

**Rittal – The System.**

Faster – better – everywhere.



# SK 3311.230

## Liquid Cooling Package

Estado: 12-05-2026 (Fuente: [rittal.com/cl-es](http://rittal.com/cl-es))

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



# SK 3311.230 - Liquid Cooling Package LCP Rack CW, LCP Rack CWG

Refrigeración a través de registros compactos de alta potencia. El LCP aspira el aire por la parte lateral del dorsal del armario para servidores y sopla el aire enfriado por la parte lateral del frontal del armario para servidores.

## Características

Referencia	SK 3311.230
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>Sensor térmico redundante de serie integrado en el lado de entrada del aire</p> <p>Óptima capacidad de adaptación a partir del caudal de agua fría</p> <p>El uso del agua de entrada proporciona un aumento de la refrigeración libre indirecta, reduciendo los costes de servicio</p> <p>Potencia de refrigeración adecuada a la demanda mediante unidades de ventiladores.</p> <p>Módulos de ventiladores configurables como sistema redundante n+1</p> <p>Conexión trifásica de serie para redundancia eléctrica</p> <p>La separación de refrigeración y rack impide la entrada de agua en el rack para servidores</p> <p>Una superficie de máx. 0,36 m<sup>2</sup> para todas las potencias de refrigeración</p> <p>Mejora de la recuperación de calor a partir de elevadas temperaturas del agua de retorno con el uso de variantes de glicol LCP CW, por ejemplo en combinación con bomba de calor</p> <p>Óptimo acceso para mantenimiento y servicios desde la parte frontal y posterior</p> <p>Sustitución de los módulos de ventiladores sin herramientas</p>

# Características

Funcionamiento	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
Material	Chapa de acero, pintada
Color	RAL 7035
Opciones	Sistema de detección y extinción de incendios completamente integrado Abertura automática de la puerta de los racks para servidores Conexión directa de sensores CMC III adicionales Racks con altura de 2200 mm
Ejecución	Refrigeración de rack
Monitorización	Monitorización de todos los parámetros relevantes para el sistema, como aire de entrada/salida del servidor, temperatura impulsión/retorno del agua, caudal de agua, potencia de refrigeración, r.p.m. del ventilador y fugas Conexión directa del equipo vía SNMP a través de Ethernet Integración en RiZone
Potencia total de refrigeración/ Número de módulos de ventiladores	10 kW/1 20 kW/2 30 kW/3
Potencia total de refrigeración	10 kW Con un módulo de ventilador adicional la potencia total de refrigeración aumenta a 20 kW, con dos módulos aumenta a 30 kW. Se pueden montar máximo dos ventiladores adicionales. 20 kW 30 kW
Caudal de aire (soplado libre)	A 50 Hz: 4.800 m <sup>3</sup> /h A 60 Hz: 4.800 m <sup>3</sup> /h
Número de módulos de ventilador en el estado de entrega	1
Dimensiones	Anchura: 300 mm Altura: 2.000 mm Profundidad: 1.200 mm
Adecuado para tipo de armario	TS IT
Montaje en fila de racks	Enrasado

# Características

Tensión de servicio	230 V, 1~, 50 Hz/60 Hz 400 V, 3~, 50 Hz/60 Hz
Potencia máx. de refrigeración	30 kW
Tipo de conexión (eléctrica)	Conector
Duración de la conexión	100 %
Ventilador EC	sí
Posibilidad de sustituir los ventiladores durante el servicio	sí
Regulación de la temperatura	Regulación de los ventiladores sin escalonamientos Circuito de regulación de dos vías
Acometidas de agua	DN 40 (rosca exterior G 1½")
Temperatura en la impulsión del agua	15 °C
Grado de protección IP según EN 60 529	IP 20
Opciones	Sistema de detección y extinción de incendios completamente integrado Abertura automática de la puerta de los racks para servidores Conexión directa de sensores CMC III adicionales Racks con altura de 2200 mm
Unidad de embalaje	1 pza(s).
Peso neto	195 kg
Peso bruto	210 kg
Código arancelario	84158200
ETIM 9	EC002515
ETIM 8	EC002515
ECLASS 8.0	27180712
Descripción producto	LCP Rack CW, 30kW, 300x2000x1200 HASTA 30 KW

# Aprobaciones

---

Explicaciones

Declaración de conformidad