



FICHA TÉCNICA
Unidades
de refrigeración
con evaporación
directa
CoolTeg Plus DX

COTEG

Comparación	CoolTeg Plus CW	CoolTeg Plus DX	CoolTeg Plus XC	CoolTeg Plus DF	CoolTop CW	CoolTop DX	CoolSeven	CRAC
Montaje								
Entre los racks de distribución	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
En el techo de los racks	-	-	-	-	✓	✓	-	-
Directamente dentro del rack de 19"	-	-	-	-	-	-	✓	-
Alejado de los racks	-	-	-	-	-	-	-	✓
Refrigerante								
Agua/glicol	✓	-	-	-	✓	-	-	-
R410A	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
R410A + agua/glicol	-	-	-	✓	-	-	-	-
Longitud del tubo								
Ilimitada	✓	-	-	✓	✓	-	-	-
Limitada por la distancia máxima y el desnivel	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
Aplicación								
Menor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Mayor	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
Ocupación de la superficie de suelo								
Ninguna	-	-	-	-	✓	✓	✓	-
Pequeña	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Grande	-	-	-	-	-	-	-	✓
Potencia nominal de refrigeración En estas condiciones: temperatura del aire en la zona caliente 35 °C, temperatura del agua 6/12 °C (en las unidades CW), sin condensación.								
7 kW	-	DXSmall	-	-	-	-	-	-
8 kW	-	-	-	-	-	-	CoolSeven	-
12-23 kW	-	DX30	-	-	-	-	-	-
20 kW	-	-	-	-	-	CoolTop2 DX CoolTop3 DX	-	-
21 kW	-	-	XC30	-	-	-	-	-
23 kW	-	-	-	-	-	CoolTop2 DX CoolTop3 DX	-	-
24 kW	-	-	-	DF	-	-	-	-
28 kW	CW30	-	-	-	-	-	-	-
37 kW	-	-	-	-	CoolTop2	-	-	-
38 kW	CW30 SuperC	-	-	-	-	-	-	-
39 kW	-	-	-	-	-	CoolTop2 DX CoolTop3 DX	-	-
42 kW	-	-	XC40	-	-	CoolTop2 DX	-	CRAC
46 kW	-	-	-	-	-	CoolTop3 DX	-	-
49 kW	-	-	-	-	CoolTop3	-	-	-
61 kW	CW60	-	-	-	-	-	-	-
Adecuado para								
Cualquier centro de datos	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Aplicación menor – por ejemplo Pasillo cerrado modular	-	✓	-	-	-	-	✓	-
Temperaturas exteriores extremas	-	-	✓	✓	-	-	-	✓
Requisito de nivel de ruido bajo de la unidad exterior	-	-	✓	-	-	-	-	✓
Ahorro de energía	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-
Sistema de refrigeración por agua fría	✓	-	-	-	✓	-	-	-
Instalación fácil, sin agua en el centro de datos	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓
Free-cooling	✓	-	-	✓	✓	-	-	-

UNIDADES DE REFRIGERACIÓN **COOLTEG PLUS**



➤ El equipo **CoolTeg Plus** representa el grupo de unidades de refrigeración de precisión diseñadas especialmente para una fácil integración entre los racks. Estas unidades de aire acondicionado – con diferentes principios de enfriamiento, medidas y potencia – forman la línea principal de productos de la empresa CONTEG, para una refrigeración intencionada eficaz, desde las salas de servidores hasta los centros de datos más grandes.

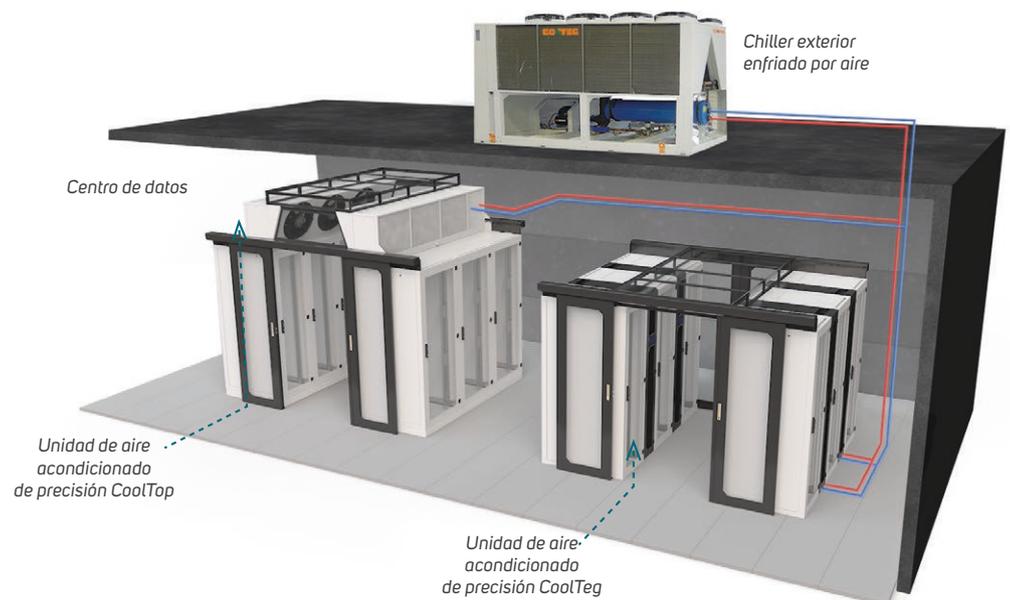
VENTAJAS PRINCIPALES

- Poca ocupación de la superficie de suelo
- Suministro de aire refrigerado directamente al rack
- Para la distribución del aire no es necesario un suelo doble
- Consumo de energía muy bajo gracias a los ventiladores EC y el software de control
- Sistema de control moderno y fácil de usar
- Distribución espacial flexible
- Perfectamente compatible con racks CONTEG
- Amplia gama de accesorios

ADECUADO PARA

- Pasillos abiertos
- Pasillos cerrados fríos
- Pasillos cerrados calientes
- Sistema modular cerrado – sistema de refrigeración de alta capacidad donde el aire circula dentro del rack y el calor no se desprende hacia el exterior

COLOR:  RAL 9005  RAL 7035



DESCRIPCIÓN

- Ventiladores radiales con motores EC para el consumo de energía más bajo y control de precisión del flujo de aire hacia los servidores
- Intercambiadores de calor de cobre y aluminio muy eficientes; adecuados también para los sistemas con free-cooling
- Regulador con un software especial CONTEG, basado en una larga experiencia con los centros de datos alrededor del mundo
- Pantalla táctil en color 4,3" agradable y fácil de usar
- Una pantalla puede controlar hasta 16 unidades del mismo grupo
- Control de unidades independiente, igual que la función de control del grupo CoolTeg para toda una serie de racks de distribución
- Amplias posibilidades de configuración permiten ajustar el rendimiento según cada proyecto específico.
- Comunicación a través del protocolo TCP/IP (estándar)
- Comunicación a través del protocolo ModBUS y gestión remota desde cualquier ordenador conectado a internet (mediante un servidor web integrado)
- Otros protocolos también disponibles
- Sensores de humedad en zonas frías y calientes
- Modo de humidificación y deshumidificación en cada unidad
- Cuatro sensores de temperatura por cada unidad
- Cuatro sistemas de enfriamiento:
 1. CW – sistema con agua refrigerada
 2. DX – sistema con evaporación directa y compresor (en la unidad exterior)
 3. XC – sistema con evaporación directa y compresor (en la unidad CoolTeg)
 4. DF – sistema Dual Fluid

COOLTEG PLUS DX



CoolTeg Plus DXSmall



CoolTeg Plus DX30

➤ Las unidades de refrigeración para montaje entre racks de distribución **CoolTeg Plus DX** se basan en el principio de evaporación directa con el refrigerante circulando entre una unidad interior y una exterior (equipada con un compresor).

VENTAJAS PRINCIPALES

- En el centro de datos no hay agua
- Los sistemas independientes de unidades interiores y exteriores garantizan un 100% de redundancia
- Montaje fácil y ampliación de capacidad
- Refrigerante R410A
- Regulación gradual de la potencia de refrigeración de 30 a 100 %

COLOR: RAL 9005 RAL 7035

CoolTeg Plus DX					
		DXSmall	DX30		
Código de la unidad interior	Unidad	AC-TDS-42-30/ XX-XXX	AC-TDX-42-30/ XX-XXX	AC-TDX-42-30/ XX-XXX	AC-TDX-42-30/ XX-XXX
Código de la unidad exterior conectada		AC-PUHZ- ZRP71V	AC-PUHZ- ZRP125Y	AC-PUHZ- ZRP200Y	AC-PUHZ- ZRP250Y
Parámetros básicos					
Sistema de refrigeración	-	Evaporación directa			
Arquitectura ¹	-	Abierta o cerrada			
Potencia nominal de refrigeración ²	kW	7,0	12,1	19,7	22,8
Potencia nominal de refrigeración neta ³	kW	6,8	11,9	18,8	21,9
Alimentación ⁴	V/f/Hz	230/1/50-60			
Corriente de funcionamiento	A	3,8	6,2	6,2	6,2
Corriente máxima	A	4,8	7,2	7,2	7,2
Consumo nominal	W	510	850	850	850
Flujo de aire nominal ⁵	m ³ /h	2100	4000	4000	4000
Número de ventiladores	uds	3	5		
Tecnología del motor del ventilador	-	EC			
Tipo de refrigerante	-	R410A			
Clase de filtro ⁶	-	G4			
Medidas					
Altura ⁷	mm (U)	1978 (42U), 2111 (45U), 2245 (48U)			
Ancho	mm	300			
Profundidad ⁸	mm	1000 o 1200			
Peso – profundidad 1000 mm, altura 42/45/48U	kg	153/158/163		163/168/173	
Peso – profundidad 1200 mm, altura 42/45/48U	kg	163/169/175		173/179/185	
Conexión de tubo					
Diámetro y tipo de tubo de suministro ⁹	mm	16		16	
Diámetro y tipo de tubo de retorno ⁹	mm	16		22	

¹Las unidades CoolTeg se pueden utilizar de manera independiente (en una serie de racks) o integradas en un sistema modular cerrado (MCL) – sistemas de arquitectura cerrada de racks y unidades de refrigeración. El código varía según el patrón de pedidos.
²La potencia de refrigeración se cambia con un regulador; la potencia nominal de refrigeración se calcula con una temperatura de aire caliente de retorno de 35 °C, sin condensación, (la temperatura superficial del intercambiador se encuentra sobre la temperatura de punto de rocío), temperatura exterior +35 °C, filtros limpios. ³La potencia nominal de refrigeración neta es la potencia de refrigeración de la que se resta la carga térmica de los ventiladores – la potencia de refrigeración real de la unidad, disponible para el equipamiento informático. ⁴Las unidades exteriores AC-PUHZ-ZRP-xx se alimentan solo con 50Hz. ⁵El flujo de aire se cambia con un regulador; el flujo de aire nominal corresponde a la potencia de refrigeración nominal. ⁶Las unidades de la arquitectura de un sistema modular cerrado (MCL) se suministran sin filtros. ⁷Sin soporte o carro de transporte.
⁸Las unidades para la arquitectura de un sistema modular cerrado (MCL) están disponibles solo con profundidad 1200 mm.
⁹Se refiere solo a tubos de conexión. Haga el diseño de los tubos según el manual de montaje de la unidad condensadora exterior.

COOLTEG PLUS DXSMALL



CoolTeg Plus DXSmall

- La unidad de refrigeración para montaje entre racks de distribución **CoolTeg Plus DXSmall** se basa en el principio de evaporación directa con el refrigerante circulando entre una unidad interior y una exterior (equipada con un compresor).

VENTAJAS PRINCIPALES

- En el centro de datos no hay agua
- Los sistemas independientes de unidades interiores y exteriores garantizan un 100% de redundancia
- Montaje fácil y ampliación de capacidad
- Refrigerante R410A
- Regulación gradual de la potencia de refrigeración de 30 a 100 %

COLOR:  RAL 9005  RAL 7035

CoolTeg Plus DXSmall		
Código de la unidad interior	Unidad	AC-TDS-42-30/XX-XXX
Código de la unidad exterior conectada		AC-PUHZ-ZRP7IV
Parámetros básicos		
Sistema de refrigeración	-	Evaporación directa
Arquitectura ¹	-	Abierta o cerrada
Potencia nominal de refrigeración ²	kW	7,0
Potencia nominal de refrigeración neta ³	kW	6,8
Alimentación ⁴	V/f/Hz	230/1/50-60
Corriente de funcionamiento	A	3,8
Corriente máxima	A	4,8
Consumo nominal	W	510
Flujo de aire nominal ⁵	m ³ /h	2 100
Número de ventiladores	uds	3
Tecnología del motor del ventilador	-	EC
Tipo de refrigerante	-	R410A
Clase de filtro ⁶	-	G4
Medidas		
Altura ⁷	mm (U)	1978 (42U), 2111 (45U), 2245 (48U)
Ancho	mm	300
Profundidad ⁸	mm	1000 o 1200
Peso – profundidad 1000 mm, altura 42/45/48U	kg	153/158/163
Peso – profundidad 1200 mm, altura 42/45/48U	kg	163/169/175
Conexión de tubo		
Diámetro y tipo de tubo de suministro ⁹	mm	16
Diámetro y tipo de tubo de retorno ⁹	mm	16

¹ Las unidades CoolTeg se pueden utilizar de manera independiente (en una serie de racks) o integradas en un sistema modular cerrado (MCL) – sistemas de arquitectura cerrada de racks y unidades de refrigeración. El código varía según el patrón de pedidos. ² La potencia de refrigeración se cambia con un regulador; la potencia nominal de refrigeración se calcula con una temperatura de aire caliente de retorno de 35 °C, sin condensación, (la temperatura superficial del intercambiador se encuentra sobre la temperatura de punto de rocío), temperatura exterior +35 °C, filtros limpios. ³ La potencia nominal de refrigeración neta es la potencia de refrigeración de la que se resta la carga térmica de los ventiladores – la potencia de refrigeración real de la unidad, disponible para el equipamiento informático. ⁴ Las unidades exteriores AC-PUHZ-ZRP-xx se alimentan solo con 50Hz. ⁵ El flujo de aire se cambia con un regulador; el flujo de aire nominal corresponde a la potencia de refrigeración nominal. ⁶ Las unidades de la arquitectura de un sistema modular cerrado (MCL) se suministran sin filtros. ⁷ Sin soporte o carro de transporte. ⁸ Las unidades para la arquitectura de un sistema modular cerrado (MCL) están disponibles solo con profundidad 1200 mm. ⁹ Se refiere solo a tubos de conexión. Haga el diseño de los tubos según el manual de montaje de la unidad condensadora exterior.

COOLTEG PLUS DX30



CoolTeg Plus DX30

➤ La unidad de refrigeración para montaje entre racks de distribución **CoolTeg Plus DX30** se basa en el principio de evaporación directa con el refrigerante circulando entre una unidad interior y una exterior (equipada con un compresor).

VENTAJAS PRINCIPALES

- En el centro de datos no hay agua
- Los sistemas independientes de unidades interiores y exteriores garantizan un 100% de redundancia
- Montaje fácil y ampliación de capacidad
- Refrigerante R410A
- Regulación fluida de la potencia de refrigeración de 30 a 100 %

COLOR:  RAL 9005  RAL 7035

CoolTeg Plus DX30				
Código de la unidad interior	Unidad	AC-TDX-42-30/ XX-XXX	AC-TDX-42-30/ XX-XXX	AC-TDX-42-30/ XX-XXX
Código de la unidad exterior conectada		AC-PUHZ-ZRP125Y	AC-PUHZ-ZRP200Y	AC-PUHZ-ZRP250Y
Parámetros básicos				
Sistema de refrigeración	-	Evaporación directa		
Arquitectura ¹	-	Abierta o cerrada		
Potencia nominal de refrigeración ²	kW	12,1	19,7	22,8
Potencia nominal de refrigeración neta ³	kW	11,9	18,8	21,9
Alimentación ⁴	V/f/Hz	230/1/50-60		
Corriente de funcionamiento	A	6,2	6,2	6,2
Corriente máxima	A	7,2	7,2	7,2
Consumo nominal	W	850	850	850
Flujo de aire nominal ⁵	m ³ /h	4 000	4 000	4 000
Número de ventiladores	uds	5		
Tecnología del motor del ventilador	-	EC		
Tipo de refrigerante	-	R410A		
Clase de filtro ⁶	-	G4		
Medidas				
Altura ⁷	mm (U)	1978 (42U), 2111 (45U), 2245 (48U)		
Ancho	mm	300		
Profundidad ⁸	mm	1000 o 1200		
Peso – profundidad 1000 mm, altura 42/45/48U	kg	163/168/173		
Peso – profundidad 1200 mm, altura 42/45/48U	kg	173/179/185		
Conexión de tubo				
Diámetro y tipo de tubo de suministro ⁹	mm	16		
Diámetro y tipo de tubo de retorno ⁹	mm	22		

¹Las unidades CoolTeg se pueden utilizar de manera independiente (en una serie de racks) o integradas en un sistema modular cerrado (MCL) – sistemas de arquitectura cerrada de racks y unidades de refrigeración. El código varía según el patrón de pedidos. ²La potencia de refrigeración se cambia con un regulador; la potencia nominal de refrigeración se calcula con una temperatura de aire caliente de retorno de 35 °C, sin condensación, (la temperatura superficial del intercambiador se encuentra sobre la temperatura de punto de rocío), temperatura exterior +35 °C, filtros limpios.

³La potencia nominal de refrigeración neta es la potencia de refrigeración de la que se resta la carga térmica de los ventiladores – la potencia de refrigeración real de la unidad, disponible para el equipamiento informático. ⁴Las unidades exteriores AC-PUHZ-ZRP-xx se alimentan solo con 50Hz. ⁵El flujo de aire se cambia con un regulador; el flujo de aire nominal corresponde a la potencia de refrigeración nominal. ⁶Las unidades de la arquitectura de un sistema modular cerrado (MCL) se suministran sin filtros. ⁷Sin soporte o carro de transporte. ⁸Las unidades para la arquitectura de un sistema modular cerrado (MCL) están disponibles solo con profundidad 1200 mm. ⁹Se refiere solo a tubos de conexión. Haga el diseño de los tubos según el manual de montaje de la unidad condensadora exterior.

PARA UNIDADES DE REFRIGERACIÓN COOLTEG PLUS DX

COOLOUT CONDENSING UNITS



CoolOut—front view



CoolOut—rear view

➤ La unidad condensadora exterior **CoolOut** es un producto diseñado especialmente para la extracción de calor de los centros de datos. Esta unidad cumple con los requisitos más exigentes en cuanto a la precisión, estabilidad y vida útil, imprescindibles en los centros de datos.

VENTAJAS PRINCIPALES

- Comunicación avanzada y control de refrigeración mediante las instrucciones del centro de datos
- Consumo muy bajo gracias a los ventiladores EC de alta calidad y un control activo de la presión de condensación
- Compresor BLDC dirigido por inverter
- Gran amplitud de la potencia de refrigeración desde 11 %
- Disponible en versiones para temperaturas ambiente extremas
- Con marco robusto y revestimiento fabricado en materiales anticorrosivos de alta calidad
- Opción de comunicación con el sistema de seguimiento (SNMP, Modbus TCP, Modbus RS485)
- Opción de control y seguimiento de los parámetros de funcionamiento desde la unidad interior
- Instalación y funcionamiento fácil
- Opción de servicio remoto con la conexión de la pantalla de servicio PGDx
- Diseñado especialmente para una refrigeración de precisión
- Válvula de expansión lineal electrónica

ADECUADO PARA

- Gran variedad de condiciones ambientales
- Montajes donde importa un funcionamiento económico y seguro
- Compatible con unidades CONTEG CoolTeg DXSmall, CoolTop DX y CoolSeven

DESCRIPCIÓN

- Las unidades CoolOut son unidades condensadoras exteriores diseñadas para una refrigeración por compresión de precisión. Estas unidades están equipadas con un compresor rotativo DC dirigido por un inverter.
- Gracias al uso de la tecnología bypass de gas caliente (hot gas bypass) es posible controlar la potencia de refrigeración desde el 11 % de la potencia de refrigeración total, independientemente de las condiciones exteriores.
- La posibilidad de utilizar un condensador especialmente diseñado, los ventiladores EC y un sistema de control dinámico de la presión de condensación ha permitido disminuir el consumo de la electricidad de la unidad de refrigeración igual que el nivel del ruido emitido.
- Un regulador especial integrado CONTEG SW se encarga de la marcha de la unidad y del funcionamiento correcto de todas sus partes. Este regulador garantiza también la comunicación con la unidad interior mediante el protocolo Fieldbus. Los valores básicos del funcionamiento de la unidad exterior se pueden ver desde la unidad interior.
- El diseño de la unidad condensadora permite el montaje con fijación en el suelo o en la pared.
- Los ajustes y el funcionamiento de las unidades CoolOut destacan por su gran facilidad de uso. La primera puesta en marcha y el funcionamiento son muy fáciles.

		AC-ODX-07-0XXXXXX	AC-ODX-07-SXXXXXX	AC-ODX-25-0XXXXXX
Condiciones de funcionamiento	°C	-20 hasta +47 °C	-20 hasta +55 °C	-20 hasta +47 °C
Condiciones de funcionamiento ⁴	°C	-40 hasta +47 °C	-	-40 hasta +47 °C
Regulación de potencia		Fluida 11 – 100%	Fluida 11 – 100 %	Fluida 11 – 100%
Potencia nominal de refrigeración	kW	8,1	8,1	26
Alimentación	V/f/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60	400/3/50-60
Corriente de funcionamiento ¹	A	8,84	10,4	11,28
Corriente máxima	A	12,8	17,5	17
Consumo nominal ¹	kW	2,03	2,39	8,2
Control del compresor		BLDC Inverter	BLDC Inverter	BLDC Inverter
Regulación del refrigerante		válvula de expansión lineal	válvula de expansión lineal	válvula de expansión lineal
Volumen del refrigerante R410A ²	kg	0	0	0
Presión acústica Lp(A) ¹	dBA	44	63	50
Medidas/peso				
Ancho	mm	1200	1200	1400
Profundidad	mm	400	400	450
Altura ³	mm	996	996	1200
Peso	kg	72	99	130
Conexión de tubo				
Tubo para líquido (diámetro)	mm	12	12	12
Tubo para gas (diámetro)	mm	16	16	22
Longitud máxima del tubo	m	75	75	85
Diferencia máxima de altura	m	50	50	50

¹ Valores con una potencia estabilizada de 80%. ² Sin refrigerante, se rellena en la instalación. ³ Incluye un perfil para fijar la unidad condensadora. ⁴ Si incluye accesorios winter-kit. Los valores indicados pueden variar según la innovación actual del producto.



Número de producto bajo demanda. Para más información, por favor contacte nuestro departamento comercial o técnico en www.conteg.cz/kontakt

UNIDADES CONDENSADORAS COOLOUT

ACCESSORIES

ALIMENTACIÓN DUAL

- Cuadro eléctrico para dos ramas de alimentación.
- Con este dispositivo es posible alimentar la unidad desde dos fuentes independientes.

TARJETA DE COMUNICACIÓN "RS485 BMS"

- Tarjeta con aislamiento óptico que permite la comunicación con la unidad mediante el protocolo Modbus RTU.



TARJETA DE COMUNICACIÓN "pCO WEB"

- Permite una comunicación individual (seguimiento y control).
- Comunicación mediante los protocolos de red Ethernet.
- Funciones: servidor web, e-mail, FTP, SNMP, BACNet, ModBus TCP/IP y otros.



PARA UNIDADES DE REFRIGERACIÓN COOLTEG PLUS DX

UNIDADES CONDENSADORAS MITSUBISHI

➤ Las unidades de refrigeración CoolTeg Plus DX se pueden conectar a las **unidades condensadoras exteriores**, que incluyen todos los elementos de control (compresor, válvula de expansión, variador de frecuencia). Las unidades están provistas de un compresor scroll que trabaja con el refrigerante R410A.



Los parámetros técnicos de las unidades interiores con evaporador directo

PARÁMETROS BÁSICOS	Unidad	AC-PUHZ-ZRP71V	AC-PUHZ-ZRP125Y	AC-PUHZ-ZRP200Y	AC-PUHZ-ZRP250Y
Potencia nominal de refrigeración	kW	7,1	12,5	19,7	22,8
Alimentación	V/f/Hz	230/1/50	400/3/50 ¹	400/3/50	400/3/50
Corriente de funcionamiento	A	7,63	5,93	7,77	8,28
Corriente máxima	A	19	9,5	19	21
Consumo nominal	kW	1,72	3,78	5,46	8,3
Control del compresor	-	Inverter			
Regulación del refrigerante	-	válvula de expansión lineal			
Volumen del refrigerante R410A ²	kg	3,5	5,0	7,1	7,7
Medidas					
Ancho	mm	950	1050	1050	1050
Profundidad	mm	330	330	330	330
Altura	mm	943	1338	1338	1338
Peso	kg	67	126	135	144
Conexión de tubo					
Tubo para líquido (diámetro) ³	mm	10	10	10	10
Tubo para gas (diámetro) ³	mm	16	16	25	25
Longitud máxima del tubo	m	50	70	100	100
Diferencia máxima de altura	m	30	30	30	30
Condiciones de funcionamiento	°C	-15 hasta +46			

¹Unidad condensadora exterior AC-PUHZ-ZRP125 requiere una alimentación de: 400 V/3f/50 Hz, disponibles también unidades monofásicas. ²Las unidades vienen de fábrica provistas de refrigerante para una longitud de tubo de 30 m.

³Se refiere solo a tubos de conexión. Haga el diseño de los tubos según el manual de montaje de la unidad condensadora exterior en función de la longitud de los tubos.



SIGA ESTOS PASOS PARA DETERMINAR EL CÓDIGO DE LA UNIDAD DESEADA COOLTEG PLUS

AC - 1. - 2. - 3. / 4. - 5. - 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

Ejemplo de código correcto:

AC - TDX - 42 - 30 / 10F - BOW - 0 1 0 2 0 0 0 0

Descripción del ejemplo de código correcto: Unidad de aire acondicionado CoolTeg Plus (facelift) con ventiladores EC, adecuada para conexión con unidad condensadora exterior, arquitectura abierta, ancho 300 mm; profundidad 1000 mm, altura 42 U. Pantalla táctil en color 4,3", USB 1x, puerto ethernet 2x, CONTEG SW propio, instalado en la puerta frontal. Conexión inferior. Bomba de condensado instalada en la unidad de aire acondicionado. Tarjeta pCO WEB de serie para la comunicación SNMP. Preparado para la unidad condensadora exterior Mitsubishi Electric. Garantía estándar 2 años.

1. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CoolTeg	
Código	Modelo
TCW	Agua refrigerada
TDS	Evaporación directa (small)
TDX	Evaporación directa
TXC	Con compresor en el interior
TDF	Sistema híbrido

2. ALTURA	
Código	Opciones a elegir
41	42U (RF1/RB1)
47	47U (RF1/RB1)
52	52U (RF1/RB1)
42	42U (Servidor iSEVEN)
45	45U (Servidor iSEVEN)
48	48U (Servidor iSEVEN)

3. ANCHO	
Código	Ancho (mm)
30	300
40	400
60	600

4. PROFUNDIDAD *	
Código	Profundidad (mm)
10F	1000
12F	1200

5.1. CONEXIÓN DE TUBO	
Código	Opciones a elegir
B	Conexión inferior
T	Conexión superior

* letra F indica la unidad después del facelift. Las unidades antes del facelift tienen en vez de F el número 0.

5.2. ARQUITECTURA	
Código	Opciones a elegir
0	Abierta
C	Cerrada (MCL - closed loop modular)

5.3. PANTALLA	
Código	Opciones a elegir
W	Sin
D	Con pantalla

6. HUMIDIFICADOR	
Código	Opciones a elegir
0	Sin
1	Humidificador (estándar)
2	Humidificador (conductividad del agua baja)

7. BOMBA DE CONDENSADO	
Código	Opciones a elegir
0	Sin
1	Bomba de condensado (estándar)
2	Cable de inundación
3	Bomba de condensado (fuerte) *
A	Cable de inundación + bomba de condensado (estándar)
B	Cable de inundación + bomba de condensado (fuerte)

8. ALIMENTACIÓN	
Código	Opciones a elegir
0	Estándar 230V/1f/50Hz
A	Alimentación dual

* Se utiliza en combinación con humidificador o si la altura de descarga supera 5 m. Altura máxima - 30 m.

9. COMUNICACIÓN	
Código	Opciones a elegir
0	Sin
M	Modbus
W	SNMP

10. REGULACIÓN	
Código	Opciones a elegir
0	Estándar
P	Control de presión
H	Comunicación con las unidades HMI (Mitsubishi Heavy Industry)
R	Control de presión + comunicación con las unidades HMI (Mitsubishi Heavy Industry)
E	Control de presión en combinación con las unidades CoolTop

11. VÁLVULAS DE REGULACIÓN	
Código	Opciones a elegir
0	Estándar (válvula de 3 vías)
2	Válvula de 2 vías

12. VENTILADORES	
Código	Opciones a elegir
0	Estándar
S	Ventiladores extra fuertes (solo para CW30)

13. AJUSTES ESPECIALES	
Código	Opciones a elegir
0	Estándar
R	Relé externo - estado de la unidad
6	intercambiador de 6 filas



ACCESORIOS BÁSICOS

PANTALLA TÁCTIL

- Para una comunicación fácil y agradable con el regulador de la unidad puede utilizar el modo de comunicación con la pantalla táctil a color de 4.3".
- Una pantalla táctil puede controlar hasta 16 unidades de refrigeración. Para una comunicación rápida y un funcionamiento óptimo del BMS recomendamos el uso de 8 unidades máximo.
- El puerto RS485 y el puerto ethernet permiten el control remoto y seguimiento con la ayuda de diferentes sistemas superiores. El puerto USB se utiliza sobre todo para una fácil actualización de software y descarga de la historia de datos.
- El terminal táctil tiene múltiples funciones. Por ejemplo, conexión a la red de usuarios, control remoto, comunicación ModBus y muchas otras. La pantalla se puede colocar directamente sobre la unidad CoolTeg, en el lateral del rack de distribución, o en la pared de la sala del centro de datos.



CONTROL DE PRESIÓN

- Cada unidad puede regular el flujo de aire (revoluciones del ventilador) basándose en la diferencia de temperatura entre la zona caliente y fría o basándose en la diferencia de la presión.
- La regulación del flujo de aire según la diferencia de la presión garantiza el suministro de la misma cantidad de aire delante de los servidores que la cantidad que los servidores absorben.
- Un entorno óptimo para los servidores (sin peligro de daños en los servidores por causa de sobrepresión o subpresión).
- Reduce el consumo de todo el sistema de refrigeración gracias a una distribución precisa del aire enfriado.



BOMBA DE CONDENSADO

- Todas las unidades CONTEG se pueden conectar a la canalización con caída libre.
- Si la sala no dispone de canalización, el agua se puede llevar con la bomba de condensado.
- Cada unidad incluye un controlador de agua que activa la bomba y un sensor de nivel que desactiva la unidad en caso de aumento del nivel de agua.



ALIMENTACIÓN DUAL

- Cuadro eléctrico para dos ramas de alimentación. Con este dispositivo es posible alimentar la unidad desde dos fuentes independientes.

HUMIDIFICADOR DE VAPOR

- El humidificador de vapor mantiene la humedad relativa del aire deseada en el centro de datos.
- La potencia del humidificador es de 3 kg de vapor de agua por hora.
- El humidificador de vapor de la unidad CoolTeg Plus se alimenta por separado.
- Con 2 opciones de recipiente de cocción a elegir, en función de la dureza del agua.



TARJETA DE COMUNICACIÓN "pCO WEB"

- Accesorios compatibles con reguladores CoolTeg.
- Permite una comunicación individual (seguimiento y control).
- Comunicación mediante los protocolos de red Ethernet.
- Funciones: servidor web, e-mail, FTP, SNMP, BACNet, ModBus TCP/IP y otros.



RTX Racks & Enclosures, S.L.

Calle de La Máquina 39 08850 GAVÁ,
Barcelona (Spain)

Tel.: +34 93 264 98 50

info@retex.es

www.retex.es

CONTEG