

CONTEG DATENBLATT

GEZIELTE KÜHLUNG UND LUFTSTROMMANAGEMENT

CoolSpot-KÜHLEINHEITEN

CONTEG, spol. s r.o.

Zentrale Tschechische Republik:

Na Vítězné pláni 1719/4

140 00 Prag 4

Tel.: +420 261 219 182

Fax: +420 261 219 192

Fertigungswerk Tschechische Republik:

K Silu 2179

393 01 Pelhřimov

Tel.: +420 565 300 300

Fax: +420 565 533 955

Lokale Zweigstellen/Niederlassungen

Benelux: +32 477 957 126

Deutschland / Schweiz: +420 724 723 184

Frankreich / Italien / Maghreb: +33 686 074 386

Indien: +91 991 6950 773

Naher Osten: +971 4445 2838

Ost-/Nordeuropa: +49 172 8484 346

Österreich: +43 170 659 0115

Russland / GUS: +7 495 967 3840

Saudi-Arabien: +966 594 301 308

Ukraine : +380 674 478 240

conteg@conteg.com

www.myconteg.de

5.2 CoolSpot-KÜHLEINHEITEN

CoolSpot-Produkte sind kleine Klimaeinheiten für Conteg PREMIUM und OPTIMAL IT-Schränke, um die gewünschte Umgebung im Schrank sicherzustellen. Trotz den veränderlichen Umgebungsbedingungen im Raum hält die CoolSpot-Einheit eine stabile Temperatur für IT-Geräte im Schrank, die vor Staub und Außenluftfeuchtigkeit (IP 54) zu schützen sind. Wir bieten zwei verschiedene Kühlprinzipien an – eine Version für direkte Erweiterung (DX) mit einem kompletten Kompressorkreislauf oder eine Version für Kaltwasser (CW), die an die Kühlwasserleitung im Gebäude angeschlossen wird. Beide Kühlversionen werden in zwei Ausführungen für zwei verschiedene Anwendungen – Dachmontage und Wandmontage – hergestellt.

CoolSpot DX

Die Conteg CoolSpot DX-Einheit ist ein eigenständiges Kühlsystem für direkte Erweiterung mit einem Kompressor, das keine zusätzlichen Anschlüsse oder Rohrleitungen erfordert. Das Kondensat wird durch den Kondensatableiter (1,4 kW-Version und höher) abgeführt und die Wasserdetektion durch das „Dreifach-Kondensatschutzsystem“ gewährleistet. Somit gibt es praktisch keine Probleme mit dem normalerweise bei Klimaanlage anfallenden Kondensat und der Kunde hat maximale Flexibilität bei seiner Installation. Die spezielle Ausführung der Kondensatorspirale ermöglicht perfekte Funktion ohne Luftfilter, was die Wartungskosten reduziert.

CoolSpot DX-Einheiten sind serienmäßig mit elektronischen Schalttafeln ausgestattet, was hervorragende Steuerung der Klimaeinheit mit üblichen elektromechanischen Typen gewährleistet. Über die elektronische Schalttafel ist gewährleistet, dass die Conteg-Klimaeinheiten mit optimaler Effizienz betrieben werden, ohne den Schrank zu überkühlen.

Beim Einbau dieser Einheiten in geschlossenen Bereichen ist darauf zu achten, dass ausreichende Freiräume und Lüftungsmöglichkeiten im Raum vorhanden sind, damit die zulässigen Betriebstemperaturen (bis 55 °C) nicht überschritten werden.

Die CoolSpot Kühleinheiten sind problemlos mit dem RAMOS-Überwachungssystem kompatibel für die Generierung von Alarmmeldungen der Temperatur im Schrank an entfernte Kontrollstationen.

COOLSPOT DX TOP MOUNT (AC-TM-xx) bietet außergewöhnliche Kühlleistung ohne Bedarf an zusätzlicher Standfläche. CoolSpot TM ist mit Leistungen von 0,9 bis 5,2 kW erhältlich und stellt so die erforderliche Schrankkühlung bereit. Die Klimaeinheit wird mit einem speziellen Schrankpaneel für Dachmontage geliefert, das perfekt auf die erforderliche Größe der CoolSpot-Einheit abgestimmt ist. Diese CoolSpot TM-Kühleinheiten sind für frei stehende Schränke der Serien RSF, RHF und RDF geeignet.

COOLSPOT DX WALL MOUNT (AC-WM-xx)-Einheiten sind ideal geeignet für Räume, in denen auf Grund von Höhenbeschränkungen keine Anlage auf dem Schrankdach eingebaut werden kann. Conteg CoolSpot WM-Lösungen sind mit Leistungen von 1,1 bis 3,0 kW pro eine Kühleinheit erhältlich. Es können bis zu zwei CoolSpot WM-Kühleinheiten an einem Schrank angebaut werden, um die erforderliche Redundanz und Sicherheit sicherzustellen. Die Klimaeinheit wird mit einem speziellen Seitenpaneel geliefert, das perfekt auf die erforderliche Größe der CoolSpot-Einheit abgestimmt ist. Diese CoolSpot WM-Kühleinheiten sind für frei stehende Schränke der Serien RSF, RHF, RDF und ROF geeignet.

Der Standard-Garantiezeitraum beträgt 12 Monate. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 5.



Luftstrom durch den Schrank – CoolSpot TM



Luftstrom durch den Schrank – CoolSpot WM

Die CoolSpot DX-Lösung kann an das Conteg Schrank Überwachungssystem angeschlossen werden, um den Benutzer im Falle von zu hohen Temperaturen zu warnen.

Conteg CoolSpot CW-Einheiten sorgen für richtige Umgebung in Conteg-Schränken. Die Innentemperatur im Schrank mit einer CoolSpot-Einheit wird gesteuert, um einen sehr niedrigen Energieverbrauch sicherzustellen. Die Serie AC-TM-CW wird an die Kühlwasserleitung im Gebäude angeschlossen. Der Radiallüfter in der Klimaeinheit hält den richtigen Luftstrom von dem Wasser/Luft-Wärmetauscher mit hoher Leistung in den Schrank.

Die CoolSpot CW-Einheit kann in Arbeitsräumen installiert werden, weil sie geräuscharm ist und keine Wärme erzeugt. Bei der Installation dieser Einheiten in geschlossenen Bereichen stellen Sie immer sicher, dass es genug Raum über dem Schrank oder seitlich von ihm gibt.

CoolSpot CW beinhaltet ein 2-Wege-Magnetventil mit einem gasgefüllten mechanischen Thermostat in der Abluftleitung. Der Temperatursollwert kann von 20 bis zu 46 °C eingestellt werden. Das Kühlregelband ist 4 K. Ist ein hoher Kondensatstand festgestellt, wird das Magnetventil geschlossen, während Lüfter weiterlaufen.

Die CoolSpot Kühleinheiten sind problemlos mit dem RAMOS-Überwachungssystem kompatibel für die Generierung von Alarmmeldungen der Temperatur im Schrank an entfernte Kontrollstationen.

CoolSpot Top Mount (AC-TM-CW) bietet außergewöhnliche Kühlleistung ohne Bedarf an zusätzlicher Standfläche. Die CoolSpot AC-TM-CW-Lösung ist mit Nennkühlleistungen von 2,2 bis 6,7 kW (Kühlleistung ist von Wasser, Lufttemperatur und Wasserstrom abhängig) erhältlich. Da sie auf dem Schrankdach montiert wird, ist eine gewisse Lichthöhe erforderlich. Die CoolSpot TM-CW-Kühleinheiten sind für frei stehende Schränke der Serien RSF, RHF und RDF geeignet.

Der große Vorteil dieses Dachmodells ist eine perfekte Abstimmung auf den Conteg Schrank, der mit einem Separationsrahmen und Blindplatten ausgestattet wird. Diese Anordnung gewährleistet, dass die Kaltzone im Frontbereich der IT-Komponenten im Schrank ist. Die Luft aus dem warmen Bereich an der Rückseite des Schrankes wird in den CoolSpot-Kühler abgezogen.

Die CoolSpot Wall Mount (AC-WM-CW)-Lösung ist mit Nennkühlleistungen von 0,9 bis 6,7 kW (Kühlleistung ist von Wasser, Lufttemperatur und Wasserstrom abhängig) erhältlich. Da CoolSpot AC-WM-CW-Kühleinheiten an Stelle von einem der seitlichen Schrankpaneele installiert werden, ist keine Lichthöhe erforderlich. CoolSpot WM-CW-Kühleinheiten sind für frei stehende Schränke der Serien RSF, RHF, RDF und ROF geeignet.

Sie sind für Projekte empfohlen, in denen auf Grund von Höhenbeschränkungen keine Anlage auf dem Schrankdach eingebaut werden kann und Kaltwasser vorhanden ist. Die Warmluft wird von dem Schrankdach abgezogen und die Kaltluft wird zum Boden geliefert. Der große Vorteil dieses Wandmodells ist die Möglichkeit, zwei CoolSpot AC-WM-CW-Kühleinheiten an einen Schrank anzuschließen. Auf diese Weise wird die erforderliche Redundanz der Kältequelle gewährleistet.

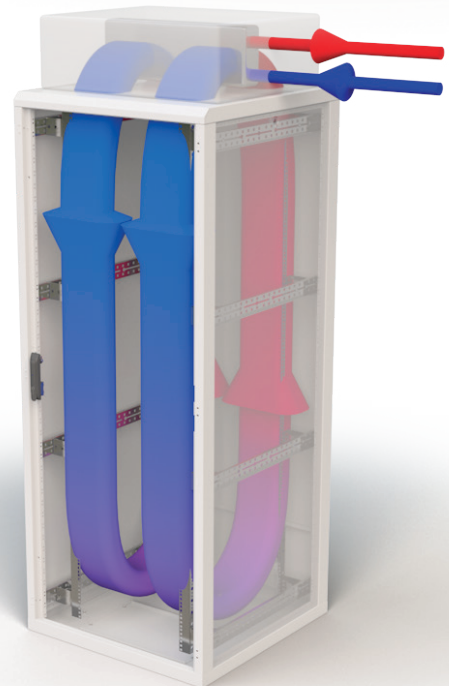
Der Standard-Garantiezeitraum beträgt 12 Monate. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 5.



Luftstrom durch den Schrank – CoolSpot TM



Luftstrom durch den Schrank – CoolSpot WM



COOLSPOT-EINHEIT

NEIN

Aufbau des Kühlwassersystems

JA

CoolSpot DX

- Plug-&-Play-Ausrüstung, nur Stromversorgung und Kondensatabführung erforderlich
- Keine Filter – niedrige Wartungskosten
- Umgebungstemperatur +20 bis +55 °C
- Regler mit Display
- Temperatur im Schrank +25 bis +45 °C
- Alarm für Temperatur außerhalb des Grenzbereichs

Dachmontageausführung

- Keine zusätzliche Standfläche nötig
- Perfekte Trennung von Kalt- und Warmzonen in Schränken mit Blindplatten und Separationsrahmen
- Kompatibel mit Conteg Schrankserien RHF, RDF und RSF

Wandmontageausführung

- Für Räume mit niedriger Deckenhöhe
- Zwei Einheiten für einen Schrank möglich mit der Bereitschaftsfunktion
- Kompatibel mit Conteg Schrankserien RHF, RDF und ROF

CoolSpot CW

- Anschluss an die Kühlwasserleitung im Gebäude
- Geräuscharm
- Keine Filter – niedrige Wartungskosten
- Temperatur durch ein 2-Wege-Ventil gesteuert
- Niedriger Energieverbrauch
- Temperatur im Schrank +20 bis +46 °C
- Wasserdetektor stoppt Wasserversorgung

CoolSpot CW		AC-TM-CW15	AC-TM-CW50	AC-WM-CW06	AC-WM-CW15	AC-WM-CW25	AC-WM-CW50
Kühlleistung (L35W10)	W	2200	6700	870	2200	3100	6700
Stromversorgung	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Max. Betriebsstrom	A	0,36	0,95	0,21	0,36	0,38	0,95
Vorsicherung T	A	2	4	2	2	2	4
Leistungsaufnahme	W	80	215	35	80	80	215
Luftstrom im Schrank	m³/h	575	1450	330	575	860	1450
Wasserstrom	ltr/h	150	860	150	150	500	860
Wasseranschluss	"G	½	½	¾	½	½	½
Wasserdruckverlust	kPa	30	40	2	30	63	40

CoolSpot DX		AC-TM2-10	AC-TM2-14	AC-TM2-20	AC-TM2-28	AC-TM2-41	AC-TM2-60	AC-WM-11	AC-WM-14	AC-WM-20	AC-WM-25	AC-WM-30
Kühlleistung (L35L35)	W	900	1400	2000	2700	3800	5200	1050	1400	2000	2500	3000
Stromversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Max. Betriebsstrom	A	3,2	5,2	5,7	7	9	4,6	2,8	5	5,5	7,1	8,5
Leistungsaufnahme	W	630	950	1200	1580	2000	2540	506	939	1160	1478	1950
Luftstrom im Schrank	m³/h	575	575	860	860	1450	1720	575	575	860	860	1050

Code	Beschreibung	Gewicht ohne Panel und Wasser (kg)	Abmessungen der Kühleinheit (mm)			Abmessungen der geeigneten Schränke (cm)		
			Breite	Höhe	Tiefe	Breite	Höhe	Tiefe
CoolSpot CW TM								
AC-TM-CW-15	Top Mount CoolSpot, Kaltwasser, 2,2 kW	21	404	200	804	60,80	alle	80, 100, 120
AC-TM-CW-50	Top Mount CoolSpot, Kaltwasser, 6,7 kW	39	509	255	905	60,80	alle	100, 120
CoolSpot CW WM								
AC-WM-CW-06	Wall Mount CoolSpot, Kaltwasser, 0,87 kW	9	308	500	150	alle	42 HE	60, 80, 100
AC-WM-CW-15	Wall Mount CoolSpot, Kaltwasser, 2,2 kW	21	400	925	205	alle	42 HE	80, 100
AC-WM-CW-25	Wall Mount CoolSpot, Kaltwasser, 3,1 kW	22	400	925	205	alle	42 HE	80, 100
AC-WM-CW-50	Wall Mount CoolSpot, Kaltwasser, 6,7 kW	39	501	1101	300	alle	42 HE	80, 100
CoolSpot DX TM								
AC-TM2-10	Top Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 0,9 kW	32	325	350	600	60,80	alle	80
AC-TM2-14	Top Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 1,4 kW	48	400	450	600	60,80	alle	80
AC-TM2-20	Top Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 2,0 kW	52	400	450	600	60,80	alle	80
AC-TM2-28	Top Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 2,7 kW	75	450	480	800	60,80	alle	80, 100, 120
AC-TM2-41	Top Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 3,8 kW	77	450	480	800	60,80	alle	80, 100, 120
AC-TM2-60	Top Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 5,2 kW	94	600	550	800	60,80	alle	100, 120
CoolSpot DX WM								
AC-WM-11	Wall Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 1,05 kW	47	1614	402	180	alle	42 HE	60, 80
AC-WM-14	Wall Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 1,4 kW	47	1614	402	180	alle	42 HE	60, 80
AC-WM-20	Wall Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 2,0 kW	50	1614	402	180	alle	42 HE	60, 80
AC-WM-25	Wall Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 2,5 kW	65	1664	492	223	alle	42 HE	80, 100
AC-WM-30	Wall Mount CoolSpot, direkte Erweiterung, 3,0 kW	75	1664	492	223	alle	42 HE	80, 100