

CLIVETPACK³

Autonome Klimaanlage

CSRN-Y: umschaltbare Wärmepumpe

Luftgekühlte Verflüssigung

Roof Top

Leistungen von 191 bis 344 kW

PACKAGED



- ✓ Kältemittel R32
- ✓ 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



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



konform ErP

Funktionalität und Merkmale



Wärmepumpe



AIR
Luftgekühlte
Verflüssigung



Außeninstallation



R-32



Hermetisch
Scroll



Thermodynamischer
rückgewinnung
REVO



Energierückgewinnung
über Enthalpie-Rad



FREE-
COOLING



ECOBREEZE



Elektronisch
kommutierter
Plug Fan



Elektronisches
Expansionsventil



konstantem
Durchsatz



variabler
Durchsatz

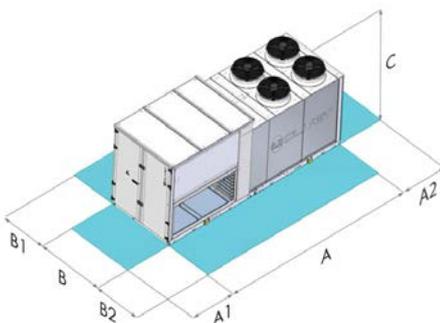


Modbus



INTELLIAIR

Abmessungen und Freiräume



Größen	CSRN-Y	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	120.4
A - Länge	mm	6300	6300	6300	8050	8050	8050
B - Tiefe	mm	2300	2300	2300	2300	2300	2300
C - Höhe	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250
A1	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
A2	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
B1	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
B2	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
CAK Betriebsgewicht	kg	2605	2643	2643	3536	3536	3750
CBK Betriebsgewicht	kg	2605	2643	2643	3536	3536	3750
CBK-G Betriebsgewicht	kg	2605	2643	2643	3536	3536	3750
CCK-REVO Betriebsgewicht	kg	2745	2783	2783	3728	3728	3942

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 thermodynamischer Rückgewinnung

ACHTUNG!

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

Ausführungen und Konfigurationen

KONSTRUKTIVE KONFIGURATION:

- CAK** Konfiguration zu einziger freien Kühlung für vollständiges Umluft (Standard)
CBK 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	►►	CSRN-Y	60.4	70.4*	80.4*	90.4*	100.4*	120.4*	
CCK-REVO	◆	Kälteleistung	(1) kW	209	234	265	296	324	378
CCK-REVO		Sensible Leistung	(1) kW	159	179	207	226	247	282
CCK-REVO		Leistungsaufnahme der Verdichter	(1) kW	47,9	54,0	64,7	65,8	73,6	95,1
CCK-REVO	◆	Kühlleistung (EN 14511:2022)	(9) kW	191,0	213,9	240,7	270,3	296,0	344,0
CCK-REVO		EER (EN 14511:2022)	(9)	3,40	3,40	3,20	3,45	3,42	3,14
CCK-REVO	◆	Heizleistung	(2) kW	199	220	248	284	309	363
CCK-REVO		Leistungsaufnahme der Verdichter	(2) kW	43,5	48,7	54,6	60,0	67,7	87,6
CCK-REVO	◆	Heizleistung (EN 14511:2022)	(10) kW	191,8	213,5	242,7	274,0	298,8	352,5
CCK-REVO		COP (EN 14511:2022)	(10)	3,44	3,44	3,46	3,50	3,43	3,19
CCK-REVO		Kältekreis		Nr	2	2	2	2	2
CCK-REVO		Anzahl der Verdichter		Nr	4	4	4	4	4
CCK-REVO		Verdichtertyp	(3)	-	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
CCK-REVO		Nomineller Zuluftdurchfluss		m³/h	33000	37000	44000	49000	53000
CCK-REVO		Luftmengenbereich		m³/h	29000-47000	29000-47000	29000-47000	38000-60000	38000-60000
CCK-REVO		Typ Ventilator Zuluft	(4)	-	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CCK-REVO		Anzahl Ventilatoren Zuluft		Nr	4	4	4	6	6
CCK-REVO		Max. statischer Ausblas	(5)	Pa	870	760	580	860	810
CCK-REVO		Typ Abluft-Ventilator	(4)	-	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CCK-REVO		Anzahl Abluft-Ventilatoren	(6)	Nr	2	2	2	2	2
CCK-REVO		Ventilatoren im Aussenteil	(4)	-	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC
CCK-REVO		Standard-Spannungsversorgung		V	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
CCK-REVO		Schallleistungspegel außerhalb	(7)	dB(A)	92	94	97	95	96
Richtlinie ErP (Energy Related Products)									
CCK-REVO		SEER - DURCHSCHNITTLICHE Klimaverhältnisse	(8)	-	4,74	4,69	4,37	4,44	4,31
CCK-REVO		η _{sc}	(8)	%	186,6	184,7	171,7	174,7	169,5
CCK-REVO		SCOP - DURCHSCHNITTLICHE Klimaverhältnisse	(8)	-	3,41	3,47	3,42	3,42	3,39
CCK-REVO		η _{sh}	(8)	%	133,5	135,8	133,9	133,9	132,5

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.

*Größen, die nicht von Eurovent zertifiziert sind

Die Leistungen beziehen sich auf einen Betrieb mit 30% Frischluft und Abluft; (Konfiguration CCK)

(1) 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) SCROLL = Scrollverdichter

(4) RAD = Radialventilator; AX = Axialventilator; EC = Elektronische Umschaltung; AC = Wechselstrom

(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 Schalleistungsdaten beziehen sich auf Geräte unter Vollast bei nominalen Testbedingungen. Die Messungen werden gemäß der Norm UNI 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

(9) Leistung im vollen Umlauf gemäß EN 14511-2022, Raumlufttemperatur 27°C D.B. / 19°C W.B.; Außentemperatur 35°C; EER gemäß EN 14511-2022

(10) Leistung im vollen Umlauf gemäß EN 14511-2022, Raumlufttemperatur 20°C; Außentemperatur 7°C D.B./6°C W.B.. COP gemäß EN 14511-2022

Zubehör

FC	Temperaturgeregelt freie kühlung (Ausführung CBK-G, CCK-REVO)	VENH	Ventilatoren mit hoher förderhöhe
FCE	FREE-COOLING entalpico (Ausführung CBK-G, CCK-REVO)	PVAR	Variabler luftdurchfluss
REVO	Thermodynamische energierückgewinnung der abgegebenen luft REVO (Ausführung CCK-REVO)	PCOSM	Konstante luftmenge im Ausblas
CREFB	Vorrichtung zur Verbrauchsreduzierung des externen ECOBREEZE Ventilatorabschnitts	PVARDP	Variable luftmenge mit druckfühler im gerät
CHW2	2 Rohrreihen Heizregister	SPVAR	Signal (0-10 V) zur Modulation des Luftdurchflusses
CHWER	Energierückgewinnung aus der lebensmittelkühlung	PAQC	Fühler der luftqualität zur überwachung des CO ₂ -gehaltes (Ausführung CBK, CBK-G, CCK-REVO)
3WVM	Proportionales 3-wege-ventil	PAQCV	Fühler der luftqualität zur überwachung des CO ₂ - und VOC-gehaltes (Ausführung CBK, CBK-G, CCK-REVO)
2WVM	Modulierendes zweiwegeventil	PAQC2	Fühler der luftqualität zur überwachung des CO ₂ -gehaltes (Ausführung CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH20	Elektrische Heizwiderstände mit 24 kW	PAQCV2	Doppelter Fühler für Luftqualität zur Kontrolle des CO ₂ - und VOC-Gehalts (Ausführung CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH24	Elektrische Heizwiderstände mit 36 kW	PPAQC	Vorrüstung für CO ₂ -sondensignal
EH28	Elektrische Heizwiderstände mit 48 kW	F7	Luftfilter mit hoher Wirkleistung F7 (ISO 16890 ePM1 55%)
GC10X	Kondensation gas-heizung-modul mit modulierende regelung von 82kW (Grössen 60.4÷80.4)	F9	Luftfilter mit hoher Wirkleistung F9 (ISO 16890 ePM1 80%)
GC11X	Kondensation gas-heizung-modul mit modulierende regelung von 100kW (Grössen 60.4÷80.4)	FIFD	Elektronische filter mit ifd-technologie iFD (ISO 16890 ePM1 90%)
GC12X	Kondensation gas-heizung-modul mit modulierende regelung von 130kW (Grössen 90.4÷120.4)	PSAF	Differenzdruckwächter luftseitig verschmutzte Filter
GC13X	Kondensation gas-heizung-modul mit modulierende regelung von 164 kW	HSE8	Dampfbefeuchter mit Eintauch-Elektroden von 8 kg/h
GC06X	Kondensation gas-heizung-modul mit modulierende regelung von 200 kW	HSE9	Dampfbefeuchter mit Eintauch-Elektroden von 15 kg/h
GC07X	Kondensation gas-heizung-modul mit modulierende regelung von 300kW (Grössen 90.4÷120.4)	PUE	Vorrüstung für externer befeuchtersteuerung mit 0-10V signal
EWX	Energierückgewinnung über Enthalpie-Rad (Ausführung CBK-G)	LTEMP1	Ausstattung für niedrige Aussentemperatur
AMRX	Gummischwingungsdämpfer	EXFLOWC	Konfiguration für umgebungen mit erzwungene luftabsaugung mit variabler luftstrom und absaugsektion (Ausführung CCK-REVO)
AMRMX	Schwingungsdämpfer aus Gummi für Gerät und Gasmodul	UVCX	Uv-c-leuchtemodul mit keimtötende wirkung
AMRUVX	Schwingungsdämpfer aus gummi für gerät und uv-c-leuchtemodul	BRCI	Geneigte Kondensatwanne
AMREWXX	Schwingungsdämpfer aus Gummi für Gerät und Enthalpie-Radmodul	LON	Serielle Schnittstelle TP/FT mit LonWorks-Protokoll
RCX	Roof curb	BACIP	Serielles Kommunikationsmodul BACnet-IP
PGFC	Schmutzfänger Kaltwasser	BACMSTP	Serielles Kommunikationsmodul BACnet-MSTP
PGCCH	Hagelschutzgitter	SFSTR	Sanftanlauf zur Reduzierung des Anlaufstroms
PCMO	Sandwichplatten Aufbereitungsbereich in der Klassifizierung nach Brandverhalten MO	NCRC	Fernsteuerung mit benutzerschnittstelle: nicht angefordert
CPHG	Heißgas-Nachheizregister	CSOND	Temperatur und Feuchte Regelung mit Fühler in der Einheit
M3	Förderung nach unten	MDMTX	Verwaltung von Raumtemperaturfühlern
M5	Förderung nach oben	MDMTUX	Verwaltung von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsfühlern
R3	Aufnahme von unten	MDMADX	Verwaltung von fortschrittlichen Umgebungsüberwachungsgeräten
SER	Manuelle Frischluftklappe (Ausführung CBK)	IOTX	Industrial iot-modul für Funktionen und Dienste auf der Cloud-Plattform
SERM	Frischluftklappe mit motor on/off (Ausführung CBK)	SIX	Service-Schnittstelle (1,5 m Kabel)
SFCM	Modulierende motorisierte FREE-COOLING-Klappe (Optional für CBK, Standard für CBK-G und CCK-REVO)	PFCC	Kondensatoren zur Blindstromkompensation (cos phi > 0.95)
NSERG	Schwerkraftabluftklappe: nicht erforderlich (Ausführung CBK-G)	DESM	Rauchsensor
		CONTA2	Energie-Messer
		CHMET	Kälte- und heizleistungsmesser
		PTCO	Vorbereitung für den Transport in Container

Zubehör, dessen Code mit "X" endet, wird separat geliefert

Zur Kompatibilität der einzelnen Zubehöreile untereinander siehe entsprechendes Technisches Datenblatt oder Internetseite im Bereich Systeme und Produkte.