

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



SK 3311.410 Liquid Cooling Package

Estado: 13/12/2025 (Fuente: rittal.com/pe-es)

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



SK 3311.410 - Liquid Cooling Package LCP Rack DX, LCP Rack DX/FC

Refrigeración basada en racks de uno a dos racks TI. Adaptación continuada de la potencia de refrigeración mediante uso de compresor en el LCP Rack DX (evaporador). Para el funcionamiento del aparato se precisa un condensador externo.



Características

Referencia	SK 3311.410
Ventajas	<p>Máxima eficiencia energética gracias a la técnica del ventilador EC y la regulación diseñada para equipos TI</p> <p>Escasa pérdida de presión contribuyendo a la minimización de la absorción de potencia de los ventiladores</p> <p>Regulación de la temperatura del aire de entrada en los servidores</p> <p>Mediante compresores con control de velocidad es posible adaptar la potencia de refrigeración a la demanda</p> <p>Sensor térmico redundante de serie integrado en el lado de entrada del aire</p> <p>Mantenimiento específico del LCP DX mediante la separación física del climatizador y los racks para servidores</p>
Aplicación	<p>Ideal para la refrigeración TI de espacios pequeños y medianos</p> <p>Posibilidad de refrigerar uno o dos racks por separado</p>

Características

Funcionamiento	<p>El LCP absorbe el aire por la parte lateral del dorsal del rack para servidores, lo enfría mediante el intercambiador de calor de alta potencia y vuelve a soplar el aire enfriado por la parte lateral del frontal del rack para servidores</p> <p>La energía calorífica absorbida es expulsada al entorno del condensador exterior, sin provocar puntos calientes</p>
Material	Chapa de acero, pintada
Opciones	<p>Humidificador</p> <p>Deshumidificación y recalentamiento</p> <p>Bomba para el agua de condensación</p> <p>Condensador a baja/alta temperatura (-40 °C/+53 °C)</p>
Ejecución	Refrigeración de rack
Monitorización	<p>Conexión directa del equipo vía SNMP a través de Ethernet</p> <p>Integración en RiZone</p>
Potencia total de refrigeración según DIN EN 14511	<p>Potencia útil de refrigeración L22 L30: 12 kW</p> <p>Useful cooling output L22 L45: 10 kW</p>
Potencia total de refrigeración/ Número de módulos de ventiladores	12 kW/4
Zona de modulación	3 - 12 kW
Caudal de aire (soplado libre)	A 50 Hz: 4.800 m³/h
Dimensiones	<p>Anchura: 300 mm</p> <p>Altura: 2.000 mm</p> <p>Profundidad: 1.000 mm</p>
Adecuado para tipo de armario	TS IT
Montaje en fila de racks	Enrasado
Tensión de servicio	<p>380 V - 480 V, 3~, 60 Hz</p> <p>400 V, 3~, 50 Hz</p>
Intensidad máx.	A 50 Hz: 7,5 A
Potencia máx. de refrigeración	12 kW
Tipo de conexión (eléctrica)	Borne de conexión
Duración de la conexión	100 %

Características

Medio refrigerante	Medio refrigerante
Ventilador EC	sí
Posibilidad de sustituir los ventiladores durante el servicio	sí
Regulación de la temperatura	Regulación de los ventiladores sin escalonamientos Compresor regulado por inversor
Intensidad de arranque (LRA)	11 A
Fusible previo	Automático/fusible: 20 A
Campo de temperatura de almacenaje	-20 °C...50 °C
Campo de temperatura de servicio	15 °C...35 °C
Nivel de ruido	A 50 Hz: 69 dB(A)
Refrigerante/medio refrigerante	Agente refrigerante: R410A Medio refrigerante: Medio refrigerante
Grado de protección IP según EN 60 529	IP 20
Opciones	Humidificador Deshumidificación y recalentamiento Bomba para el agua de condensación Condensador a baja/alta temperatura (-40 °C/+53 °C)
Unidad de embalaje	1 pza(s).
Peso neto	193
Peso bruto	207
Código arancelario	84186900
EAN	4028177691315
ETIM 9	EC002515
ETIM 8	EC002515
ECLASS 8.0	27180712

Aprobaciones

Certificados

EAC

Explicaciones

Declaración de conformidad