

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.



## SK 3311.560

## Liquid Cooling Package

Stand: 15.12.2025 (Quelle: [rittal.com/de-de](http://rittal.com/de-de))



# SK 3311.560 - Liquid Cooling Package LCP Inline CW, LCP Inline CWG

Reihenklimatisierung für die Aufstellung innerhalb einer Schrankreihe. Die warme Luft wird an der Geräterückseite angesaugt, gekühlt und nach vorne in den Kaltgang ausgeblasen.

## Eigenschaften

Artikel-Nr.	SK 3311.560
Nutzen	<p>Maximale Energieeffizienz durch EC-Lüftertechnik und IT-orientierte Regelung</p> <p>Geringer luftseitiger Druckverlust und dadurch minimierte Leistungsaufnahme der Lüfter</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-phägiger Anschluss für elektrische Redundanz</p> <p>Serienmäßig redundante Temperaturfühler luftseitig integriert</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	Die warme Luft wird aus dem Raum oder dem warmen Gang an der Geräterückseite angesaugt und gekühlt nach vorne in den kalten Gang ausgeblasen. Ein Doppelboden ist bei diesem Produkt nicht notwendig
Material	Stahlblech, lackiert
Farbe	RAL 7035

# Eigenschaften

Optionen	Direkter Anschluss von zusätzlichen CMC III-Sensoren möglich Racks in Höhe 2200 mm
Ausführung	Reihenkühlung
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	40 kW/4 45 kW/5 55 kW/6
Luftleistung (freiblasend)	Bei 50 Hz: 8.000 m <sup>3</sup> /h Bei 60 Hz: 8.000 m <sup>3</sup> /h
Anzahl Lüftermodule im Auslieferzustand	4
Abmessung	Breite: 300 mm Höhe: 2.000 mm Tiefe: 1.200 mm
Passend für Gehäusetyp	TS IT
Einbau in Schrankreihe	Vorgezogen
Bemessungsbetriebsspannung	230 V, 1~, 50 Hz/60 Hz 400 V, 3~, 50 Hz/60 Hz
Max. Kühlleistung	55 kW
Anschlussart (elektrisch)	Anschlussstecker
Einschaltdauer	100 %
Kühlmedium	Wasser
EC-Lüfter	Ja
Lüfter im Betrieb austauschbar	Ja
Temperaturregelung	Stufenlose Lüfterregelung 2-Wege-Regelkugelhahn
Wasseranschlüsse	DN 40 (G 1½" AG)

# Eigenschaften

---

Wasservorlauftemperatur	15 °C
Schutzart IP nach EN 60 529	IP 20
Optionen	Direkter Anschluss von zusätzlichen CMC III-Sensoren möglich Racks in Höhe 2200 mm
Verpackungseinheit	1 Stück
Nettogewicht	220
Bruttogewicht	236
EAN	4028177661912
ETIM 9	EC002515
ETIM 8	EC002515
ECLASS 8.0	27180712

# Approbationen

---

Erklärungen	Konformitätserklärung
-------------	-----------------------

# Ausschreibungstext

Top Therm LCP Inline CW, 3311.560

Top Therm LCP Inline CW:

Aufbau des Gerätes in RZ-optimierter Bauweise. Der integrierte Luft-/Wasser-Wärmetauscher gewährleistet eine Kühlleistung von bis zu 60kW bei Standard-Server-Schrankmaßen, möglichst geringem Gewicht und einer umfassenden Möglichkeit des Monitorings.

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

Das LCP Inline saugt die warme Serverabluft über eine perforierte Rücktür an.

Das Gerät ist im Frontbereich ca. 200mm vor die Serveracks gezogen und bläst die abgekühlte Luft links und rechts, gleichmäßig verteilt über die gesamte Schrankhöhe, vor die perforierten Türen der