

CONTEG DATENBLATT

KOMPLETTLÖSUNGEN FÜR RECHENZENTREN

LUFTZUFUHR AUS DEM DOPPELBODEN / RÜCKFÜHRUNG IN DEN RAUM

CONTEG, spol. s r.o.

Zentrale:

Na Vítězné pláni 1719/4
140 00 Prag 4
Tschechische Republik
Tel.: +420 261 219 182
Fax: +420 261 219 192

Fertigungswerk:

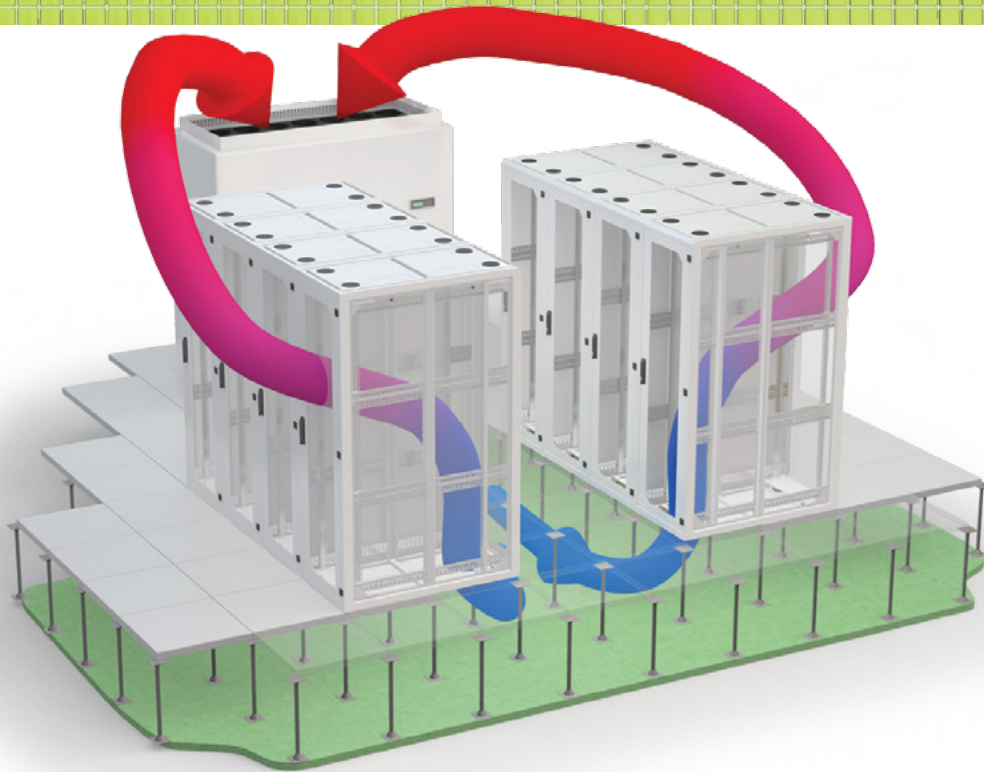
K Silu 2179
393 01 Pelhřimov
Tschechische Republik
Tel.: +420 565 300 300
Fax: +420 565 533 955

conteg@conteg.com
www.myconteg.de

Lokale Zweigstellen/Niederlassungen

Benelux:	+32 477 957 126
Deutschland / Schweiz /	
Österreich:	+420 724 723 184
Finnland / Schweden / Baltikum:	+358 50 414 1257
Frankreich / Italien / Maghreb:	+33 686 074 386
Indien:	+91 991 6950 773
Naher Osten:	+971 4445 2838
Osteuropa:	+49 172 8484 346
Russland / GUS:	+7 495 967 3840
Saudi-Arabien:	+966 594 301 308
Ukraine :	+380 674 478 240

1.5 LUFTZUFUHR AUS DEM DOPPELBODEN / RÜCKFÜHRUNG IN DEN RAUM



Die Conteg-Lösung der Luftzufuhr aus dem Doppelboden/Rückführung in den Raum optimiert die Nutzung der gekühlten Luft, indem die Kaltluft direkt aus dem Doppelboden zu den Geräten im Schrank geleitet wird. Der Schrank steht auf einem speziell verschweißten Rahmen (Sockel), der eine Standard-Bodenfliese im Maß 600 × 600 ersetzt.

Ein Leitblech am Boden des Schrankes führt die Kaltluft in den vorderen Schrankbereich, wo sie vom dort installierten Gerät angesaugt wird. Zur Regelung des Luftstromdurchsatzes oder zum Absperren der Luftzufuhr, wenn keine Geräte im Schrank untergebracht werden, kann eine Luftstromregelklappe installiert werden.

Durch die nicht gelochte Vordertür aus Glas oder Metall,

je nach Wunsch, kann die Kaltluft nicht entweichen. Ein Luftseparationsrahmen dient dazu, um eine Kaltzone vor den installierten Geräten zu erhalten. Alle unbenutzten Positionen sollten mit Blindplatten verschlossen werden, um das Entweichen der Kaltluft zu verhindern. Die warme Abluft wird durch eine belüftete Hintertür aus dem Schrank in den Raum abgeführt. Dadurch ist gewährleistet, dass der kalte Zuluft- und der warme

Abluftstrom voneinander getrennt bleiben, sodass die gekühlte Luft wirksamer genutzt werden kann und keine Hotspots entstehen.

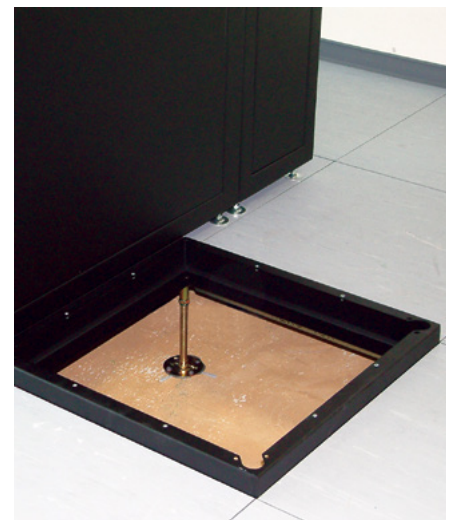
Ein bedeutender Vorteil des Systems der Luftzufuhr aus dem Doppelboden/Rückführung in den Raum ist die Flexibilität der Flächenplanung. Spezielle Warm- und Kaltgänge werden nicht mehr benötigt, weil der Schrank den Warm- und Kaltluftstrom enthält und trennt.



Kaltluft wird durch ein Luftlenkblech in die Kaltzone gerichtet. Die Kaltzone besteht aus einem Luftseparationsrahmen, Blindplatten und einer nicht gelochten Vordertür. Warmluft entweicht aus dem Schrank durch eine superbelüftete Tür.



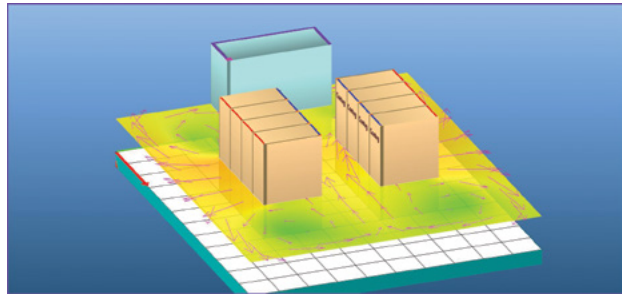
Ein Luftlenkblech führt die Kaltluft (aus dem Doppelboden-Doppelboden) in den vorderen Schrankbereich. Zum Absperren der Luftleitung, wenn keine Geräte untergebracht werden, kann eine Luftstromregelklappe benutzt werden.



Ein verschweißter Rahmen ersetzt eine Bodenfliese und ermöglicht eine gute Positionierung des Schrankes auf der Doppelbodenkonstruktion.

KÜHLUNG

In der Architektur der Luftzufuhr aus dem Raum / Rückführung in den Doppelboden wird die Kaltluft gewöhnlich durch ein Zentralraumkühlungssystem mit ums Perimeter montierten Steuereinheiten hergestellt. Der Doppelboden wird als Kaltluftammelraum benutzt. Kaltluft tritt direkt in den vorderen Schrankbereich über den verschweißten Rahmen (Sockel) und das Luftlenkblech ein. Auf diese Weise werden Warm- und Kaltluftstrom getrennt, sodass jede Vermischung unterbunden wird.



EMPFOHLENE SCHRANKSERIEN

Schrank	Beschreibung	Mehr Info
PREMIUM Serverschränke RSF	PREMIUM Schrankserie, höchst konfigurierbar mit Traglast bis zu 1500 kg	36
PREMIUM Kabelschränke RDF	PREMIUM Schrankserie ist perfekt kompatibel mit Lösungen für gezielte Kühlung und soll Verkabelungen unterstützen; Traglast bis zu 800 kg	32
OPTIMAL ROF	OPTIMAL Schrankserie, höchst konfigurierbar mit Traglast bis zu 800/1100 kg, für Schränke 1200 mm tief – 1100 kg	45

- Vordertür Glas mit Schwenkhebelgriff und Mehrpunkt-Schloss (Universalschlüssel)
- Belüftete Hintertür (86 % Perforationsrate) mit Schwenkhebel-Mehrpunkt-Schloss (Universalschlüssel)
- Abnehmbare Stahlblech-Seitenwände mit Schloss (Universalschlüssel)
- Zwei Paar 19" verschiebbare Vertikalprofile
- Kabeleinführungsöffnungen oben und unten
- Justierfüße als Standard; kombiniert mit verschweißtem Sockel DP-PRF-ROF-60/60 (Rahmen nicht im Lieferumfang enthalten)

Schutzklasse IP20, Traglast für ROF und RDF - 800/1100 kg, für RSF - 1500 kg, (für ROF Racks 1200 mm tief - 1100 kg), Farbe schwarz RAL 9005 (wahlweise hellgrau RAL 7035). Für detaillierte technische Informationen zu RSF, RDF, und ROF Racks sehen Sie die Seiten 27 und 45.

Code ¹
RSF-42-60/10T-GWWWA-2EF-H
RSF-45-60/10T-GWWWA-2EF-H
RSF-42-60/12T-GWWWA-2EF-H
RSF-45-60/12T-GWWWA-2EF-H
RSF-42-80/10U-GWWWA-2EF-H
RSF-45-80/10U-GWWWA-2EF-H
RSF-42-80/12U-GWWWA-2EF-H
RSF-45-80/12U-GWWWA-2EF-H

Code ¹
RDF-42-80/10C-GWWWA-2H5-H
RDF-45-80/10C-GWWWA-2H5-H
RDF-42-80/12C-GWWWA-2H5-H
RDF-45-80/12C-GWWWA-2H5-H

Code ¹
ROF-42-60/100-GWWWA-205-H
ROF-45-60/100-GWWWA-205-H
ROF-42-60/120-GWWWA-20A-H
ROF-42-80/10C-GWWWA-205-H
ROF-45-80/10C-GWWWA-205-H
ROF-42-80/12C-GWWWA-20A-H

¹ Alle Schränke in Schwarz; Höhe 48 HE erhältlich; für Grau – einfach H am Ende des Codes mit B ersetzen

ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

Zugehörige Produkte	Beschreibung	Mehr Info
Luftseparationsrahmen	Verhindert vorbeiströmende Luft zwischen dem Rahmen und 19"-Profil, um Kühlung der Geräte zu optimieren	112
Positionierungssockel	Der Schrank steht auf einem speziell verschweißten Sockel, der eine Standard-Bodenfliese im Maß 600 × 600 ersetzt.	136
Luftlenkblech	Leitet die Kaltluft direkt in die Kaltzone im vorderen Bereich des Schrankes	112
Kabeleinführungen	Produkte zum Leiten der Kabel/Rohrführungen durch den Doppelboden mit minimalem Verlust an Luftdruck	138
Bügel	Für den vorgesehenen vertikalen PDU-Einbau im Schrank erforderlich	126
Blindplatten	Verhindern vorbeiströmende Kaltluft durch unbenutzte HE-Positionen	112



GESTALTUNGSRICHTLINIEN FÜR BASIS-LUFTZUFUHR AUS DEM DOPELBODEN / RÜCKFÜHRUNG IN DEN RAUM

- Normalerweise für Wärmelasten von 4,5 kW bis 6 kW pro Schrank
- 42 HE bis 48 HE – 600 mm oder 800 mm breite Schränke – 1000 mm oder 1200 mm tiefe Schränke
- Positionierungssockel bei der Verwendung von 600 mm breiten Schränken
- Luftseparationsrahmen - 50 mm bis 200 mm tief
- Vorderglastür
- 86% belüftete Hintertür
- Luftlenkblech wahlweise mit Luftstromregelklappen
- Doppellagige Durchführungen mit Bürsten für Kabeleinführungen

- Blindplatten für alle unbesetzten Positionen für die Gerätemontage in Schränken
- Überwachung der Innenraumbedingungen im Schrank

Hinweis: Diese Konfiguration hat viele Variablen, wie z.B. Zulufmenge und Geschwindigkeit zusammen mit Typ und Lage der im Schrank installierten Geräte. Zur Unterstützung der Planung oder Benutzung dieser Konfiguration stehen Ihnen Conteg-Produktspezialisten zur Verfügung.