

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.



## SK 3311.230

# Liquid Cooling Package

Stand: 12.05.2026 (Quelle: [rittal.com/at-de](http://rittal.com/at-de))



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

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

Kühlung über Hochleistungs-Kompaktregister. Das LCP saugt die Luft seitlich an der Rückseite der Serverschränke ab und bläst die abgekühlte Luft seitlich in den vorderen Teil des Serverschranks.

## Eigenschaften

Artikel-Nr.	SK 3311.230
Nutzen	<p>Maximale Energieeffizienz durch EC-Lüfberteknik und IT-orientierte Regelung</p> <p>Geringer luftseitiger Druckverlust und dadurch minimierte Leistungsaufnahme der Lüfter</p> <p>Regelung der Serverzulufttemperatur</p> <p>Serienmäßig redundante Temperaturfühler luftseitig integriert</p> <p>Optimale Anpassungsfähigkeit durch dynamische, kontinuierliche Regelung des Kaltwasser-Volumenstroms</p> <p>Durch Nutzung hoher Wasservorlauftemperaturen wird der Anteil der indirekten freien Kühlung gesteigert, dadurch werden die Betriebskosten reduziert</p> <p>Bedarfsgerechte Kühlleistung durch modulare Lüftereinheiten</p> <p>Lüftermodule als n+1 Redundanz konfigurierbar</p> <p>Serienmäßig 3-phasiger Anschluss für elektrische Redundanz</p> <p>Trennung von Kühlung und Schrank schließt das Eindringen von Wasser in den Serverschrank aus</p> <p>Eine Grundfläche von max. 0,36 m<sup>2</sup> für alle Kühlleistungen</p> <p>Verbesserte Wärmerückgewinnung durch hohe Wasserrücklauftemperaturen bei Verwendung der LCP CW Glykol-Varianten, zum Beispiel in Verbindung mit einer Wärmepumpe</p> <p>Optimale Zugänglichkeit für Wartung und Service von vorne und hinten</p> <p>Werkzeugloser Austausch der Lüftermodule</p>
Funktionsweise	<p>Das LCP saugt die Luft seitlich an der Rückseite der Serverschränke ab, kühlt diese über Hochleistungs-Kompaktregister ab und bläst die abgekühlte Luft wieder seitlich in den vorderen Teil des Serverschranks</p>
Material	Stahlblech, lackiert

# Eigenschaften

Farbe	RAL 7035
Optionen	Voll integriertes Branderkennungs- und Löschesystem Automatische Türöffnung der Serverschränke Direkter Anschluss von zusätzlichen CMC III-Sensoren möglich Racks in Höhe 2200 mm
Ausführung	Rackkühlung
Monitoring	Überwachung aller systemrelevanten Parameter wie Serverab-/ zulufttemperatur, Wasservor-/rücklauftemperatur, Wasserdurchfluss, Kühlleistung, Lüfterdrehzahl und Leckage Direkter Anschluss des Gerätes via SNMP über Ethernet Integration in RiZone
Gesamtkühlleistung/Anzahl Lüftermodule	10 kW/1 20 kW/2 30 kW/3
Gesamtkühlleistung	10 kW Bei einem zusätzlichen Lüftermodul erhöht sich die Gesamtkühlleistung auf 20 kW, bei zwei auf 30 kW. Maximal können zwei zusätzliche Lüfter eingebaut werden. 20 kW 30 kW
Luftleistung (freiblasend)	Bei 50 Hz: 4.800 m <sup>3</sup> /h Bei 60 Hz: 4.800 m <sup>3</sup> /h
Anzahl Lüftermodule im Auslieferungszustand	1
Abmessung	Breite: 300 mm Höhe: 2.000 mm Tiefe: 1.200 mm
Passend für Gehäusotyp	TS IT
Einbau in Schrankreihe	Bündig
Bemessungsbetriebsspannung	230 V, 1~, 50 Hz/60 Hz 400 V, 3~, 50 Hz/60 Hz
Max. Kühlleistung	30 kW
Anschlussart (elektrisch)	Anschlusstecker
Einschaltdauer	100 %

# Eigenschaften

EC-Lüfter	Ja
Lüfter im Betrieb austauschbar	Ja
Temperaturregelung	Stufenlose Lüfterregelung 2-Wege-Regelkugelhahn
Wasseranschlüsse	DN 40 (G 1½" AG)
Wasservorlauftemperatur	15 °C
Schutzart IP nach EN 60 529	IP 20
Optionen	Voll integriertes Branderkennungs- und Löschesystem Automatische Türöffnung der Serverschränke Direkter Anschluss von zusätzlichen CMC III-Sensoren möglich Racks in Höhe 2200 mm
Verpackungseinheit	1 Stück
Nettogewicht	195 kg
Bruttogewicht	210 kg
Zolltarifnummer	84158200
ETIM 9	EC002515
ETIM 8	EC002515
ECLASS 8.0	27180712
Produktbeschreibung	SK LCP Rack CW, Luft/Wasser Wärmetauscher zur Rackkühlung, Seitliche Montage am Rack, bündig, Kühlung von ein bis maximal zwei Racks, Unterstützt die "Front-to-back" Luftführung des IT Equipments,

# Approbationen

Erklärungen

Konformitätserklärung

# Ausschreibungstext

Top Therm LCP Rack CW, 3311.230 BHT (mm) 300x2000x1200

Top Therm LCP Rack CW:

Aufbau des Gerätes in RZ-optimierter Bauweise. Der integrierte Luft-/Wasser-Wärmetauscher gewährleistet eine Kühlleistung von bis zu 30kW bei Standard-Server-Schrankmaßen, möglichst geringem Gewicht und einer umfassenden Möglichkeit des Monitorings.

Die Montage des Luft-/Wasserwärmetauschers erfolgt seitlich am Rack.

Das LCP Rack CW bietet eine schrankbasierte und raumluftunabhängige Kühlung die auch zur Reduktion des Geräuschpegels führt.

Das Gerät ist in der Lage, wahlweise ein oder zwei Serverracks zu kühlen.

Hierbei wird die Serverabluft im hinteren Bereich des Serverracks abgesaugt, abgekühlte und links und rechts gleichmäßig über die gesamte Schrankhöhe vor die