Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





SK 3311.493 Liquid Cooling Unit

Estado: 15/11/2025 (Fonte: rittal.com/br-pt)



SK 3311.493 - Liquid Cooling Unit LCU DX, redundante

Refrigeração do armário, com sistema de expansão direta, no modelo redundante, para VX IT ou Micro Data Center, sem aquecimento do local onde a instalação se encontra. Nas classes de potência de 3 kW e 6,5 kW, a solução ideal para a refrigeração de pequenas aplicações de TI.

Recursos

Cód. Ref.	SK 3311.493
Modelo	LCU DX 6,5 kW redundante
Vantagens	Solução que economiza espaço pela instalação da unidade interna redundante no rack para servidores VX IT ou no Micro Data Center Eficiência energética máxima graças à tecnologia de ventiladores EC e controle com base na TI Regulagem da temperatura de entrada do ar do servidor A potência de refrigeração adapta-se à dissipação de calor no armário através do compressor controlado por inversor A energia térmica absorvida é dissipada diretamente para o ambiente no local de montagem da unidade externa (controlada por inverter), evitando o aquecimento do local onde a instalação se encontra
Aplicações	Condicionador de ar para armários de servidor VX IT e para Micro Data Center
Funcionamento	As versões redundantes têm, cada uma, dois circuitos de refrigeração e controladores dentro da unidade interior, bem como de duas unidades externas controladas por inversor. A comutação de emergência e a comutação das horas de funcionamento permitem alternar regularmente entre as unidades externas e comutar em caso de avaria ou falha. O equipamento favorece o fluxo de ar da frente para a traseira do rack, típica na área de TI, e regula a temperatura de entrada do ar do servidor em função do valor nominal definido
Material	Chapa de aço pintada
Cor	Unidade interna: RAL 7035 Unidade externa: branca

© Rittal 2025 2

Recursos

Escopo de fornecimento	Unidade interna (evaporador) 2 unidades externas (controladas por inversor) Grelha de fixação de 482,6 mm (19") com indicadores e controles Mangueira de água condensada
Opções de montagem no VX	Os trilhos perfilados de 19" Standard ou Dynamic precisam ser deslocados 50 mm para o lado A distância frontal dos trilhos com perfil 19" ao bordo dianteiro do quadro VX tem de ser de pelo menos 100 mm Para a fixação da unidade interna são necessários dois chassis do sistema para o nível de montagem interno Para a separação dos compartimentos frios/quentes no interior de um armário são necessárias chapas condutoras de ar Para conduzir os cabos para baixo é necessária uma base soleira
Nota	Abaixo da potência mínima de refrigeração, são possíveis oscilações na temperatura de entrada do ar A conexão elétrica é feita na unidade externa, a unidade interna é alimentada pela unidade externa Para cada unidade externa é necessária uma alimentação de energia à parte
Grau de proteção IP segundo a norma IEC 60 529	Circuito interno IP 20 Unidade externa IP X4
Faixa de modulação	3 - 6,5 kW
Potência máxima de refrigeração	6,5 kW
Tipo de ligação (elétrica)	Borne de conexão
Tempo de funcionamento	100 %
Temperatura de serviço	A temperatura de serviço indicada refere-se à unidade externa
Instalation options in TS IT	Os níveis de 19" têm de ser feitos como trilhos perfilados e têm de ser compensados excentricamente em 50 mm na largura A distância frontal dos trilhos com perfil 19" ao bordo dianteiro do quadro TS tem de ser de pelo menos 100 mm Imprópria para a combinação com o quadro de montagem de 19". Para a fixação da unidade interna são necessários dois chassis do sistema para o nível de montagem interno Para a separação das áreas fria e quente dentro do armário, é necessário um defletor de ar para TS IT Para conduzir os cabos para baixo é necessária uma base soleira

© Rittal 2025

3

Recursos

Gás/agente refrigerante	Gás refrigerante: R410A
Adequado para	Tipo de caixa: VX IT Largura: = 800 mm Altura: ≥ 1.800 mm Profundidade: ≥ 1.000 mm
Medidas da unidade interna	Largura: 105 mm Altura: 1.550 mm Profundidade: 820 mm
Medidas da unidade externa	Largura: 845 mm Altura: 700 mm Profundidade: 320 mm
Tensão nominal de serviço	230 V, 1~, 50 Hz
Fusível de proteção prévia	20 A
Corrente nominal	15,9 A
Emb.	1 unid.
Peso líquido	161
Peso bruto	171
Número da tarifa alfandegária	84158200
EAN	4028177709362
ETIM 9	EC000855
ETIM 8	EC000855
ECLASS 8.0	27180704

Aprovações

Certificados	EAC
Explicações	Declaration of conformity

© Rittal 2025