sub>s,H</sub>	(8)	%	153,4	148,6	149,4	154,2

Das Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie ErP (Energy Related Products), die die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 2016/2281 der Kommission enthält, auch bekannt als Ecodesign LOT21. verordnung (EU) Mr. 2016/2281 der Kommission entrialt, auch bekannt als Ecodesign LOT21.

Die Leistungen beziehen sich auf einen Betrieb mit 30% Frischluft und Abluft; (konfiguration CCK)
(f) Raumluft 27°C T.K./ 19,5 °C F.K.; Verflüssigerluftansaug 35°C 35°C D.B. / 24°C W.B.
(2) Raumluft 20°C D.B. / 12°C W.B., Verflüssigerluftansaug 7°C D.B. / 6°C W.B.
(3) ROT = Rollkolbenverdichter; SCROLL = Scrollverdichter
(4) RAD = Radialventlilator; AX = Axialventlilator; EC = Elektronische Umschaltung

Manuelle Frischluftklappe (Ausführung CBK)

(5) Zur Verfügung stehender Nettodruck um die Druckverluste im Ausblas und in der Saugung zu überwinden

(6) Nur bei Ausführung mit doppelter Ventilatorsektion mit Frischluft und thermodynamischer Rückgewinnung REVO (CCK-REVO)

(7) Die Schallleistungsdaten beziehen sich auf Geräte unter Volllast bei nominalen Testbedingungen. Die Messungen werden gemäß der NormUNI EN ISO 9614-1 bei den in den jeweiligen Vorschriften definierten Standard-Nennbedingungen durchgeführt: EU 2016/2281, EU 813/2013, EU 811/2013 (8) Daten berechnet nach EN 14825:2022

(8) Daten berechnet nach EN 14825:2022 (9) Leistung im vollen Umlauf gemäß EN 14511-2022, Raumlufttemperatur 27°C D.B. / 19°CW.B.; Außentemperatur 35°C; EER gemäß EN 14511-2022 (10) Leistung im vollen Umlauf gemäß EN 14511-2022, Raumlufttemperatur 20°C; Außentemperatur 7°CD.B./6°CW.B.. COP gemäß EN 14511-2022

# 7uhohör

**SER** 

Zubel	nor /		
FC	Temperaturgeregelte freie kühlung (Ausführung CBK-G, CCK-REVO)	SERMD	Modulierende Frischluftklappe mit Motor (optional für CBK, Standard für
FCE	FREE-COOLING entalpico (Ausführung CBK-G, CCK-REVO)		CCK und CCKP)
REVO	Thermodynamische energierückgewinnung der abgegebenen luft REVO	VENH	Ventilatoren mit hoher förderhöhe
	(Ausführung CCK-REVO)	PVAR	Variabler Luftdurchfluss
CHW2	2 Rohrreihen Heizregister	<b>PCOSM</b>	Konstante Luftmenge im Ausblas
CHWER	Energierückgewinnung aus der lebensmittelkühlung	<b>PVARDP</b>	Variable luftmenge mit druckfühler im gerät
3WVM	Proportionales 3-wege-ventil	<b>PVMV</b>	Signal 4-20mA zur modulation von luftstrom
2WVM	Modulierendes zweiwegeventil	PAQC	Fühler der luftqualität zur überwachung des CO2-gehaltes (Ausführung
EH12	Elektrische heizwiderstände mit 9 kW (gr. 20.2)		CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH14	Elektrische heizwiderstände mit 12 kW (gr. 20.2-28.2)	PAQCV	Fühler der luftqualität zur überwachung des CO2- und VOC-gehaltes
EH17	Elektrische heizwiderstände mit 18 kW (gr. 20.2-28.2-40.4)		(Ausführung CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH20	Elektrische heizwiderstände mit 24 kW (gr. 28.2-40.4-56.4)	PPAQC	Vorrüstung für CO <sub>2</sub> -sondensignal (Ausführung CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH24	Elektrische heizwiderstände mit 36 kW (gr. 40.4-56.4)	F7	Luftfilter mit hoher Wirkleistung F7 (ISO 16890 ePM1 55%)
EH28	Elektrische heizwiderstände mit 48 kW (gr. 56.4)	F9	Luftfilter mit hoher Wirkleistung F9 (ISO 16890 ePM1 80%)
GC01X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 35 kW (gr. 20.2-28.2)	FIFD	Elektronische filter mit ifd-technologie iFD (ISO 16890 ePM1 90%)
GC08X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 44 kW (gr. 20.2-28.2)	PSAF	Differenzdruckwächter luftseitig verschmutzte Filter
GC09X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 65 kW	HSE3	Dampfbefeuchter mit Eintauch-Elektroden von 3kg/h (Grössen 20.2-28.2)
GC10X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 82 kW (Gr. 28.2-40.4-56.4)	HSE5	Dampfbefeuchter mit Eintauch-Elektroden von 5kg/h (Grössen 20.2-28.2)
GC11X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 100 kW (gr. 28.2-40.4-56.4)	HSE8	Dampfbefeuchter mit Eintauch-Elektroden von 8 kg/h
GC12X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 130kW (gr. 40.4-56.4)	HSE9	Dampfbefeuchter mit Eintauch-Elektroden von 15 kg/h
GC13X	Kondensation Gas-Heizung-Modul mit modulierende Regelung von 160kW (gr. 56.4)	PUE	Vorrüstung für externer befeuchtersteuerung mit 0-10V signal
<b>EWX</b>	Energierückgewinnung über Enthalpie-Rad (Ausführung CBK-g)	LTEMP1	Ausstattung für niedrige Aussentemperatur
<b>AMRX</b>	Gummischwingungsdämpfer	EXFLOW	Konfiguration für umgebungen mit erzwungene luftabsaugung mit
<b>AMRMX</b>	Schwingungsdämpfer aus Gummi für Gerät und Gasmodul		variabler luftstrom und absaugsektion (Ausführung CCK-REVO)
<b>AMRUVX</b>	Schwingungsdämpfer aus gummi für gerät und uv-c-leuchtemodul	UVCX	Uv-c-leuchtemodul mit keimtötende wirkung
<b>AMREWX</b>	Schwingungsdämpfer aus Gummi für Gerät und Enthalpie-Radmodul	CMSC13X	Serielles Kommunikationsmodul zum Modbus TCP/IP, BACnet IP, BACnet
RCX	Roof curb		MSTP Überwachungs
PGFC	Schmutzfänger Kaltwasser	CTT	Temperatur regelung mit thermostat
<b>PGCCH</b>	Hagelschutzgitter	CSOND	Temperatur und Feuchte Regelung mit Fühler in der Einheit
PCM0	Sandwichplatten Aufbereitungsbereich in der Klassifizierung nach Brandverhalten MO		Verwaltung von Raumtemperaturfühlern
CPHG	Heißgas-Nachheizregister		Verwaltung von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsfühlern
M3	Luftausblas nach unten	IOTX	Industrial iot-modul für Funktionen und Dienste auf der Cloud-Plattform
M5	Luftausblas nach oben	DESM	Rauchsensor
R3	Luftansaug von unten	CONTA2	3
NSERG	Schwerkraftabluftklappe: nicht erforderlich (Ausführung CBK-G)	CHMET	Kälte- und heizleistungsmesser
SERM	Frischluftklappe mit motor on/off (Ausführung CBK)	DML	Demand Limit
		DTCC	Manda and those of the state. The same and the Constation of

**PTCO** 

Vorbereitung für den Transport in Container