

CLIVETPack³

Acondicionador de aire compacto

CSRN-Y: bomba de calor reversible

Condensado por aire

Roof Top

Potencias de 190 a 380 kW



- ✓ Refrigerante R32
- ✓ Evolución del concepto de Recuperación Energética
- ✓ Recuperación energética mediante rueda entálpica
- ✓ Elevada eficiencia de filtración con una baja absorción de los ventiladores
- ✓ Campo de funcionamiento ampliado (-15°C en modo de calefacción)
- ✓ Alta fiabilidad y eficiencia garantizadas por el circuito frigorífico doble
- ✓ Supervisión a distancia y centralizada del sistema a través de INTELLIAIR



Clivet participa en el Programa de Certificación Eurovent para "RoofTop". Los productos en cuestión figuran en el sitio web www.eurovent-certification.com



Conforme ErP

PACKAGED

funciones y características



Bomba de calor



Condensado por aire



Instalación exterior



R-32



Hermético Scroll



Depósito de recuperación de energía REVO



Recuperación energética mediante rueda entálpica



FREE-COOLING



ECOBREEZE



Plug Fan de conmutación electrónica



Válvula de expansión electrónica



Caudal constante



Caudal variable

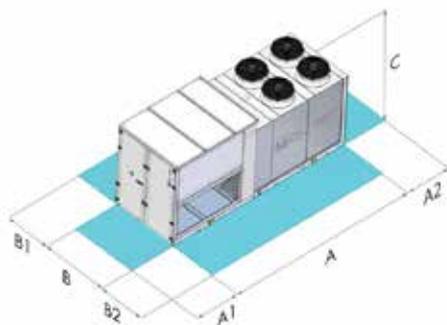


Modbus



INTELLIAIR

dimensiones y espacios funcionales



Tamaños		▶ CSRN-Y	60.4	70.4	80.4	90.4	100.4	120.4
A - Longitud	mm		6300	6300	6300	8050	8050	8050
B - Profundidad	mm		2300	2300	2300	2300	2300	2300
C - Altura	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	Peso en funcionamiento	kg	2605	2643	2643	3536	3536	3750
CBK	Peso en funcionamiento	kg	2605	2643	2643	3536	3536	3750
CBK-G	Peso en funcionamiento	kg	2605	2643	2643	3536	3536	3750
CCK-REVO	Peso en funcionamiento	kg	2745	2783	2783	3728	3728	3942

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

CAK Configuración con recirculación completa

CBK Recirculación y aire de renovación

CBK-G Configuración a sección individual ventiladora para recirculación, renovación del aire y expulsión

CCK-REVO Configuración con doble sección de ventilación, con aire de renovación y recuperación termodinámica REVO

Filtración electrónica

Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

CONFIGURACIÓN CONSTRUCTIVA:

- CAK** Configuración a sección individual ventiladora para recirculación completa (Estándar)
- CBK** Configuración a sección individual ventiladora para recirculación y renovación del aire

- CBK-G** Configuración a sección individual ventiladora para recirculación, renovación del aire y expulsión
- CCK-REVO** Configuración con doble sección de ventilación, con aire de renovación y recuperación termodinámica REVO

datos técnicos

Tamaños		►► CSRN-Y	60.4	70.4*	80.4*	90.4*	100.4*	120.4*	
CCK-REVO	◆ Potencia frigorífica	(1)	kW	209	234	265	296	324	378
CCK-REVO	Potencia sensible	(1)	kW	159	179	207	226	247	282
CCK-REVO	Poten. ass. compresores	(1)	kW	47,9	54,0	64,7	65,8	73,6	95,1
CCK-REVO	◆ Potencia frigorífica (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	◆ Potencia térmica	(2)	kW	199	220	248	284	309	363
CCK-REVO	Poten. ass. compresores	(2)	kW	43,5	48,7	54,6	60,0	67,7	87,6
CCK-REVO	◆ Potencia térmica (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	Circuito refrigerante		Nr	2	2	2	2	2	2
CCK-REVO	Nº compresores		Nr	4	4	4	4	4	4
CCK-REVO	Tipo compresor	(3)	-	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
CCK-REVO	Caudal de aire de impulsión		m³/h	33000	37000	44000	49000	53000	58000
CCK-REVO	Tipo ventilador impulsión	(4)	-	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CCK-REVO	Cantidad ventiladores impulsión		Nr	4	4	4	6	6	6
CCK-REVO	Máx. presión estática impulsión	(5)	Pa	870	760	580	860	810	740
CCK-REVO	Tipo ventilador Expulsión	(4)	-	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC	RAD/EC
CCK-REVO	Cantidad ventiladores Expulsión	(6)	Nr	2	2	2	2	2	2
CCK-REVO	Ventiladores para exteriores	(4)	-	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC	AX/AC
CCK-REVO	Alimentación estándar		V	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
Nivel de potencia acústica exterior		(7)	dB(A)	92	94	97	95	96	98
Directiva ErP (Energy Related Products)									
SEER - Clima MEDIO		(8)	-	4,74	4,69	4,37	4,44	4,31	4,16
η _{sc}		(8)	%	186,6	184,7	171,7	174,7	169,5	163,5
SCOP - Clima MEDIO		(8)	-	3,41	3,47	3,42	3,42	3,39	3,37
η _{sh}		(8)	%	133,5	135,8	133,9	133,9	132,5	132,0

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

* Tamaños fuera del alcance de la certificación Eurovent

Las prestaciones se refieren al funcionamiento con un 30% de aire exterior y expulsado y recuperación termodinámica REVO (CCK-REVO)

(1) Aire ambiente a 27°C D.B. / 19°C W.B., Aire entrada en el intercambiador exterior 35°C D.B. / 24°C W.B.

(2) Aire ambiente a 20°C D.B. / 12°C W.B., Aire entrada en el intercambiador exterior 7°C D.B. / 6°C W.B.

(3) SCROLL = Compresor scroll

(4) RAD = Ventilador radia AX = Ventilador axial; EC = Conmutación electrónica; AC = Corriente alterna

(5) Presión neta disponible para vencer las pérdidas de carga de impulsión y de succión

(6) Solo para configuración de doble sección de ventilación con aire fresco y recuperación termodinámica REVO (CCK-REVO)

(7) Los valores de potencia acústica se refieren a unidades con carga completa, en las condiciones nominales de ensayo. Las mediciones se realizan de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, en las condiciones nominales estándar definidas en los respectivos reglamentos: EU 2016/2281, UE 813/2013, UE 811/2013.

(8) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2022

(9) Potencia a toda recirculación según EN 14511:2022, temperatura aire interior 27°C D.B./19°C W.B.; temperatura externa 35°C. EER según EN 14511:2022

(10) Potencia a toda recirculación según EN 14511:2022, temperatura arie interior 20°C; temperatura exterior 7°C D.B./6°C W.B.. COP según EN 14511:2022

accesorios

FC	FREE-COOLING térmico (versión CBK-G, CCK-REVO)	VENH	Ventiladores presión estática elevada
FCE	FREE-COOLING entálpico (versión CBK-G, CCK-REVO)	PVAR	Caudal aire variable
REVO	Recuperación energética termodinámica del aire expulsado REVO (versión CCK-REVO)	PCOSM	Caudal aire constante en impulsión
CREFB	Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE	PVARDP	Caudal de aire variable con sonda de presión en la máquina
CHW2	Batería agua caliente 2 rangos	SPVAR	Señal 0-10 V para modular el caudal de aire
CHWER	Recuperación energética de la refrigeración alimenticia	PAQC	Sonda calidad de aire para el control del valor CO ₂ (versión CBK, CBK-G, CCK-REVO)
3WVM	Válvula de tres vías modulante	PAQCV	Sonda della qualità dell'aria per il controllo del tasso di CO ₂ e VOC (versione CBK, CBK-G, CCK-REVO)
2WVM	Válvula de modulación de dos vías	PAQC2	Sonda doble de calidad del aire para control de la tasa de CO ₂ (modelo CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH20	Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kW	PAQCV2	Sonda doble de calidad del aire para control de la tasa de CO ₂ y COV (modelo CBK, CBK-G, CCK-REVO)
EH24	Resistencias eléctricas de calentamiento de 36 kW	PPAQC	Predisposición para la señal de la sonda CO ₂
EH28	Resistencias eléctricas de calentamiento de 48 kW	F7	Filtro de aire de elevada eficiencia F7 (ISO 16890 ePM1 55%)
GC10X	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 82 kW (Tamaños 60.4÷80.4)	F9	Filtro de aire de elevada eficiencia F9 (ISO 16890 ePM1 80%)
GC11X	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 100 kW (Tamaños 60.4÷80.4)	FIFD	Filtros electrónicos con tecnología iFD (ISO 16890 ePM1 90%)
GC12X	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 130 kW (Tamaños 90.4÷120.4)	PSAF	Presostato diferencial de filtros sucios lado aire
GC13X	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 164 kW	HSEB	Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 15 kg/h
GC06X	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 200 kW	HSE9	Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 15 kg/h
GC07X	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 300 kW (Tamaños 90.4÷120.4)	PUE	Predisposición para humidificador externo con señal 0-10V
EWX	Módulo de recuperación de energía con rueda entálpica (modelo CBK-G)	LTEMP1	Preparación por baja temperatura externa
AMRX	Amortiguadores de base en goma	EXFLOWC	Configuración para ambientes con extracción forzada a caudal variable y sección d'expulsión (versión CCK-REVO)
AMRMX	Antivibranti di base in gomma per unità e modulo gas	UVXC	Módulo lámparas uv-c con efecto germicida
AMRUVX	Antivibratorios con base de goma para unidad y módulo lámparas UV-C	BRCI	Bandeja de recogida de condensados inclinada
AMREWX	Soportes antivibratorios con base de goma para unidad y módulo de rueda entálpica	LON	Puerto serie TP/FT con protocolo LonWorks
RCX	Roof curb	BACIP	Módulo de comunicación serial BACnet-IP
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	BACMSTP	Módulo de comunicación serial BACnet-MSTP
PGCCH	Rejillas de protección antigranizo	SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque
PCMO	Paneles sandwich zona tratamiento en clase de reacción al fuego MO	NCRC	Control a distancia con interfaz usuario: no requerido
CPHG	Batería post-calentamiento gas caliente	CSOND	Control temperatura y humedad ambiente con sondas a bordo de la unidad
M3	Envío hacia abajo	MDMTX	Gestión de la sonda de temperatura ambiente
M5	Envío hacia arriba	MDMTUX	Gestión de las sondas de temperatura y humedad de ambiente
R3	Toma desde abajo	MDMADX	Gestión de los dispositivos avanzados de control del ambiente
SER	Compuerta aire exterior manual (versión CCK)	IOTX	Módulo de iot industrial para funciones y servicios en la plataforma en la nube
SERM	Compuerta aire exterior motorizada on/off (versión CBK)	SIX	Interfaz de servicio (cable de 1,5 metros)
SFCM	Compuerta de refrigeración libre (FREE-COOLING) motorizada modulante (opcional para CBK, de serie para CBK-G y CCK-REVO)	PFCC	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.95)
NSERG	Compuerta de aire expulsado a gravedad: no requerida (versión CBK-G)	DESM	Señalización de humos
		CONTA2	Contador de energía
		CHMET	Medidor de potencia frigorífica y térmica
		PTCO	Predisposición para transporte en contenedor

Los accesorios cuyo código termina en "X" se suministran por separado

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.