

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



## SK 3311.410 Liquid Cooling Package

Estado: 12-06-2026 (Fonte: rittal.com/pt-pt)

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

Sistema de climatização apropriado para um ou dois racks para TI. Ajuste contínuo da potência de refrigeração pela aplicação de um compressor com desempenho regulado no LCP Rack DX (vaporizador). A operação do aparelho exige um condensador externo.



## Recursos

Cód. Ref.	SK 3311.410
Vantagens	<p>Eficiência energética máxima graças à tecnologia de ventiladores EC e controle com base na TI</p> <p>Baixa perda de pressão do ar, o que minimiza o consumo de energia dos ventiladores</p> <p>Regulagem da temperatura de entrada do ar do servidor</p> <p>O compressor com regulagem de rotações possibilita adaptar a potência de refrigeração à demanda realmente exigida</p> <p>Sensores de temperatura redundantes de série montados na entrada do ar</p> <p>Manutenção específica do LCP DX por meio da separação entre o sistema de refrigeração e o racks de servidores</p>
Aplicações	<p>Ideal para a refrigeração de aplicações de TI em espaços com tamanho pequeno ou médio</p> <p>Um ou dois racks podem ser refrigerados individualmente</p>

# Recursos

Funcionamento	<p>O LCP suga o ar pela lateral na parte traseira dos racks dos servidores, refrigera o ar através de registros compactos de elevado desempenho e retorna novamente o ar refrigerado pela lateral na parte dianteira do rack</p> <p>A energia térmica absorvida é dissipada para o ambiente no local de montagem do condensador externo, evitando o aquecimento do local onde a instalação se encontra</p>
Material	Chapa de aço pintada
Opcionais	Umidificador Desumidificação e reaquecedor Bomba de água condensada Condensador com temperatura baixa / alta (-40 °C / +53 °C)
Modelo	Climatização de racks
Monitoramento	Conexão direta do aparelho via SNMP através da Ethernet Integração no RiZone
Potência de refrigeração total segundo a norma DIN EN 14511	Potência de refrigeração L30 L22: 12 kW Useful cooling output L22 L45: 10 kW
Potência de refrigeração total/ quantidade de módulos de ventiladores	12 kW/4
Potência de refrigeração total	12 kW
Faixa de modulação	3 - 12 kW
Vazão de ar (circulação livre)	Com 50 Hz: 4.800 m <sup>3</sup> /h
Dimensões	Largura: 300 mm Altura: 2.000 mm Profundidade: 1.000 mm
Adequado para caixas/armários do tipo	TS IT
Montagem em armários modulares	Alinhado
Tensão nominal de serviço	380 V - 480 V, 3~, 60 Hz 400 V, 3~, 50 Hz
Corrente nominal máx.	Com 50 Hz: 7,5 A

# Recursos

Potência máxima de refrigeração	12 kW
Tipo de ligação (elétrica)	Borne de conexão
Tempo de funcionamento	100 %
Agente refrigerante	Gás refrigerante
Ventiladores EC	sim
Os ventiladores podem ser trocados durante o funcionamento	sim
Regulagem da temperatura	Regulagem contínua dos ventiladores Compressor controlado por inverter
Corrente de partida (LRA)	11 A
Fusível de proteção prévia	Disjuntor/fusível: 20 A
Faixa de temperatura de armazenagem	-20 °C...50 °C
Faixa de temperatura de serviço	15 °C...35 °C
Nível de ruído	Com 50 Hz: 69 dB(A)
Gás/agente refrigerante	Gás refrigerante: R410A Agente refrigerante: Gás refrigerante
Grau de proteção IP segundo a norma EN 60 529	IP 20
Opcionais	Umidificador Desumidificação e reaquecedor Bomba de água condensada Condensador com temperatura baixa / alta (-40 °C / +53 °C)
Emb.	1 unid.
Peso líquido	193 kg
Peso bruto	207 kg
Número da tarifa alfandegária	84186900
ETIM 9	EC002515
ETIM 8	EC002515
ECLASS 8.0	27180712

# Recursos

---

Descrição do produto

#NV

# Aprovações

---

Explicações

Declaration of conformity