

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



SK 3314.230 Liquid Cooling Package

Stan: 04.04.2026 (Źródło: rittal.com/pl-pl)

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



SK 3314.230 - Liquid Cooling Package LCP Rack CW/ CWG

Chłodzenie za pomocą wysokowydajnego wymiennika ciepła. LCP zasysa powietrze z tyłu szafy serwerowej i nawiewa schłodzone powietrze z przodu szafy serwerowej.



Cechy

Nr kat.	SK 3314.230
Wersja	Chłodzenie szaf CW

Cechy

Korzyści	<p>Maksymalna wydajność energetyczna dzięki technice wentylatorów EC i regulacji dopasowanej do zastosowań IT</p> <p>Mniejsza utrata ciśnienia powietrza i przez to zminimalizowany pobór mocy przez wentylatory</p> <p>Regulacja temperatury dopływu powietrza do serwera lub opcjonalnie według ciśnienia różnicowego</p> <p>Seryjnie redundantne czujniki temperatury po stronie powietrza</p> <p>Optymalna zdolność do utrzymywania stałych kierunków poprzez dynamiczną regulację przepływu objętościowego wody chłodzącej</p> <p>Przez wykorzystanie wysokiej temperatury dopływu wody następuje wzrost pośredniego swobodnego chłodzenia, co z kolei zapewnia redukcję kosztów eksploatacji</p> <p>Dopasowana do potrzeb moc chłodnicza dzięki modułowym jednostkom wentylatorów (możliwość wymiany wentylatorów w trakcie eksploatacji bez użycia narzędzi)</p> <p>Moduły wentylatorów mogą być skonfigurowane z redundancją n+1</p> <p>Seryjne 3-fazowe przyłącze zasilania dla redundancji elektrycznej</p> <p>W wersji UL standardowo dostępne jest 1- lub 2-fazowe stałe przyłącze z dodatkową osłoną.</p> <p>Oddzielenie chłodzenia od szafy wyklucza przenikanie wody do szafy serwerowej</p> <p>Powierzchnia maks. 0,36 m² dla wszystkich mocy chłodniczych</p> <p>Ulepszone odzyskiwanie ciepła dzięki wysokim temperaturom powrotu wody przy zastosowaniu wariantów LCP CW z glikolem, na przykład w połączeniu z pompą ciepła</p> <p>Optymalna dostępność dla prac serwisowych i konserwacyjnych z przodu i z tyłu</p>
Sposób działania	<p>LCP zasysa powietrze z tyłu szafy serwerowej, chłodzi je poprzez wysokowydajny wymiennik ciepła i nawiewa schłodzone powietrze ponownie z przodu szafy serwerowej</p>
Materiał	<p>Obudowa: blacha stalowa</p> <p>Drzwi frontowe: aluminium, anodowane/lakierowane</p>
Kolor	<p>Obudowa: RAL 7035</p> <p>Drzwi przednie: profile pionowe srebrne i profile poziome RAL 9005</p>

Cechy

Opcje	<p>W pełni zintegrowany system wczesnego rozpoznawania pożarów i system gaśniczy</p> <p>Automatyczne otwieranie drzwi szaf serwerowych</p> <p>Możliwość bezpośredniego podłączenia dodatkowych 16 szt. czujników CMC III</p> <p>Szafy rackowe o wysokości 2200 mm, kolor specjalny</p> <p>Zestaw do zarządzania kondensatem wraz z separatorem powierzchniowym oraz czujnikiem temperatury i wilgotności</p> <p>Wyświetlacz</p>
Monitoring	<p>Monitorowanie wszystkich ważnych dla systemu parametrów, jak temperatura dopływu i odpływu powietrza z serwera, temperatura wody na dopływie i powrocie, przepływ wody, moc chłodnicza, prędkość obrotowa wentylatorów i wycieki</p> <p>Bezpośrednie podłączenie urządzenia poprzez Ethernet - SNMP (2 interfejsy Ethernet ułatwiające kaskadowanie do 16 LCP)</p> <p>Integracja z RiZone OT Suite (poszerzone możliwości pomiarów i zarządzania, możliwość przesyłania i wizualizacji wartości)</p>
Wskazówka	<p>Od numeru seryjnego 2025K000110475 (data produkcji: 16 września 2025 r.) jako akcesorium można stosować wyłącznie wyświetlacz 3314,030. Od tego momentu dotychczasowy wyświetlacz 3311.030 nie będzie już kompatybilny.</p> <p>W celu identyfikacji wszystkie nowo wyprodukowane LCP otrzymują zieloną naklejkę na opakowaniu.</p>
Uwaga dot. nr kat.	Zoptymalizowane zarządzanie kondensatem także przy niskich temperaturach dopływu wody dostępne na zamówienie.
Całkowita moc chłodnicza / Liczba modułów wentylatorów	10 kW/1 20 kW/2 30 kW/3
Wydajność powietrza (swobodna)	Przy 50 Hz: 4.800 m ³ /h
Liczba modułów wentylatorów w stanie fabrycznym	1
Wymiary	Szerokość: 300 mm Wysokość: 2.000 mm Głębokość: 1.200 mm
Pasuje do typu obudowy	VX IT TS IT

Cechy

Montaż w szeregu szaf	w jednym szeregu
Napięcie znamionowe robocze	200 V - 240 V, 1~, 50 Hz/60 Hz 346 V – 415 V, 3~, 50 Hz/60 Hz
Maks. moc chłodnicza	30 kW
Rodzaj przyłącza (elektrycznego)	Wtyk przyłączeniowy
Czas pracy	100 %
Czynnik chłodniczy	Woda
Cooling medium note	Jakość wody zgodnie ze specyfikacją urządzenia.
Wentylatory EC	tak
Możliwość wymiany wentylatorów podczas eksploatacji	tak
Regulacja temperatury	Bezstopniowa płynna regulacja wentylatorów Kulowy zawór regulacyjny 2-drożny
Przyłącza wody	DN 40 (G 1½" gw.zewn.)
Dopuszczalne ciśnienie robocze (p max.)	10 bar
Temperatura doprowadzanej wody	15 °C
Klasa ochrony IP wg EN 60 529	IP 10B
Opcje	W pełni zintegrowany system wczesnego rozpoznawania pożarów i system gaśniczy Automatyczne otwieranie drzwi szaf serwerowych Możliwość bezpośredniego podłączenia dodatkowych 16 szt. czujników CMC III Szafy rackowe o wysokości 2200 mm, kolor specjalny Zestaw do zarządzania kondensatem wraz z separatorem powierzchniowym oraz czujnikiem temperatury i wilgotności Wyświetlacz
Opak.	1 szt.
Waga netto	196,5 kg
Masa brutto	206,5 kg
Numer taryfy celnej	84186900

Cechy

Opis produktu

LCP Rack CW, 30 kW, wariant szeregowy, RAL 7035, SxWxG:
300x2000x1200 mm

Aprobaty

Wyjaśnienia

Deklaracja zgodności
Deklaracja zgodności UK