



# CONTEG DATA SHEET

Version 24.2.2011

## CHLAZENÍ PŘÍVODEM Z PODLAHY, NÁVRAT DO SÁLU

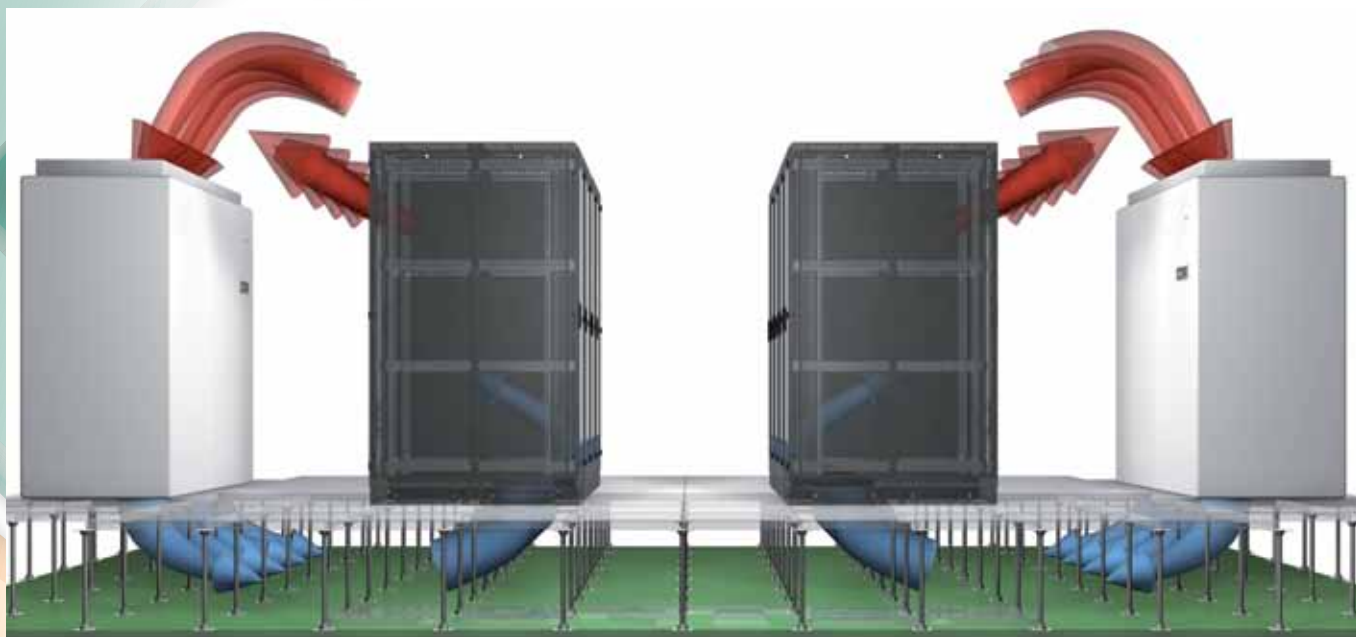
### CONTEG, spol. s r.o.

Vedení společnosti Česká republika:  
Na Vítězné pláni 1719/4  
140 00 Praha 4

Tel.: +420 261 219 182  
Fax: +420 261 219 192  
[conteg@conteg.cz](mailto:conteg@conteg.cz)  
[www.conteg.cz](http://www.conteg.cz)

### Místní pobočky CONTEG:

Rakousko:	+43 699 1819 7071
Benelux:	+32 477 957 126
Východní Evropa:	+49 172 848 4346
Francie:	+33 686 074 386
Německo:	+49 170 523 4958
Rusko:	+7 495 967 3840



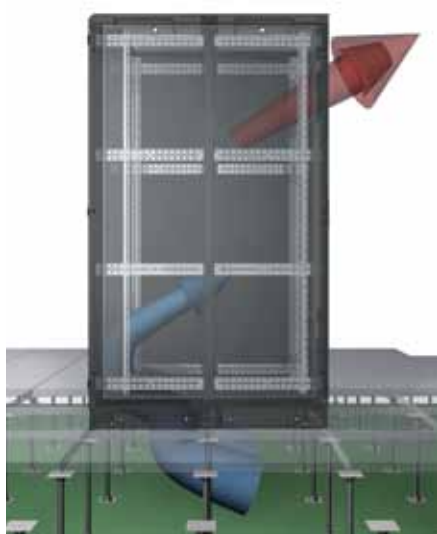
**Řešení chlazení přívodem z podlahy, návrat do sálu optimalizuje využití klimatizovaného vzduchu jeho nasměrováním z prostoru pod dvojitou podlahou přímo k ICT zařízením umístěným v rozvaděči. Rozvaděč stojí na speciálním usazovacím svařovaném rámu, který nahrazuje standardní podlahový panel 600 x 600 mm.**

Deflektor umístěný na dně rozvaděče směruje studený vzduch do přední části rozvaděče, aby následně mohl být nasán zařízeními instalovanými v rozvaděči. Klimatizovaný vzduch je uvnitř rozvaděče zadržán plnými dveřmi, které mohou být volitelně buď prosklené nebo plechové. Horký vzduch vychází ze zadní části rozvaděče do místnosti přes dveře tahokov 83%. Je tak zajištěno, že přiváděný chladicí a vydechovaný

horký proud vzduchu zůstávají oddělené, což vede k efektivnějšímu využívání chladicího vzduchu a eliminaci lokálních přehřátých míst (hot spotů).

Pro řízení průtoku vzduchu nebo pro uzavření přívodu vzduchu (není-li v rozvaděči instalováno žádné zařízení) lze vybavit deflektor nastavitelnými regulačními žaluziemi. Jednou z významných výhod chlazení přívodem z podlahy, návrat

do sálu je flexibilita návrhu půdorysného rozmístění technologií v sále. Předozadní orientace rozvaděčů, se kterou pracuje koncept horkých a studených uliček, již není nezbytná, protože každý rozvaděč obsahuje a odděluje horký a studený proud vzduchu. Pro maximální účinnost přímého nasávání chladicího vzduchu se vyžaduje použití separačních rámu.



Chladný vzduch je směrován do chladné zóny pomocí deflektoru, chladnou zónu tvoří separační rám, záslepky a plně přední dveře, horký vzduch odchází skrz zadní dveře tahokov 83%



Deflektor se využívá ke směrování vzduchu (přicházejícího z dvojitě podlahy) do přední části rozvaděče, žaluzie se využívají k regulaci proudění při absenci nainstalovaných zařízení

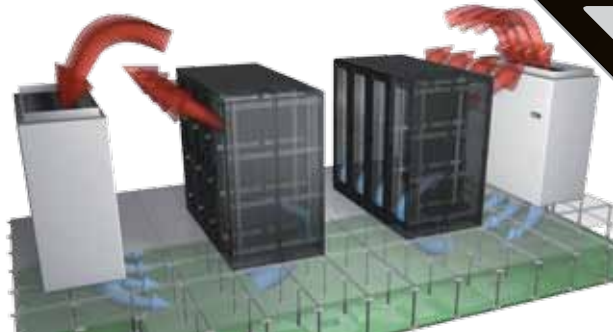


Usazovací podstavec nahrazuje podlahovou dlaždicí a umožňuje umístění rozvaděče na rám dvojitě podlahy



## CHLAZENÍ

U architektury chlazení přívodem z podlahy, návrat do sálu je chladný vzduch většinou produkovan obvodovým centrálním chladícím systémem. Zvýšená podlaha obsahuje přetlakový chladný vzduch, který vstupuje přímo do přední části rozvaděče v přes prostor usazovacího podstavce. Tím je docíleno oddělení chladného a horkého proudu vzduchu. CONTEG je připraven provést dodávku chladících zařízení díky spolupráci s předním globálním výrobcem přesných klimatizací.



## DOPORUČENÉ ŘADY ROZVADĚČŮ

Řady rozvaděčů	Popis	Viz str.
19" stojanové rozvaděče řady RSF	Řada rozvaděčů PREMIUM – vysoce konfigurovatelná řada rozvaděčů s nosností až 1000kg	28
19" stojanové rozvaděče řady RDF	Řada rozvaděčů PREMIUM – nabízí maximální kompatibilitu s řešením Cíleného chlazení (Targeted Cooling), podporu pro kabeláž; nosnost až 500kg	24
19" stojanové rozvaděče řady RHF	Řada rozvaděčů PREMIUM – nabízí extrémní nosnost až 1500kg	20
19" stojanové rozvaděče řady ROF	Řada rozvaděčů OPTIMAL – vysoce konfigurovatelné rozvaděče s nosností až 500kg	37

- Skleněné přední dveře s vícebodovým pákovým zámek (univerzální klíč)
- Zadní dveře tahokov (s perforací 83%) s vícebodovým pákovým zámek (univerzální klíč)
- Odnímatelné plechové bočnice se zámek (univerzální klíč)
- Dva páry 19" vertikálních posuvných lišt typu L (rozvaděče šířky 600mm) nebo typu C (rozvaděče šířky 800mm)
- Střešní a podlahové vstupy pro kabeláž; snímatelný stropní panel (rozvaděče PREMIUM)
- Výškově stavitelné nožičky ve standardu; v kombinaci s usazovacím podstavcem DP-PRF-ROF-60/60 (rám není součástí dodávky)

Stupeň krytí IP20, nosnost ROF a RDF – 500kg (1000kg pro ROF hl. 1100 a 1200mm), RSF – 1000kg, RHF – 1500kg, barva černá – RAL 9005, (volitelně světle šedá RAL 7035). Podrobné technické informace o rozvaděčích RSF, RDF, RHF a ROF naleznete na stranách 19 a 37.

Typ <sup>1</sup>
RSF-42-60/10T-GWWWA-2EA-H
RSF-45-60/10T-GWWWA-2EA-H
RSF-48-60/10T-GWWWA-2EA-H
RSF-42-60/12T-GWWWA-2EA-H
RSF-42-80/10U-GWWWA-2EA-H
RSF-45-80/10U-GWWWA-2EA-H
RSF-48-80/10U-GWWWA-2EA-H
RSF-42-80/12U-GWWWA-2EA-H

Typ <sup>1</sup>
RDF-42-80/10C-GWWWA-2H5-H
RDF-45-80/10C-GWWWA-2H5-H
RDF-48-80/10C-GWWWA-2H5-H
RDF-42-80/12C-GWWWA-2H5-H

Typ <sup>1</sup>
ROF-42-60/10L-GWWWA-205-H
ROF-45-60/10L-GWWWA-205-H
ROF-48-60/10L-GWWWA-205-H
ROF-42-60/12L-GWWWA-20A-H
ROF-42-80/10C-GWWWA-205-H
ROF-45-80/10C-GWWWA-205-H
ROF-48-80/10C-GWWWA-205-H
ROF-42-80/12C-GWWWA-20A-H

Typ
RHF-42-60/10L-GWWWA-2EF-H
RHF-42-80/10P-GWWWA-2EF-H

<sup>1</sup> Všechny rozvaděče jsou v černé barvě, pro šedou jednoduše zaměňte písmeno H na konci kódu za B

## SOUVISEJÍCÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Související příslušenství	Popis	Viz str.
Separáčn1 rám	Zabraňují obtoku vzduchu mezi sloupkem a 19" lištami, slouží k optimalizaci chlazení ICT zařízení	82
Usazovací rám	Rozvaděč je usazen na speciální svařovaný rám nahrazující standardní podlahovou dlaždici 600 x 600 mm	113
Deflektor	Je využit k směrování vzduchu přímo do chladné zóny v přední části rozvaděče	82
Kabelové vstupy	Produkty pro průchod kabeláže/potrubic skrz dvojitou podlahu s minimální ztrátou tlaku vzduchu	116
Držáky	Potřebné k instalaci vertikálních napájecích panelů (PDU) do rozvaděče	95
Záslepky	Zabraňují ztrátám klimatizovaného vzduchu přes nevyužité U pozice	82



## ZÁKLADNÍ DOPORUČENÍ PRO USPOŘÁDÁNÍ CHLAZENÍ PŘÍVODEM Z PODLAHY, NÁVRAT DO SÁLU

- Typické pro výkonovou hustotu od 4,5kW do 6kW na rozvaděč
- Rozvaděče výšky 42U až 48U, šířky 600 nebo 800 mm, hloubky 1000 nebo 1200 mm
- Separáčn1 rám – 200 mm hluboké
- Přední prosklené dveře
- Zadní dveře tahokov s perforací 83%
- Vzduchové deflektory, volitelně s žaluzií
- Šířka uličky 1200 nebo 1800 mm
- Kabelové vstupy s dvojitým kartáčem
- Záslepovací panely umístěné ve všech nevyužitých pozicích v rozvaděči
- Monitoring uzavřeného prostoru a prostoru v rozvaděči

Poznámka: Toto uspořádání má mnoho proměnných, jako například množství vzduchu a jeho rychlost, typ zařízení v rozvaděči a jeho umístění. CONTEG produktov1 speciálně jsou vám k dispozici pro upřesnění detailů potřebných k navržení tohoto uspořádání.

chlazení přívodem z podlahy, návrat do sálu