



VERTIV™ KNÜRR®
IT-SPEZIAL KATALOG

Netzwerke und Rechenzentren



Vertiv™

Vertiv entwirft, baut und wartet missionskritische Technologien für Rechenzentren, Kommunikationsnetzwerke und gewerbliche sowie industrielle Umgebungen. Unser Portfolio umfasst Lösungen für Stromversorgung-, Thermal- und Infrastruktur-Management, sowie Software und wird durch unser globales Servicenetzwerk ergänzt, wodurch alle Anforderungen der wachsenden Mobil- und Cloud-Computing-Märkte bedient werden können. Das Expertenteam von Vertiv vereint globale Reichweite mit lokalem Know-how und setzt das jahrzehntelange Erbe von Marken wie ASCO®, Chloride®, Liebert®, NetSure™ und Trellis™ fort. Wir sind Ihnen gerne dabei behilflich, selbst die komplexesten Herausforderungen zu meistern, und erstellen Lösungen, die Ihre Systeme am Laufen halten und Ihr Unternehmen voranbringen. Gemeinsam arbeiten wir an einer Zukunft, in der missionskritische Technologien immer funktionieren.

YOUR VISION, OUR PASSION.

VertivCo.de



Inhaltsverzeichnis

Racks		
	Seite 4	Vertiv™ Knürr® MIR2
	Seite 8	Vertiv Knürr MIR2 - Serverschrank
	Seite 10	Vertiv Knürr MIR2 - Netzwerkschrank
	Seite 18	Vertiv Knürr MIR - IP 55 Schrank
	Seite 20	Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank
	Seite 31	Vertiv Knürr DCM Colocation Rack
Zubehör und Komponenten		
	Seite 34	Vertiv Knürr Schrankspezifisches Zubehör
	Seite 50	Vertiv Knürr Systemzubehör
	Seite 67	Vertiv Knürr Kabelmanagement
	Seite 88	Vertiv Knürr Lüftereinheiten
Kleingehäuse		
	Seite 97	Vertiv Knürr Smaract®
	Seite 112	Vertiv Knürr DoubleProRack®
	Seite 119	Vertiv Knürr ConAct®
Einhausungen		
	Seite 124	Vertiv SmartAisle™ Einhausung
	Seite 144	Switch Tubes™
Kühlung		
	Seite 151	Vertiv Knürr® DCD Kühltür
Stromverteilung		
	Seite 158	Vertiv Knürr PowerTrans2®
	Seite 164	Vertiv MPX™
	Seite 176	Vertiv MPH2™
	Seite 186	Vertiv MPE
	Seite 190	Vertiv Knürr DIS Rack PDU
Security und Monitoring		
	Seite 213	Vertiv Knürr Schließsysteme
	Seite 218	Vertiv Knürr RMS Compact II®
	Seite 224	Inline Metering Systeme
Vertiv		
	Seite 230	Glossar
	Seite 232	Kompetenzzentren
	Seite 234	Rechenzentrumsinfrastruktur für große Anwendungen
	Seite 236	Stichwortverzeichnis



Vertiv™ Knürr® MIR2

Ein System – unendliche Möglichkeiten

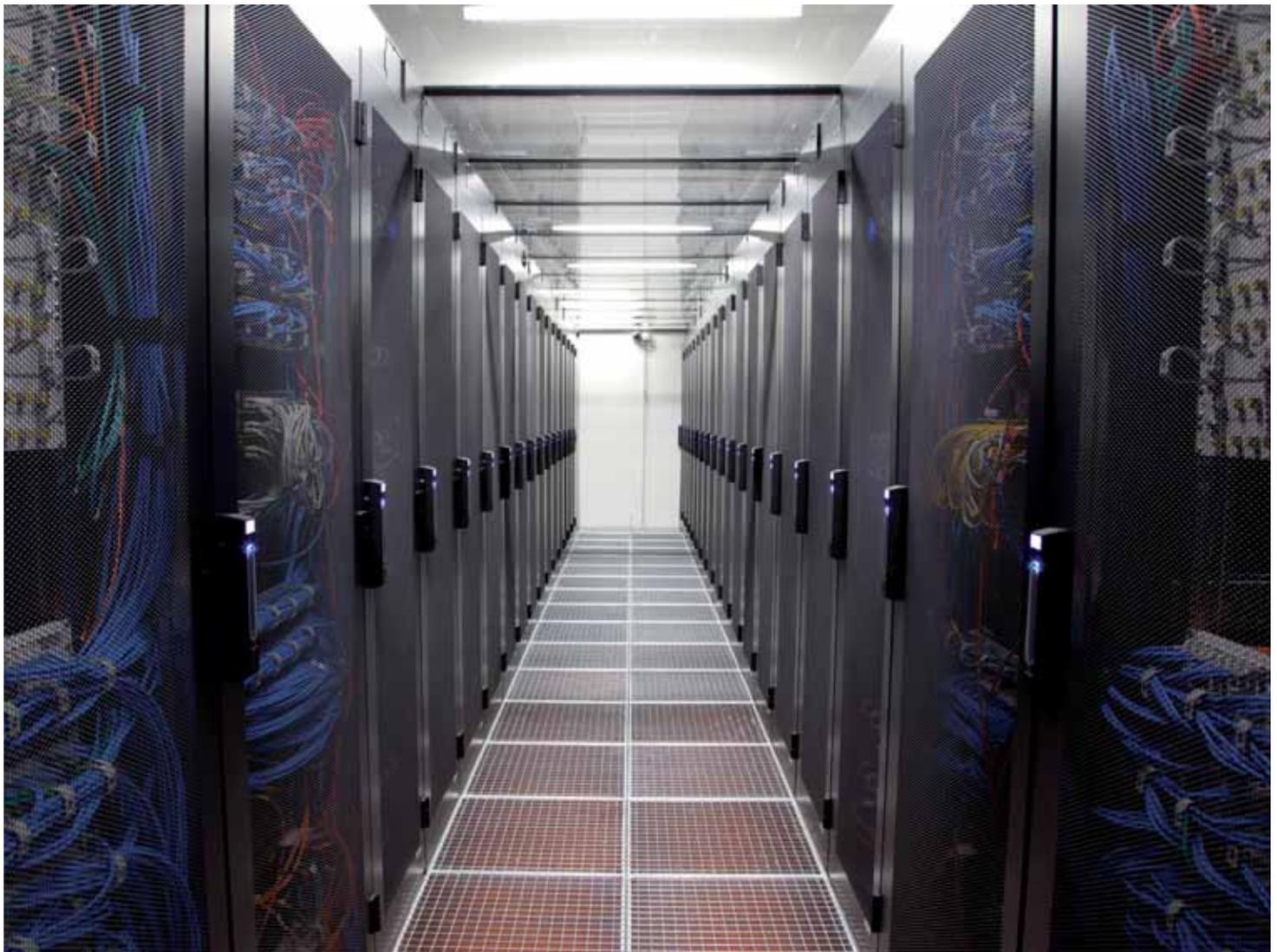
Der Vertiv™ Knürr® MIR ist unser Klassiker im Bereich Racks – das zeigt die langjährige und kontinuierliche Zufriedenheit unserer Kunden. Aus unserer umfassenden Erfahrung mit einer Vielzahl von Anwendungen heraus haben wir ihn für Netzwerk- und Serveranwendungen substantiell weiterentwickelt. Der Vertiv Knürr MIR2 ist auf die aktuellen Anforderungen ausgelegt um auch in Zukunft ihren Bedürfnissen bestmöglich gerecht zu werden.

Ob Netzwerk oder Serveranwendung: Als variables **Multitalent** vereint der Vertiv Knürr MIR2 ganz nach Ihrem Bedarf verschiedene Komponenten und Anwendungen unter einem Dach. Dank modularer Bauweise ist das vielseitige Schranksystem jederzeit nachträglich erweiterbar. Die Kabelzuführung lässt sich flexibel an Ihre individuellen Anforderungen anpassen.

Mit einer Zuladung von 800 Kilogramm garantiert Ihnen das **Raumwunder** Vertiv Knürr MIR2 Platz für Equipment aller Art und bietet dank fehlender Tiefenstreben selbst an den Seiten maximale Flexibilität durch größtmöglichen Freiraum – ob für

Kabel oder Kühlungskomponenten. Da die Rollen im Schrank integriert sind, lässt sich der Vertiv Knürr MIR2 problemlos vollumfänglich und ohne Kippen durch Türen bewegen.

Seine Aluminiumkonstruktion macht den Vertiv Knürr MIR2 zu einem echten **Leichtgewicht** mit geringer Doppelbodenbelastung. So ist er leicht zu transportieren und aufzustellen. Das clevere, integrierte T-Nut-System in den Aluminiumprofilen ermöglicht Ihnen außerdem die frei wählbare Anordnung von Zubehör sowie die einfache Montage aller Einbauten.



Vertiv™ Knürr® MIR2

Vorteile eines All-in-One Server- und Netzwerk Schrankes

Vertiv™ Knürr® MIR2 – Technische Daten

- **Material**
 - Strangpressprofil Aluminium.
 - Eckverbinder Alu-Druckguss.
 - Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt.
 - Türen Stahlblech.
- **Einbaumaße nach IEC 60297-1 und IEC 60297-2**
 - Höhe: 42 HE / 47 HE.
(1 HE (bzw. 1U) = 44,45 mm).
 - Breite: 482,6 mm (19" -Bauweise).
- **Raumangebot**
 - Rangierraum vorne 80 mm bis 215 mm.
in Stufen, konfigurierbar.
 - Innenliegendes Scharnier: 130° in der Schrankreihe,
160° als Einzelschrank.
 - Außenliegendes Scharnier: 180° als Einzelschrank und
in der Schrankreihe.
- **Aufstellarten**
 - Stationär, auf Nivellierfüßen.
 - Fahrbar mit Rollenaufnahme und
Nivellierfüßen.
- **Oberfläche/Farbe**
 - Grundgestell blank.
 - Sichtflächen der Verkleidungsteile.
pulverbeschichtet Schwarzgrau RAL 7021 und
lichtgrau RAL 7035.
- **Statische Belastung**
 - 8000 N (stationäre Ausführung).
 - 4000 N (fahrbare Ausführung).
- **Prüfungen je nach Ausführung**
 - Erdung und Schutzleiterprüfung.
nach DIN EN 60950.
 - Weitere Normen und Prüfungen auf Anfrage.
- **Schrankreihen**

Zur Erstellung einer Schrankreihe mit Schrankanzahl n benötigen Sie:

 - n-1 Schränke ohne Seitenteile und
einen Schrank mit Seitenteilen.
 - In einer Schrankreihe benötigen Sie pro
Verbindung einen Satz Anreihverbinder.





83% Perforation
bietet einen
optimalen
Luftdurchsatz



Einfacher Zugang von
allen Seiten erleichtert
Service und Wartung



Höhenanpassung
von 41/46 HE auf
42/47 HE



Zuladbarkeit
von 500kg auf
800kg
gestiegen



Aluminiumkon-
struktion
verringert die
Belastung
auf den
Doppelboden



Klicksystem,
einfaches Anbringen
von Zubehörteilen



Modulares Design
ermöglicht die Anreihung
an DCM Racks and
Smart Aisle Containment

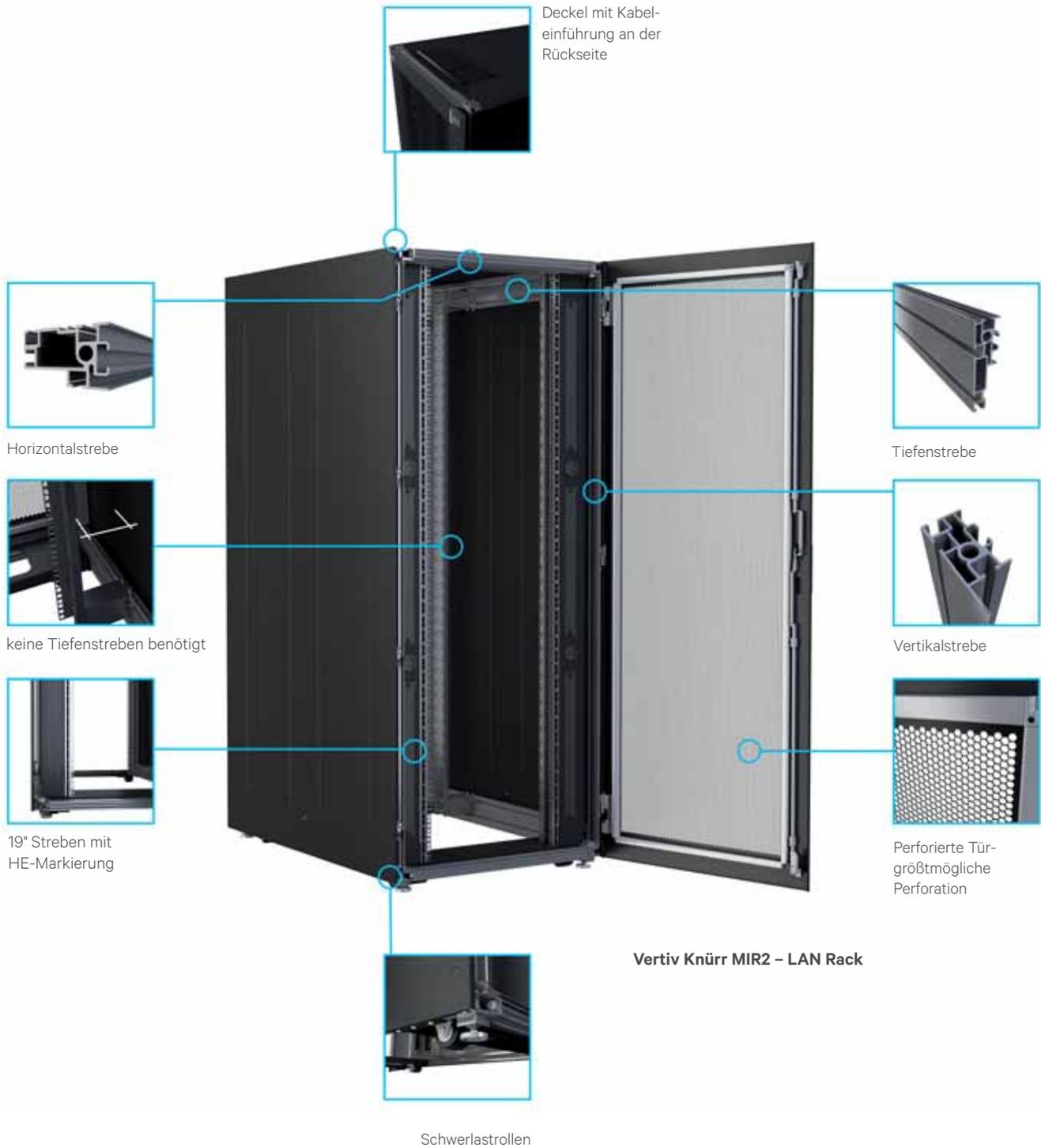


Rollen ermöglichen
einen vereinfachten
Transport



VORTEILE EINES UNIVERSALEN SERVER UND NETZWERKSCHRANKES

Vertiv™ Knürr® MIR2 – Serverschrank-Ausstattung





Vertiv Knürr MIR2 Server Rack

Vertiv™ Knürr® MIR2 – Serverschrank Ausstattung

- Mit festem 19"-Einbau frontseitig und rückseitig für Einbauten nach IEC 297-3.
- Perforierte einflügelige Front- und Rücktür.
- Spezielle 19" Serverprofile zur Aufnahme aller handelsüblichen 19" Server.
- Einbauten nach IEC 297-3.
- Kabeleinführung über Boden und über Deckel.
- Kabeleinführung am Deckel rückseitig komplett demontierbar, dadurch Deckelmontage bzw. -demontage nach der Verkabelung möglich.

■ Rangierraum

- Frontseitig 80 mm.

■ Belastbarkeit

- 8000 N statisch.

■ Schutzart

- IP 20.

■ Prüfungen

- Erdung nach VDE 0100 T 540.
- Erdung nach DIN EN 60950.
- IP Test nach EN 60529.

■ Material/ Oberfläche

- Grundgestell Strangpressprofil Aluminium.
- Eckverbinder Aluminium-Druckguss blank.
- Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Türen Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- 19" Profile, Stahlblech 2,0 mm, verzinkt.

■ Farbe

- x = .1 Sichtflächen und Verkleidungsteile RAL 7035 lichtgrau.
- x = .8 Sichtflächen und Verkleidungsteile RAL 7021 schwarzgrau.

■ Lieferumfang

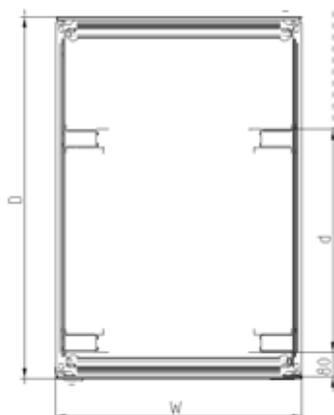
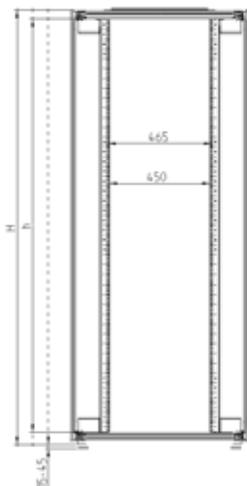
- 1 x Grundgestell.
- 4 x 19" Serverprofile Stahlblech inkl. HE Markierung.
- 2 x Seitenteile mit Schnellverschlüsse.
- 1 x Deckel mit Kabeleinführung hinten (dreiteilige Schiebeplatten, auch komplett zu öffnen).
- 1 x Fronttür, einflügelig mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- 1 x Rücktür, einflügelig mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- 1 x Erdungsset, komplett (VDE 0100).
- 4 x Nivellierfüße.

■ Lieferzustand

- Montiert.

■ Hinweis

Für Schubfächer, Ausziehböden und Einschubschienen bitte Profildapter 01.147.640.9 mitbestellen.



B	H	T	HE	h	d	kg	Bestell-Nr.	VE
600	1969	1000	42	1873	740	84	01.157.007.x-026	1 Stk
600	2191	1000	47	2095	740	91	01.157.007.x-036	1 Stk
600	1969	1200	42	1873	740	90	01.157.007.x-028	1 Stk
600	2191	1200	47	2095	740	98	01.157.007.x-038	1 Stk
800	1969	1000	42	1873	740	107	01.157.011.x-026	1 Stk
800	2191	1000	47	2095	740	116	01.157.011.x-036	1 Stk
800	1969	1200	42	1873	740	111	01.157.011.x-028	1 Stk
800	2191	1200	47	2095	740	123	01.157.011.x-038	1 Stk

Vertiv™ Knürr® MIR2 – Netzwerkschrank-Ausstattung





Vertiv Knürr MIR2 Netzwerk Schrank

Vertiv™ Knürr® MIR2 – Netzwerkschrank

- Mit festem 19"-Einbau frontseitig und rückseitig für Einbauten nach IEC 297-3.
- Einbau von Einschubschienen, Schubfächer, Ausziehböden und Kabelmanagement.
- Kabeleinführung über Sockel und über Deckel.
- Kabeleinführung am Deckel, rückseitig; Deckelmontage bzw. -demontage nach der Verkabelung möglich.
- Ableitung der Verlustwärme über angehobenes Dach.
- Tür-Öffnungswinkel 160° bei innenliegendem Schanier.

■ Rangierraum

- Frontseitig 123 mm.

■ Belastbarkeit

- 8000 N statisch.

■ Schutzart

- IP 20.

■ Prüfungen

- Erdung nach VDE 0100 T 540.
- IP Test nach EN 60529.

■ Material / Oberfläche

- Grundgestell Strangpressprofil Aluminium.
- Eckverbinder Aluminium-Druckguss blank.
- Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Türen Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur, Glasfüllung frontseitig mit 4 mm Einscheibensicherheitsglas.
- 19" Profile, Stahlblech 1,5 mm, verzinkt.

■ Farbe

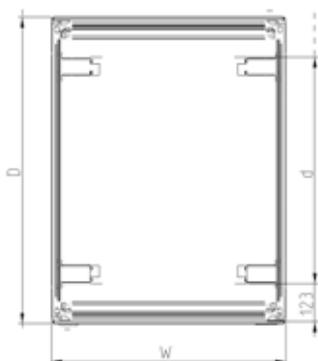
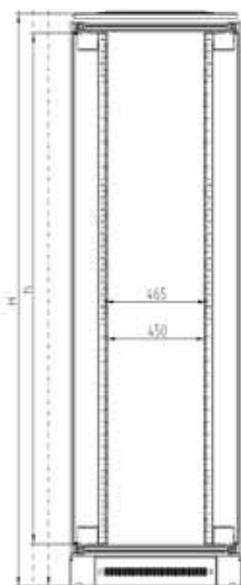
- x = .1 Sichtflächen und Verkleidungsteile RAL 7035 lichtgrau.
- x = .8 Sichtflächen und Verkleidungsteile RAL 7021 schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 x Grundgestell.
- 4 x 19" Lochrasterprofile Stahlblech inkl. HE Markierung. Bei Schranktiefe 600mm nur 2 x 19" Profile vorne..
- 2 x Seitenteile mit Schnellverschlüsse.
- 1 x Angehobener Deckel mit Kabeleinführung (dreiteilige Schiebeplatten, auch komplett zu öffnen) hinten.
- 1 x Fronttür, einflügelig, Einscheibensicherheitsglas, mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- 1 x Rücktür, einflügelig, Stahlblech, mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- 1 x Sockel mit Lüftungsschlitzen vorne und hinten, seitlich geschlossen, Filtermatte nachrüstbar.
- 1 x Erdungsset , komplett (VDE 0100).
- 4 x Nivellierfüße.

■ Lieferzustand

- Montiert.



B	H	T	HE	h	d	kg	Bestell Nr.	VE
800	2120	600	42	1873		88	01.157.005.x-022	1 Stk
800	2340	600	47	2095		96	01.157.005.x-032	1 Stk
800	2120	800	42	1873	565	115	01.157.005.x-024	1 Stk
800	2340	800	47	2095	565	116	01.157.005.x-034	1 Stk
800	2120	1000	42	1873	740	126	01.157.005.x-026	1 Stk
800	2340	1000	47	2095	740	138	01.157.005.x-036	1 Stk

Vertiv™ Knürr® MIR2 Server- und Netzwerkschrank Konfigurator

Vertiv Knürr MIR2 – von Ihnen zusammengestellt.

Vertiv Knürr MIR2 gehört zu unseren konfigurierbaren Rack Plattformen.

Mit Hilfe der Konfigurationstabelle können Sie sich Ihr individuelles Rack selbst zusammenstellen.



Übersicht über alle montierbaren Komponenten

Abmessungen				Türen		19" Profile		Abdeckungen			Farbe			
Produkt	Höhe	Breite	Tiefe	Tür vorn	Tür hinten	19" Vertikal Profil vorn	19" Vertikal Profil hinten	Deckel	Sockel	Seitenteil	Verpackung	Rangiertiefe	Frei	Farbe
N	B	8	E	A	B	S	S	B	A	B	X	Q	X	8

Konfigurations-tabelle	Abmessungen			Türen		19" Profile		Abdeckungen			Farbe			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Schrank Höhe	Schrank Breite	Schrank Tiefe	Schranktür Vorn	Schranktür Hinten	19" Vertikal Profile Vorn	19" Vertikal Profile Hinten	Schrank-deckel	Schrank-sockel	Seiten-teile	Verpack-ung	Rangiertiefe 19" Profile / Einschubtiefe	frei	Farbe
N= Vertiv™ Knürr® MIR2 Rack	B= 42 HE	6= 600 mm	C= 800 mm	A= Glastür einflügelig, rechts	A= Glastür einflügelig, rechts	A= 19" Serverprofile mit Lufttrennung und 1HE Blenden*	H= 19" Loch-rasterprofile	B= Deckel mit Kabeleinführung hinten und Möglichkeit für Coolblast Lüfter	A= Sockel stationär 100mm, allseitig geschlossen	B= Seitenteile rechts und links	X = Standard Verpackung	A= 80/740mm*	X	1= RAL 7035
	D= 47 HE	8= 800 mm	D= 900 mm	B= Stahl-blechtür einflügelig, rechts	B= Stahl-blechtür einflügelig, rechts	B= 19" Serverprofile mit Lufttrennung	S= 19" 19" Serverprofile	C= Deckel mit Kabeleinführung hinten	B= Sockel stationär 200mm, allseitig geschlossen	C= Schottwand fest, rechts		C= 115/740mm*		8= RAL 7021
			E= 1000 mm	C= Stahl-blechtür perforiert, einflügelig, rechts	C= Stahl-blechtür perforiert, einflügelig, rechts	C= 19" Serverprofile inkl. Kabel-management*	T= 19" Vertikalprofil mit T-Nut	E= Deckel mit seitlicher Kabeleinführung	F= ohne Sockel, mit verstellbaren Füßen	D= Schottwand fest, links		D= 123/740mm*		X= keine Farbe **
			F= 1100 mm	D= 180° Stahlblechtür perforiert, einflügelig, rechts	D= 180° Stahlblechtür perforiert, einflügelig, rechts	H= 19" Loch-rasterprofile	X= ohne Profile	G= Deckel kurz	G= Sockel stationär, 100mm, vorn/ hinten perforiert	L= Seitenteil links		E= 200/740mm*		
			G= 1200 mm	E= Glastür zweiflügelig	E= Glastür zweiflügelig	S= 19" Serverprofile		S= Deckel mit Kabeleinführung hinten und mit 25mm Abstandshalter gehoben	H= Sockel stationär, 200mm, vorn/ hinten perforiert	R= Seitenteil rechts		F= 215/740mm*		
				F= Stahl-blechtür zweiflügelig	F= Stahl-blechtür zweiflügelig	T= 19" Vertikalprofil mit T-Nut		X= ohne Deckel	R= fahrbar mittels Rollen	X= links und rechts offen		G= 150/740mm*		
				G= Stahl-blechtür perforiert, zweiflügelig	G= Stahl-blechtür perforiert, zweiflügelig	X= ohne Profile						Q= 80/565mm*		
				H= 180° Stahlblechtür perforiert, zweiflügelig	H= 180° Stahlblechtür perforiert, zweiflügelig							T= 123/565mm*		
				M= 180° Stahlblechtür einflügelig, rechts	M= 180° Stahlblechtür einflügelig, rechts							U= 150/565mm*		
				N= 180° Stahlblechtür zweiflügelig	N= 180° Stahlblechtür zweiflügelig							V= 200/565mm*		
				P= 180° Glastür einflügelig, rechts	P= 180° Glastür einflügelig, rechts									
				Q= 180° Glastür zweiflügelig	Q= 180° Glastür zweiflügelig									
				X= ohne Tür	R= Front/Rückverkleidung									
					X= ohne Tür									

← WÄHLEN SIE IHRE OPTIONEN

Hinweis:

* diese Option ist nicht mit allen Schrankbreiten, Schranktiefen, Einbau- und Einschubtiefen möglich.

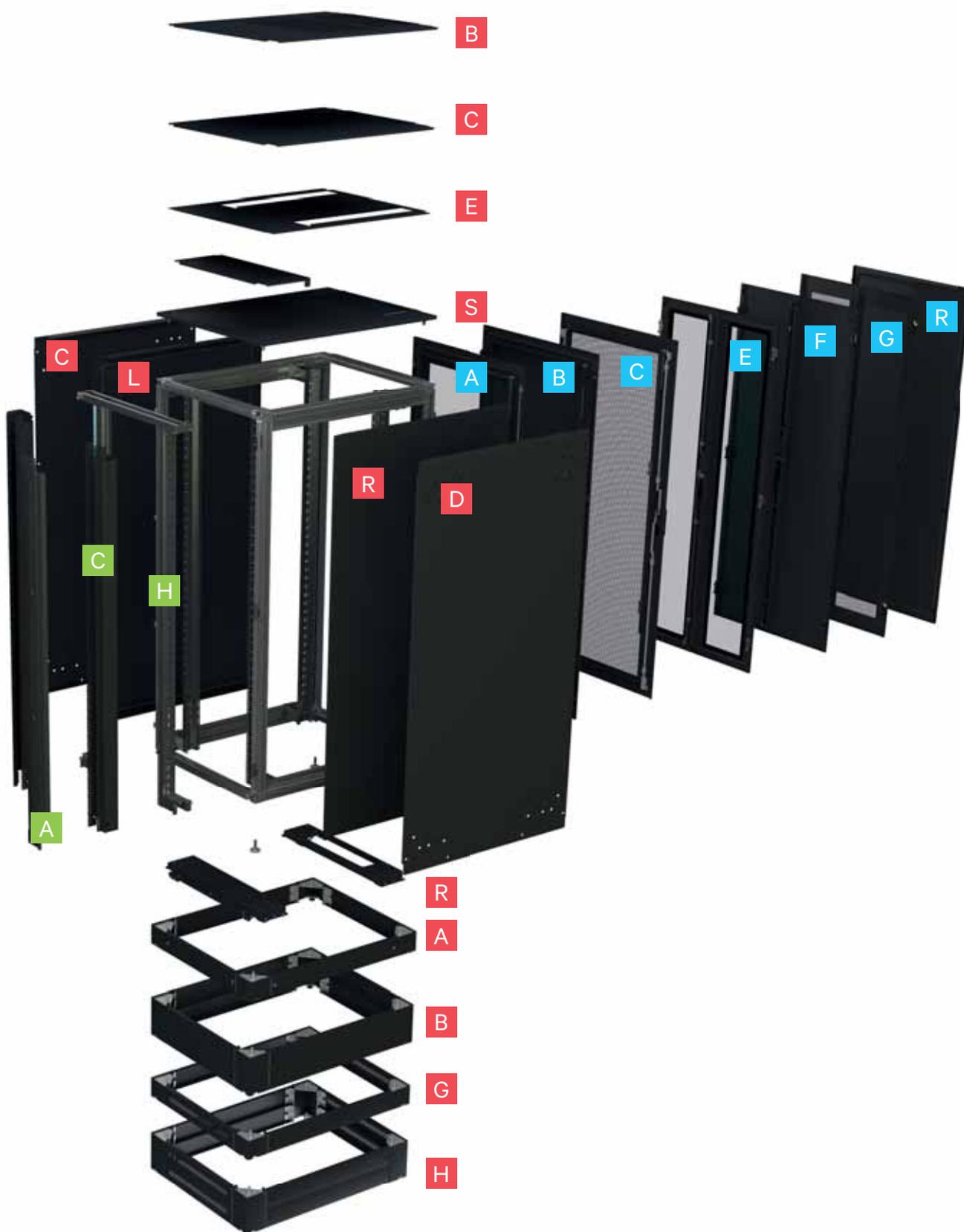
** „X“ ist zu verwenden, wenn keine Verkleidungsteile ausgewählt.

Vertiv™ Knürr® MIR2 Server- und Netzwerkschrank
Konfigurator – Technische Übersicht der wählbaren Optionen

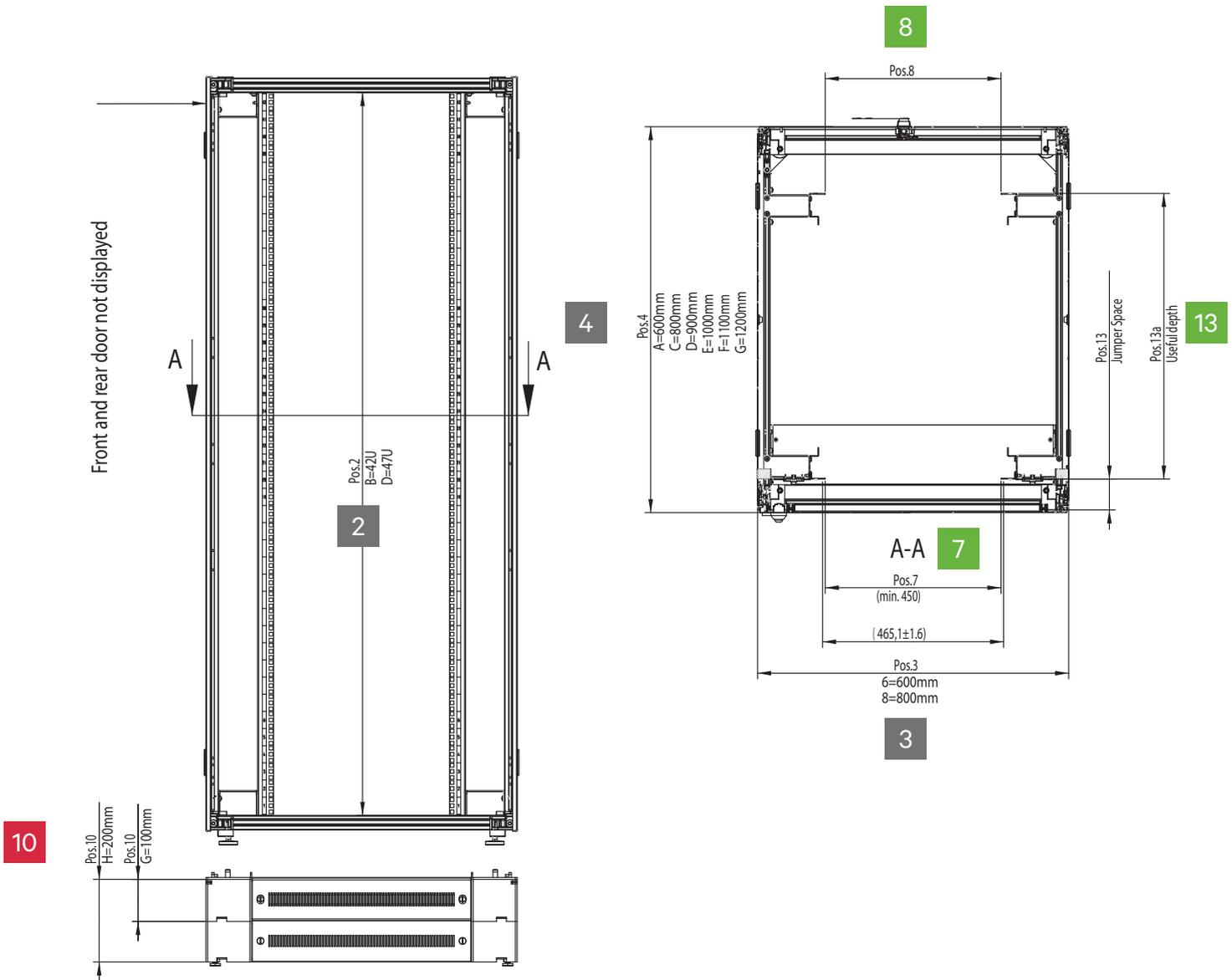


Übersicht über alle montierbaren Komponenten

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Produkt	Höhe	Breite	Tiefe	Tür vorn	Tür hinten	19" Vertikal Profil vorn	19" Vertikal Profil hinten	Deckel	Sockel	Seitenteil	Verpackung	Rangiertiefe	Frei	Farbe



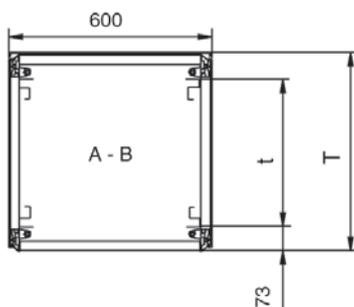
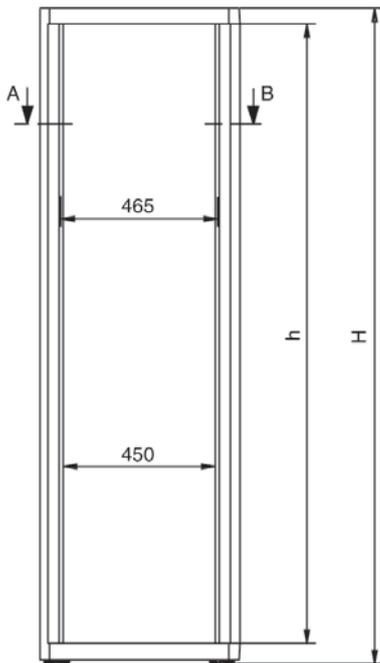
Vertiv™ Knürr® MIR2 Server- und Netzwerkschrank Konfigurator – Technische Übersicht der wählbaren Optionen



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Produkt	Höhe	Breite	Tiefe	Tür vorn	Tür hinten	19" Vertikal Profil vorn	19" Vertikal Profil hinten	Deckel	Sockel	Seitenteil	Verpackung	Rangier-tiefe	Frei	Farbe



MIR20336



MIR00301

Vertiv™ Knürr® MIR Dichrahmen IP55 auf Anfrage mit Glastüre, einflügelig, Breite 600 mm

- Mit festem 19°-Einbau frontseitig und rückseitig.
 - Für Einbauten nach IEC 297-3.
 - Türöffnungswinkel 180°.
 - Zum Einbau von 19°-Komponenten frontseitig und rückseitig.
 - Zum Einbau von Geräten mit maximaler Baubreite von 450 mm.
 - Installationszubehör.
- **Rangierraum**
 - Frontseitig 73 mm.
 - **Belastbarkeit**
 - 5000 N statisch.
 - **Schutzart**
 - IP 55.
 - **Prüfungen**
 - Erdung nach VDE 0100 T 540.
 - Rütteltest nach MIL-STD 810 E.
 - IP Test nach DIN 40 050 / IEC 529.
 - **Material/Oberfläche**
 - Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
 - Eckverbinder Aluminium-Druckguss, blank.
 - Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet, Struktur.
 - Türen Stahlblech, pulverbeschichtet, Struktur, Glasfüllung Fronttür
 - Einscheibensicherheitsglas, 4 mm.
 - Multifunktionsstreben und 19°-Profile Stahlblech, verzinkt.
- **Farbe**
 - Sichtflächen der Verkleidungsteile RAL 7035 Lichtgrau.
 - **Lieferumfang**
 - 1 Grundgestell
 - 4 19°-Stahlblech-Winkelprofile mit Lochraster.
 - 2 Multifunktionsstreben für Kabelabfang und universelle Montagemöglichkeiten.
 - 1 Deckel, geschlossen, IP 55.
 - 1 Fronttür, einflügelig, Einscheibensicherheitsglas, mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder, IP 55.
 - 1 Rückteil mit Schnellverschlüssen, IP 55.
 - 2 Seitenteile mit Schnellverschlüssen, IP 55.
 - 1 Boden, geschlossen, IP 55.
 - 4 Nivellierfüße (0-25 mm).
 - **Lieferzustand**
 - Montiert.
 - **Hinweis Schrankreihen**

Zur Erstellung einer Schrankreihe mit der Schrankanzahl n benötigen Sie:

 - (n-1) Schränke ohne Seitenteile.
 - 1 Schrank mit Seitenteilen.

In einer Schrankreihe benötigen Sie pro Verbindung einen Satz Anreihverbinder BN 01130.935.7.

B	H	T	HE	h	t	kg	Bestell-Nr.	VE
600	1800	600	37	1652	440	75	01.132.271.1	1 Stk
600	2000	600	41	1852	440	80	01.132.272.1	1 Stk
600	1800	800	37	1652	640	83	01.132.277.1	1 Stk
600	2000	800	41	1852	640	90	01.132.278.1	1 Stk

Schrankspezifisches Zubehör für Vertiv Knürr MIR IP55 Schrank auf Anfrage



MIR00070

Vertiv™ Knürr® MIR Deckel geschlossen IP 55

– Kann wahlweise als Deckel oder Boden eingesetzt werden (bei Verwendung als Boden ist die Kombination mit stationären Sockel nicht möglich).

■ Schutzart

– Beim Einbau in Vertiv™ Knürr® MIR Schrank kann in Abhängigkeit von den weiteren Schrankkomponenten eine maximale Schutzklasse von IP 55 erreicht werden.

■ Oberfläche

– Pulverbeschichtet Struktur RAL 7035.

■ Lieferumfang

– 1 Deckel geschlossen.
– Montagematerial.

■ Lieferzustand

– Satzweise.

B	T	Bestell-Nr.	VE
600	600	01.130.690.1	1 Stk
600	800	01.130.691.1	1 Stk
600	900	01.130.692.1	1 Stk
600	1000	01.127.700.1	1 Stk
600	1200	01.133.760.1	1 Stk
800	600	01.130.691.1	1 Stk
800	800	01.130.699.1	1 Stk
800	900	01.130.700.1	1 Stk
800	1000	01.127.702.1	1 Stk
800	1200	01.133.762.1	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm
 T = Tiefe L = Länge VE = Verpackungseinheit

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
 1 kg = 2.2046 pound

Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank

Marktführende Rechenzentrumstechnologien für Ihr Unternehmen

Integrierte Lösungen.

Integrierter Nutzen.

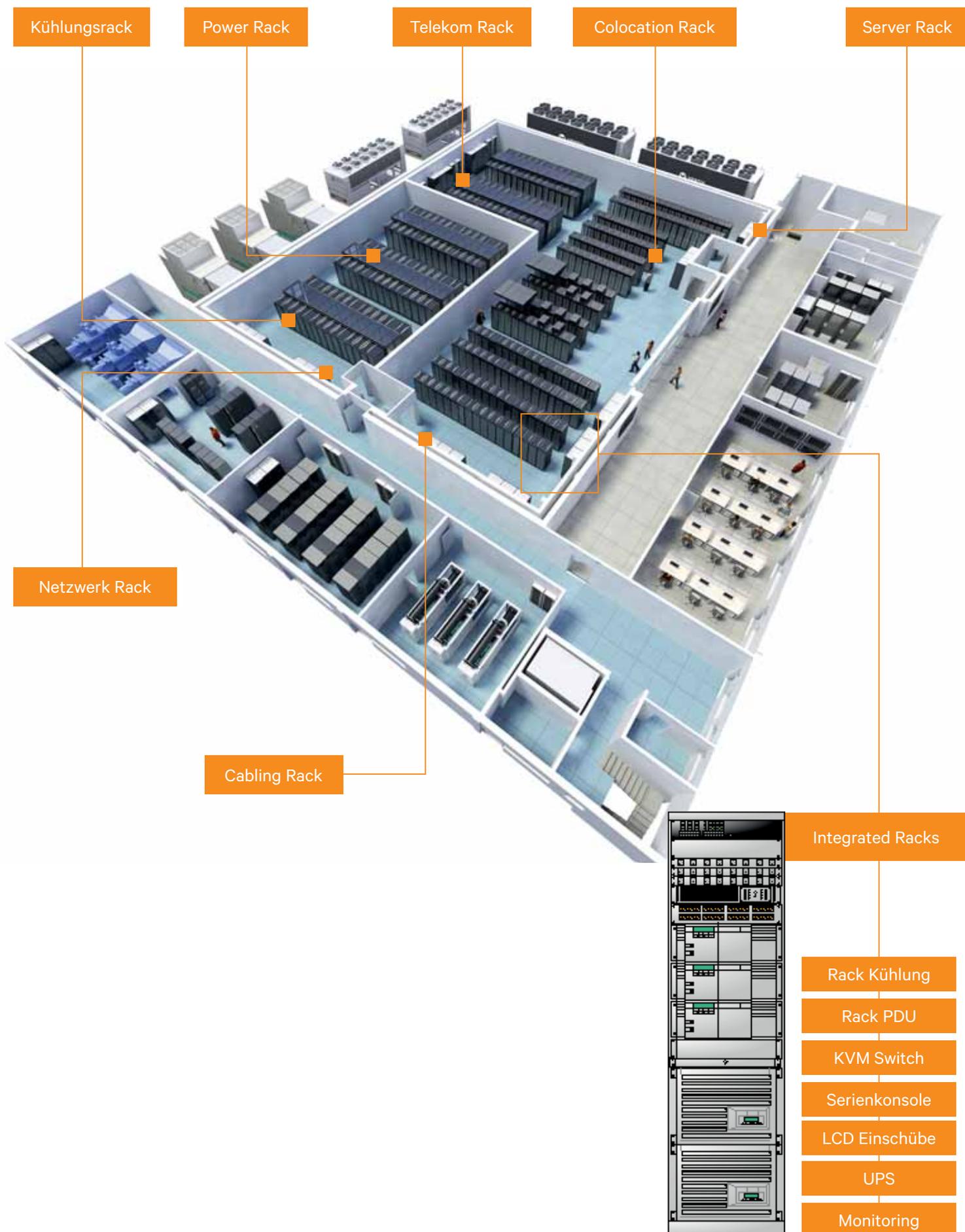
Integrierte Energieeffizienz.

- **Zuverlässigkeit:** Bewährte geschäftskritische Technologien, mit denen Ausfallursachen minimiert werden, gewährleisten die größtmögliche Zuverlässigkeit für Ihre IT-Systeme.
- **Alles aus einer Hand:** Ein zentraler Anbieter für die Bereitstellung, Konfiguration, Installation und Betreuung Ihrer Produkte und Technologien.
- **Integration:** Vom Schrank bis zum ganzen Raum – unsere Produkte und Services bilden ein ganzheitliches System.
- **Technischer Support:** Bei Bedarf wird Vor-Ort-Unterstützung und werksseitiger Support durch Anwendungsspezialisten angeboten. Vertiv hat rund um den Globus das zahlenmäßig stärkste Team aus Kundendienstspezialisten.
- **Flexible Konfigurationsmöglichkeiten:** Unsere Produkte und Technologien sind flexibel anpassbar und bieten Ihnen eine kostengünstige Möglichkeit.
- **Energieeffizienz:** Wir bieten unseren Kunden „Green IT“-Lösungen an, die im ITK-Markt Standards setzen – eine Rechenzentrumsinfrastruktur, die mit aktuellen und künftigen Anforderungen Schritt halten kann. Management und Automatisierung der physikalischen Infrastruktur ermöglicht.

Vertiv™ Knürr® bietet umfangreiche Produkte und Services für alle Anforderungen – von kleinen Schränken und Computerräumen bis hin zu globalen Rechenzentren.

Auf der Basis der konkreten Anforderungen verschiedener Rechenzentren hat Vertiv eine gezielte, vorgefertigte Lösung entwickelt – Schranksysteme, in die das thermische Management, Stromversorgung, Kühlung und Monitoring integriert sind. Darüber hinaus bieten wir optionale Services sowie Kompetenzen und Support vor Ort. So stellen wir sicher, dass Sie Ihre Vertiv Knürr-Lösung einfach und problemlos bestellen, konfigurieren, verwalten und implementieren können.





VERTIV™ KNÜRR® DCM SCHWERLASTSCHRANK



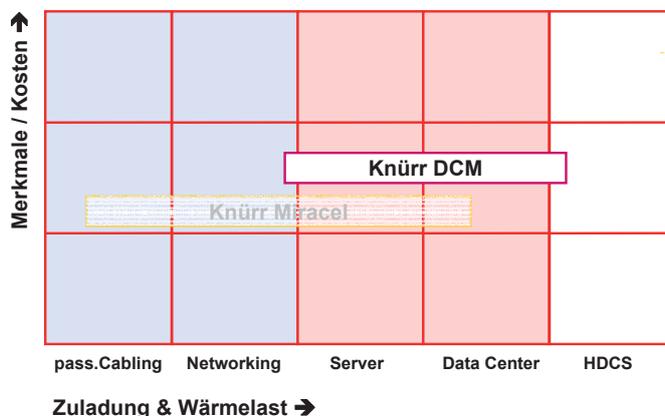
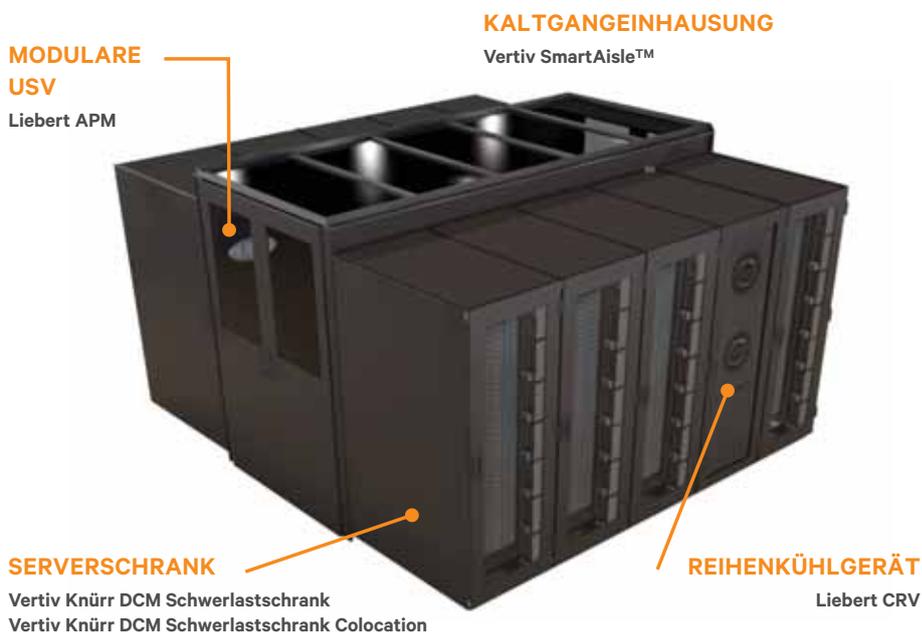
Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank

Die modulare Schrankplattform für das zukunftsichere Rechenzentrum

- Modularer Baukasten: schnell, kostengünstig und zukunftsfähig.
- Maximaler Raum für Einbauten zur Stromversorgung und Verkabelung, darum gibt es die Möglichkeit die Einbauten bis an Seitenwände zu setzen.
- Strukturelle Stabilität bei geringem Gewicht durch Alu-Leichtbauweise, zerlegbar.
- Mehr Variabilität durch stufenlos tiefenverstellbare Luftschtung mittels Vertikalprofile.

Alles im Rechenzentrum beginnt mit dem Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank!

Das Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank Rack ist der modulare Baustein für alle „in row“-Anwendungen von Vertiv-Produkten. Es findet Verwendung als Server-Schrank, als Power-Schrank oder als Storage-Schrank.





Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank

Die anwendungsoptimierte Serverrack-Lösung – Grundbaustein Ihrer IT-Lösungen



Für jede Anwendung die passende Schrankgröße

■ Vertiv™ Knürr® Data Center Modul

Das Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank ist der global verfügbare Schrank von Vertiv. Weltweit verfügbar für einheitliche Rechenzentrumsplanung.

■ Weltweiter Standard

Die Schrankversion in Höhe 2000 mm und Tiefe 1100 mm ist bei Vertiv die globale Plattform für Schrankreihen. Cooling-Racks, Power-Racks und Server-Racks auf Basis der Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank-Plattform garantieren Integrierbarkeit in der Schrankreihe.

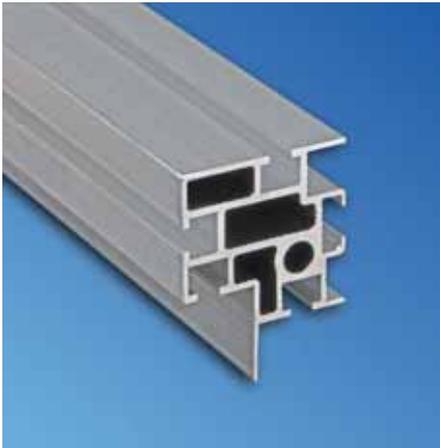
■ Metrische Maße

Für die globale Anwendung.

■ Stabil und sicher

Erdbebengetestete Version des Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank auf Anfrage verfügbar. Statische Zuladung bis 1500 kg. Flexible Anwendung als Server oder aktiver Netzwerkschrank.





1. DCM20059



3. DCM20030

Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank Argumente

■ Schwerlastschrank

Statische Zuladung von 1500 kg. Verwendung neu konzipierter stabilerer Profile und neuer belastbarer Eckknoten. (1)

■ Schraubkonstruktion

Die Zerlegbarkeit des Schrankes garantiert einfache Zugänglichkeit auch zu engsten Räumen. (2)

■ Leichter Aluminiumrahmen

Einfacheres, leichteres Transportieren durch geringes Gewicht. (3)

■ Komfortabel

Werkzeuglose Türmontage. (4)

■ Niedrige Schwerlastrollen

Schrank kann auch voll bestückt sicher und bequem geschoben werden. (5)

■ Integrierbarer Kippschutz

Einfache und schnelle Montage bzw. Demontage.

■ Kabelmanagement

Garantiert geordnete und platzsparende Kabelzuführung. Anpassung an den Aufstellort, Kabelführung wählbar durch umfangreiche Zubehörkomponenten. (6)

■ Größtmögliche Perforation

Für verbesserte Luftströmung. (7)

■ Keine Tiefenstreben mehr

PDU's und Kabelmanagement können auch in dem Platz zwischen 19"-Ebene und Seitenwand untergebracht werden.

■ Tiefenverstellbare Luftschottung

Kalt-/Warm Trennung dichtet zu den Seitenwänden und kann deswegen einfach mit in der Tiefe verschoben werden. Mit dem Standardzubehör Luftabschottung (mit 1HE-Slots) erweitern sie die Raumausnutzung ihres Serrerracks bis zu 6HE. (8)



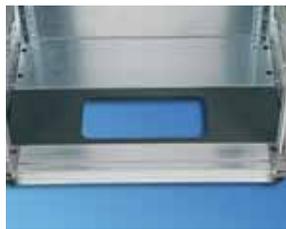
2. DCM20008



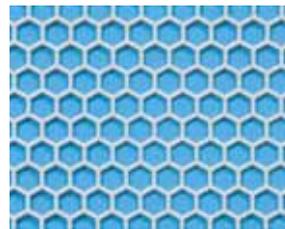
4. DCM20006



5. DCM20028



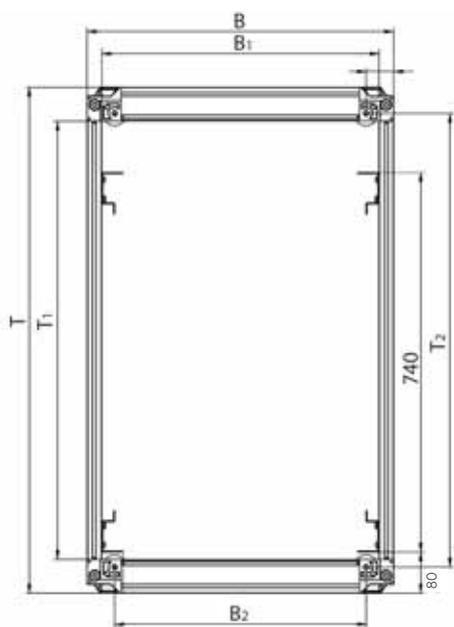
6. DCM20027



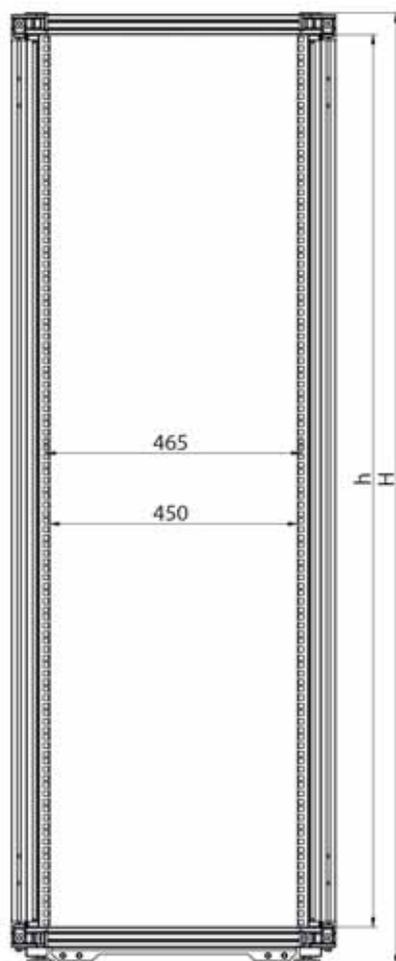
7. MIR20265



8. DCM20000



DCM20066



Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank

Technische Daten

Material

- Strangpressprofil Aluminium.
- Eckverbinder Alu-Druckguss.
- Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt.
- Türen Stahlblech.

Einbaumaße nach IEC 60297-1 und IEC 60297-2

- Höhe: 42 HE / 47 HE
(1 HE (bzw. 1U) = 44,45 mm)
- Breite: 482,6 mm (19"-Bauweise).

Raumangebot

- Rangierraum vorne 80 mm.
- Türöffnungswinkel 130° in der Schrankreihe und 180° als Einzelschrank.

Aufstellarten

- Stationär, auf Nivellierfüßen.
- Fahrbar mit Rollenaufnahme und Nivellierfüßen.

Oberfläche/Farbe

- Grundgestell blank.
- Sichtflächen der Verkleidungsteile pulverbeschichtet Schwarzgrau RAL 7021.

Statische Belastung

- 15000 N (stationäre Ausführung).
- 10000 N (fahrbarer Ausführung).

Prüfungen je nach Ausführung

- IP-Test nach IEC 60529.
- Erdung und Schutzleiterprüfung nach DIN EN 60950.

Weitere Normen und Prüfungen auf Anfrage.

Schrankreihen

Zur Erstellung einer Schrankreihe mit Schrankanzahl n benötigen Sie:

- n-1 Schränke ohne Seitenteile und einen Schrank mit Seitenteilen.
- In einer Schrankreihe benötigen Sie pro Verbindung einen Satz Anreihverbinder.

Nennmaß	B	B1	B2	T	T1	T2
B 600 / T 1000	591	535	485	986	856	885
B 600 / T 1100	591	535	485	1086	956	985
B 600 / T 1200	591	535	485	1186	1056	1085
B 800 / T 1000	791	735	685	986	856	885
B 800 / T 1100	791	735	685	1086	956	985
B 800 / T 1200	791	735	685	1186	1056	1085

Nennhöhe	H	h
H 2000	1983	1872
H 2200	2205	2095

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm
 T = Tiefe L = Länge VE = Verpackungseinheit

Umrechnung:

1 mm = 0,03937 inch
 1 kg = 2,2046 pound

Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank Konfigurator

1

- Bis zu 2,5 Millionen Konfigurationsmöglichkeiten



Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank – selbst konfiguriert

Die Anzahl der Varianten ist einfach überzeugend: Durch die ‚konfigurierbare Artikelnummer‘, die bisherige Bestellnummern ersetzt, stehen bis zu 2,5 Millionen Möglichkeiten für eine Konfiguration zur Verfügung!

Ein System-Baukasten, der eine Zusammenstellung erheblich vereinfacht. Diese ‚konfigurierbare Artikelnummer‘ gibt über ein Multiple Choice alle gewünschten Eigenschaften wieder, ohne dass detaillierte Schrankbeschreibungen erforderlich wären.

Auch bei einer Nachbestellung bzw. Nachrüstung ist eine eindeutige Identifikation möglich. Die ‚konfigurierbare Artikelnummer‘ trägt zur Vereinfachung des Auswahl- und Bestellverfahrens ganz erheblich bei.

Produktlinie

Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank

1	Abmessungen			Türen		19" Profile		Abdeckungen			Farbe				
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Schrank Höhe	Schrank Breite	Schrank Tiefe	Schranktür Vorderseite	Schranktür Rückseite	19" Vertikal Profile Vorn	19" Vertikal Profile Hinten	Deckel	Sockel	Seitenteile	Verpackung	Rangiertiefe 19" Profile / Einschubtiefe	frei	Farbe	
D= Vertiv Knürr DCM Rack	B= 42 HE	6= 600 mm	E= 1000 mm	A= Glastür einflügelig	A= Glastür einflügelig	A= 19"-Server Vertikalprofil mit Luftabschottung und 3x1HE Ausbrüche*	S= 19"-Server Vertikalprofil	C= Deckel mit Kabeleinführung	A= Sockel Stationär 100mm	B= Beidseitig	X = Standard Verpackung	A = 80/740mm	X	1= RAL 7035	
	D= 47 HE	8= 800 mm	F= 1100 mm	B= Stahlblechtür einflügelig	B= Stahlblechtür einflügelig	B= 19"-Server Vertikalprofil mit Luftabschottung	X= Ohne 19"-Profile	E= Deckel mit seitlicher Kabelführung*	B= Sockel Stationär 200 mm	L= Links		B = 85/740 mm		8= RAL 7021	
			G= 1200 mm	C= Perforierte Einzeltür	C= Perforierte Einzeltür	C= 19"-Serverprofil mit vertikalen Kabelmanager		G= Deckel kurz	R= Mit Rollen	R= Rechts		C = 115/740 mm		X= keine Farbe**	
				G= Perforierte Doppeltür	G= Perforierte Doppeltür	S= 19"-Server Vertikalprofil		X= Ohne Deckel	F= Stationär ohne Sockel. Nur Stellfüße höhenverstellbar	X= Ohne		D = 123/740 mm			
				X= Ohne Tür	R= Rückverkleidung							E = 200/740 mm*			
					X= Ohne Tür							F = 215/740 mm*			
												G = 150/740 mm			
Beispielkonfiguration:															
	D	B	8	F	G	X	A	X	C	B	L	X	X	X	8
	Produkt	Höhe	Breite	Tiefe	Fronttür	Rücktür	19" Vertikal Profile Vorn	19" Vertikal Profile Hinten	Deckel	Sockel	Seitenteile	Verpackung	frei	frei	Farbe

Hinweis:

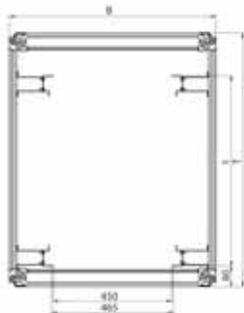
* diese Option ist nicht mit allen Schrankbreiten, Schranktiefen, Einbau- und Einschubtiefen möglich.

** „X“ ist zu verwenden, wenn keine Verkleidungsteile ausgewählt.

Beispielhafte Artikelnummer



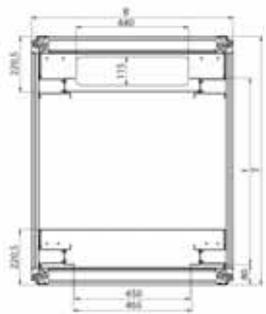
DCM20003 stationär DCM20022 fahrbar



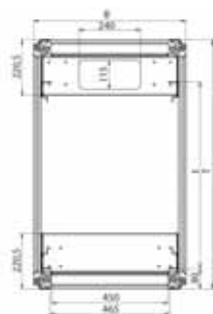
DCM20063 Schnitt Breite 800 mm, stationär



DCM20062 Schnitt Breite 600 mm, stationär



DCM20065 Schnitt Breite 800 mm, fahrbar



DCM20064 Schnitt Breite 600 mm, fahrbar

Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank 19"-Serverschrank Breite 600 und 800, stationär und fahrbar

- Perforierte Fronttür.
 - Rückseitig perforierte Flügeltür.
 - Spezielle 19"-Serverprofile zur Aufnahme aller handelsüblichen 19"-Server.
 - Einbauten nach IEC 297-3.
 - Kabeleinführung über Boden und über Deckel.
 - Kabeleinführung am Deckel, rückseitig komplett demontierbar, dadurch Deckelmontage bzw. -demontage nach der Verkabelung möglich.
 - In fahrbarer Ausführung mit Schwerlastrollen mit großer Bodenfreiheit.
- **Rangieraum**
 - Frontseitig 80 mm.
 - **Belastbarkeit**
 - 15.000 N statisch.
 - 10.000 N fahrbar im RZ mit Zuladung.
 - **Schutzart**
 - IP 20.
 - **Prüfungen**
 - Erdung nach DIN EN 60950.
 - Fahrbare Ausführung: Erdung nach VDE 0100 T 540.
 - IP Test nach DIN 40 050 / IEC 529.
 - **Strömungsquerschnitt**
 - Perforation 83%.
 - **Material / Oberfläche**
 - Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
 - Eckverbinder Aluminium-Druckguss, blank.
 - Türen Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
 - Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
 - 19"- Profile, Stahlblech 2,0 mm, verzinkt.
- **Farbe**
 - Sichtflächen der Verkleidungsteile.
 - RAL 7021 Schwarzgrau.
 - **Lieferumfang**
 - 1 Grundgestell.
 - 4 19"-Serverprofile, Stahlblech inkl. HE Makierung.
 - 2 Seitenteile mit Schnellverschlüssen.
 - 1 Deckel mit Kabeleinführung (dreiteilige Schiebeplatten, auch komplett zu öffnen).
 - 1 Fronttür, einflügelig, perforiert mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
 - 1 Rücktür, zweiflügelig, perforiert, Stahlblech, mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
 - 4 Niveellierfüße.
 - 1 Erdungsset, komplett (VDE 0100).
 - Fahrbare Ausführung: zusätzlich 2 Rollenaufnahmen mit Schwerlastrollen mit integrierter Kabeleinführung.
 - **Lieferzustand**
 - Montiert.
 - **Hinweis**
 - Befestigungsadapter für 19"-Serverprofil für die Montage von Vertiv Knürr-Zubehör mitbestellen.

B	H	T	HE	t	kg	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	2000	1200	42	740	117	stationär, mit Seitenteilen	DB6GCGSSCFBXXX8	1 Stk
600	2200	1200	47	740	121	stationär, mit Seitenteilen	DD6GCGSSCFBXXX8	1 Stk
800	2000	1200	42	740	132	stationär, mit Seitenteilen	DB8GCGSSCFBXXX8	1 Stk
800	2200	1200	47	740	136	stationär, mit Seitenteilen	DD8GCGSSCFBXXX8	1 Stk
600	2000	1200	42	740	75	stationär, ohne Seitenteile	DB6GCGSSCFXXX8	1 Stk
600	2200	1200	47	740	81	stationär, ohne Seitenteile	DD6GCGSSCFXXX8	1 Stk
800	2000	1200	42	740	92	stationär, ohne Seitenteile	DB8GCGSSCFXXX8	1 Stk
800	2200	1200	47	740	94	stationär, ohne Seitenteile	DD8GCGSSCFXXX8	1 Stk
600	2000	1200	42	740	127	fahrbar, mit Seitenteilen	DB6GCGSSCRBXXX8	1 Stk
800	2200	1200	47	740	146	fahrbar, mit Seitenteilen	DD8GCGSSCRBXXX8	1 Stk
600	2000	1200	42	740	85	fahrbar, ohne Seitenteile	DB6GCGSSCRXXX8	1 Stk
800	2200	1200	47	740	104	fahrbar, ohne Seitenteile	DD8GCGSSCRXXX8	1 Stk



DCM20085



DCM20086



DCM20087



DCM20088

**Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank Colocation Rack
Breite 800 mm**

- Perforierte Fronttüren mit Einfachverriegelung.
- Perforierte Rücktüren mit Einfachverriegelung.
- Spezielle 19"-Serverprofile zur Aufnahme aller handelsüblichen 19"-Server.
- Einbauten nach IEC 297-3.
- Standardkabeleinführung mit fest montiertem Kabelkanal rechts.
- Mögliche Kabeleinführung links und rechts über Deckel und Boden durch nachträglichen Umbau der Kabelkanäle.
- Sichere Trennung der einzelnen Buchten durch festmontierte Schottböden.
- Mit seitlicher Luftschtottung links und rechts vorne mit je 1 HE-Aufbruch für Aufnahme von verschiedenen Komponenten.
- Türen mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- Verstellung der 19"-Profile im 50 mm-Raster.

Rangierraum

- Frontseitig 80 mm.

Belastbarkeit

- 25 kg pro HE stationär.
- z. B.: 15 HE x 25 kg = 375 kg Belastung für eine Bucht.

Schutzart

- IP 20.

Prüfungen

- Erdung nach VDE 0100 T 450.
- IP Test nach DIN 40 050 / IEC 529.

Strömungsquerschnitt

- Perforation 83 %.

Material/Oberfläche

- Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
- Eckverbinder Aluminium-Druckguss, blank.

- Türen Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- Schottwände Stahlblech verzinkt.
- 19"- Profile, Stahlblech 2,0 mm, verzinkt.
- Tiefenstreben verzinkt.

Farbe

- Sichtflächen der Verkleidungsteile
- Bestellendziffer .1: RAL 7035 Lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 Schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Grundgestell.
- 4 19"-Serverprofile mit Lochrastrer, Stahlblech mit HE Makierung je Bucht.
- 1 Deckel inkl. Abdeckungen für Kabeleinlass links und rechts.
- 1 Boden inkl. Abdeckungen für Kabeleinlass rechts, links offen für Kabelkanal => Kabeleinführung.
- 2 Schottböden bei 3 fach Colocation.
- 1 Schottboden bei 2 fach Colocation.
- 3 perforierte Front- und Rücktüren bei 3 fach Colocation.
- 2 perforierte Front- und Rücktüren bei 2 fach Colocation.
- Luftschtottung vorne mit abgedecktem 1 HE-Ausbruch.

Lieferzustand

- Montiert.

Hinweis

- Befestigungsadapter für 19"-Serverprofil für die Montage von Vertiv Knürr-Zubehör mitbestellen.
- Seitliche Schottwände müssen separat bestellt werden.
- Schließzylinder müssen separat bestellt werden.
- Sockel stationär kann nachträglich montiert werden.

B	H	T	HE	t	kg	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
800	2000	1100	13	740	136	Colocation 3-fach ohne Seitenteile	01.143.000.X-001	1 Stk
800	2000	1200	13	740	142	Colocation 3-fach ohne Seitenteile	01.143.000.X-002	1 Stk
800	2200	1100	15	740	145	Colocation 3-fach ohne Seitenteile	01.143.000.X-003	1 Stk
800	2200	1200	15	740	150	Colocation 3-fach ohne Seitenteile	01.143.000.X-004	1 Stk
800	2000	1100	20	740	95	Colocation 2-fach ohne Seitenteile	01.143.001.X-001	1 Stk
800	2000	1200	20	740	122	Colocation 2-fach ohne Seitenteile	01.143.001.X-002	1 Stk
800	2200	1100	23	740	125	Colocation 2-fach ohne Seitenteile	01.143.001.X-003	1 Stk
800	2200	1200	23	740	123	Colocation 2-fach ohne Seitenteile	01.143.001.X-004	1 Stk
800	2000	1100	13	740	175	Colocation 3-fach mit Seitenteilen	01.143.002.X-001	1 Stk
800	2000	1200	13	740	184	Colocation 3-fach mit Seitenteilen	01.143.002.X-002	1 Stk
800	2200	1100	15	740	178	Colocation 3-fach mit Seitenteilen	01.143.002.X-003	1 Stk
800	2200	1200	15	740	194	Colocation 3-fach mit Seitenteilen	01.143.002.X-004	1 Stk
800	2000	1100	20	740	155	Colocation 2-fach mit Seitenteilen	01.143.003.X-001	1 Stk
800	2000	1200	20	740	164	Colocation 2-fach mit Seitenteilen	01.143.003.X-002	1 Stk
800	2200	1100	23	740	165	Colocation 2-fach mit Seitenteilen	01.143.003.X-003	1 Stk
800	2200	1200	23	740	170	Colocation 2-fach mit Seitenteilen	01.143.003.X-004	1 Stk



DCM20110

Schottwand nachträglich montierbar

- Zur sicheren Abtrennung der einzelnen Buchten gegen unbefugten Zugang.
- Jede Bucht kann nachträglich separat geschlossen werden.
- Die Schottwand wird oben und unten in dafür vorgesehene Halteleisten eingeschoben.
- Schottwand wird vorne verschraubt und ist somit durch die Türe abgedeckt.

Material

- Bestellziffer :1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur
- Bestellziffer 8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur

Oberfläche/Farbe

- Stahlblech verzinkt.

Lieferumfang

- 1 Schottwand nachträglich montierbar.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

Schottwand an jeder Position montierbar (oben, mitte, unten, links und rechts).



DCM20109

H	T	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
2000	1100	für 3-fach Colocation	01.143.100.X-001	1 Stk
2000	1200	für 3-fach Colocation	01.143.100.X-002	1 Stk
2200	1100	für 3-fach Colocation	01.143.100.X-003	1 Stk
2200	1200	für 3-fach Colocation	01.143.100.X-004	1 Stk
2000	1100	für 2-fach Colocation	01.143.100.X-005	1 Stk
2000	1200	für 2-fach Colocation	01.143.100.X-006	1 Stk
2200	1100	für 2-fach Colocation	01.143.100.X-007	1 Stk
2200	1200	für 2-fach Colocation	01.143.100.X-008	1 Stk



DCM20111

3-Punkt-Verriegelung Nachrüstatz

- Nachrüstatz für Umrüstung auf 3-Punkt-Verriegelung.
- Höhere Sicherheit bei der Türverriegelung.
- Jederzeit nachrüstbar.
- Passend für Höhe 2000 und 2200 mm.

Lieferumfang

- Schloss-Zwischenstange.
- Stangenführung.

Lieferzustand

- Satzweise.

H	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
2000, 2200	für 3-fach Colocation	01.143.102.7-001	1 Stk
2000, 2200	für 2-fach Colocation	01.143.102.7-002	1 Stk



DCM20099

Kabelkanal nachträgliche Montage

- Sichere Kabelführung für Daten- und Stromleitungen.
- Nachträgliche Montage im 3-fach oder 2-fach Colocation.
- Kabelkanal jederzeit umbaubar.

Material

- Stahlblech 1,0 mm.

Oberfläche/Farbe

- Stahlblech verzinkt.

Lieferumfang

- 1 Kabelkanal für nachträgliche Montage.
- Abdeckungen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



DCM20100

H	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
2000	kurz, für 3-fach Colocation	01.143.101.0-001	1 Stk
2000	lang, für 3-fach Colocation	01.143.101.0-002	1 Stk
2200	kurz, für 3-fach Colocation	01.143.101.0-003	1 Stk
2200	lang, für 3-fach Colocation	01.143.101.0-004	1 Stk
2000	für 2-fach Colocation	01.143.101.0-005	1 Stk
2200	für 2-fach Colocation	01.143.101.0-006	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	Umrechnung:
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 mm = 0.03937 inch
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit		1 kg = 2.2046 pound



ZUBEHÖR

VERTIV™ KNÜRR® MIR2 / VERTIV KNÜRR DCM SCHWERLASTSCHRANK SCHRANKSPEZIFISCHES ZUBEHÖR

Türen

Material

– Stahlblech 1.0 mm.

Farbe

– Bestellziffer X = .1:
RAL 7035 lichtgrau.
– Bestellziffer X = .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

– 1 x Tür einflügelig oder zweiflügelig oder Rückteil.
– Montagematerial.

Lieferzustand

– Vormontiert.

Hinweis

Bei perforierten Türen (83% freie Fläche) optimaler Luftstrom durch den Schrank.

Bild	Beschreibung	Ausführung	Abmessungen		Abmessungen	
			H 2000 mm		H 2200 mm	
			B 600 mm	B 800 mm	B 600 mm	B 800 mm
	Stahlblechtür mit Perforation, einflügelig	160° Türöffnungswinkel, innenliegende Schaniere	01147803.X	01147805.X	01147806.X	01147808.X
		180° Türöffnungswinkel, außenliegende Schaniere	01157092.X-007	01157092.X-009	01157092.X-010	01157092.X-012
	Stahlblechtür mit Perforation, zweiflügelig	160° Türöffnungswinkel, innenliegende Schaniere	01147921.X	01147929.X	01147922.X	01147930.X
		180° Türöffnungswinkel, außenliegende Schaniere	01157093.X-007	01157093.X-009	01157093.X-010	01157093.X-012
	Stahlblechtür ohne Perforation, einflügelig	160° Türöffnungswinkel, innenliegende Schaniere	01147534.X	01147536.X	01147537.X	01147539.X
		180° Türöffnungswinkel, außenliegende Schaniere	01157094.X-007	01157094.X-009	01157094.X-010	01157094.X-012
	Stahlblechtür ohne Perforation, zweiflügelig	160° Türöffnungswinkel, innenliegende Schaniere	01147570.X-002	01147570.X-010	01147570.X-003	01147570.X-011
		180° Türöffnungswinkel, außenliegende Schaniere	01157095.X-007	01157095.X-009	01157095.X-010	01157095.X-012
	Glasstür, einflügelig	160° Türöffnungswinkel, innenliegende Schaniere	01147540.X	01147542.X	01147543.X	01147545.X
		180° Türöffnungswinkel, außenliegende Schaniere	01157090.X-007	01157090.X-009	01157090.X-010	01157090.X-012
	Glasstür, zweiflügelig	160° Türöffnungswinkel, innenliegende Schaniere	01147571.X-002	01147571.X-010	01147571.X-003	01147571.X-011
		180° Türöffnungswinkel, außenliegende Schaniere	01157091.X-007	01157091.X-009	01157091.X-010	01157091.X-012
	Rückteil		01157080.X-003	01157080.X-004	01157080.X-005	01157080.X-006

Deckel

- Mit Kabeleinführung (Schiebepplatten).
- Zur geordneten Kabelführung im Schrank.

Material

- Stahlblech, 1,5 mm.

Oberfläche / Farbe

- Bestellziffer X = :1: RAL 7035 lichtgrau, pulverbeschichtet Struktur.
- Bestellziffer X = :8: RAL 7021 schwarzgrau, pulverbeschichtet Struktur.

Lieferumfang

- 1 Deckel mit Kabeleinführung.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bild	Beschreibung	Abmessungen				
		B 600 mm				
		T 600 mm	T 800 mm	T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Deckel mit seitlicher Kabeleinführung		01147570.X	01147572.X	01147573.X	01147574.X
	Deckel mit Kabeleinführung hinten	01157050.X-007	01157050.X-008	01157050.X-001	01157050.X-002	01157050.X-003
	Deckel mit Kabeleinführung hinten und Montagemöglichkeit für CoolBlast® Lüfter		01157052.X-001	01157052.X-003	01157052.X-007	01157052.X-008
	Deckel mit Kabeleinführung hinten und mit 25mm Abstandshalter angehoben	01157051.X-001	01157051.X-002	01157051.X-004	01157051.X-011	01157051.X-012
	Deckel kurz, Tiefe 250mm	01147268.X				

Image	Description	Dimensions				
		B 800 mm				
		T 600 mm	T 800 mm	T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Deckel mit seitlicher Kabeleinführung		01147575.X	01147577.X	01147578.X	01147579.X
	Deckel mit Kabeleinführung hinten	01157050.X-011	01157050.X-012	01157050.X-004	01157050.X-005	01157050.X-006
	Deckel mit Kabeleinführung hinten und Montagemöglichkeit für CoolBlast® Lüfter		01157052.X-004	01157052.X-006	01157052.X-009	01157052.X-010
	Deckel mit Kabeleinführung hinten und mit 25mm Abstandshalter angehoben	01157051.X-005	01157051.X-006	01157051.X-008	01157051.X-009	01157051.X-010
	Deckel kurz, Tiefe 250mm	01147269.X				

VERTIV™ KNÜRR® MIR2 / VERTIV KNÜRR DCM SCHWERLASTSCHRANK SCHRANKSPEZIFISCHES ZUBEHÖR

Bodenbleche

- Zur Verkleidung der Schrankunterseite.
- Bei Moosgummidichtung und Bürstenleisten, flexible Kabeleinführung, front- und rückseitig.
- Für Racks mit und ohne Rollentraverse.

Material / Oberfläche

- Stahlblech, 1,5 mm, verzinkt.
- Bei Moosgummidichtung (Moosgummi 50 x 30 mm).

Lieferumfang

- Bodenbleche.
- 2 Befestigungswinkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

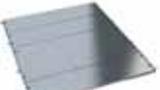
Bild	Beschreibung		Abmessungen			
			T 800 mm	T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Bodenblech geschlossen, bei Verwendung mit Rollentraverse	01157042.0-001	01147834.0	01147835.0	01147840.0	
	Bodenblech für Kabeleinführung mit Moosgummidichtung	01157041.0-001	01147846.0	01147847.0	01147852.0	
	Bodenblech, mehrteilig	01157040.0-001	01157040.0-003	01157040.0-004	01157040.0-005	
	Bodenblech für Kabeleinführung mit Bürstenleiste	01157045.0-001	01157045.0-003	01157045.0-004	01157045.0-005	
	Bodenblech perforiert Tiefe 155mm	01157025.0-001				

Bild	Beschreibung		Abmessungen			
			T 800 mm	T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Bodenblech geschlossen, bei Verwendung mit Rollentraverse	01157042.0-003	01147838.0	01147839.0	01147844.0	
	Bodenblech für Kabeleinführung mit Moosgummidichtung	01157041.0-003	01147850.0	01147851.0	01147856.0	
	Bodenblech, mehrteilig	01157040.0-006	01157040.0-008	01157040.0-009	01157040.0-010	
	Bodenblech für Kabeleinführung mit Bürstenleiste	01157045.0-006	01157045.0-008	01157045.0-009	01157045.0-010	
	Bodenblech perforiert Tiefe 155mm	01157025.0-003				

Sockel

- Stationär, inklusive Nivelliermöglichkeit.
- Kabeleinführung von allen Seiten möglich.
- Blenden abnehmbar.
- Filtermatte nachrüstbar.

- **Belastbarkeit**
 - 10,000 N statisch.

- **Material**
 - Stahlblech.

- **Farbe**
 - Bestellziffer X = :1:
RAL 7035 lichtgrau.
 - Bestellziffer X = :8:
RAL 7021 schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
 - 4 x Sockelecken inkl. Nivellierfüßen.
 - 8 Blenden geschlossen (bei Höhe 200 mm),
4 Blenden geschlossen (bei Höhe 100 mm).

- 8 x Blenden (bei Höhe 200 mm, 4 x geschlossen und 4 x mit Lüftungsschlitzen),
4 Blenden (bei Höhe 100 mm, 2 x geschlossen und 2 x mit Lüftungsschlitzen).
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Bild	Beschreibung	Abmessungen				
		T 600 mm	T 800 mm	B 600 mm T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Sockel stationär, Höhe 100 mm, geschlossen	01157.055.X-001.	01157.055.X-002	01147.738.X	01147.739.X	01147.740.X
	Sockel stationär, Höhe 100 mm, mit Lüftungsschlitzen	01157.060.X-001	01157.060.X-002	01157.060.X-004	01157.060.X-005	01157.060.X-006
	Sockel stationär, Höhe 200 mm, geschlossen	01157.056.X-001	01157.056.X-002	01147.788.X	01147.789.X	01147.790.X
	Sockel stationär, Höhe 200 mm, mit Lüftungsschlitzen	01157.065.X-001	01157.065.X-002	01157.065.X-004	01157.065.X-005	01157.065.X-006

Bild	Beschreibung	Abmessungen				
		T 600 mm	T 800 mm	B 800 mm T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Sockel stationär, Höhe 100 mm, geschlossen	01157.055.X-007	01157.055.X-008	01147.746.X	01147.747.X	01147.748.X
	Sockel stationär, Höhe 100 mm, mit Lüftungsschlitzen	01157.060.X-007	01157.060.X-008	01157.060.X-010	01157.060.X-011	01157.060.X-012
	Sockel stationär, Höhe 200 mm, geschlossen	01157.056.X-007	01157.056.X-008	01147.796.X	01147.797.X	01147.798.X
	Sockel stationär, Höhe 200 mm, mit Lüftungsschlitzen	01157.065.X-007	01157.065.X-008	01157.065.X-010	01157.065.X-011	01157.065.X-012

VERTIV™ KNÜRR® MIR2 / VERTIV KNÜRR DCM SCHWERLASTSCHRANK SCHRANKSPEZIFISCHES ZUBEHÖR

Seitenteil

– Seitenteil für 19" Schwerlastschrank

- **Material**
– Stahlblech 1,0 mm.



- **Oberfläche / Farbe**
– Bestellziffer X = .1:
RAL 7035 lichtgrau.
– Bestellziffer X = .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
– 1 x Seitenteil.
– Montagematerial.

- **Lieferzustand**
– Stück.

H	T	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
2000	600	Seitenteil	01147.871.X-004	1 Stk
2000	800	Seitenteil	01147.871.X-005	1 Stk
2000	1000	Seitenteil	01147.876.X	1 Stk
2000	1100	Seitenteil	01147.877.X	1 Stk
2000	1200	Seitenteil	01147.878.X	1 Stk
2200	600	Seitenteil	01147.871.X-007	1 Stk
2200	800	Seitenteil	01147.871.X-008	1 Stk
2200	1000	Seitenteil	01147.880.X	1 Stk
2200	1100	Seitenteil	01147.881.X	1 Stk
2200	1200	Seitenteil	01147.882.X	1 Stk

Schottwand

Schottwand nachträglich montierbar

- Zur Luftabschottung zwischen zwei fest angereihten Schränken.
- Die Schottwand ist zur Montage zwischen zwei Schränken vorgesehen, sie kann von einer Seite der Anreihung eingeschoben werden.
- Die Führung erfolgt dabei auf dem oberen Tiefenprofil eines der angereihten Schränke.
- An einer Seite der Schottwand sind Anreihlaschen mit angebogen bzw. angeschweißt, die nach dem Einschieben in der vertikalen T-Nut verschraubt werden und somit die Anreihverbindung herstellen.
Auf der gegenüberliegenden Seite sind Anreihverbinder zu verwenden, die mitgeliefert werden.

- **Material**
– Stahlblech 1,0 mm.

- **Oberfläche / Farbe**
– Bestellziffer X = .1: RAL 7035 lichtgrau, pulverbeschichtet Struktur.
– Bestellziffer X = .8: RAL 7021 schwarzgrau, pulverbeschichtet Struktur.

Schottwand fest montiert

- Zur Luftabschottung zwischen zwei fest angereihten Schränken.
- Die Schottwand ist zur Montage nur an einem Schrank vorgesehen, sie muss vor dem Anreihen der Schränke installiert werden!
- Die Schottwand wird oben auf das Tiefenprofil eingehängt und mit Schnellverschlüssen an das Grundgestell befestigt.
- Anschließend sind die Anreihverbinder von innen oben und unten an die Rahmenprofile zu montieren.
- Zur Abdichtung des Spaltes zwischen zwei Schränken sind Abdeckprofile (Kunststoff) mitgeliefert, die vorne und hinten in den Spalt eingeklipst werden können.

- **Lieferumfang**
– 1 x Schottwand.
– 1 x Satz Anreihverbinder.
– 2 x Abdeckprofile, mit Erdungsset (nur bei fest montierter).
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
– Satzweise.

Bild	Beschreibung	Abmessungen			Abmessungen		
		T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm	T 1000 mm	T 1100 mm	T 1200 mm
	Schottwand nachträglich montierbar	01147644.X	01147645.X	01147646.X	01147647.X	01147648.X	01147649.X
	Schottwand fest montiert	01147690.8	01147691.8	01147692.8	01147693.X	01147694.X	01147695.X

Luftabschottung

- Einfache und schnelle Nachrüstung der Kalt-/ Warmbereichtrennung im Schrank.
- Seitliche Blenden je 2 Ausbrüche für die Kabeldurchführung (bei Breite 800 mm).
- 3 x 1HE Ausbrüche, abgedeckt mit Blenden (bei nicht geschlossener Ausführung).
- Seitlich an den 19"-Profilen verschraubt (bei Breite 800 mm).
- Abdichtung zu den Seitenteilen oder zur gleichen Ebene im angereihten Schrank durch Schaum-Elemente, dadurch in der Tiefe stufenlos verstellbar.

- **Material**
 - Stahlblech.
- **Farbe**
 - Bestellziffer X = :1: RAL 7035 lichtgrau.
 - Bestellziffer X = :8: RAL 7021 schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
 - 2 x seitliche Blenden (bei Breite 800 mm).
 - 1 x Blende, unten.
 - 1 x Schaumstoff, oben.
 - Montagematerial.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Bild	Beschreibung	Ausführung	Abmessungen		Abmessungen	
			H 2000 mm		H 2200 mm	
			B 600 mm	B 800 mm	B 600 mm	B 800 mm
	Luftabschottung geschlossen	für Schränke mit Rollentraverse	01147898.X	01147889.X	01147899.X	01147890.X
		für Schränke ohne Rollentraverse	01147901.X	01147895.X	01147902.X	01147896.X
	Luftabschottung mit 3 x 1 HE Blenden, vertikal	für Schränke mit Rollentraverse		01147904.X		01147905.X
		für Schränke ohne Rollentraverse		01147907.X		01147908.X

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm
 T = Tiefe L = Länge VE = Verpackungseinheit

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
 1 kg = 2.2046 pound

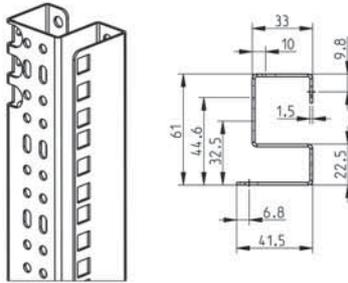
VERTIV™ KNÜRR® MIR2 / VERTIV KNÜRR DCM SCHWERLASTSCHRANK SCHRANKSPEZIFISCHES ZUBEHÖR

19" Lochrasterprofil mit HE Maßband

- Zur Aufnahme von 19" Einbaukomponenten.
- Zur Aufnahme von Kabelmanagement-Komponenten.
- Zur Aufnahme von Einschubschienen; Zwischenboden fest und ausziehbar (kein Adapter nötig).
- Zur Aufnahme von Schubfächern.

Material / Oberfläche

- Stahlblech 1,5 mm verzinkt.
- Maßband aufgeklebt.



Lieferumfang

- Ausführung vorne (2 x 19" Lochrasterprofil mit Quertraverse und 2 x 19" Befestigungen) (bei B 600 ohne 19" Befestigungen).
- Ausführung hinten (2 x 19" Lochrasterprofil mit 4 x 19" Befestigungen) (bei B 600 ohne 19" Befestigungen).

Lieferzustand

- Satzweise.

B	H	HE	Beschreibung	Bestell-Nr.	VE
600	2000	42	19" Lochrasterprofil, vorn	01.157.110.7.003	1 Paar
600	2000	42	19" Lochrasterprofil, hinten	01.157.110.7.003	1 Paar
600	2200	47	19" Lochrasterprofil, vorn	01.157.110.7.004	1 Paar
600	2200	47	19" Lochrasterprofil, hinten	01.157.110.7.004	1 Paar
800	2000	42	19" Lochrasterprofil, vorn	01.157.113.7.003	1 Paar
800	2000	42	19" Lochrasterprofil, hinten	01.157.114.7.003	1 Paar
800	2200	47	19" Lochrasterprofil, vorn	01.157.113.7.004	1 Paar
800	2200	47	19" Lochrasterprofil, hinten	01.157.114.7.004	1 Paar

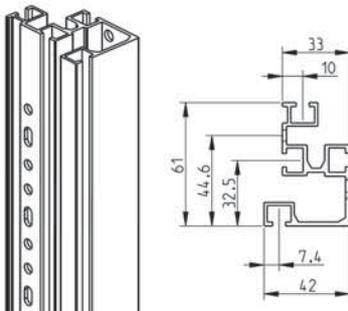
19"-Vertikalprofil T-Nut

Aluminium mit T-Nut und Rasterschiene

- Für front- und rückseitigen Einbau im Schrank.
- Federmutter stufenlos, sowie im HE-Raster (19") verstellbar.

Material

- Aluminium-Strangpressprofil, blank.



Lieferumfang

- 1 Paar 19" LAN Vertikalprofil, mit Quertraverse, je nach Bestellnummer, mit Montagematerial.

Hinweis

- Maximale Belastbarkeit 400 kg pro Paar.

B	H	HE	Beschreibung	Bestell-Nr.	VE
800	2000	42	19"-LAN-Ebene T-Nut, mit Quertraverse oben, vorne montierbar	01.157.105.0.003	1 Paar
800	2200	47	19"-LAN-Ebene T-Nut, mit Quertraverse oben, vorne montierbar	01.157.105.0.004	1 Paar
800	2000	42	19"-LAN-Ebene T-Nut, ohne Quertraverse, hinten montierbar	01.157.106.0.003	1 Paar
800	2200	47	19"-LAN-Ebene T-Nut, ohne Quertraverse, hinten montierbar	01.157.106.0.004	1 Paar
600	2000	42	19"-LAN-Ebene T-Nut, vorne und hinten montierbar	01.157.102.0.003	1 Paar
600	2200	47	19"-LAN-Ebene T-Nut, vorne und hinten montierbar	01.157.102.0.004	1 Paar

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm

Umrechnung:

1 mm = 0,03937 inch
 1 kg = 2,2046 pound



LUF20337

HE-Meßband

- Zum Aufkleben auf 19"-Profile.
- Ermöglicht schnelle Positionierung der Einbauten auf der richtigen HE-Position.
- Standardlänge 48 HE, bei Bedarf abzuschneiden.

■ **Lieferumfang**

- 1 Maßband.

HE	Bestell-Nr.	VE
48	01.128.400.9	1 Stk



DCM20052

Befestigungsadapter für 19" Serverprofil

- Zur Befestigung von Vertiv™ Knürr® Standard Einbauten (Ablageboden, Schubfach, Einschubschienen, Tastatureinschub) im 19" Einbauraum.

■ **Material**

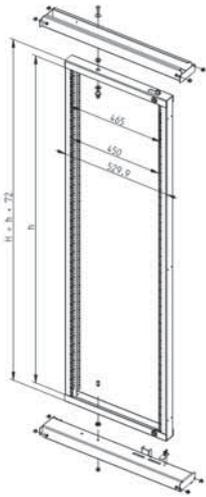
- Stahlblech 2 mm, verzinkt.

■ **Lieferumfang**

- 4 x Adapter.

B	H	HE	Bestell Nr.	VE
63	44	1	01.147.640.9	1 Satz

VERTIV™ KNÜRR® MIR2 / VERTIV KNÜRR DCM SCHWERLASTSCHRANK SCHRANKSPEZIFISCHES ZUBEHÖR



DREH

19"-Drehrahmen

Öffnungswinkel 135° oder 145°

- Bei Drehrahmeneinsatz muss der Schrank am Boden und an der Wand verschraubt werden!
- **19"-Drehrahmen**
 - Zur Aufnahme von 19"-Komponenten nach IEC 297-3.
 - Ermöglicht freie Zugänglichkeit zur zweiten Montageebene sowie zu den Einbauelementen im Drehrahmen.
 - Montierbar in Schränke ab Breite 800 mm.
- **Maximales Einbaugewicht**
 - 200 kg bei Montageposition A.
 - 300 kg bei Montageposition B.
- **Material**
 - Stahlblech 2 mm.
- **Oberfläche**
 - Pulverbeschichtetes Struktur.
- **Farbe**
 - Bestellziffer X = .1: RAL 7035 lichtgrau
 - Bestellziffer X = .8: RAL 7021 schwarzgrau.
- **Lieferumfang**
 - Rahmen.
 - Horizontalschienen.
 - 1 Vierkantschlüssel Montagematerial.
 - Lieferzustand.
 - Satzweise.
- **Hinweis**
 - Bei Drehrahmeneinsatz, muss der Schrank im Boden oder an der Wand sicher verschraubt werden.
 - Wandhalterung 01.156.162.X.001

B	H	HE	h	Bestell-Nr.	VE
800	2000	39	1732	01.157.130.X.003	1 Stk
800	2200	44	1954	01.157.130.X.004	1 Stk

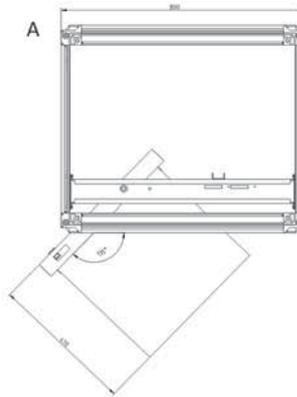


Wandhalterung

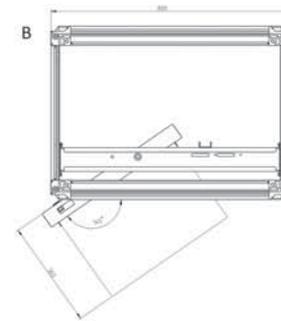
- **Material**
 - Stahlblech, 3,0 mm.
- **Oberfläche**
 - Pulverbeschichtetes Struktur.
- **Farbe**
 - Bestellziffer X = .1: RAL 7035 lichtgrau.
 - Bestellziffer X = .8: RAL 7021 schwarzgrau.
- **Lieferumfang**
 - 1 Stück inkl. 2 Deckelschrauben am Schrank.

Bestell-Nr.	VE
01.156.162.X.001	1 Stk

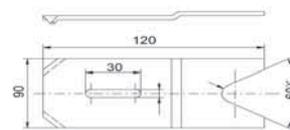
Nutztiefe je nach Montageposition



- **Montageposition A**
 - Maximales Einbaugewicht 200 kg.
 - Öffnungswinkel 135°.
 - Nutztiefe 470 mm.



- **Montageposition B**
 - Maximales Einbaugewicht 300 kg.
 - Öffnungswinkel 145°.
 - Nutztiefe 360 mm.



MIR00319

Montagesatz Bodenbefestigung

- **Material**
 - Stahlblech, 3,0 mm.
- **Oberfläche**
 - Galvanisch verzinkt.
- **Lieferumfang**
 - 4 Stück.

Bestell-Nr.	VE
01.130.934.7	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MIR20093

Bürstenleiste

- Bürstenleiste für alle Deckel mit Kabeleinführung.
- Zur staubgeschützten und flexiblen Kabeleinführung.
- Anstelle der verschiebbaren Abdeckungen im Deckel zu montieren.

- **Lieferumfang**
- 2 Bürstenleisten.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
für Schrankbreite 600 /800 mm	Länge 436 mm	01.130.998.9	2 Stk



MIR00100

Anreihverbinder innen montiert

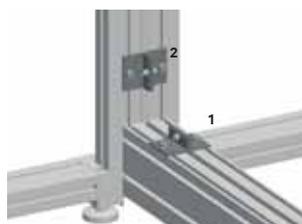
- Für die mechanische, stabile Verbindung von Schrank- und Gestellreihen.

- **Material**
- Stahlblech 2 mm, verzinkt.

- **Einbaupositionen**
 1. an die horizontalen Profile (unten+oben & vorn+hinten).
 2. senkrecht an die Vertikalprofile (vorn+hinten & oben+unten).

- **Lieferumfang**
- 8 x Befestigungswinkel (zur Verbindung von 2 Schränken / Gestellen).
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.



DCM20084

Bestell Nr.	VE
01.130.935.7	1 Satz



Bürstenleisten für Deckel

Bürstenleisten für Deckel mit Kabeleinführung seitlich

- Bürstenleiste für alle Deckel mit Kabeleinführung seitlich.
- Zur staubgeschützten und flexiblen Kabeleinführung.
- Anstelle der verschiebbaren Abdeckungen im Deckel zu montieren.

- **Lieferumfang**
- 4 x Bürstenleisten.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

T	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
800	Bürstenleiste seitlich	01.157.016.9-001	1 Stk
1000	Bürstenleiste seitlich	01.157.016.9-003	1 Stk
1100	Bürstenleiste seitlich	01.157.016.9-004	1 Stk
1200	Bürstenleiste seitlich	01.157.016.9-005	1 Stk



MIR00161

Filtermatte für Sockelblende

- Für Einbau in Sockelblende an der Front- und Rückseite.

- **Lieferumfang**
- 2 Filtermatten.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	Bestell-Nr.	VE
600	01.130.530.9	2 Stk
700	01.130.531.9	2 Stk
800	01.130.532.9	2 Stk



Rollentraverse

Rollentraverse

- Fahrbare Ausführung; zusätzlich 2 Rollenaufnahmen mit integrierter Kabeleinführung.
- 1 Paar Belastbar bis 4000N.

- **Material**
- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

- **Farbe**
- RAL 7021 schwarzgrau.

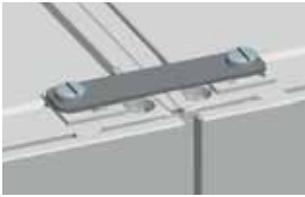
- **Lieferumfang**
- 1 Satz Rollentraverse.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	Ausführung	Bestell Nr.	VE
600	Rollentraverse	01.157.073.8 001	1 Paar
800	Rollentraverse	01.157.073.8 003	1 Paar

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm	= 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg	= 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

VERTIV™ KNÜRR® MIR2 / VERTIV KNÜRR DCM SCHWERLASTSCHRANK SCHRANKSPEZIFISCHES ZUBEHÖR



DCM20082

Vertiv™ Knürr® Anreihverbinder oben montiert

- Für die mechanische, stabile Verbindung von Schrank- und Gestellreihen
- Von oben an den Schränken direkt im Druckguß-Eckverbinder montierbar.
- Freier Zugang zur Montageposition von außen.

- **Material**
- Stahlblech 3 mm, verzinkt.

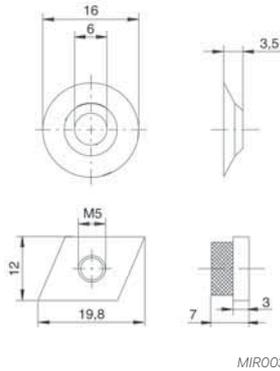
- **Lieferumfang**
- 2 x Anreihverbinder (zur Verbindung von 2 Schränken / Gestellen).
- 4 x Rändelschrauben M12.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.



DCM20083

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
30 x 140	01.147.642.7	1 Satz



MIR00318

Montagesatz Seitenteilverschraubung

- Zur Verschraubung der Seitenwände anstelle Verwendung der Schnellverschlüsse.
- Dient der zusätzlichen Versteifung des Schrankes.

- **Material**
- Formscheiben und Befestigungsmutter Edelstahl.

- **Lieferumfang (für 2 Seitenteile)**
- 16 Formscheiben.
- 16 Montagemuttern M5.
- 16 Senkschrauben M5 x 12.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
	01.100.937.9	1 Satz



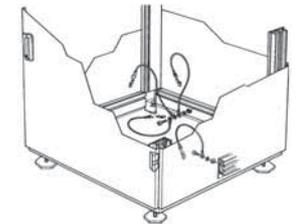
MIR00216

Erdungsset Türen / Deckel Seitenwand / Rückwand

- Zur sicheren Erdung der Türen und Verkleidungsteilen.

- **Lieferumfang**
- 1 Erdungsverbinding.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.



MIR00217

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
für Seitenteile/Rückteil	01.157.015.9-001	1 Satz
für Deckel	01.157.015.9-002	1 Satz
für einflügelige Türen	01.157.015.9-003	1 Satz
für zweiflügelige Türen	01.157.015.9-004	1 Satz



MIR20331

Schnellverschlüsse für Seitenwände bzw. Rückwände

- Schnelle Fixierung der Verkleidungsteile durch 90°-Drehung der Verschlüsse.
- Einfache Bedienung mit breitem Schlitz-Schraubendreher.

- **Material/Farbe**
- Bestellendziffer .1: Polyamid PA66 RAL 7035 Lichtgrau.
- Bestellendziffer .9: Polyamid PA66 RAL 9011 Schwarzgrau.

- **Lieferzustand**
- Satzweise à 50 Stück.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
für Seitenteil RAL 7035	01.133.900.1	1 Satz
für Seitenteil RAL 9011	01.133.900.9	1 Satz
für Rückteil RAL 7035	01.133.910.1	1 Satz
für Rückteil RAL 9011	01.133.910.9	1 Satz



MIR20447

Deckelschrauben

- **Material**
- Kunststoff.

- **Lieferzustand**
- Satzweise à 4 Stück.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
	01.131.751.9	4 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MEC00074

Kranösen

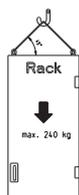
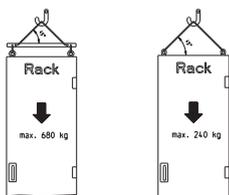
- Zum Einhängen von Kranhaken.
- Die Kranösen werden in die vorgesehenen Gewinde im Grundgestell eingeschraubt.

- **Belastbarkeit**
 - Max. 6.800 N.

- **Material**
 - Werkzeugstahl, geschmiedet.

- **Lieferumfang**
 - 4 Ringschrauben.
 - 4 Scheiben.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



MEC20194

Bestell-Nr.	VE
01.131.745.9	1 Satz



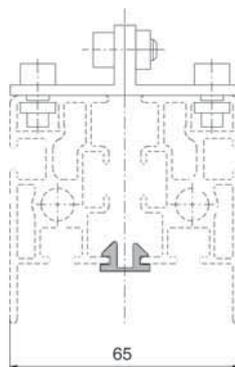
MIR20464

Distanzbolzen

- M12 Bolzen.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise à 4 Distanzbolzen.

Bestell-Nr.	VE
01.131.752.7	4 Stk



MIR00320

Abdeckprofil für Schrankreihen, IP 20

- **Material**
 - PVC Extruderprofil, schwarz.

- **Lieferumfang**
 - 2 Längen vertikal.
 - 2 Längen in der Tiefe.



MIR20443

H	T	HE	Bestell-Nr.	VE
1200	600	23	01.131.270.9	1 Satz
1800	600	37	01.131.273.9	1 Satz
2000	600	41	01.131.274.9	1 Satz
2200	600	46	01.131.275.9	1 Satz
1200	800	23	01.131.276.9	1 Satz
1800	800	37	01.131.279.9	1 Satz
2000	800	41	01.131.280.9	1 Satz
2200	800	46	01.131.281.9	1 Satz
1200	900	23	01.131.282.9	1 Satz
1800	900	37	01.131.285.9	1 Satz
2000	900	41	01.131.286.9	1 Satz
2200	900	46	01.131.287.9	1 Satz
2000	1000	41	01.127.760.9	1 Satz
2200	1000	46	01.127.761.9	1 Satz
2000	1200	41	01.127.762.9	1 Satz
2200	1200	46	01.127.763.9	1 Satz

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

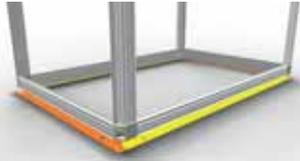
1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound



DCM20090

Auflagewinkel stationär

- Stationär.
- Flächige Auflage („luftdicht“).
- Gleichmäßige Lastverteilung auf Boden.
- Passend auch für DCM-Schränke.



MIR20449

Belastbarkeit

- 15.000 N statisch.

Material

- Stahlblech 3,0 mm.

Oberfläche

- Bestellziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035 Lichtgrau Struktur.
- Bestellziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021 Schwarzgrau Struktur.

Lieferumfang

- 2 Aufgabewinkel für die Tiefe.
- 2 Aufgabewinkel für die Breite.
- Montagmaterial.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	H	T	Bestell-Nr.	VE
600	27	600	01.147.509.X	1 Stk
600	27	700	01.147.510.X	1 Stk
600	27	800	01.147.511.X	1 Stk
600	27	900	01.147.512.X	1 Stk
600	27	1000	01.147.513.X	1 Stk
600	27	1100	01.147.514.X	1 Stk
600	27	1200	01.147.515.X	1 Stk
800	27	600	01.147.525.X	1 Stk
800	27	700	01.147.526.X	1 Stk
800	27	800	01.147.527.X	1 Stk
800	27	900	01.147.528.X	1 Stk
800	27	1000	01.147.529.X	1 Stk
800	27	1100	01.147.530.X	1 Stk
800	27	1200	01.147.531.X	1 Stk



MIR20095

Kombi-Lock

- Mechanische Lösung für ein hochwertiges Schließsystem.
- Zugang entweder über einen dreistelligen Code, der am Griff individuell eingestellt werden kann oder über einen Masterschlüssel, der unabhängig von der Code-Einstellung einen Zugang zum Schrank ermöglicht.
- Passend für einflügelige Türen von MIR2 / DCM Schränken mit Schwenkhebelgriff.
- Auch nachträgliche Umrüstung ohne mechanische Bearbeitung möglich.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Einflügelige Türen MIR2 / DCM / Smaract Türen, mit Schwenkhebelgriff	01.137.013.9	1 Stk



MIR20460

Schließset Tür

Lieferumfang

- 1 Verschlusseinsatz.
- 2 Schlüssel (Profilhalbzylinder).

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
MIR2 / DCM / Smaract Türen, mit Schwenkhebelgriff	05.041.299.9	1 Satz



MIR00069

Schließset komplett

Lieferumfang

- 2 Profilzylinder mit je 2 Schlüsseln.
- 2 abschließbare Vorreiber für Seitenteil mit je 2 Schlüsseln.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
MIR2 / DCM	01.130.940.9	1 Satz



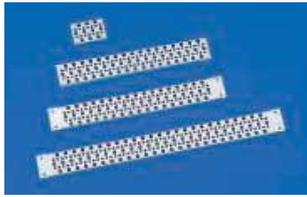
MIR20461

Ersatzschlüssel Tür

Lieferumfang

- 1 Schlüssel.

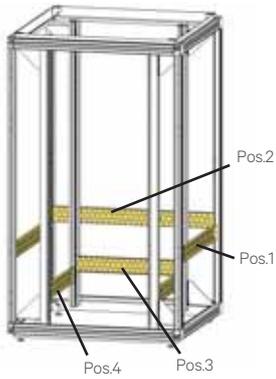
Bestell-Nr.	VE
00.078.467.9	1 Stk



MIR00089

Multifunktionsstrebe

- Für die Führung von Kabeln mit Kabelbindern.
- Zur universellen Befestigungsmöglichkeit.
- Lochung für die Montage von Käfigmuttern.
- Abstand zwischen 2 Multifunktionsstreben durch T-Nut stufenlos wählbar.
- Einbau an den Profilen des Schrankgestells oder an den 19"-Profilen quer und seitlich.



MIR88003

Einbaupositionen

1. am Grundgestell in der Tiefe.
2. am Grundgestell in der Breite.
3. an den 19"-Profilen in der Breite.
4. an den 19"-Profilen in der Tiefe.

Material

- Stahlblech 1,5 mm.

Oberfläche

- Verzinkt.

Lieferumfang

- 4 Multifunktionsstreben.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis zu Pos. 4

- Passt nur bei LAN oder T-Nut 19" Profilen.

T _{Rack}	t	Einbauposition	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600		1	MIR2/DCM	05.040.160.9	4 Stk
800		1	MIR2/DCM	05.040.161.9	4 Stk
900		1	MIR2/DCM	05.040.162.9	4 Stk
1000		1	MIR2/DCM	05.040.163.9	4 Stk
1100		1	MIR2/DCM	05.040.164.9	4 Stk
1200		1	MIR2/DCM	05.040.165.9	4 Stk
600		2	MIR2/Smaract	05.040.173.9	4 Stk
800		2	MIR2	05.040.174.9	4 Stk
		3	MIR2/DCM/Smaract/DPR	05.040.175.9	4 Stk
600	365	4	MIR2/Smaract	05.040.168.9	4 Stk
800	565	4	MIR2/Smaract	05.040.169.9	4 Stk
600	440	4	MIR2/Smaract	05.040.170.9	4 Stk
800	640	4	MIR2/Smaract	05.040.171.9	4 Stk
900	740	4	MIR2/Smaract	05.040.172.9	4 Stk
1000	740	4	MIR2/Smaract	05.040.172.9	4 Stk



MEC20091

Kabelführungsstrebe

- Zur Befestigung am MIR2 / DCM / Smaract Grundgestell und am 19"-Profil.
- Zum Kabelabfang mittels Klettband, Kabelbindern.
- Zur geordneten Kabelführung im Schrank.
- Zweiseitiger Einbau.
- Zur universellen Befestigungsmöglichkeit mittels Käfigmuttern (alle Maße realisierbar, da Käfigmutter flexibel).



MEC20078

Material

- Stahlblech 1,5 mm.

Oberfläche

- Verzinkt.

Lieferumfang

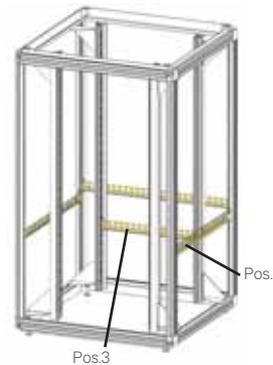
- 4 Kabelführungsstreben.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Stückweise.

Hinweis

- Falls gewünscht, bitte Klettband mitbestellen.



MIR88001

T	L	Ausführung	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600	455	Pos. 1	MIR2 / DCM	05.040.200.9	4 Stk
800	655	Pos. 1	MIR2 / DCM	05.040.201.9	4 Stk
900	755	Pos. 1	MIR2 / DCM	05.040.202.9	4 Stk
1000	855	Pos. 1	MIR2 / DCM	05.040.203.9	4 Stk
1200		Pos. 1	MIR2 / DCM	05.040.205.9	4 Stk
	468	Pos. 3	Smaract/DPR	05.040.215.9	4 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound



MEC00113

C-Profilschiene

- Zum Kabelabfang mittels Bügelschellen oder Kabelabfangleiste.
- Platzsparende Montage zwischen den Profilen des Grundgestells.
- Zweiseitiger Einbau.

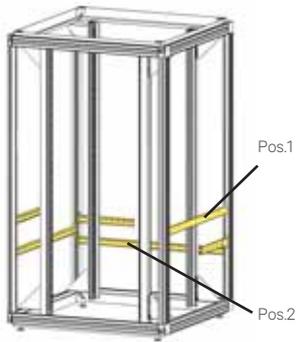
Material
- Stahlblech 1,5 mm, verzinkt.

Oberfläche
- Verzinkt.

Lieferumfang
- 4 Profilschienen.
- Montagematerial.

Lieferzustand
- Satzweise.

Hinweis
Bitte Bügelschellen, Kabelabfangleisten oder Gewindeplatten mitbestellen.



MIR88004

T	B	Einbauposition	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
800		1	MIR2 / DCM	05.040.181.9	4 Stk
900		1	MIR2 / DCM	05.040.182.9	4 Stk
1000		1	MIR2 / DCM	05.040.183.9	4 Stk
1200		1	MIR2 / DCM	05.040.185.9	4 Stk
	800	2	MIR2	05.040.194.9	4 Stk



MIR00096

C-Profilschiene

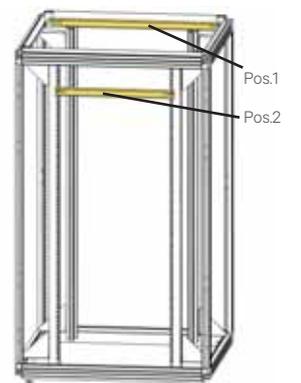
- Zum Kabelabfang mittels Bügelschellen oder Kabelabfangleisten.
- Naher Kabelabfang am Eintritt (Typ 1).
- Passend für die Verwendung in Verbindung mit Deckel mit Kabeleinführung.

Material/Oberfläche
- Stahlblech 1,5 mm, verzinkt.

Lieferumfang
- 1 C-Profilschiene.
- Montagematerial.

Lieferzustand
- Satzweise.

Hinweis
Bitte Bügelschellen, Kabelabfangleisten oder Gewindeplatten mitbestellen.



MIR88002

B	L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	4825	Pos. 1: MIR2 / DCM / Smaract	05.040.080.0	1 Stk
800	6825	Pos. 1: MIR2 / DCM	05.040.082.0	1 Stk
19"	508	Pos. 2: MIR2 / DCM / Smaract / Doubleprorack	01.110.719.9	1 Stk



DCM20077

PDU-Bracket

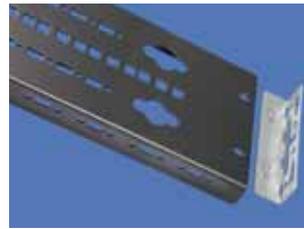
- Zur geordneten Kabelführung im Schrank.
- Zum werkzeuglosen Einhängen handelsüblicher PDUs.
- Besonders gut angepasst an Vertiv Knürr und Liebert PDUs.

Material/Oberfläche
- Stahlblech 1,5mm, verzinkt, pulverbeschichtet.

Farbe
- Bestellendziffer 1:
RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer 8:
RAL 7021 schwarzgrau.

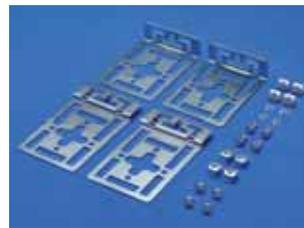
Lieferumfang
- 1 PDU-Bracket.
- Montagematerial.

Lieferzustand
- Satzweise.



DCM20076

B	H _{Rack}	T	HE	Bestell-Nr.	VE
125	2000	25	42	01.147.816.X	1 Stk
125	2200	25	47	01.147.817.X	1 Stk



MEC20222

Typ 1

PDU Montagekit

- Zum Befestigen von verschiedenen Rack PDUs.
- Passend für MIR2 und DCM Schränke.
- Für Montage von 1 oder 2 PDUs.
- Montagemöglichkeiten erhältlich im Manual „Montageanleitung für PDUs“.

Material/Oberfläche
- Stahlblech 2 mm, verzinkt.

Lieferumfang
- 2 Befestigungswinkel L-Form.
- 2 Befestigungswinkel gekröpft.
- Montagematerial.

Lieferzustand
- Satzweise.



MEC20223

Typ 2

Ausführung	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: kurz	MIR2 / DCM	01.147.813.9	1 Satz
Typ 2: lang	MIR2 / DCM	01.147.814.9	1 Satz



MIR20051

Kippschutz Vertiv Knürr® MIR2 Schnellmontagesystem

- Einfache, schnelle Montage und Demontage.
- Einsatz nur nach Bedarf.

- **Lieferumfang**
 - 2x Kippschutzbügel.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
nur passend für MIR2 Rack	01.127.310.9	2 Stk



DSC00194

Vertiv™ Knürr® DCM Spaltabdichtung Tiefenprofil

- Einfache und schnelle Nachrüstung.
- Spaltabdichtung zwischen angereihten Schränke.

- **Material**
 - Stahlblech, verzinkt 1,5 mm.

- **Lieferumfang**
 - 2 Spaltabdichtungen.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



DSC00202

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
nur passend für DCM Rack	01.147.643.9	1 Satz



DCM20107

Vertiv™ Knürr® DCM Erdbebenkit

- Nachrüstsatz für DCM-Schränke.
- Vor Ort zu installieren.
- Schrank mit montiertem Erdbebenkit ist nach Telcordia GR63 Zone 4 getestet.
- Maximale Gesamtbelastung für seismische Anwendung: 500 kg pro Schrank.

- **Material/Oberfläche**
 - Stahlblech, pulverbeschichtet.

- **Farbe**
 - RAL 7021 Schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
 - 2 Erdbebenrahmen.
 - Abstützungen für hintere EIA-Ebene.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

B	H	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	2000	DCM® USA	01.147.909.8	1 Satz
600	2000	DCM® Standard	01.147.912.8	1 Satz

nur passend für DCM Rack



DCM Rack

DCM20026

Kippschutz für Vertiv™ Knürr® DCM

- Einfache und schnelle Montage und Demontage.
- Integrierbar im DCM®-Schrank.
- Einsatz nur bei Bedarf.

- **Lieferumfang**
 - 2 Kippschutzbügel.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
nur passend für DCM Rack	01.147.641.9	2 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm	= 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg	= 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

Vertiv™ Knürr® Systemzubehör

Eigenschaften

Blindplatten

- Identisches Design wie Schränke.
- Werkzeuglose und schraubbare Version verfügbar.
- Unterschiedliche Größen für schnellere Montage und effizientere Kühlung.

Einschubschienen

- Unterschiedliche Ausführungen für unterschiedliche Bedürfnisse.
- Höhenpositionierung für unterschiedliche Korpshöhen möglich (da nicht in 19"-Norm definiert).

Schubfächer und Zwischenböden

- Unterschiedliche Ausführungen für unterschiedliche Belastungen.
- Zwischenböden mit werkzeugloser Befestigung verfügbar.

Das mechanische Zubehör ist ein wesentlicher Bestandteil für die effektive und wirtschaftliche Nutzung von Server- und Netzwerkracks.

Die Blindplatten sind ein wesentlicher Bestandteil für den Betrieb eines energieeffizienten Rechenzentrums. Diese gewährleisten eine Schottung der kalten und warmen Luft im Schrank.

Einschubschienen und Zwischenböden werden immer dann benötigt, wenn IT-Komponenten keine Befestigungsadapter haben.

Schubfächer werden zur Aufbewahrung von Manuals, Ersatzteilen und Werkzeugen verwendet, welche vor Ort benötigt werden.





MEC20179

19"-Blindplatte Quick-Fix werkzeuglose Montage

- Zur Abdeckung freier 19"-Flächen (Kalt-Warm-Trennung).
- Einfache und schnelle werkzeuglose Montage (ein Click) und Demontage (Vierteldrehung).
- Passend für 9,5 x 9,5 Quadratlöcher.

- **Material**
 - Stahlblech 1,0 mm.
- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: Pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
 - Bestellendziffer .8: Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.

- **Lieferumfang**
 - X (Menge siehe Bestell-Nr.) 19"-Blindplatte Quick-Fix.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise (Menge siehe Bestell-Nr.); Befestigungsclipsse vormontiert.



MEC20180



MEC20178

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
482,6	43,6	1	01.103.301.X	6 Stk
482,6	88,1	2	01.103.302.X	3 Stk
482,6	132,5	3	01.103.303.X	2 Stk
482,6	265,9	6	01.103.306.X	1 Stk
482,6	399,2	9	01.103.309.X	2 Stk
482,6	932,6	21	01.103.321.X	1 Stk



MEC20181

19"-Blindplatte Kabeldurchführung Quick-Fix - werkzeuglose Montage

- Zur geordneten Kabelführung in den Schrankinnenraum.
- Einfache und schnelle werkzeuglose Montage (ein Click) und Demontage (Vierteldrehung).
- Passend für 9,5 x 9,5 Quadratlöcher.

- **Material**
 - Stahlblech 1,0 mm.
- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: Pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
 - Bestellendziffer .8: Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.

- **Lieferumfang**
 - 6 19"-Blindplatte Kabeldurchführung Quick-Fix.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise; Befestigungsclipsse vormontiert.



MEC20178



MEC20229

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
482,6	43,6	1	01.103.331.X	6 Stk



CUD00005

19"-Blindplatte verschraubbar

- Zur Abdeckung freier 19"-Flächen (Kalt-Warm-Trennung).

- **Material**
 - Stahlblech 1,0 mm.
- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: Pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
 - Bestellendziffer .8: Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.

- **Lieferumfang**
 - X (Menge siehe Bestell-Nr.) 19"-Blindplatte.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise (Menge siehe Bestell-Nr.).

- **Hinweis**
 - Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen!



CUD00004

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
482,6	43,6	1	01.103.201.X	6 Stk
482,6	88,1	2	01.103.202.X	3 Stk
482,6	132,5	3	01.103.203.X	2 Stk
482,6	265,9	6	01.103.206.X	1 Stk
482,6	399,2	9	01.103.209.X	2 Stk



LUF88006

19"-Luftfrontblende

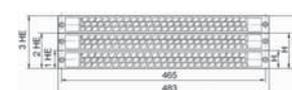
- Für zusätzliche Belüftung von 19"-Schränken und 19"-Unterbauten nach IEC 297.

- **Material/Farbe**
 - Bestellendziffer .1: ABS (UL 94-V0), lichtgrau RAL 7035.
 - Bestellendziffer .9: ABS (UL 94-V0), schwarz RAL 9011.

- **Lieferumfang**
 - 1 Luftfrontblende.
 - 2 Verbindungshalter.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

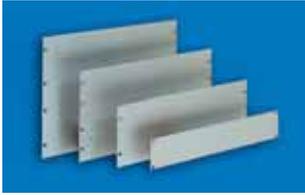
- **Hinweis**
 - Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen.



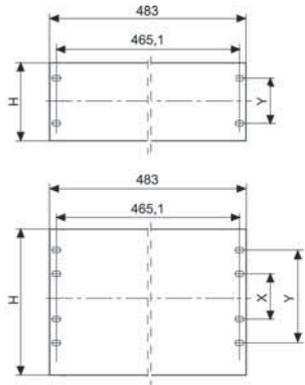
LUF00093

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
483	43,6	1	02.008.111.1	1 Stk
483	43,6	1	02.008.111.9	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm	= 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg	= 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



FRO00005



MEC20109

19"-Frontplatte Aluminium 3 mm

- **Material/Oberfläche**
 - Bestellendziffer .0: AlMg3 - F23 blank mit Schutzfolie.
 - Bestellendziffer .1: AlMg3 - F23, pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau.
 - Bestellendziffer .6: AlMg3 - F23 EB (eloxalfähig), eloxiert E6/EV1.
 - Bestellendziffer .8: AlMg3 - F23, pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau.
- **Lieferumfang**
 - 1 19"-Frontplatte.
- **Lieferzustand**
 - Stückweise.
- **Hinweis**
 - Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen.

H	X	Y	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
436		31,7	1	blank	02.008.021.0	1 Stk
436		31,7	1	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.021.1	1 Stk
881		76,2	2	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.022.1	1 Stk
132,5		57,1	3	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.023.1	1 Stk
177,0		101,6	4	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.024.1	1 Stk
265,9	76,2	190,4	6	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.026.1	1 Stk
436		31,7	1	pulverbeschichtet, RAL 7021	02.008.021.8	1 Stk
436		31,7	1	eloxiert	02.008.071.6	1 Stk
881		76,2	2	eloxiert	02.008.072.6	1 Stk
132,5		57,1	3	eloxiert	02.008.073.6	1 Stk
177,0		101,6	4	eloxiert	02.008.074.6	1 Stk
265,9	76,2	190,4	6	eloxiert	02.008.076.6	1 Stk



MEC20144



MEC20149

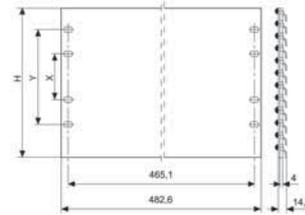
Blendenfilter für 19"-Luftfrontblende

- Für die Verwendung in Verbindung mit der 19"-Luftfrontblende.
- **Material/Farbe**
 - Filtervlies und Drahtgewebe.
- **Lieferumfang**
 - 1 Blendenfilter.
 - Montagematerial.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise

HE	Bestell-Nr.	VE
1	02.008.131.9	1 Stk



LUF00217



MEC20110

19"-Belüftungsfrontplatte

- Zur zusätzlichen Belüftung von 19"-Schränken und 19"-Unterbauten nach IEC 297.
- **Material**
 - Aluminium.
- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: Pulverbeschichtet lichtgrau RAL 7035.
 - Bestellendziffer .6: farblos eloxiert E 6 / EV 1.
- **Lieferumfang**
 - 1 Belüftungsfrontplatte.
- **Lieferzustand**
 - Stückweise.
- **Hinweis**
 - Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen.

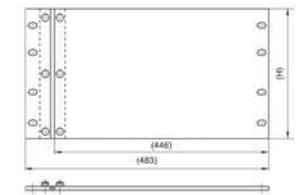
H	Y	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
436	31,7	1	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.101.1	1 Stk
436	31,7	1	eloxiert	02.008.101.6	1 Stk
132,5	57,1	3	pulverbeschichtet, RAL 7035	02.008.103.1	1 Stk
132,5	57,1	3	eloxiert	02.008.103.6	1 Stk



FRO00007

19"-Frontplatte schwenkbar

- Mit 19"-Adapter und Scharnier.
- **Material**
 - Aluminium 3 mm.
- **Oberfläche**
 - Eloxiert.
- **Lieferumfang**
 - 1 Frontplatte, schwenkbar.
 - 1 19"-Adapter.
 - 1 Scharnier.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise
- **Hinweis**
 - Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen.



FRO00006

HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
3	eloxiert	01.110.780.6	1 Stk
6	eloxiert	01.110.781.6	1 Stk



MEC20162

Einschubschiene einhängbar und verschraubbar

- Zum Einbau in 19"-Schrank und 19"-Gehäuse.
- Einhängbar für einfache und schnelle Montage.
- Zusätzlich verschraubbar für höhere Belastungen.
- Von innen verschraubbar (Anwendung Schrankreihen).
- Höheneinstellung für unterschiedliche Korpshöhe möglich.

- **Material/Oberfläche**
 - Stahlblech 2,0 mm.
 - Verzinkt, blau chromatiert.

- **Belastbarkeit**
 - 1000 N maximal, bei gleichmäßiger Verteilung.

- **Lieferumfang**
 - 2 Einschubschienen.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Paarweise.

- **Hinweis**

Beachten Sie bei der Auswahl der Einschubschiene die Einschubtiefe t des Schrankes bzw. Gehäuses. Zur Montage werden 4 Stück 19"-Profile benötigt.



MEC20167



MEC20167

T _{Rack}	t	L	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600	365	336	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.051.0	1 Paar
600	440	411	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.052.0	1 Paar
800	565	536	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.053.0	1 Paar
800	640	611	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.054.0	1 Paar
900	665	636	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.055.0	1 Paar
ab 900	740	711	MIR2 / DCM / Smaract / CoolTherm	01.103.056.0	1 Paar



MEC20189

Aluminium-Einschubschiene verschraubbar

- Zum Einbau in 19"-Schrank und 19"-Gehäuse.
- Von innen verschraubbar (Anwendung Schrankreihen).
- Höheneinstellung für unterschiedliche Korpshöhe möglich.

- **Material/Oberfläche**
 - Aluminium-Strangpressprofil, blank.

- **Belastbarkeit**
 - 700 N maximal, bei gleichmäßiger Verteilung.

- **Lieferumfang**
 - 2 Einschubschienen.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Paarweise.

- **Hinweis**

Beachten Sie bei der Auswahl der Einschubschiene die Einschubtiefe des Schrankes bzw. Gehäuses. Zur Montage werden 4 Stück 19"-Profile benötigt. - Adaptersatz bei der Verwendung von 19" Server Profilen: 1 Satz 01.147.640.9.

T _{Rack}	t	L	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600	365	336	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.101.0	1 Paar
600	440	411	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.102.0	1 Paar
800	565	536	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.103.0	1 Paar
800	640	611	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.104.0	1 Paar
800	900	636	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.105.0	1 Paar
ab 900	740	711	MIR2 / DCM / Smaract / CoolTherm	01.103.106.0	1 Paar
600	385	354	ConAct	01.103.112.0	1 Paar
600	435	403	DoubleProRack mit Tür	01.103.118.0	1 Paar
800	635	603	DoubleProRack mit Tür	01.103.119.0	1 Paar
500	460	428	DoubleProRack ohne Tür	01.103.122.0	1 Paar
600	560	528	DoubleProRack ohne Tür	01.103.123.0	1 Paar
700	660	628	DoubleProRack ohne Tür	01.103.124.0	1 Paar

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MEC20163

Einschubschiene tiefenvariabel verschraubbar

- Zum Einbau in 19"-Schrank und 19"-Gehäuse.
- Tiefenvariabel.
- Von innen verschraubbar (Anwendung Schrankreihen).
- Höheneinstellung für unterschiedliche Korpushöhe möglich.

- **Material/Oberfläche**
 - Stahlblech 1,25 mm.
 - Verzinkt, blau chromatiert.

- **Belastbarkeit**
 - 200 N maximal, bei gleichmäßiger Verteilung.

- **Lieferumfang**
 - 2 Basisschienen.
 - 2 Verlängerungsschienen.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Paarweise.

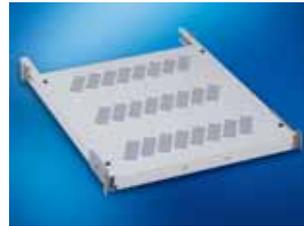
- **Hinweis**

Beachten Sie bei der Auswahl der Einschubschiene die Einschubtiefe t des Schrankes bzw. Gehäuses.
Zur Montage werden 4 Stück 19"-Profile benötigt.
- Adaptersatz bei der Verwendung von 19" Server Profilen: 1 Satz 01.147640.9.



MEC20166

T _{Rack}	t	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600	365-440	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.091.0	1 Paar
800-1200	565-740	MIR2 / DCM / Smaract	01.103.092.0	1 Paar
900-1200	740	CoolTherm	01.103.092.0	1 Paar
600	385	ConAct	01.103.091.0	1 Paar
500-600	435-460	DoubleProRack	01.103.091.0	1 Paar
600-800	560-660	DoubleProRack	01.103.092.0	1 Paar



MEC00451

19"-Zwischenboden fest

- Integrierte Befestigungsbohrungen vorn und hinten für Griff- oder Gelenkkabelführung.
- mit Perforation zur optimalen Luftzufuhr.

- **Material/Oberfläche**
 - Stahlblech 1,0 mm, elektrolytisch verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.

- **Farbe**
 - Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
 - Bestellendziffer 8: RAL 7021 schwarzgrau.

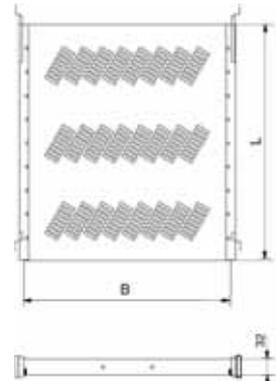
- **Belastbarkeit**
 - 500 N statisch pro Stück.

- **Lieferumfang**
 - 2 Trägerschienen inkl. Montagewinkel.
 - 1 Zwischenbodentableau.
 - 1 Erweiterungstableau (ab L = 600).
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

- **Hinweis**

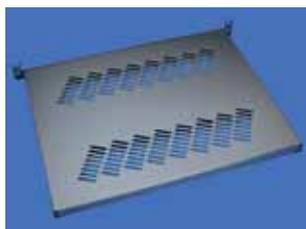
Bei Verwendung von DCM oder MIR2/Smaract Serverprofil passenden Befestigungsadapter 01.147640.9 mitbestellen.



MEC20018

T _{Einschubtiefe}	B L	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
365	430x300	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.001.1	1 Stk
440	430x300	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.002.1	1 Stk
565	430x500	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.003.X	1 Stk
640	430x600	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.004.X	1 Stk
740	430x600	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.005.X	1 Stk
435, 460	430x300	DoubleProRack	01.102.002.1	1 Stk
560	430x500	DoubleProRack	01.102.003.1	1 Stk
635, 660	430x600	DoubleProRack	01.102.004.1	1 Stk
385	430x300	ConAct	01.102.001.1	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MEC20221

19"-Zwischenboden Quick-Fix werkzeuglose Montage

- Einfache und schnelle werkzeuglose Montage durch Einhängen in die 19"-Ausbrüche.
- Einfache und schnelle werkzeuglose Fixierung (ein Click) und Defixierung (Vierteldrehung).
- Passend für alle Schränke und Gehäuse mit 19"-Lochrasterprofilen (9,0 x 9,0 Quadratlöcher).
- Tiefenvariabel für den Einsatz bei verschiedenen Einschubtiefen und Sondermaßen.
- Mit Perforation zur optimalen Luftzufuhr.

Material

- Stahlblech 1,0 mm.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: Pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
- Bestellendziffer .8: Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.

Belastbarkeit

- 700 N statisch bei gleichmäßiger Lastverteilung.

Lieferumfang

- 1 19"-Zwischenboden Quick-Fix.
- Montagematerial.

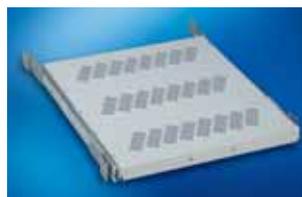
Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

Nicht verwendbar für 19"-T-Nut-Profile!

T _{Einschubtiefe}	B L	Bestell-Nr.	VE
365-500	430 x 300	01.102.071.X	1 Stk
565-740	430 x 500	01.102.072.X	1 Stk



MEC00452

19"-Zwischenboden Teilauszug

- Integrierte Befestigungsbohrungen frontseitig und rückseitig für Griff- oder Gelenkkabelführung.
- Mit Perforation zur optimalen Luftzufuhr.
- Arretierung im ausgezogenen Zustand (Kraftschluss).
- Schnelltrenneinrichtung zum werkzeuglosen Abnehmen und Abkoppeln des Zwischenboden-Tableaus.

Material/Oberfläche

- Stahlblech, elektrolytisch verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.

Farbe

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 500 N statisch pro Stück.

Lieferumfang

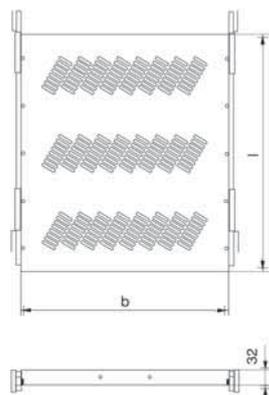
- 1 Paar Teleskopschienen.
- 1 Zwischenbodentableau.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

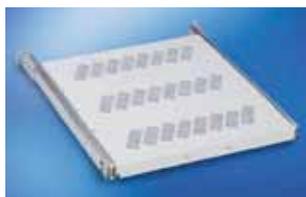
Bei Verwendung von DCM oder MIR2/Smaract Serverprofil passenden Befestigungsadapter mitbestellen.
- 1 Satz: 01.14.7640.9



MEC20019

T _{Einschubtiefe}	B L	Bestell-Nr.	VE
365-565	430 x 360	01.102.042.X-001	1 unit
565-750	430 x 560	01.102.043.X-001	1 unit

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm	= 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg	= 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MEC00462

19"-Zwischenboden Vollauszug

- Integrierte Befestigungsbohrungen frontseitig und rückseits für Griff- oder Gelenkkabelführung.
- Mit Perforation zur optimalen Luftzufuhr.
- Arretierung im ausgezogenen Zustand (Kraftschluss).
- Schnelltrenneinrichtung zum werkzeuglosen Abnehmen und Abkoppeln des Zwischenbodens.

Material/Oberfläche

- Stahlblech, elektrolytisch verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 500 N statisch pro Stück.

Lieferumfang

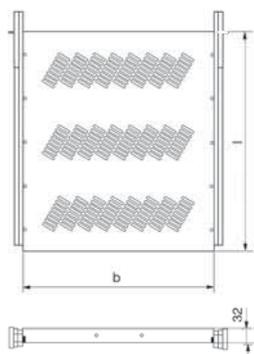
- 1 Paar Teleskopschienen.
- 1 Zwischenbodentableau.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

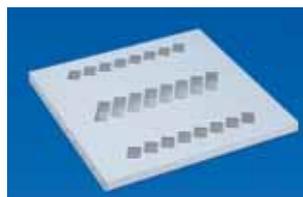
Hinweis

- Bei Verwendung von DCM oder MIR2/Smaract Serverprofil passenden Befestigungsadapter mitbestellen.
- 1 Satz: 01.147640.9



MEC20020

T _{Einschubtiefe}	bxl	Bestell-Nr.	VE
365-565	430 x 360	01.102.040.X-001	1 unit
565-750	430 x 560	01.102.041.X-001	1 unit



MEC00120

19"-Schwerlastboden fest

- Stellfläche mit Perforation.
- Anwendung als Server- oder Batterieboden.

Material/Oberfläche

- Stahlblech 1,5 mm, elektrolytisch verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 1500 N statisch für 19"-Einbau.

Lieferumfang

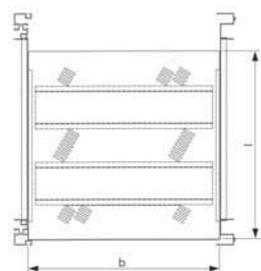
- 1 Zwischenboden fest verschraubbar.
- 2 Montagestreben.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

- Bei Verwendung von Serverprofilen, passenden Befestigungsadapter mitbestellen.
- 1 Satz: 01.147640.9



MEC20117

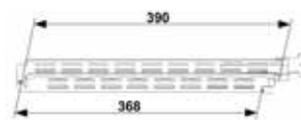
T _{Einschubtiefe}	bxl	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
565	467 x 460	MIR2 / DCM / Smaract	01.131.473.X	1 Stk
640	467 x 460	MIR2 / DCM / Smaract	01.131.475.X	1 Stk
665	467 x 460	MIR2 / DCM / Smaract	01.131.476.X	1 Stk
740	467 x 560	MIR2 / DCM / Smaract	01.131.474.X	1 Stk



MEC20154

Kabelgelenkträger

- Rückseitig ausschwenkbar, somit freier Zugang zur Rückseite (nur 3-gliedrig).
- Zur einfachen Montage im Schrank/ am Zwischenboden; schnelles An- und Abkoppeln von Zwischenboden oder Schrank durch einen Federbügel.
- Gewährleistet eine definierte und knickfreie Kabelführung.
- Mindest-Platzbedarf hinter dem eingeschobenen Zwischenboden 40 mm.



MEC88005

Material/Oberfläche

- Stahlblech 1,5 mm, verzinkt.

Lieferumfang

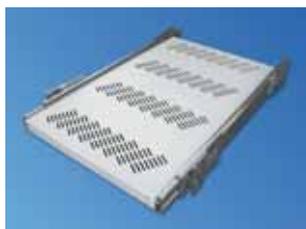
- 1 Kabelgelenkträger.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

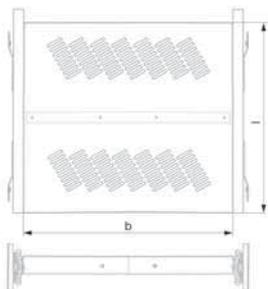
Typ	Bestell-Nr.	VE
2-gliedrig	05.040.096.0	1 Stk



MEC20022

19"-Schwerlastboden Vollauszug

- Mit Perforation zur optimalen Luftführung.
- Arretierung im ein- und voll ausgezogenen Zustand.
- Einfache Montage durch patentiertes Schnellmontagesystem.
- Anwendung als Server- oder Batterieboden.



MEC20113

Material/Oberfläche

- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 1200 N statisch.

Lieferumfang

- 1 Paar Teleskopschienen.
- 1 Zwischenbodentableau.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

- Bei Verwendung von MIR2/DCM/Smact Serverprofil passenden Befestigungsadapter mitbestellen.
- 1 Satz: 011476409

T _{Einschubtiefe}	b x l	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
565-750	412 x 560	MIR2 / DCM / Smact	01.102.650.X-001	1 Stk



MEC20138

Griff

- Passend für Zwischenböden und Schwerlastböden.
- Mit Innengewinde M5.

Material

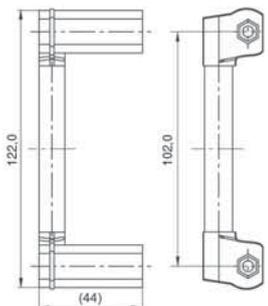
- Konsolen aus Aluminium-Druckguss.
- Griffprofile aus Aluminium-Strangpressprofil.
- Abdeckkappe aus ABS UL 94 HB.

Oberfläche

- Griff pulverbeschichtet graublau RAL 5008/ Abdeckkappe lichtgrau RAL 7035.

Lieferumfang

- 2 Griffe.



MEC20111

Bestell-Nr.	VE
00.050.503.1	1 Satz



MIR00373

19"-Fachboden 2 HE fest

- Zur Montage in Schränken mit festem 19"-Einbau frontseitig.
- Einfache und schnelle Montage an 19"-Profilen.
- Auch für Drehrahmen im 19"-Schrank und 19"-Gehäuse.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Material

- Stahlblech 1,5 mm.

Belastbarkeit

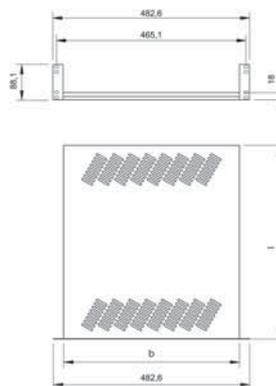
- 200 N statisch.

Lieferumfang

- 1 Fachboden fest.
- Montagematerial.

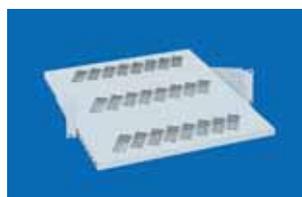
Lieferzustand

- Satzweise.



MIR00373

B	H	b x l	Bestell-Nr.	VE
482,6	88,1	442 x 280	01.113.736.X	1 Stk
482,6	88,1	442 x 380	01.113.737.X	1 Stk



MIR00102

19"-Fachboden 2 HE verstellbar

- Zur Montage in Schränken mit verstellbarem 19"-Einbau frontseitig.
- Einfache und schnelle Montage an 19"-Profilen.
- Auch für Drehrahmen im 19"-Schrank und 19"-Gehäuse.
- Im Raster von 25 mm in der Tiefe verstellbar.

Material/Oberfläche

- Stahlblech 1,5 mm, pulverbeschichtet Struktur.

Farbe

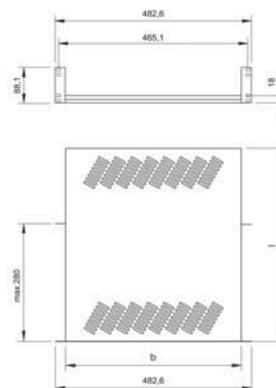
- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 200 N statisch.

Lieferzustand

- Satzweise.



MIR00103

B	H	b x l	Bestell-Nr.	VE
482,6	88,1	442 x 480	01.113.411.X	1 Stk

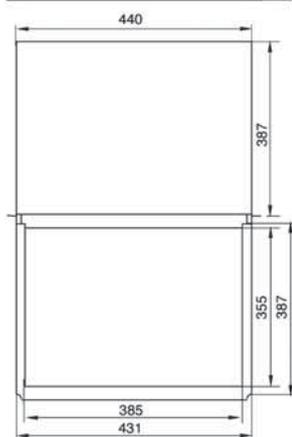
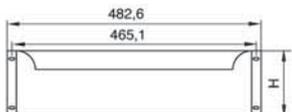
Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



SCH00058

19"-Schubfach Einbau frontseitig

- Zum Einbau an den frontseitigen 19"-Profilen.
- Zur Aufbewahrung von Service-Unterlagen.
- Einfache und schnelle Montage.



SCH00054

Material/Oberfläche

- Schubfach Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur, Teleskopschienen sendzimirverzinkt.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 150 N statisch.

Lieferumfang

- 1 19"-Schubfach mit Schloss, inkl. Schlüssel.
- 1 Paar Teleskopschienen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Vormontiert.

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
482,6	43,6	1	01.102.048.X-001	1 Stk
482,6	88,1	2	01.102.048.X-002	1 Stk
482,6	132,5	3	01.102.048.X-003	1 Stk



MEC00118

19"-Schreibplatte 1 HE Vollauszug

- Mit Griff.
- Auch als Schreibplatte nutzbar.
- Arretierung im ausgezogenen Zustand (Kraftschluss).

Material/Oberfläche

- Zwischenboden Stahlblech 1,0 mm.
- Teleskopschiene Stahl kaltgewalzt.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

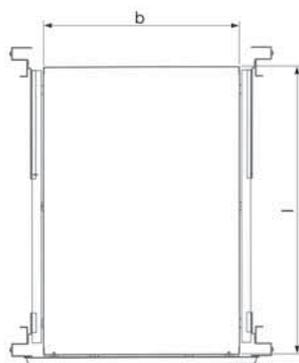
- 500 N statisch.

Lieferumfang

- 1 Zwischenboden.
- 1 Paar Teleskopschienen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Vormontiert.



MEC20118

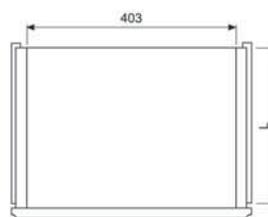
T _{Einschubtiefe}	bxl	Bestell-Nr.	VE
365-565	430 x 360	01.102.045.X-001	1 unit
565-750	430 x 560	01.102.046.X-001	1 unit



SCH00057

19"-Schubfach mit Schloss

- Zur Montage in Schränken mit festem 19"-Einbau frontseitig und rückseitig.
- Vollauszug.
- Mit Schloß.
- Arretierung im ausgezogenen Zustand (Kraftschluss).
- Schnelltrenneinrichtung zum werkzeuglosen Abnehmen und Abkoppeln des Zwischenboden-Tableaux.



SCH00053

Material/Oberfläche

- Schubfach Stahlblech 1,0 mm, pulverbeschichtet Struktur, Teleskopschienen Stahl kaltgewalzt, sendzimirverzinkt.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 500 N statisch.

Lieferumfang

- 1 19"-Schubfach mit Schloss, inkl. Schlüssel.
- 1 Paar Teleskopschienen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Vormontiert.

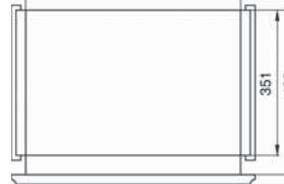
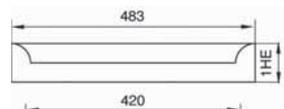
T _{Einschubtiefe}	HE	bxl	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
565-750	2	412 x 562	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.049.X-001	1 Stk
565-750	4	412 x 562	MIR2 / DCM / Smaract	01.102.049.X-002	1 Stk



SCH00059

19"-Tastaturschubfach 1 HE für 19"-Tastatur

- Mit Handauflage.
- Mit Kabelzugentlastung.
- Arretierung im ausgezogenen Zustand (Kraftschluss).
- Schnelltrenneinrichtung zum werkzeuglosen Abnehmen und Abkoppeln des Schubfachkorpus.



SCH00055

Material

- Korpus Stahlblech 1,0 mm.
- Frontplatte Stahlblech 1,0 mm.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 19"-Tastaturschubfach 1 HE.
- 1 Paar Teleskopschienen.
- Klettband zur Tastaturbefestigung.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Vormontiert.

T _{Einschubtiefe}	Bestell-Nr.	VE
565-750	01.102.047.X-001	1 Stk



MEC00116

19"-Tastaturschubfach 1HE/U mit Auszug für PC-Mouse

- Mit Handballenauflage.
- Mouse-Fläche wahlweise rechts/links ausziehbar.
- Aufbewahrungsfach für PC-Mouse.
- Arretierung im ausgezogenen Zustand (Kraftschluss).
- Schnelltrenneinrichtung zum werkzeuglosen Abnehmen und Abkoppeln des Schubfachkorpus.

Abmessungen

- Nutzbare Ablagefläche:
Maße ohne Handballenauflage
372 x 209 x 32 mm (BxTxH).

Farbe

- Bestellendziffer .1:
RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Tastaturschubfach.
- 1 Paar Teleskopschienen.
- 1 Handballenauflage.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

Tastatur nicht im Lieferumfang enthalten. Nicht für Schranktiefe T 600.

t	Bestell-Nr.	VE
565-750	01.136.379.X	1 Stk



MEC20027

Dokumentenhalter

- Selbstklebend, bei höherer Beanspruchung 6 mm Bohrung nutzen.
- Für Unterlagen DIN A4.

Material

- Schlagfest.

Farbe

- Grau.

Lieferumfang

- 1 Dokumentenbehälter

B	L	T	Bestell-Nr.	VE
264	236	30	05.016.045.0	1 Stk



ELM00058

Luminestra LED Schrankbeleuchtung

- Nur für Schranktyp MIR2/DCM B 700, B 800.
- Montage erfolgt am Grundgestell, oberhalb der Vertikalprofile.
- Mit LED 4000 Kelvin, 7 Watt.
- Mit Ein-/Aus-Wippschalter.
- Mit 2 m Anschlussleitung und EURO-Stecker.
- Komplett mit Montagematerial.
- Nur bei Rangierraum von 123 mm frontseitig.

Farbe

- Weiß.

Lieferumfang

- 1 Schrankleuchte Luminestra.
- 2 Haltewinkel.
- Montagematerial.

B	H	T	Bestell-Nr.	VE
70	20	555	01.131.227.9	1 Stk



ELM00135

Schrank-Kompaktleuchte

Leistungsmerkmale

- Mit Magnetbefestigung.
- Energiesparlampe.
- Schukosteckdose.
- Ein-/Aus-Schalter.
- Anschlussleitung 3 m.
- Mit Abdeckblende.

Zulassung

- VDE ICE.

Schutzart IP20

Technische Daten

- Betriebsspannung 230 V / 50-60 Hz.
- Leuchtmittel Kompaktleuchtstofflampe mit integriertem Starter.
- Leistungsaufnahme: 11 W ± 75 W Glühlampe.
- Lichtstärke: 900 Lm.
- Funkentstörung nach VDE 0712, IEC 82.
- Steckdose: 230 VAC / 16A.
- Anschlüsse: 3-polige Schraubklemme 2,5 mm² mit Zugentlastung.

B	H	T	Bestell-Nr.	VE
65	65	365	01.131.465.9	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm	= 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg	= 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

Das passende Befestigungsset für jeden Schranktyp

DCM	MIR2 T-Nut	MIR2 Lochraster	MIR2 Server	MIR2 Drehrahmen	Smaract T-Nut	Smaract Lochraster	Smaract Server	Double-ProRack T-Nut	Double-ProRack Lochraster	ConAct	Bezeichnung	Bestell-Nr.	VE
	●				●						Befestigungsset T-Nut M5 breit	05.041.320.9	1 Satz
		●				●					Befestigungsset Lochr. M5/BI 1,5	05.041.321.9	1 Satz
●			●	●			●				Befestigungsset Lochr. M5/BI 2,5	05.041.325.9	1 Satz
								●			Befestigungsset dpr T-Nut M5 schmal	05.041.323.9	1 Satz
									●		Befestigungsset dpr Lochr. M5	05.041.322.9	1 Satz
										●	Befestigungsset ConAct M5	05.041.324.9	1 Satz

Das passende Befestigungsset für die Frontplattenbefestigung
Ausführung: Schraube FormZ

DCM	MIR2 T-Nut	MIR2 Lochraster	MIR2 Server	MIR2 Drehrahmen	Smaract T-Nut	Smaract Lochraster	Smaract Server	Double-ProRack T-Nut	Double-ProRack Lochraster	ConAct	Bezeichnung	Bestell-Nr.	VE
	●				●						FP-Befestigungsset T-Nut M5 breit	05.041.335.9	1 Satz
		●				●				●	FP-Befestigungsset Lochr. M5/BI 1,5	05.041.336.9	1 Satz
●			●	●			●		●		FP-Befestigungsset Lochr. M5/BI 2,5	05.041.337.9	1 Satz
								●			FP-Befestigungsset T-Nut M5 schmal	05.041.338.9	1 Satz

Das passende Befestigungsset für die Frontplattenbefestigung
Ausführung: Senkschraube + Rosette

DCM	MIR2 T-Nut	MIR2 Lochraster	MIR2 Server	MIR2 Drehrahmen	Smaract T-Nut	Smaract Lochraster	Smaract Server	Double-ProRack T-Nut	Double-ProRack Lochraster	ConAct	Bezeichnung	Bestell-Nr.	VE
	●				●						FP-Befestigungsset T-Nut M5 breit	05.041.340.9	1 Satz
		●				●				●	FP-Befestigungsset Lochr. M5/BI 1,5	05.041.341.9	1 Satz
●			●	●			●		●		FP-Befestigungsset Lochr. M5/BI 2,5	05.041.342.9	1 Satz
								●			FP-Befestigungsset T-Nut M5 schmal	05.041.343.9	1 Satz

Das passende Zubehör für jeden Schranktyp

DCM	MIR2 T-Nut	MIR2 Lochraster	MIR2 Server	MIR2 Dreh- rahmen	Smaract T-Nut	Smaract Lochraster	Smaract Server	Double- ProRack T-Nut	Double- ProRack Lochraster	ConAct	Bezeichnung	Bestell-Nr.	VE
	●				●						Federmutter M5 breit	01.350.431.9	1 Satz
								●			Federmutter M5 schmal	05.041.503.9	1 Satz
	●				●						Federmutter M6	01.350.405.9	1 Satz
		●				●				●	Käfigmutter M5 / BI 1,5	05.041.513.7	1 Satz
●			●	●			●		●		Käfigmutter M5 / BI 2,5	05.041.518.7	1 Satz
	●				●			●			Linsenschraube FormZ M5 x 10	05.041.330.9	1 Satz
●		●	●	●		●	●		●	●	Linsenschraube FormZ M5 x 16	05.041.331.9	1 Satz
	●				●			●			Senkschraube M5 x 12 + Rosette	05.041.203.9	1 Satz
●		●	●	●		●	●		●	●	Senkschraube M5 x 16+ Rosette	05.041.290.9	1 Satz



MIRO0114

Montagehilfe für Käfigmutter

- Zum Erleichtern des Einclipbens der Käfigmutter in die Profile.

Material

- Federstahl.

Lieferumfang

- 1 Montagehilfe.

Bestell-Nr.	VE
01.130.985.9	1 Stk



MEC20125

Befestigungsset T-Nut M5 breit für MIR2/Smaract®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

Lieferumfang

- 100 Federmuttern M5 breit.
- 100 Linsenschrauben FormZ M5 x 10.
- 20 Käfigmuttern M5 / Blech 1,5 mm.
- 20 Zylinderschrauben M5 x 8.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
05.041.320.9	1 Satz



MEC20126

Befestigungsset Lochraster M5 / Blech 1,5 mm für MIR2/Smaract®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

Lieferumfang

- 100 Käfigmuttern M5 / Blech 1,5 mm.
- 100 Linsenschrauben FormZ M5 x 16.
- 20 Federmuttern M5 breit.
- 20 Zylinderschrauben M5 x 8.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
05.041.321.9	1 Satz



MEC20127

Befestigungsset Lochraster-Serverprofil M5/Blech 2,5 mm für MIR2/DCM®/Smaract®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

Lieferumfang

- 100 Käfigmuttern M5 / Blech 2,5 mm.
- 100 Linsenschrauben FormZ M5 x 16.
- 20 Federmuttern M5 breit.
- 20 Zylinderschrauben M5 x 8.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
05.041.325.9	1 Satz



MEC20127

Befestigungsset T-Nut M5 schmal für DoubleProRack®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

Lieferumfang

- 100 Federmuttern M5 schmal.
- 20 Linsenschrauben FormZ M5 x 10.
- 50 Zylinderschrauben M5 x 10.
- 30 Linsenschrauben FormZ M5 x 8.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
05.041.323.9	1 Satz



MEC20126

Befestigungsset Lochraster M5 für DoubleProRack®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

Lieferumfang

- 100 Käfigmuttern M5 / Blech 2,5 mm.
- 50 Linsenschrauben FormZ M5 x 16.
- 40 Federmuttern M5 schmal.
- 40 Zylinderschrauben M5 x 10.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
05.041.322.9	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MEC20096

Befestigungsset Lochraster M5 für ConAct®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

■ Lieferumfang

- 50 Käfigmuttern M5 / Blech 1,5 mm.
- 50 Linsenschrauben FormZ M5 x 16.
- 50 Zylinderschrauben M5 x 8.
- 25 Sperrzahnmuttern M5.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: Schraube FormZ	05.041.324.9	1 Satz



MEC20129

Frontplatten-Befestigungsset T-Nut M5 breit für MIR2/Smaract®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

■ Lieferumfang

- Typ 1:
50 Federmuttern M5 breit.
- 50 Linsenschrauben FormZ M5 x 10.
- Typ 2:
50 Federmuttern M5 breit.
- 50 Senkschrauben M5 x 12.
- 50 Rosetten.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: Schraube FormZ	05.041.335.9	1 Satz
Typ 2: Schraube + Rosette	05.041.340.9	1 Satz



MEC20098

Frontplatten-Befestigungsset Lochraster M5/Blech 1,5 mm für MIR2/Smaract®/ConAct®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

■ Lieferumfang

- Typ 1:
50 Käfigmuttern M5 / Blech 1,5 mm.
- 50 Linsenschrauben FormZ M5 x 16.
- Typ 2:
50 Käfigmuttern M5 / Blech 1,5 mm.
- 50 Senkschrauben M5 x 16.
- 50 Rosetten.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: Schraube FormZ	05.041.336.9	1 Satz
Typ 2: Schraube + Rosette	05.041.341.9	1 Satz



MEC20098

Frontplatten-Befestigungsset Lochraster M5/Blech 2,5 mm für MIR2/DCM®/Smaract®/DoubleProRack®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

■ Lieferumfang

- Typ 1:
50 Käfigmuttern M5 / Blech 2,5 mm.
- 50 Linsenschrauben FormZ M5 x 16.
- Typ 2:
50 Käfigmuttern M5 / Blech 2,5 mm.
- 50 Senkschrauben M5 x 16.
- 50 Rosetten.

■ Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20097

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: Schraube FormZ	05.041.337.9	1 Satz
Typ 2: Schraube + Rosette	05.041.342.9	1 Satz



MEC20129

Frontplatten-Befestigungsset T-Nut M5 schmal für DoubleProRack®

- Zum Befestigen von 19"-Frontplatten und 19"-Einbauten.

■ Lieferumfang

- Typ 1:
50 Federmuttern M5 schmal.
- 50 Linsenschrauben FormZ M5 x 10.
- Typ 2:
50 Federmuttern M5 schmal.
- 50 Senkschrauben M5 x 12.
- 50 Rosetten.

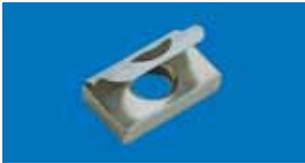
■ Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20130

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: Schraube FormZ	05.041.338.9	1 Satz
Typ 2: Schraube + Rosette	05.041.343.9	1 Satz



MEC00060

Federmutter

- Zum Einclippen in T-Nut an beliebiger Stelle.
- **Typ 1:** M5 breit. für MIR2/Smaract. Größe Nutenstein: 10 x 13 mm.
- **Typ 2:** M5 schmal. für DoubleProRack. Größe Nutenstein: 8 x 13 mm.
- **Typ 3:** M6. für MIR2/Smaract. Größe Nutenstein: 10 x 13 mm.

- **Lieferumfang**
- 50 Federmuttern.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1: M5 breit	01.350.431.9	1 Satz
Typ 2: M5 schmal	05.041.503.9	1 Satz
Typ 3: M6	01.350.405.9	1 Satz



MEC20139

Käfigmutter

- Zum Einclippen in Profilen mit Lochraster.
- **Typ 1:** Blech 1,5 mm. für MIR2/Smaract/ConAct.
- **Typ 2:** Blech 2,5 mm für MIR2 Server/Smaract Server/ DoubleProRack mit 19" Lochraster.

- **Lieferumfang**
- 50 Käfigmuttern.
- **Lieferzustand**
- Satzweise

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
M5: Typ 1: Blech 1,5 mm	05.041.513.7	1 Satz
M5: Typ 2: Blech 2,5 mm	05.041.518.7	1 Satz
M6: Typ 1: Blech 1,5 mm	05.041.514.7	1 Satz
M6: Typ 2: Blech 2,5 mm	05.041.519.7	1 Satz



MEC20140

Linsenschraube

- IEC DIN 967.
- **Lieferumfang**
- 50 Linsenschrauben FormZ.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
M5 x 10	05.041.330.9	1 Satz
M5 x 16	05.041.331.9	1 Satz
M6 x 10	05.041.332.9	1 Satz
M6 x 16	05.041.333.9	1 Satz



MEC20141

Senkschraube und Rosette

- IEC DIN EN ISO 7047.
- **Lieferumfang**
- 50 Senkschrauben.
- 50 Rosetten.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
M5 x 12	05.041.203.9	1 Satz
M5 x 16	05.041.290.9	1 Satz



MEC80020

Linsenschraube selbstfurchend

- DIN 7500.
- Passend für System-Zubehör, das an der Innenseite der 19"-Profile befestigt wird.
- Geeignet für 19"-Stahl- und 19"-Aluminium-Profile.
- Einfache Verschraubung.
- **Lieferumfang**
- 50 Linsenschrauben M6x10.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
M6 x 10	05.041.334.9	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MEC20227

Linsenschraube mit Kreuzschlitz

– IEC DIN EN ISO 7045.

- **Lieferumfang**
– 1 Satz à 50 Stück.



MEC20228

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
8	M 5 ohne Scheibe	05.041.611.8	1 Satz
12	M 4 ohne Scheibe	05.041.609.8	1 Satz
12	M 5 mit Scheibe	05.041.613.8	1 Satz
16	M 5 mit Scheibe	05.041.614.8	1 Satz
16	M 6 mit Scheibe	05.041.616.8	1 Satz



MEC20226

Zylinderschraube mit Innensechskant

– IEC ISO 4762 (modifiziert).

- **Lieferumfang**
– 1 Satz à 50 Stück.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
8	M 5	05.041.574.8	1 Satz
8	M 5 mikroverkapselt	05.041.575.9	1 Satz



MEC20225

Tensiloc-Mutter

- **Material**
– Stahl vernickelt.

- **Lieferumfang**
– 1 Satz à 50 Stück.

Bestell-Nr.	VE
05.041.533.8	



HEI00379

Verteilerbox

- Zur Aufnahme von Hutschiene-Komponenten aus der Installationstechnik, wie Sicherungen, Klemmen, Relais etc.
- Im eingebauten Zustand ist die Montageebene nach vorn ausziehbar, verriegelbar und erleichtert dadurch wesentlich die Verdrahtung der einzelnen Komponenten.
Nicht bei Ausführung „Festeinbau“.
Auf Wunsch: Fertig bestückt und verdrahtet lieferbar.
Andere Varianten und Ausführungen auf Anfrage.
- Einbauraum für bis zu 22 Installationsgeräte mit jeweils 18 mm Breite.
- Montage der TS35 Hutschiene auf mehrere Ebenen durch einfache Steckverbindung. Nicht bei Ausführung „Festeinbau“.
- „Snap-in“-Montage von Hutschiene-Komponenten.
- Freier Zugang zur Schutz- und Nullleiterschiene von vorn.
- Verschiedene Positioniermöglichkeiten für N- und PE-Schiene vorbereitet. Nicht bei Ausführung „Festeinbau“.
- Kabeleinführung hinten über Bürstenleiste (optional über Durchführungstüllen).
- Zugentlastung innenliegend und somit von vorn zugänglich.
- Beschriftungsstreifen frontseitig über und unter dem Einbauraum.
- Einsatzmöglichkeiten zur Stromverteilung bei 230 V AC, aber auch im Kleinspannungsbereich (z. B. 48 V DC).
- 19"-Einschub, 3 HE, Tiefe 150 mm.

- **Material/Oberfläche**
– Verkleidungsteile pulverbeschichtet RAL 7035 lichtgrau Struktur.
– Korpus Stahlblech verzinkt.

- **Lieferumfang**
– 1 Verteilerbox.
– Inklusive N- und PE-Schiene, Kabeleinführung, Zugentlastungen, Leerfeldabdeckungen und Erdungssatz.

- **Lieferzustand**
– Komplett montiert.

B	H	T	HE	19"	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
482,6	134	150	3	•	Ausziehbar	03.013.385.1	1 Stk
482,6	134	150	3	•	Festeinbau	03.013.470.1	1 Stk



HEI20282

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0,03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2,2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



ELM00137

Türkontaktschalter

- Ein-/Aus-Schalter 4 A, 230 V ~.
- Betätigung durch Öffnen und Schließen der Tür.

■ Lieferumfang

- 1 Türkontaktschalter (nicht verdrahtet).
- 1 Haltewinkel.
- Montagematerial.

Bestell-Nr.	VE
01.110.722.9	1 Stk



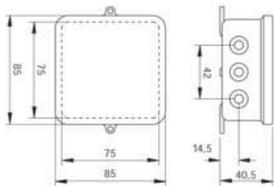
ELM00033

Kabelanschlussdose

- Für die 230 V-Elektroinstallation bauseits.
- Als ortsfester Übergabepunkt.
- Einfache und schnelle Montage.

■ Lieferumfang

- 1 Kabelanschlussdose.



ELM00034

Bestell-Nr.	VE
00.078.720.9	1 Stk



ELM00128

Reihenklemmkasten

- Für die 230 V-Elektroinstallation bauseits.
- Mit Reihenklemme 8 x 42.
- Einführung Pg 11/16.
- IP 54.

■ Material

- Schlagfestes, flammwidriges Polystyrol.

■ Lieferumfang

- 1 Reihenklemmkasten.
- 4 Pg-Anbaustutzen Pg11.

Bestell-Nr.	VE
01.117.521.9	1 Stk



ELM00114

Potential-Ausgleichsschiene

- Zur zentralen Erdung aller Schutzleiter.
- Mit plombierbarer Haube.
- Anschlussmöglichkeiten:
1 x Rundleiter 8-10 mm Ø
1 x Flachband bis 30 mm Breite oder
Rundleiter 8-10 mm Ø.
- 7 x ein- oder mehrdrähtige Leiter bis
16 mm² oder feindrähtige Leiter bis
10 mm².

■ Material

- Fußplatte und Abdeckkappe
schlagfester Kunststoff.
- Kontakteleiste Messing vernickelt.

■ Lieferumfang

- 1 Potential-Ausgleichsschiene.

Bestell-Nr.	VE
01.117.524.3	1 Stk



ELM00068

Erdungsschiene

- Zur sicheren Erdung bzw. zum Potentialausgleich von Geräten und Einbauteilen.

■ Material

- Elektrolyt-Kupfer 9 x 9.

■ Lieferumfang

- 1 Erdungsschiene.
- 2 Schienenböcke.
- Montagematerial.

HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
24	für DoubleProRack	01.240.546.9	1 Stk
21	für DoubleProRack	01.240.545.9	1 Stk
18	für DoubleProRack	01.240.544.9	1 Stk
15	für DoubleProRack	01.240.543.9	1 Stk
45	für MIR2 / DCM	01.110.709.9	1 Stk
41	für MIR2 / DCM	01.110.708.9	1 Stk
12	für MIR2	01.110.703.9	1 Stk



DOP20016

Kontaktklemme

- Für die sichere Verbindung von Geräten und Einbauteilen mit der Erdungsschiene.
- Für Kabel bis 25 mm².

■ Lieferumfang

- 20 Kontaktklemmen.

Bestell-Nr.	VE
01.110.715.9	20 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

Vertiv™ Knürr® Kabelmanagement

Eigenschaften

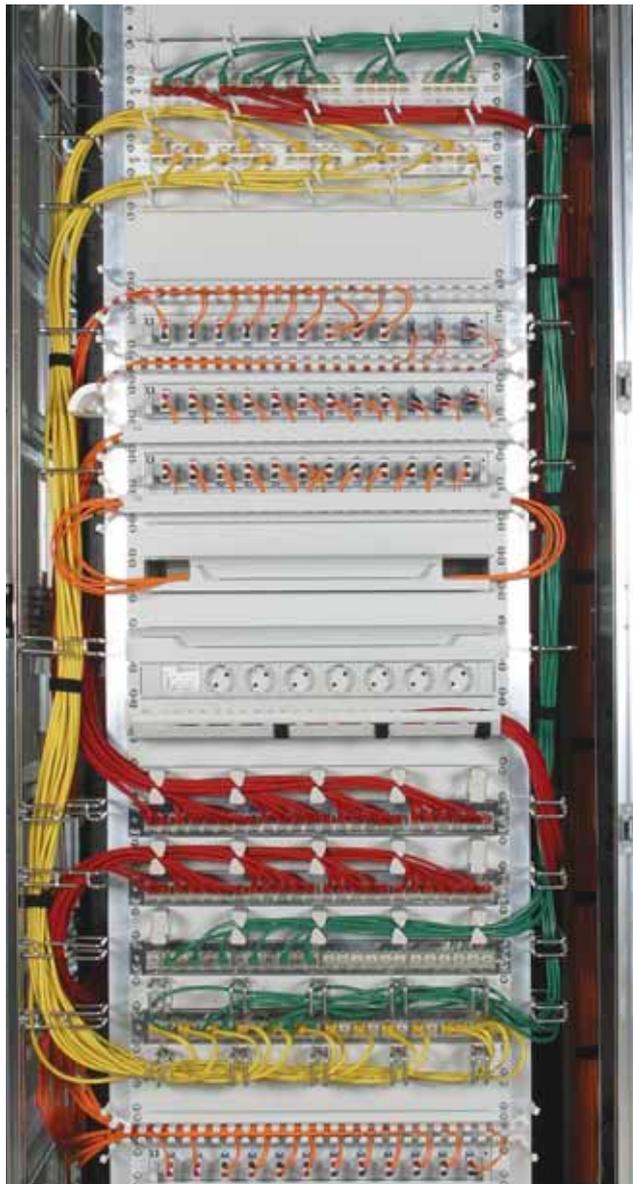
- Berücksichtigung der vorgeschriebenen Radien für die Kabel.
- Einfache Befestigung und Anwendung der Komponenten.
- Häufig mit Zusatzfunktionen in den Komponenten.
- Fokus auf der Verwendung von Klettbändern, welche auf die Kabel keinen Stress ausüben und wiederverwendbar sind.
- Kein Blockieren des Luftstroms im Schrank.

Die weltweite Vernetzung wächst immer weiter an. Dies erfordert ein intelligentes Kabelmanagement für den Anwender.

Vertiv Knürr bietet hierfür eine Vielzahl an Produkten und Lösungen für Serverschränke, aber auch für aktive und passive Netzwerkschränke, sowie Sonderschränke an.

Unser Angebot ermöglicht Ihnen einen einfachen und schnellen Auf- und Abbau; ebenso gestaltet sich die Fehlersuche in Ihren Systemen und die Erweiterung dieser wesentlich komfortabler. Die Grundprinzipien unserer Kabelmanagement-Komponenten sind eine einfache und selbsterklärende Anwendung, vielfältige Einsatzmöglichkeiten, eine übersichtlich Struktur und ein kostengünstiges Design.

Mit dem Vertiv Knürr Kabelmanagementsystem ist Ihr Schrank zukunftssicher und erspart Ihnen auf Dauer Zeit und Kosten.



Vertiv™ Knürr® Kabelmanagement Begrifflichkeiten

Beim Verlegen der Kabel muss darauf geachtet werden, dass alle Arten von mechanischen Belastungen vermieden werden.

■ Biegebeanspruchung

Die Biegeradien dürfen die von dem Kabelhersteller im Datenblatt angegebenen Werte keinesfalls unterschreiten. An zu stark gebogenen Stellen ändern sich die elektrischen Eigenschaften der „Kabel“ und reduzieren die Übertragungsbandbreiten und -reichweiten. Sind keine Herstellerangaben vorhanden, so gilt folgende Faustformel: bei der losen Verkabelung mindestens 15-facher Kabelaußendurchmesser und bei der festen Verkabelung mindestens 10-facher Kabelaußendurchmesser.

■ Knickbeanspruchung

Die äußerste Biegebeanspruchung kann einen Bruch der Kabel verursachen.

■ Zugbelastung

Sie wird nur von dem Kupferquerschnitt der Leiter bestimmt, da alle anderen Materialien zu weich sind. Das „Kabel“ darf nicht mit mehr als 50N/mm² (Cu-Querschnitt) belastet werden, da ansonsten die Leiter gedehnt werden und der Querschnitt sich verringert. Sind höhere Zugkräfte unbedingt erforderlich, so müssen „Kabel“ mit zusätzlichen Zugentlastungselementen eingesetzt werden.

■ Druckbeanspruchung

Sie wird hervorgerufen durch aufliegende Lasten, festes Anschellen oder scharfes Knicken der „Kabel“ und muss unbedingt vermieden werden, da ansonsten der lose Kabelaufbau verändert wird und die elektrischen Übertragungseigenschaften sich verschlechtern.

■ Torsionskräfte (Verdrehen)

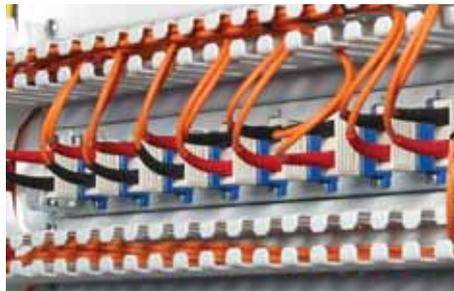
Sie dürfen auf keinen Fall auf das „Kabel“ einwirken, da sie die Kabelelemente zueinander verschieben und somit die Übertragungseigenschaften verschlechtern.



MEC20064



MEC20084



MEC20086



LIG00021

Vertiv™ Knürr® Kabelmanagement Starke Argumente

- Verschiedene Komponenten für Glasfaser- und Kupferkabel, besonders die Fixiermöglichkeiten mittels Klettbindern und die Bündelung der Kabel mittels verschiedenfarbiger Klettbindern gewährleisten ein übersichtliches Kabelmanagement – eine optimale Ausgangslage für eine vernünftige Erweiterung des Netzwerks sowie für ein Höchstmaß an Service-Komfort. (1)
- Bei allen Kabelmanagement-Komponenten wurde darauf Wert gelegt, dass die Befestigung mittels Klettbindern erfolgen kann. Klettbindern sorgen nicht nur für eine stressfreie Fixierung der Kabel, sondern sind auch jederzeit wieder lösbar und neu zu verwenden. Außerdem sind Klettbindern für den Installateur sehr hilfreich für eine quetschfreie Kabelbündelung und schnell in der Anwendung. (2)
- Die Ablage der Kabelüberlängen erfolgt getrennt von den Patchfeldern, jedoch an einer Position, die stets gut zugänglich ist. Kupfer-Überlängen können getrennt von Glasfaser-Überlängen innerhalb von Vertiv Knürr-Schrank-systemen abgelegt werden: die Kupferkabel seitlich und die empfindlicheren Glasfaser in einer frontseitigen Überlängenschublade. (3)
- Bei genauer Betrachtung der einzelnen Produkte wird so manches Multitalent sichtbar. So hat beispielsweise die Kabelführungsstrebe nicht nur die Möglichkeit, die Kabel in horizontaler und vertikaler Richtung mittels Klettbindern oder Kabelbindern zu führen, sondern auch die Befestigungsmöglichkeit für diverse Artikel mittels Schrauben und Käfigmutter. Diese Käfigmutter können außerdem spielend in einer Nut verschoben werden, so dass jedes Befestigungsmaß verwirklicht werden kann. (4)



1. MEC20082



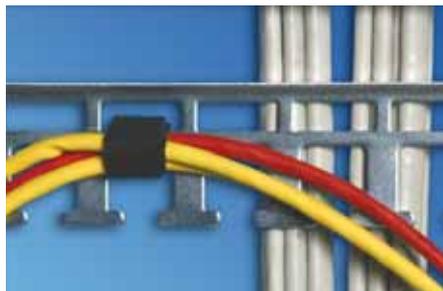
2. MEC20070



3. MEC20099



3. MEC20079



4. MEC20077



4. MEC20091



5. MEC20071

Vertiv™ Knürr® Kabelmanagement

Verkabelung am Dach

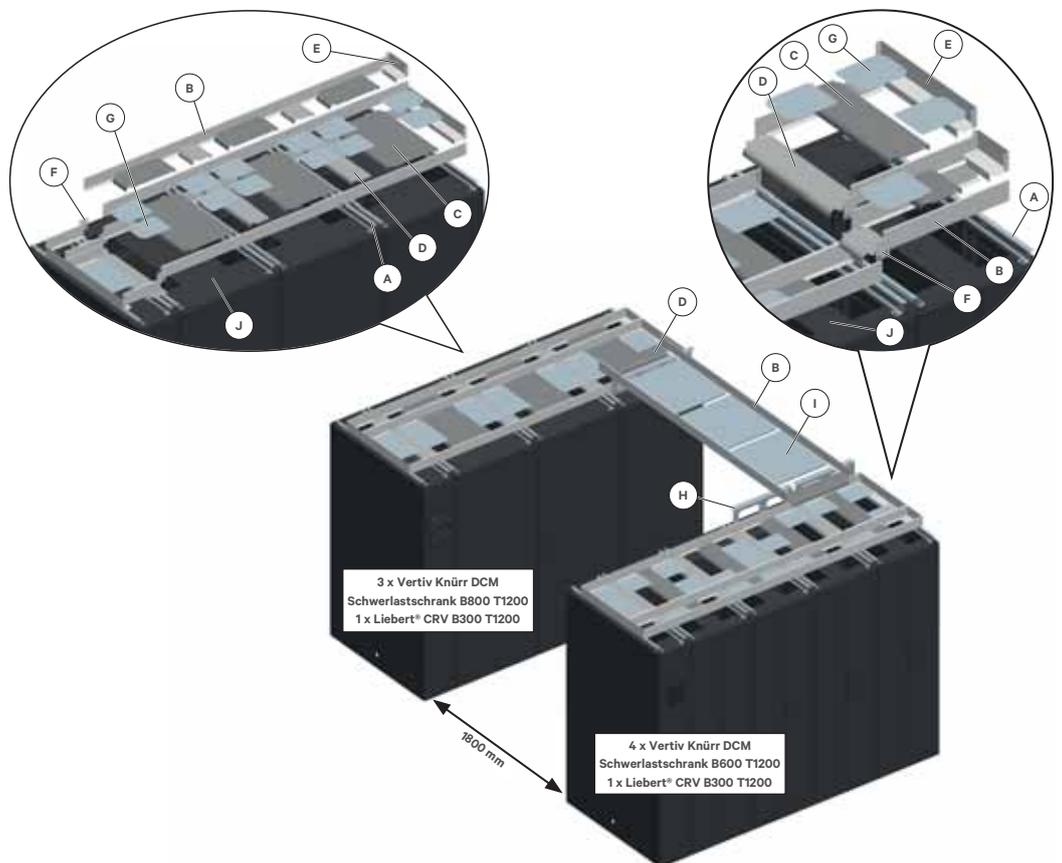
Merkmale

- Sehr modular, äußerst flexibel.
- Stabiler Aufbau.
- Mit integriertem Radius für Kabeleinführung in den Schrank.
- Mit neuem Dach mit seitlicher Kabeleinführung.
- Kabelwannen und Gitterrinnen wählbar.
- Passend für Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank und Vertiv Knürr MIR.
- Mit Vertiv SmartAisle™ Einhausung kombinierbar.

Dachverkabelungslösung von Vertiv™

Das Vertiv Knürr Kabelmanagementsystem für Dachverkabelung ist ein komplett modulares System, das es ermöglicht, unterschiedliche Kabeltrassen zu bauen. Die Komponenten sind sehr flexibel, sie können einfach vor Ort installiert und leicht umgebaut werden. So lassen sich wechselnde Anforderungen hinsichtlich Kabelführung von Schrank zu Schrank erfüllen. Das ganze System ist sehr stabil und robust und dank seiner hohen Belastbarkeit für jede Anwendung einsetzbar. In Kombination mit anderen Produkten aus der Vertiv Knürr Kabelmanagement-Produktreihe bildet es eine komplette Lösung auch mit Berücksichtigung des richtigen Kabelbiegeradius.

Dachaufbaubeispiel



Legende

- A** Grundträger
- B** Aufnahmewinkel
- C** Mittelteil
- D** Übergangsteil
- E** Endteil
- F** Verbindungsteil
- G** Abdeckplatte
- H** Grundträger Querverkabelung
- I** Abdeckung Querverkabelung
- J** Deckel mit seitlicher Kabeleinführung

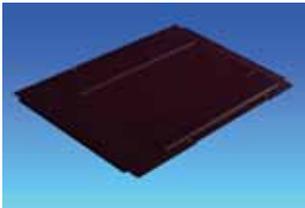
Konfigurationshilfe

Bestellbeispiel	Name	Artikel
- Linke Schrankreihe	Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank B800 T1200	3 Stück 01147.722.8
	Neuer Deckel mit seitlicher Kabeleinführung (J)	3 Stück 01147.579.8
	Liebert® CRV B300 T1200	1 Stück CR0302XXX-XXXXXX
	Grundträger (A)	4 Stück 05.045.005.X
	Aufnahmewinkel (B)	2 Stück 05.045.011.X 2 Stück 05.045.015.X
	Mittelteil (C)	3 Stück 05.045.023.X 3 Stück 05.045.024.X
	Übergangsteil (D)	3 Stück 05.045.031.X 3 Stück 05.045.032.X
	Endteil (E)	1 Stück 05.045.041.X 1 Stück 05.045.042.X
	Verbindungsteil (F)	1 Stück 05.045.045.X
	Abdeckplatte (G)	2 Stück 05.045.047.X
- Rechte Schrankreihe	Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank B800 T1200	4 Stück 01147.714.8
	Neuer Deckel mit seitlicher Kabeleinführung (J)	4 Stück 01147.574.8
	Liebert CRV B300 T1200	1 Stück CR0302XXX-XXXXXX
	Grundträger (A)	4 Stück 05.045.005.X
	Aufnahmewinkel (B)	2 Stück 05.045.011.X 8 Stück 05.045.012.X
	Mittelteil (C)	4 Stück 05.045.021.X 4 Stück 05.045.022.X
	Übergangsteil (D)	4 Stück 05.045.031.X 4 Stück 05.045.032.X
	Endteil (E)	1 Stück 05.045.041.X 1 Stück 05.045.042.X
	Verbindungsteil (F)	2 Stück 05.045.045.X
	Abdeckplatte (G)	2 Stück 05.045.047.X
- Querverkabelung	Grundträger (H)	1 Stück 05.045.052.X 1 Stück 05.045.053.X
	Aufnahmewinkel (B)	1 Stück 05.045.015.X
	Übergangsteil (D)	2 Stück 05.045.032.X
	Abdeckung (I)	1 Stück 05.045.057.X

Notwendige Daten für Verkabelung am Dach	Beispiel
- Breite der Schränke in der Schrankreihe (300, 600 oder 800 mm)	Schrankbreite (B) = 800 mm
- Tiefe der Schränke in der Schrankreihe (1000 bis 1200 mm)	Schranktiefe (T) = 1200 mm
- Anzahl der Schränke in einer Schrankreihe	
- Gangbreite (Standardmaße 1200, 1500 und 1800 mm +/- 50 mm) – für Querverkabelung	Gangbreite (GB) = 1800 mm
- Farbe (lichtgrau RAL 7035 oder schwarzgrau RAL 7021)	schwarzgrau RAL 7021

Voraussetzung für Verkabelung am Dach

J



DCM20079

Deckel mit seitlicher Kabeleinführung

- Mit seitlicher Kabeleinführung beidseitig (Schiebeplatten).
- Zur geordneten Kabelführung in dem Schrank.
- Optional mit Bürstenleisten.

■ **Material**

- Stahlblech 1,5 mm.

■ **Oberfläche/Farbe**

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021 schwarzgrau.

■ **Lieferumfang**

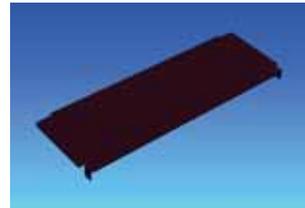
- 1 Deckel mit seitlicher Kabeleinführung.
- Montagematerial.

■ **Lieferzustand**

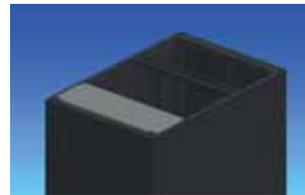
- Satzweise.

B _{Rack}	T _{Rack}	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600	1000	MIR2 / DCM	01.147.572.X	1 Stk
600	1100	MIR2 / DCM	01.147.573.X	1 Stk
600	1200	MIR2 / DCM	01.147.574.X	1 Stk
800	1000	MIR2 / DCM	01.147.577.X	1 Stk
800	1100	MIR2 / DCM	01.147.578.X	1 Stk
800	1200	MIR2 / DCM	01.147.579.X	1 Stk

K



DCM20081



DCM20080

Deckel kurz

- Für Abdeckung des vorderen Dachbereichs, der Rest bleibt frei.
- Zur ungehinderten Kabeleinführung in den Schrank.

■ **Material**

- Stahlblech 1,5 mm.

■ **Oberfläche/Farbe**

- Pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ **Lieferumfang**

- 1 Deckel kurz.
- Montagematerial.

■ **Lieferzustand**

- Satzweise.

B _{Rack}	L	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
600	250	MIR2 / DCM	01.147.268.8	1 Stk
800	250	MIR2 / DCM	01.147.269.8	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit		

A

Grundträger



MEC2020

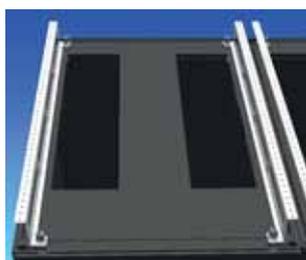
- Für Befestigung zum Eckverbinder oben am Schrank.
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR2- und DCM-Schrank.
- Mit Verschraubungsmöglichkeit für die Befestigung von Aufnahmewinkeln, Übergangs- und Endteilen.

- **Material**
- Stahlblech 2,0 mm.

- **Oberfläche**
- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
- 2 Grundträger.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

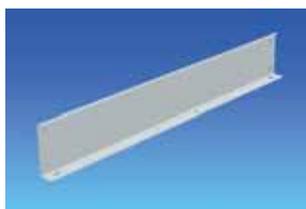


MEC20201

H	T _{Rack}	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
44	1000	MIR2 / DCM	05.045.003.X	1 Satz
44	1100	MIR2 / DCM	05.045.004.X	1 Satz
44	1200	MIR2 / DCM	05.045.005.X	1 Satz

B

Aufnahmewinkel



MEC20202

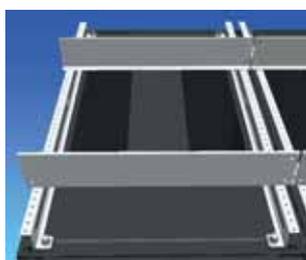
- Für Befestigung am Grundträger.
- Einfache und schnelle Montage.
- Für Begrenzung der Kabeltrassen.

- **Material**
- Stahlblech 1,0 mm.

- **Oberfläche**
- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
- 2 Aufnahmewinkel.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

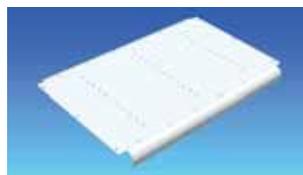


MEC20203

B/L	H	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
300	90	MIR2 / DCM	05.045.011.X	1 Satz
600	90	MIR2 / DCM	05.045.012.X	1 Satz
800	90	MIR2 / DCM	05.045.013.X	1 Satz
2400	90	MIR2 / DCM	05.045.015.X	1 Satz
3000	90	MIR2 / DCM	05.045.016.X	1 Satz

C

Mittelteil



MEC20205

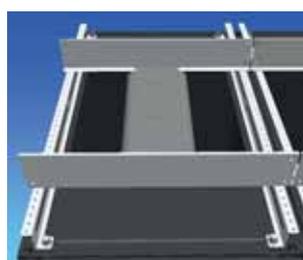
- Für Befestigung am Aufnahmewinkel.
- Einfache und schnelle Montage.
- Mit Radius 25 mm zur Umlenkung der Kabel.

- **Material**
- Stahlblech 1,5 mm.

- **Oberfläche**
- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Mittelteil.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.



MEC20204

B/L	B _{Rack}	R	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
200	600	25	MIR2 / DCM	05.045.021.X	1 Satz
600	600	25	MIR2 / DCM	05.045.022.X	1 Satz
200	800	25	MIR2 / DCM	05.045.023.X	1 Satz
600	800	25	MIR2 / DCM	05.045.024.X	1 Satz

D

Übergangsteil von Schrank zu Schrank



MEC20206

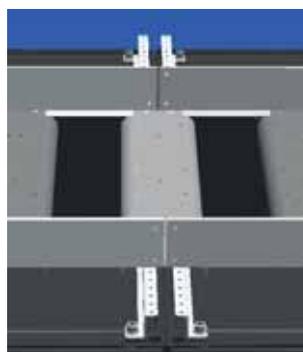
- Für Befestigung am Grundträger.
- Einfache und schnelle Montage.
- Mit Radius 25 mm zur Umlenkung der Kabel.

- **Material**
- Stahlblech 1,5 mm.

- **Oberfläche**
- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Übergangsteil.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

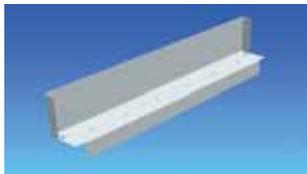


MEC20212

B/L	R	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
200	25	MIR2 / DCM	05.045.031.X	1 Satz
600	25	MIR2 / DCM	05.045.032.X	1 Satz

E

Endteil



MEC20207

- Für Befestigung am Grundträger.
- Einfache und schnelle Montage.
- Zur Beendigung der Kabeltrassen.

Material

- Stahlblech 1,0 mm.

Oberfläche

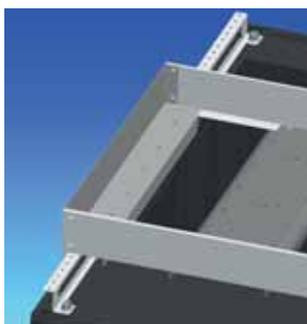
- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 2 Endteile.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20214

B/L	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
200	MIR2 / DCM	05.045.041.X	1 Satz
600	MIR2 / DCM	05.045.042.X	1 Satz

F

Verbindungsteil



MEC20208

- Zur Verbindung von Aufnahmewinkeln.
- Einfache und schnelle Montage.

Material

- Stahlblech 1,5 mm.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 10 Verbindungsteile.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

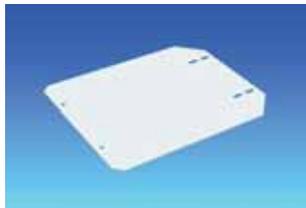


MEC20213

B	H	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
64	86	MIR2 / DCM	05.045.045.X	1 Satz

G

Abdeckplatte



MEC20209

- Zur Abdeckung des Raums zwischen Mittel- und Übergangsteilen.
- Einfache und schnelle Montage.

Material

- Stahlblech 1,0 mm.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 10 Abdeckplatten.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20215

L	B	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
229	183	MIR2 / DCM	05.045.047.X	1 Satz

Option

Gitterrinne



MEC20218

- Für Befestigung am Grundträger.
- Einfache und schnelle Montage.

Material

- Rundstahl, d = 4,5 mm.

Oberfläche

- Verzinkt.

Lieferumfang

- 1 Gitterrinne.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	L	H	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
200	3000	54	MIR2 / DCM	05.045.061.9	1 Satz
600	3000	54	MIR2 / DCM	05.045.062.9	1 Satz

Bemaßung in mm:

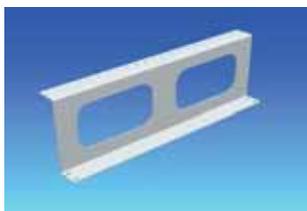
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound

H

Grundträger Querverkabelung



MEC20210



MEC20216

- Zur Kabelführung oben zwischen Schrankreihen.
- Einfache und schnelle Montage.
- Mit Verschraubungsmöglichkeit für die Befestigung von Aufnahmewinkeln, Übergangsteilen und Abdeckungen.

- **Material**
 - Stahlblech 2,0 mm.

- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
 - Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

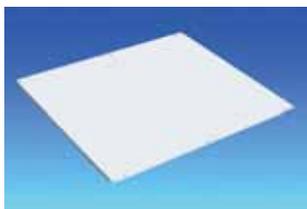
- **Lieferumfang**
 - 2 Grundträger Querverkabelung.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

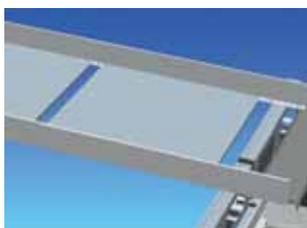
H	B _{Rack}	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
166	600	MIR2 / DCM	05.045.052.X	1 Satz
166	800	MIR2 / DCM	05.045.053.X	1 Satz

I

Querverkabelung Abdeckung



MEC20211



MEC20217

- Zur Unterstützung der Kabel und Abdeckung des Raums zwischen Schrankreihen.
- Für Befestigung zum Aufnahmewinkel.
- Einfache und schnelle Montage.

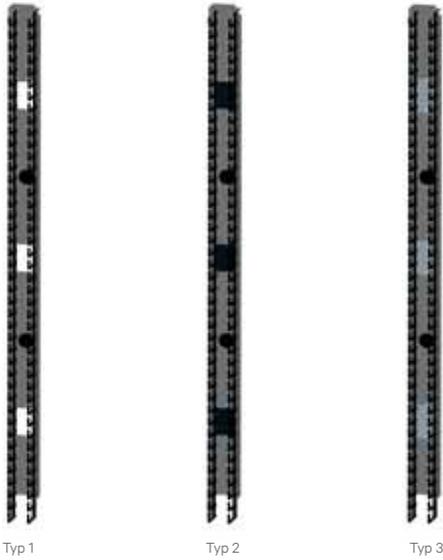
- **Material**
 - Stahlblech 1,0 mm.

- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
 - Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
 - 5 Abdeckungen.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

L	B	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
200	200	MIR2 / DCM	05.045.055.X	1 Satz
200	600	MIR2 / DCM	05.045.056.X	1 Satz
600	600	MIR2 / DCM	05.045.057.X	1 Satz



Typ 1 Typ 2 Typ 3

Vertiv™ Knürr® Kabelmanagement Kabelmanager

Merkmale

- Geordnete Kabelführung von Rangierkabeln.
- Geeignet je nach Ausführung für 19"-Vertiv Knürr-Schränke DCM® und MIR2.
- Optional auch als Kalt-/Warmschottung.
- Ausbrüche für Verkabelung von vorne nach hinten.
- Kunststoff-Leichtbauweise der Finger sorgt für Haltbarkeit und einfache Installation (aufklipsen).
- Fingerabstand bietet genug Raum für alle Rangierkabel.
- Abgerundete Kanten an den Fingern schützen Kabel vor Beschädigung.

Mögliche Erweiterungen des Kabelmanagers

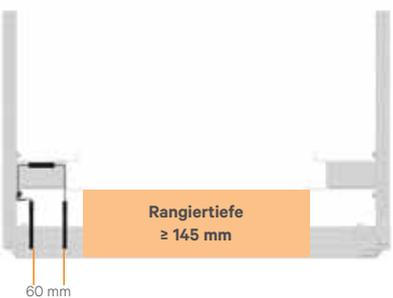
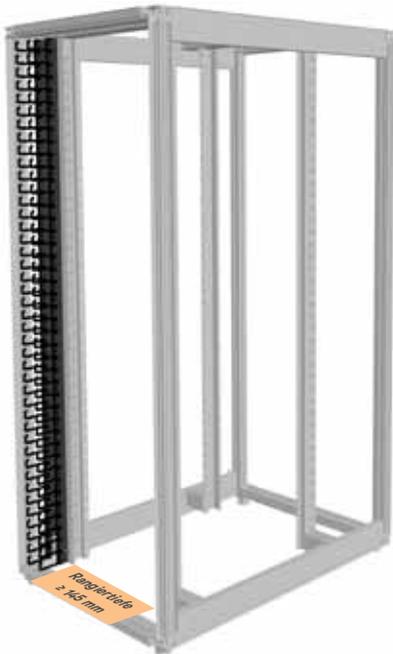
- **Typ 1:** Standard (offene Ausbrüche).
- **Typ 2:** Erweiterung mit Bürstenleisten in Ausbrüchen für Kabeldurchführung nach hinten.
- **Typ 3:** Erweiterung mit Stahlblech-Abdeckplatten in Ausbrüchen als Teil der Kalt-/Warmschottung.

Technische Daten und notwendige Rangiertiefen

Vertiv Knürr DCM® Schwerlastschrank

Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank

Vertiv Knürr MIR2



Vertiv™ Knürr® DCM Schwerlastschrank Kabelmanager vertikal



DCM20118

■ Beschreibung

- **Linke und rechte Ausführung (2 Kabelmanager) im Lieferumfang.**
- Ideal für geordnete Kabelführung von Rangierkabeln (Kupfer- und Lichtwellenleiter).
- Eine nachträgliche Montage ist möglich.
- Vorbereitet für komplette Kalt-/Warmschottung.
- Kabelfinger einfach montierbar (aufklipsen).
- Kabeldurchführung nach hinten durch Gummitüllen oder durch Ausbrüche.
- **Verwendbar ab Rangiertiefe 145 mm.**

■ Lieferumfang

- 1 Kabelkanal links.
- 1 Kabelkanal rechts.
- 4 Reihen mit Kabelfinger.
- 4 Gummitüllen.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Paarweise (Kabelfinger lose beigelegt).

■ Hinweis

- Nur für DCM.

■ Material/Oberfläche

- Kabelkanal: Stahlblech 2,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Kabelfinger: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

B _{Rack}	H _{Rack}	HE	Rangiertiefe	Ausbruchgröße	Bestell-Nr.	VE
800	2000	42	ab 145 mm	66 x 100 mm	05.045.102.X	1 Paar
800	2200	47	ab 145 mm	66 x 100 mm	05.045.103.X	1 Paar



DCM20119



DCM20120

DCM Abdeckung für Kabelmanager vertikal

- **Nur für 1 Kabelmanager, d. h. für Schrank B800 sind 2 Sätze notwendig.**
- Zur Abdeckung des vertikalen Kabelmanagers.
- Werkzeuglose Befestigung – Aufklipsen an Kabelfinger.
- Beidseitig schwenkbar und komplett abnehmbar.

■ Material/Oberfläche

- Abdeckung: Stahlblech 2,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Halteclip: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

■ Lieferumfang

- 2 Abdeckungen.
- 8 Halteclips.

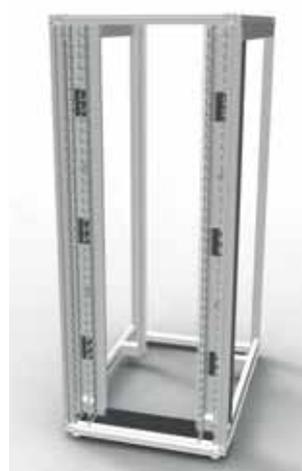
■ Lieferzustand

- Satzweise (Halteclipse vormontiert).

■ Hinweis

- Nur für DCM.

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
55	927	42	05.045.112.X	1 Satz
55	1038	47	05.045.113.X	1 Satz



DCM20117

DCM/MIR2 Satz Luftschottung für Kabelmanager vertikal

- **Passend für DCM und MIR2 Schrank.**
- Für die Trennung des kalten und warmen Bereichs im Schrank.
- Vermeidung von Hot-Spots (Rezirkulation der Luft).

■ Material/Oberfläche

- Bodenblech, Abdeckplatte: Stahlblech 1,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Dichtschäum: Pur-Ether-Schaum (UL94 HF-1).

■ Lieferumfang

- 1 Bodenblech.
- Stahlblech-Abdeckplatten (Erweiterung auf Typ3) für Kabeldurchführung.
- Schaumstoff seitlich.
- Schaumstoff oben.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

■ Hinweis

- Für DCM und MIR2.

B _{Rack}	HE	Bestell-Nr.	VE
800	42 und 47	05.045.132.X	1 Satz

Vertiv™ Knürr® MIR2 – Kabelmanager vertikal



Beschreibung

Linke und rechte Ausführung

(2 Kabelmanager) im Lieferumfang.

- Ideal für geordnete Kabelführung von Rangierkabeln (Kupfer- und Lichtwellenleiter).
- Eine nachträgliche Montage ist möglich.
- Vorbereitet für komplette Kalt-/Warmisolation.
- Kabelfinger einfach montierbar (aufklipsen).
- Kabeldurchführung nach hinten durch Gummitüllen oder durch Ausbrüche.

Verwendbar ab Rangiertiefe 145 mm.

Material/Oberfläche

- Kabelkanal: Stahlblech 2,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Kabelfinger: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

Lieferumfang

- 1 x Kabelkanal links.
- 1 x Kabelkanal rechts.
- 4 x Reihen mit Kabelfinger.
- 4 x Gummitüllen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Paarweise (Kabelfinger lose beigelegt).

Hinweis

- Nur für MIR2.

W Rac	H Rac	T	HE	Rangiertiefe	Ausbruchgröße	Bestell-Nr.	VE
800	2000		42	ab 145 mm	81 x 100 mm	05.045.152.x	1 Paar
800	2200		47	ab 145 mm	81 x 100 mm	05.045.153.x	1 Paar

Vertiv Knürr MIR2 – Abdeckung für Kabelmanager vertikal



Nur für 1 Kabelmanager, d. h. für

Schrank B800 sind 2 Sätze notwendig.

- Zur Abdeckung des vertikalen Kabelmanagers.
- Werkzeuglose Befestigung – Aufklipsen an Kabelfinger.
- Beidseitig schwenkbar und komplett abnehmbar.

Material/Oberfläche

- Abdeckung: Stahlblech 2,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Halteclip: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

Lieferumfang

- 2 x Abdeckungen.
- 8 x Halteclips.

Lieferzustand

- Satzweise (Halteclipse vormontiert)

Hinweis

- Nur für MIR2.

B	H	T	HE	Bestell-Nr.	VE
55	927		42	05.045.114.x	1 Satz
55	103		47	05.045.115.x	1 Satz



DCM2012



DCM2014

MIR2 / DCM® 19"-Kabelmanager horizontal

Beschreibung

- 1HE und 2HE Ausführung.
- Zur geordneten Kabelführung von Rangierkabeln (Kupfer- und Lichtwellenleiter).
- Befestigung vorne an 19"-Profilen.
- Kabelfinger einfach montierbar (aufklipsen).
- **Verwendbar ab Rangiertiefe 145 mm.**

Lieferumfang

- 1 Kabelkanal.
- 2 Reihen mit Kabelfingern.
- Montagematerial.

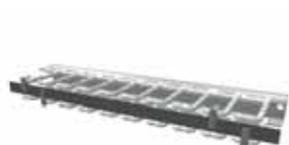
Lieferzustand

- Satzweise (Kabelfinger lose beigelegt).

Material/Oberfläche

- Kabelkanal: Stahlblech 2,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Kabelfinger: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

B	HE	Rangiertiefe	Bestell-Nr.	VE
483	1	ab 145 mm	05.045.120.X	1 Stk
483	2	ab 145 mm	05.045.122.X	1 Stk



DCM2013



DCM2015

MIR2 / DCM Abdeckung für 19"-Kabelmanager horizontal

- Zur Abdeckung des horizontalen Kabelmanagers.
- Werkzeuglose Befestigung - Aufklipsen an Kabelfinger.
- Beidseitig schwenkbar und komplett abnehmbar.

Material/Oberfläche

- Abdeckung: Stahlblech 2,0 mm.
Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Halteclip: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

Lieferumfang

- 1 Abdeckung.
- 4 Halteclips.

Lieferzustand

- Satzweise (Halteclipse vormontiert).

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
483	20	1	05.045.121.X	1 Satz
483	65	2	05.045.123.X	1 Satz



MIR20093



DCM2012

MIR2 / DCM Satz Bürstenleisten für Kabelmanager vertikal (Typ2)

- Nachrüstsatz für vertikalen Kabelmanager zur Erweiterung auf Typ2.
- Zum Aufstecken in die Öffnungen im Kabelkanal (1 Paar Bürsten je Öffnung).

Lieferumfang

- 3 Paar Bürsten (Länge 99 mm).

Lieferzustand

- Satzweise.

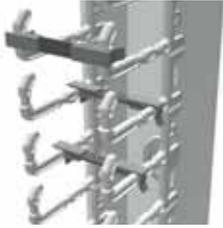
L	für Ausbruch	Bestell-Nr.	VE
99	66 x100 mm	05.045.130.9	1 Satz

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound



DCM20116

DCM® Satz Kaskadierung für Kabelmanager vertikal

- Zur Trennung einzelner Kabelbündel.
- Werkzeuglose Befestigung – Aufclipsen an Kabelfinger.
- Zum Schutz für die Kabel und als Beschriftungsmöglichkeit.

Material/Oberfläche

- Kaskade: Stahlblech 2,0 mm, Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Halteclip: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

Lieferumfang

- 10 Kaskaden.
- 20 Halteclips.

Lieferzustand

- Satzweise (Halteclipse vormontiert).

B	H	Bestell-Nr.	VE
55	10	05.045.136.8	1 Satz



MIR20454

MIR2 Satz Kaskadierung für Kabelmanager vertikal

- Zur Trennung einzelner Kabelbündel.
- Werkzeuglose Befestigung – Aufclipsen an Kabelfinger.
- Zum Schutz für die Kabel und als Beschriftungsmöglichkeit.

Material/Oberfläche

- Kaskade: Stahlblech 2,0 mm, Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.
- Halteclip: Polyamid (UL 94 V-0), schwarz.

Lieferumfang

- 10 Kaskaden.
- 20 Halteclips.

Lieferzustand

- Satzweise (Halteclipse vormontiert).

B	H	Bestell-Nr.	VE
76	10	05.045.137.8	1 Satz



MEC00110

Typ 1

19"-Kabelführungsplatte, 1 HE

- Zur geordneten Kabelführung.
- Für die sichere Kabelführung von Kupferkabeln und Lichtwellenleitern.



MEC20014

Typ 2

Material/Oberfläche

- Typ 1: Frontplatte Stahlblech 1,5 mm pulverbeschichtet.
- Typ 2: Frontplatte Stahlblech 1,0 mm pulverbeschichtet.

Farbe

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: RAL 7021 schwarzgrau.

Außenabmessungen

- Kabelführungen:
- Typ 1: 55 x 22 mm, Kunststoff.
- Typ 2: 95 x 32 mm, Stahl.

Lieferumfang

- 1 19"-Frontplatte.
- 5 Kabelführungen.

Lieferzustand

- Vormontiert.

Hinweis

- Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen.

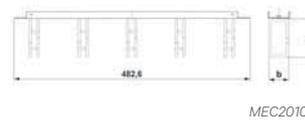
B	HE	Rangiertiefe	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
483	1	ab 80 mm	Typ 1	05.040.111.X	1 Stk
483	1	ab 123 mm	Typ 2	01.117.144.X	1 Stk



MEC20041

19"-Kabelführungsplatte flexibel, 1 HE

- Zur geordneten Kabelführung.
- Für die sichere Kabelführung von Kupferkabeln und Lichtwellenleitern.



MEC20102

Material/Oberfläche

- Frontplatte Stahlblech 1,5 mm pulverbeschichtet.
- Rangierbügel Rundstahl, d = 5 mm verzinkt.

Farbe

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: RAL 7021 schwarzgrau.

Außenabmessungen

- Kabelführungen (a x b):
- 1 HE: 82 x 43 mm.
- 2 HE: 102 x 82 mm.

Lieferumfang

- 1 Frontplatte.
- 5 Kabelführungsplatten.

Lieferzustand

- Vormontiert.

Hinweis

- Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial mitbestellen.

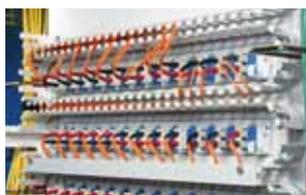
B	HE	Rangiertiefe	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
483	1	ab 100 mm	Typ 1	05.040.100.X	1 Stk
483	2	ab 120 mm	Typ 2	05.040.101.X	1 Stk



MEC20081



MEC20105



MEC20058

LWL-Kabelführungsplatte, 1 HE

- Zur geordneten Kabelführung.
- Für die sichere Kabelführung von Lichtwellenleitern.
- Optional mit Abdeckplatten zum Schutz für die Kabel und als Beschriftungsmöglichkeit.

Material/Oberfläche

- LWL-Kabelführungsplatte: Stahlblech 1,5 mm, pulverbeschichtet.
- Abdeckung Zubehör: Aluminium 2,5 mm, pulverbeschichtet.
- Abdeckung Zubehör: Aluminium 2,5 mm, pulverbeschichtet.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 19"-Kabelführungsplatte.

Lieferzustand

- Stückweise.

Hinweis

Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial und Abdeckung mitbestellen.
Nicht geeignet für Schrankbreite 600 mm und 700 mm (asymmetrisch)!

B	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
483	1	Kabelführungsplatte	05.040.050.X	1 Stk
		Zubehör: Abdeckung	05.040.051.X	1 Stk



MEC20049



MEC20063

19"-Kabelwanne

- Zur geordneten Kabelführung vor der 19"-Front.
- Montage auf Frontplatten möglich.
- Befestigung der Kabel mittels Klettbandern möglich.

Material/Oberfläche

- Stahlblech 1,5mm, pulverbeschichtet.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Kabelwanne.

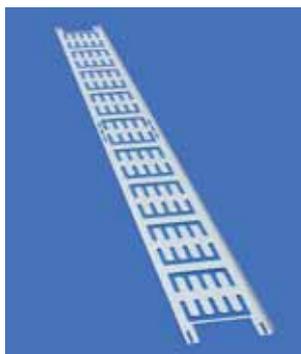
Lieferzustand

- Stückweise.

Hinweis

Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial und Klettband mitbestellen.

B	T	HE	Bestell-Nr.	VE
483	100	1	05.040.055.X	1 Stk



MEC20224



MEC20067

Kabelwanne

- Zur geordneten Kabelführung im MIR2 und DCM Schrank.
- Befestigung der Kabel mittels Klettbandern oder Kabelbinder.
- Schlitzbreite 9 mm zur Befestigung diverser Teile an Käfigmutter.

Material/Oberfläche

- Stahlblech 1,5mm, verzinkt, pulverbeschichtet.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Kabelwanne.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

Falls gewünscht, bitte Klettband mitbestellen.

H	b	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
2000	100	für Schranktyp MIR2 und DCM	05.040.251.X	1 Satz
2200	100	für Schranktyp MIR2 und DCM	05.040.252.X	1 Satz
2000	150	für Schranktyp MIR2 und DCM	05.040.254.X	1 Satz
2200	150	für Schranktyp MIR2 und DCM	05.040.255.X	1 Satz
2000	200	für Schranktyp MIR2 und DCM	05.040.257.X	1 Satz
2200	200	für Schranktyp MIR2 und DCM	05.040.258.X	1 Satz



MEC00114

Kabelabfangleiste

- Zum Aufclippen auf die C-Profileschiene.

Material

- Polyamid, schwarz.

Lieferumfang

- 1 Satz à 10 Kabelabfangleisten.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
01.130.869.9	10 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



MIR00096

Bügelschelle

- Zur Zugentlastung und Einföhrung von Kabeln und Leitungen.
- Spannungsbereich 8–64 mm.

Material

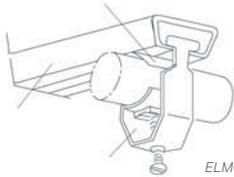
- Stahl/Kunststoff.

Lieferumfang

- 25 Bügelschellen.
- 25 Gegenwannen.

Lieferzustand

- Satzweise.



ELM00086

Spannbereich	Bestell-Nr.	VE
8–12 mm	05.040.150.9	1 Stk
12–16 mm	05.040.151.9	1 Stk
16–22 mm	05.040.152.9	1 Stk
22–28 mm	05.040.154.9	1 Stk
34–40 mm	05.040.155.9	1 Stk
46–52 mm	05.040.157.9	1 Stk



MEC20051

Gewindeplatte M5

- Für den Einsatz in Verbindung mit C-Profilsschienen.

Material/Oberfläche

- Flachstahl 4,0 mm, verzinkt.

Lieferumfang

- 20 Gewindeplatten.

Lieferzustand

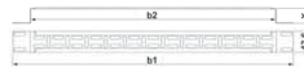
- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
05.040.077.9	1 Satz



MEC20136

Typ 1



MEC20120

Typ 1

Montagesprosse

- Zur Kabelföhrung mit Klettbandern.
- Universelle Befestigungsmöglichkeit für Installationszubehö, Steckdosenleisten, Fernmeldeinstallations-einheiten, Montageplatten etc.
- Für Einbau seitlich und quer.

Material/Oberfläche

- Stahlblech 1,5 mm, pulverbeschichtet.

Farbe

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

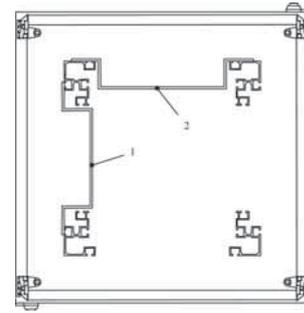
- 1 Montagesprosse.

Lieferzustand

- Stückweise.

Hinweis

- Bitte passendes Befestigungsmaterial mitbestellen.



MIR00094

B/t	HE	b1	b2	X	Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
19"	1	482	442,6	81,5	1	Pos. 2: MIR2 / DCM / Smaract	05.040.018.X	1 Stk



MEC20042

Kabelwanne zwischen den Schränken

- Zur geordneten Kabelföhrung zwischen angereihten Schränken.
- Befestigung mittels Klettbandern möglich.

Material/Oberfläche

- Stahlblech, 1,5 mm.
- Pulverbeschichtet RAL 7035 lichtgrau Struktur.

Lieferumfang

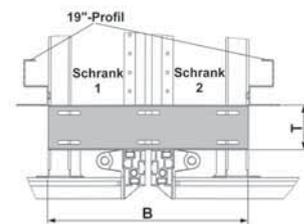
- 1 Kabelwanne.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

- Bitte Klettband mitbestellen.



MEC20119

B	T	Bestell-Nr.	VE
265	60	05.040.058.1	1 Stk



MEC20047

LWL-19"-Überlängenschublade, 1 HE

- Für Überlängenbevorratung von LWL-Kabeln.
- Ausziehbar.
- Befestigung der Kabel mittels Klettbandern möglich.

Material/Oberfläche

- Stahlblech, 1,5 mm.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Korpus.
- 1 Schublade.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

Bitte passendes Frontplattenbefestigungsmaterial und Klettband mitbestellen.



MEC20099

B	H	T	Bestell-Nr.	VE
483	44	350	05.040.047.X	1 Satz



MEC20044

LWL-Überlängenaufnahme

- Zur geordneten Kabelführung von LWL-Kabeln im Miracel-Schrank (ab B 800 mm).
- Für Überlängenbevorratung.

Material/Oberfläche

- Grundplatte: pulverbeschichtet.
- Kabelführungspilz: Polyamid, schwarz.

Farbe

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Grundplatte.
- 1 Kabelführungspilz.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20146

HE	Bestell-Nr.	VE
2	05.040.041.X	1 Satz



MEC20038

Rangierbügel universal

- Für Profilabstand (von vorne) 123 mm und 73 mm verwendbar.
- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an der äußeren Seite des 19"-Profils.
- Einbauposition beliebig wählbar.

Material

- Rundstahl, d = 6 mm.

Oberfläche

- Verzinkt.

Lieferumfang

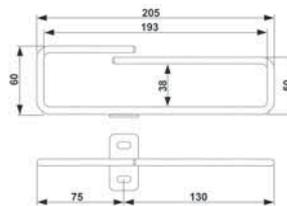
- 4 Rangierbügel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20072



MEC20106

B _{Rack}	Für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
ab 800	MIR2 / DCM	05.040.220.9	4 Stk



MEC20039

Rangierbügel rechteckig

- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an der äußeren Seite des 19"-Profils.
- Einbauposition beliebig wählbar.
- Für große Kabelmengen.

Material

- Rundstahl, d = 6 mm.

Oberfläche

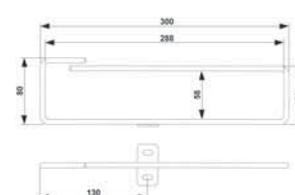
- Verzinkt.

Lieferumfang

- 4 Rangierbügel rechteckig.
- Montagematerial.

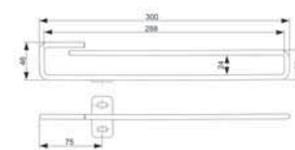
Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20107

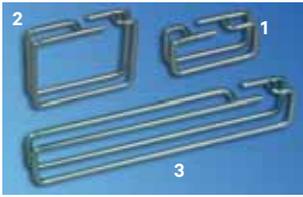
Typ 1



MEC20116

Typ 2

B _{Rack}	Typ	Für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
ab 800	Typ 1	MIR2 / DCM	05.040.221.9	4 Stk
ab 700	Typ 2	MIR2 / DCM	05.040.222.9	4 Stk
600	Typ 2	Smaract	05.040.222.9	4 Stk



MEC20035

Rangierbügel flexibel

- Zur flexiblen und geordneten Kabelführung.
- Einbauposition und Einbaulage beliebig wählbar.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.

Material

- Rundstahl, d = 5 mm.

Oberfläche

- Verzinkt.

Lieferumfang

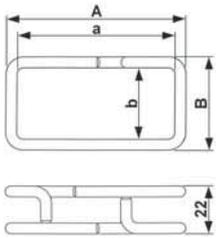
- 10 Rangierbügel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



MEC20065



MEC20108

A	a	B	b	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
82	72	43	33	Bild 1	05.040.231.9	10 Stk
222	212	30	20	Bild 3	05.040.232.9	10 Stk
102	92	82	72	Bild 2	05.040.233.9	10 Stk



ELM00117

Rangierbügel rechteckig

- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an der äußeren seitlichen T-Nut des 19"-Profils.
- Einbauposition beliebig wählbar.

Material

- Rundstahl, d = 5 mm.

Oberfläche

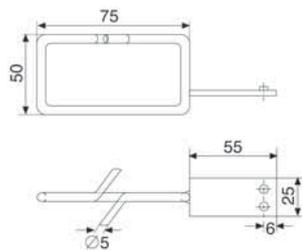
- Verzinkt.

Lieferumfang

- 4 Rangierbügel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise



ELM00106

Für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
DoubleProRack	05.040.226.9	4 Stk



MIR00564

Rangierbügel

- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.

Material/Oberfläche

- Rundstahl, d = 5 mm.

Oberfläche

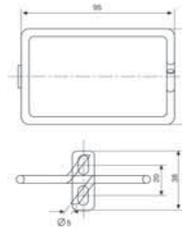
- Verzinkt.

Lieferumfang

- 4 Rangierbügel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



MEC00122

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
95 x 60	05.040.225.9	4 Stk



ELM00028

Rangiersprosse

- Ideal für die vertikale Führung und Entlastung von Kabeln.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an der äußeren seitlichen T-Nut des 19"-Profils.
- Einbauposition beliebig wählbar.
- Ab Schrankbreite 600 mm.

Material/Oberfläche

- Rundstahl, d = 5 mm, verzinkt.

Lieferumfang

- 2 Rangiersprossen.

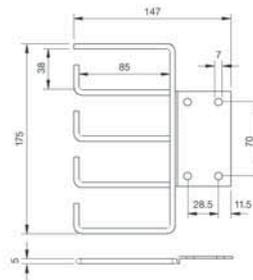
Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

- Bitte passendes Befestigungsmaterial mitbestellen.

Z56-1/FH



ELM00029

	Bestell-Nr.	VE
	01.117.033.7	2 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

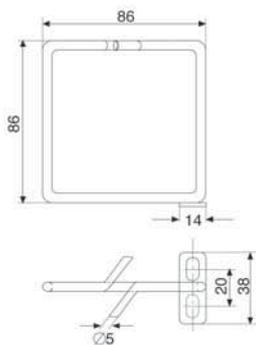
1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound



MIR00183

Rangierbügel quadratisch

- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an der äußeren seitlichen T-Nut des 19"-Profils.
- Einbauposition beliebig wählbar.
- Ab Schrankbreite 800 mm.



ELM00057

- **Oberfläche**
 - Verzinkt Zn 10c weiß.
- **Lieferumfang**
 - 4 Rangierbügel vertikal.
 - Montagematerial.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

B _{Rack}	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
ab 800	86 x 86	05.040.224.9	4 Stk



ELM20008

Kabelführungsring

- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an den T-Nuten der Vertikalprofile.
- Einbauposition beliebig wählbar.



ELM20007

- **Material/Oberfläche**
 - PA 6, GF 15, schwarz, UL 94-HB.
- **Lieferumfang**
 - 5 Kabelführungsringe.
 - Montagematerial.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
54 x 118 mm	01.312.207.9	5 Stk



MEC20185

Klettband Quick-Strip für T-Nut Werkzeuglose Montage

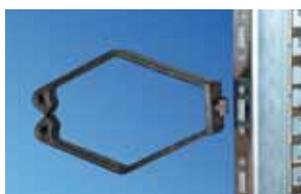
- Schnelle und werkzeuglose Befestigung.
- Zur Bündelung von Kabeln.
- Lösbar und wieder verwendbar.
- Für geordnete Kabelführung.
- Befestigung in T-Nuten an beliebiger Stelle.



MEC20186

- **Material**
 - Polyethylen und Nylon.
 - F.R.T., UL-94 HB.
- **Farbe**
 - Schwarz.
- **Lieferumfang**
 - 10 Klettbänder Quick-Strip.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
MIR2 / DCM	00.218.506.0	1 Satz



MEC20187

Kunststoff-Rangierbügel Quick-Clamp für T-Nut - Werkzeuglose Montage

- Schnelle und werkzeuglose Befestigung.
- Für die geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Befestigung an den T-Nuten an beliebiger Stelle.

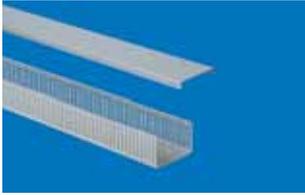


MEC20188

- **Material**
 - Nylon.
 - F.R.T., UL-94 HB.
- **Farbe**
 - Schwarz.
- **Lieferumfang**
 - 10 Kunststoff-Rangierbügel.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
DCM, Miracel	00.218.505.0	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



ELM00004

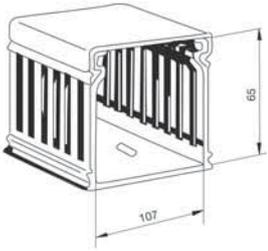
Rangierkanal

- Ideal für die geordnete und verdeckte Kabelführung von Rangierkabeln.

■ **Material**
- Hart-PVC.

■ **Oberfläche**
- Steingrau RAL 7030.

■ **Lieferumfang**
- 1 Rangierkanal mit Abdeckung.
- Montagematerial.



ELM00052

L	Bestell-Nr.	VE
2000	01.117.098.3	1 Stk



MEC20158

Kabelführungsring

- Für die geordnete Kabelführung.
- Abmessung:
außen 61 mm x 42,5 mm.
innen 52 mm x 23 mm.

■ **Material/Oberfläche**
- Kabelhalter: PPO, ähnlich RAL 7035 lichtgrau.
- Weichgummiprofil: EPDM, ähnlich RAL 7021 schwarzgrau.

■ **Lieferumfang**
- 10 Kabelführungen.

■ **Lieferzustand**
- Satzweise.

■ **Hinweis**
Bitte passendes Befestigungsmaterial mitbestellen.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Schraubbar	05.040.113.9	10 Stk



MEC20048

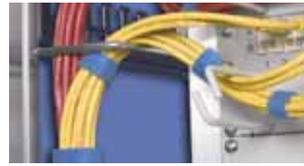
Klettband (Meterware)

- Zur stressfreien Befestigung und Bündelung der Cu- und Lichtwellenleiter.
- Ablängen des Klettbandes auf jede beliebige Länge möglich.

■ **Material/Farbe**
- Schwarz: One Wrap Fastener.
- F.R.T., UL 94-V2.
- Blau: One Wrap Fastener.

■ **Lieferumfang**
- 1 Meter bzw. 25 Meter Klettband.

■ **Lieferzustand**
- Meterware.



MEC20147

B	L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
16	1000	schwarz	05.040.060.9	1 Meter
16	1000	blau	05.040.061.9	1 Meter
16	25000	schwarz	05.040.065.9	25 Meter
16	25000	blau	05.040.066.9	25 Meter



ELM00049

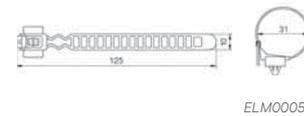
Kabelbandclip

- Für die geordnete Kabelführung.
- Zur Fixierung von Kabelbäumen und Leitungen mit großem Querschnitt.
- Einfache und schnelle Montage.
- Zum Einclippen in T-Nuten an beliebiger Stelle.
- Mit wiederlösbarem Verschluss.

■ **Material**
- PA 6.6, schwarz, UL 94-V0.

■ **Lieferumfang**
- 20 Stück.

■ **Lieferzustand**
- Satzweise.



ELM00050

Bestell-Nr.	VE
01.240.548.9	20 Stk



MEC20048

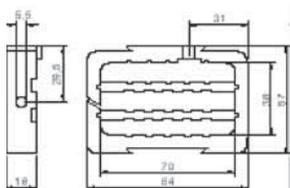
Kabelführungsbügel

- Für geordnete Kabelführung.
- Offene Ausführung, kein Durchfädeln.
- Querschnitt für Kabelführung variabel durch herausnehmbare Führungsstege.
- Erweiterbar durch Aufstecken weiterer Kabelführungsbügel.
- Befestigung wahlweise an Längs- oder Querseite.

- **Material**
 - Polypropylen, schwarz.

- **Lieferumfang**
 - 1 Kabelführungsbügel.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



MEC20147

Bestell-Nr.	VE
01.113.153.9	1 Stk



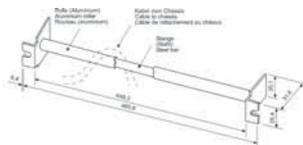
TEL00034

Kabelrolle

- Für 19"-Schränke und Gehäuse.
- Verringert die Kabellast am Einschub.
- Ordnet die Kabel.
- Vermeidet das Durchhängen von Kabeln.

- **Material**
 - Stahlblech 1,5 mm.

- **Lieferumfang**
 - 1 Kabelrolle.



TEL00051

Bestell-Nr.	VE
05.043.327.9	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,5 mm		1 kg = 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit		

Vertiv™ Knürr® Lüftereinheiten

Eigenschaften

CoolBlast®

- Modularer Aufbau für unterschiedliche Wärmelasten und mit unterschiedlichen Ausführungen.
- Als Dachlüfter und als 19-Lüftereinheit verfügbar.
- Geringster Druckverlust und verringerte Geräusche durch Verwendung eines speziellen Schutzgitters.
- Auch als energieeffiziente drehzahlgeregelte Ausführung verfügbar.

Silent-Dachlüfter

- Geringe Geräusche für die Anwendung in Büroumgebung.
- Zur forcierten Entwärmung des Schrankes.

Filterlüfter

- Schutzgrad IP54
- Filter einfach und schnell wechselbar.
- Wahlweise blasend oder saugend einsetzbar.

Die ständig wachsenden Verlustleistungen von elektronischen Baugruppen stellen an die effektive Entwärmung hohe Ansprüche.

Große Luftvolumenströme sorgen für eine gesicherte Wärmeabfuhr.

Auch die Packungsdichte der Elektronik in den Schränken und Gehäusen nimmt weiter zu.

Die Energieeffizienz hat eine immer höhere Bedeutung, da die Stromkosten stark angestiegen sind und das Umweltbewusstsein bereits sehr häufig eine Entscheidungsgrundlage ist. Dies sind die Gründe, warum vermehrt drehzahlgeregelte Lüftereinheiten verwendet werden. Die höhere Investition lohnt sich meist.



Lüftereinheit Vertiv™ Knürr® CoolBlast® für Dacheinbau ungeregelt und thermostatgesteuert



LUF20203



LUF20205



LUF20124

- Zur forcierten Entwärmung des Schrankes.
- Passend für den nachträglichen Einbau im MIR2/DCM®-Dach.
- DC-Ausführungen und 115 VAC-Ausführungen auf Anfrage (siehe CoolBlast®-Lüftereinschübe).
- Bei Ausführung thermostatgesteuert: Lüfterfunktion (EIN/AUS) thermostatgesteuert, einstellbar 0° bis +60° C.

Material

- Gehäuse: Stahlblech, Edelstahlgitter.

Oberfläche

- Verzinkt.

Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 89/366/EWG.

Lieferumfang

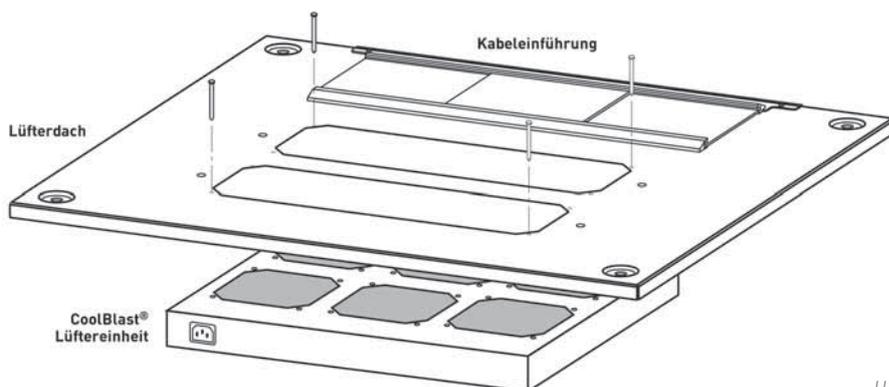
- 1 Lüftereinheit CoolBlast.
- 1 Netzkabel 3 m mit Schutzkontaktstecker (230 VAC).
- Montagematerial.
- Bedienungsanleitung.

Lieferzustand

- Montiert, verdrahtet und getestet.

Hinweis

- Spezifische Netzkabel bitte zusätzlich bestellen!



LUF20175

Bezeichnung	Ausführung	Elektrischer Anschluss	P(W)	\dot{V} (m³/h)	ΔP (Pa)	p (dB(A))	Bestell-Nr.	VE
CoolBlastT 230V 3-fach		207..253 VAC; 50/60 Hz	45	495	74	45,2	03.027.301.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 6-fach		207..253 VAC; 50/60 Hz	90	990	74	48,8	03.027.302.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 2-fach	Thermostat	207..253 VAC; 50/60 Hz	30	330	74	43,4	03.027.310.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 3-fach	Thermostat	207..253 VAC; 50/60 Hz	45	495	74	45,2	03.027.311.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 6-fach	Thermostat	207..253 VAC; 50/60 Hz	90	990	74	48,8	03.027.312.1	1 Stk

Lüftereinheit Vertiv™ Knürr® CoolBlast® für Dacheinbau drehzahl geregelt



LUF20160



LUF20161



LUF20124

- Zur forcierten Entwärmung des Schrankes.
- passend für den nachträglichen Einbau im MIR2/DCM®-Dach.
- DC-Ausführung auf Anfrage (siehe Cool-Blast®-Lüftereinschübe).
- Einstellbare Soll-Temperatur (20° bis 55° C).
- Drehzahlregelung 30 bis 100 %, bei Sensorenbruch 100 % Drehzahl.
- Einzellüfterüberwachung.
- Potentialfreier Sammelalarmausgang für ÜberTemperatur und Lüfterausfall.
- Optische Statusanzeige für OK, ÜberTemperatur und Lüfterausfall.
- Akustische Warnung inkl. Reset-taster.

Material

- Gehäuse: Stahlblech, Edelstahlgitter.

Oberfläche

- Verzinkt, Frontblende pulverbeschichtet glatt RAL 7035 lichtgrau.

Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 89/366/EWG.

Lieferumfang

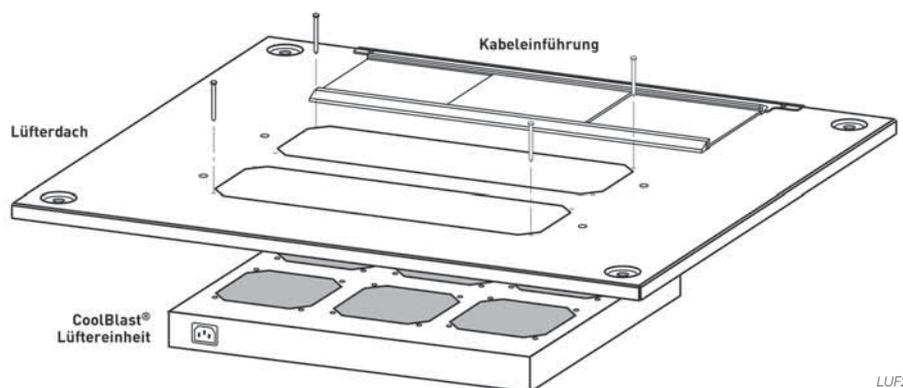
- 1 Lüftereinheit CoolBlast.
- 1 Sensorkabel 2 m (steckbar).
- 1 Signalkabel 2 m (steckbar).
- 1 Netzkabel 3 m mit Schutzkontaktstecker (230 VAC).
- Montagematerial.
- Bedienungsanleitung.

Lieferzustand

- Montiert, verdrahtet und getestet.

Hinweis

- Spezifische Netzkabel bitte zusätzlich bestellen!



LUF20175

Bezeichnung	Ausführung	Elektrischer Anschluss	P(W)	\dot{V} (m³/h)	ΔP (Pa)	p (dB(A))	Bestell-Nr.	VE
CoolBlastT 230V 3-fach	geregelt SP	100...253 VAC; 50/60 Hz	25	553	68	49,6	03.027.321.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 6-fach	geregelt SP	100...253 VAC; 50/60 Hz	48	1106	68	53,3	03.027.322.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 3-fach	geregelt HP	100...253 VAC; 50/60 Hz	32	711	173	55,8	03.027.324.1	1 Stk
CoolBlastT 230V 6-fach	geregelt HP	100...253 VAC; 50/60 Hz	62	1422	173	59,1	03.027.325.1	1 Stk

Bemaßung in mm:		Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Nutztiefe	1 HE = 44,45 mm	1 mm = 0,03937 inch
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	1 kg = 2,2046 pound
SP = Standard Performance	\dot{V} = Luftvolumenstrom (m³/h)		
HP = High Performance	ΔV = Verlust an Luftvolumenstrom (%)		
UP = Ultra High Performance	ΔP = Druckerhöhung (Pa)		
n = Anzahl der Lüfter	I _{nenn} = Nennstrom (A)		
W = Leistungsaufnahme	I _{max} = Anlaufstrom (A)		
V = Spannung (400V = 3-phasig)	p = Schalldruck (dB(A)) in 1 m Abstand zum Schrank (600 mm x 600 mm; angehobener Deckel)		



LUF20125



LUF20139

19"-Vertiv™ Knürr® CoolBlast® Lüftereinheit ungeregelt und thermostatgesteuert

- Lüftereinheit zur vertikalen Belüftung von Baugruppen in 19"-Racks.
- Zur Montage sind Einschubschienen empfohlen. Bei CoolBlast 6-fach sind Einschubschienen erforderlich (am besten tiefenvariable Einschubschiene).
- Bei Ausführung thermostatgesteuert: Lüfterfunktion (EIN/AUS) thermostatgesteuert, einstellbar 0° bis +60° C.

Material

- Stahlblech, Edelstahlgitter.

Oberfläche/Farbe

- Gehäuse verzinkt.
- Frontblende pulverbeschichtet glatt RAL 7035 lichtgrau.

Lieferzustand

- Montiert, verdrahtet, getestet.

Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 89/366/EWG.

Lieferumfang

- 1 Lüftereinheit CoolBlast fan unit, verpackt mit Bedienungsanleitung.
- 1 Anschlussleitung 2 m, Schuko-Kaltgeräte.

Hinweis

- Spezifische Netzkabel bitte zusätzlich bestellen!

Bezeichnung	B	H	T	kg	n	Elektrischer Anschluss	P(W)	\dot{V} (m³/h)	ΔP (Pa)	p (dB(A))	Bestell-Nr.
CoolBlast 230V 3-fach Thermostat	440	43,6	230	3	3	207 ... 253VAC; 50/60Hz	45	495	74	45,2	03.027.011.1
CoolBlast 230V 6-fach Thermostat	440	43,6	390	6	6	207 ... 253VAC; 50/60Hz	90	990	74	48,8	03.027.012.1
CoolBlast 115V 3-fach Thermostat	440	43,6	230	3	3	103,5 ... 126,5VAC; 50/60Hz	44	576	88	47,3	03.027.014.1
CoolBlast 115V 6-fach Thermostat	440	43,6	390	6	6	103,5 ... 126,5VAC; 50/60Hz	88	1152	88	50,8	03.027.015.1
CoolBlast 24V 3-fach SP	440	43,6	230	2,5	3	12...27 VDC	23	553	68	49,6	03.027.031.1
CoolBlast 24V 6-fach SP	440	43,6	390	5	6	12...27 VDC	46	1106	68	53,3	03.027.032.1

Technische Daten der Axial-Einzellüfter

	Vertiv Knürr CoolBlast®	Vertiv Knürr CoolBlast	Vertiv Knürr CoolBlast	Vertiv Knürr CoolBlast	Vertiv Knürr CoolBlast
Artikelnummer	01914.0709	01914.0759	01914.0509	01914.0519	01914.0519-2
Masse L x B x H	119 x 119 x 38	119 x 119 x 38	119 x 119 x 38	119 x 119 x 38	119 x 119 x 38
max. Volumenstrom, freiblasend	184,2 m³/h	237 m³/h	192 m³/h	165 m³/h	120 m³/h
Spannung	24 VDC	24 VDC	115 VAC	230 VAC	230 VAC
Frequenz			50 Hz	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	7,4 W	11 W	14,5 W	15 W	7,5 W
Geräusch freiblasend	43 dB(A)	59 dB(A)	41 dB(A)	38 dB(A)	32 dB(A)
Lagersystem	Kugellager	Kugellager	Kugellager	Kugellager	Kugellager
Nennzahl	2950 min-1	4400 min-1	2900 min-1	2600 min-1	2100 min-1
zul. Umgebungstemperatur	-10 °C bis +70 °C	-30 °C bis +55 °C	-40 °C bis +60 °C	-40 °C bis +60 °C	-40 °C bis +70 °C
Lebensdauer L10 bei 40°C	75.000 h	70.000 h	43.500 h	43.500 h	43.500 h
Zulassungen	CE, VDE	CE, VDE	CE, VDE	CE, VDE	CE, VDE
Einsatz in Lüftereinheit:	03.027.021.1 03.027.022.1 03.027.051.1 03.027.052.1 03.027.321.1 03.027.322.1	03.027.024.1 03.027.025.1 03.027.054.1 03.027.055.1 03.027.324.1 03.027.325.1	03.027.014.1 03.027.015.1	03.027.011.1 03.027.012.1 03.027.301.1 03.027.302.1 03.027.310.1 03.027.311.1 03.027.312.1 02.111.180.9 05.010.306.1 01.243.428.1 03.028.110.8	02.111.181.9 05.010.307.1



LUF20128



LUF20140



LUF20054

19"-Vertiv™ Knürr® CoolBlast® Lüftereinheit drehzahl geregelt

- Lüftereinheit zur vertikalen Belüftung von Baugruppen in 19"-Racks.
- Einstellbare Solltemperatur (20°C bis 55°C).
- Drehzahlregelung 30% bis 100% der Nennzahl, bei Sensorbruch 100% Drehzahl.
- Einzellüfterüberwachung.
- Potentialfreier Sammelalarmausgang für ÜberTemperaturalarm und Lüfterausfall.
- Optische Statusanzeige für OK, ÜberTemperatur und Lüfterausfall.
- Akustische Warnung kann mit Taster ausgeschaltet werden.
- Zur Montage sind Einschubschienen empfohlen. Bei CoolBlast 6-fach sind Einschubschienen erforderlich (am besten tiefenvariable Einschubschiene).

Material

- Stahlblech, Edelstahlgitter.

Oberfläche/Farbe

- Gehäuse verzinkt.
- Frontblende pulverbeschichtet glatt RAL 7035 lichtgrau.

Zulassungen

- CE Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 89/366/EWG.

Lieferumfang

- 1 Lüftereinheit CoolBlast fan unit, verpackt mit Bedienungsanleitung.
- 1 Sensorkabel 2 m (steckbar).
- 1 Signalkabel 2 m (steckbar).

Nur bei DC-Geräten:

- 1 Anschlussleitung 2 m mit Verbindungsstecker und freien Enden.

Nur bei AC-Geräten:

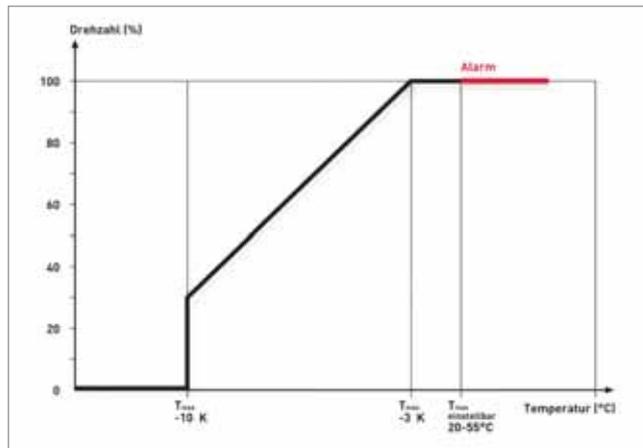
- 1 Anschlussleitung 2 m, Schuko-Kaltgeräte.

Lieferzustand

- Montiert, verdrahtet, getestet.

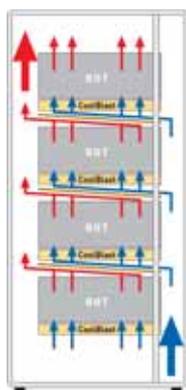
Hinweis

Weitere Kennlinien sind im Projektfall standardnah realisierbar.



LUF20179

Bezeichnung	B	H	T	kg	n	Elektrischer Anschluss	P(W)	\dot{V} (m³/h)	ΔP (Pa)	p (dB(A))	Bestell-Nr.
CoolBlast 115/230V, 3-fach geregelt SP	440	436	230	3,2	3	100 bis 253VAC; 50/60Hz	25	553	68	496	03.027.021.1
CoolBlast 115/230V, 6-fach geregelt SP	440	436	390	6,2	6	100 bis 253VAC; 50/60Hz	48	1106	68	533	03.027.022.1
CoolBlast 115/230V, 3-fach geregelt HP	440	436	230	3,2	3	100 bis 253VAC; 50/60Hz	32	711	173	55,8	03.027.024.1
CoolBlast 115/230V, 6-fach geregelt HP	440	436	390	6,2	6	100 bis 253VAC; 50/60Hz	62	1422	173	59,1	03.027.025.1
CoolBlast 24/48V, 3-fach geregelt SP	440	436	230	3,1	3	20 bis 60VDC	25	553	68	496	03.027.051.1
CoolBlast 24/48V, 6-fach geregelt SP	440	436	390	6,1	6	20 bis 60VDC	48	1106	68	533	03.027.052.1
CoolBlast 24/48V, 3-fach geregelt HP	440	436	230	3,1	3	20 bis 60VDC	32	711	173	55,8	03.027.054.1
CoolBlast 24/48V, 6-fach geregelt HP	440	436	390	6,1	6	20 bis 60VDC	62	1422	173	59,1	03.027.055.1



LUF20156

Vertiv™ Knürr® CoolBlast® Luftführung zur Frontansaugung, 1 HE

- Die „Frontansauger-Einheit“ für den Vertiv™ Knürr® CoolBlast® dient zur gezielten Entwärmung von übereinanderliegenden Baugruppenträgern (Wärmequellen).
- Für Lüftereinschub Vertiv Knürr CoolBlast 3-fach und 6-fach zur Frontansaugung.
- Verwendung als Luftleitblech.
- Erweiterbar durch Frontplatte und Filtermatte.

- **Material**
- Stahlblech.

- **Oberfläche/Farbe**
- Pulverbeschichtet RAL 7035.
- Lichtgrau Struktur.

- **Lieferumfang**
- 1 Luftführung.

- **Lieferzustand**
- Stückweise.



LUF20131



LUF20142

H	T	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
436	230	für 3-fach	03.027.094.1	1 Stk
436	390	für 6-fach	03.027.095.1	1 Stk



LUF0205

19"-Filtereinschub, 1 HE

- Passend in Verwendung mit dem Lüftereinschub CoolBlast.
- Angepasst an die jeweilige Einschubtiefe.

- **Material**
- Gehäuse: Stahlblech.
- Frontblende: ABS (UL94 V-0).
- Griff: Aluminium-Strangpressprofil.
- Filter: Viledon P 15/150.

- **Filterklasse**
- G2.

- **Oberfläche/Farbe**
- Gehäuse: pulverbeschichtet RAL 9011 schwarz Struktur.
- Frontblende: RAL 7035, lichtgrau.
- Griff: pulverbeschichtet RAL 5008 graublau Struktur.

- **Lieferumfang**
- 1 Filtereinschub.
- 1 Filter.

- **Lieferzustand**
- Stückweise.

H	T	kg	Bestell-Nr.	VE
436	282	2,0	03.025.250.1	1 Stk
436	660	4,0	03.025.253.1	1 Stk



LUF20136

Vertiv Knürr CoolBlast Frontplatte

- Verwendung in Verbindung mit der Luftführung zur Frontansaugung.
- Nachträgliche Montage möglich.

- **Material**
- Stahlblech.

- **Oberfläche/Farbe**
- Pulverbeschichtet RAL 7035.
- Lichtgrau glatt.

- **Lieferumfang**
- 1 Frontplatte.

- **Lieferzustand**
- Stückweise.

H	Bestell-Nr.	VE
436	03.027.097.1	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	Umrechnung:
H = Höhe	t = Nutztiefe	1 HE = 44,45 mm		1 mm = 0.03937 inch
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit		1 kg = 2.2046 pound
SP = Standard Performance	\dot{V} = Luftvolumenstrom (m ³ /h)			
HP = High Performance	$\Delta\dot{V}$ = Verlust an Luftvolumenstrom (%)			
UP = Ultra High Performance	Δp = Druckerhöhung (Pa)			
n = Anzahl der Lüfter	I _{nenn} = Nennstrom (A)			
W = Leistungsaufnahme	I _{max} = Anlaufstrom (A)			
V = Spannung (400V = 3-phasig)	p = Schalldruck (dB(A)) in 1 m Abstand zum Schrank (600 mm x 600 mm; angehobener Deckel)			



LUF20121



LUF20168

Partikel- und Staubschutz für CoolBlast®

Lösung 1: Filtermatte

- Für den Einsatz in Verbindung mit dem CoolBlast®-Lüfterdach.
- Einfache Filterabdeckung, damit bei Lüfterstillstand (geregelter oder thermostatgesteuerter Version) kein Staub eindringen kann.
- Für alle Dachgrößen; Filter und Klebeklettband können auf das gewünschte Maß zurechtgeschnitten werden.

Material

- Filedon (Filterklasse G2).

Lieferumfang

- 1 Filter.
- Klebeklettband.

Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung

für 2-, 3- und 6-fach Lüftereinheit

Bestell-Nr.

01.149.101.9

VE

1 Satz



LUF20135

Vertiv Knürr CoolBlast Filter für Frontansaugung

- Verwendung in Verbindung mit der Luftführung zur Frontansaugung.
- Nachträgliche Montage bzw. Filtertausch im laufenden Betrieb möglich.

Filterklasse

- G2.

Material

- Viledon K15/150.

Lieferumfang

- 1 Filter.

Lieferzustand

- Stückweise.

B	T	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
400	160	für 3-fach	03.027.098.1	1 Stk
400	320	für 6-fach	03.027.099.1	1 Stk



LUF00280

Ersatzfilter

- Für 19"-Filtereinschub.

Material

- Filter: Viledon P 15/150.

Filterklasse

- G2.

Lieferumfang

- 1 Filter.

Lieferzustand

- Stückweise.

T	Bestell-Nr.	VE
282	03.025.246.9	1 Stk
660	03.025.249.9	1 Stk

Filterlüfter

- Zum gezielten Einsatz bei Wärmenestern.
- Geeignet auch zur nachträglichen Montage, schnell und einfach.
- Die Filtermatten bieten hohe Ausfilterungseigenschaften, sind auswechselbar und lassen sich reinigen.
- Die Lüfter sind wartungsfrei und zeichnen sich durch besonders lange Lebensdauer und Geräuscharm aus.
- Luftführung: In den Schrank blasend (Voreinstellung).
- Wahlweise blasend oder saugend einsetzbar.

Material

- Wärmebeständiger ABS-Kunststoff, UL 94 V-0.

Farbe

- Lichtgrau RAL 7035.

Zulassungen

- CE-Kennzeichnung.

Schutzart

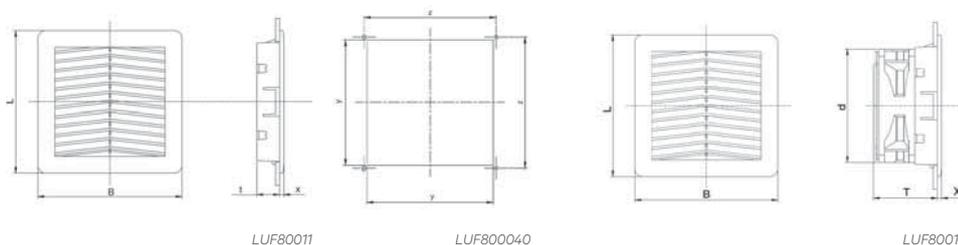
- IP 54.



LUF20057



LUF20058



LxB	T/d/x	y/z	kg	max. VS	el. Anschl.	L	G	N	Ld/40°	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
150 x 150	71/120/5	125/131	0,812	57 m³/h	230V / 50/60Hz	20 W	43 dB(A)	2650/min	40.000 h	Filterlüfter	03.026.501.1	1 Stk
204 x 204	90/120/5,7	177/185	1	90 m³/h	230V / 50/60Hz	20 W	43 dB(A)	2650/min	40.000 h	Filterlüfter	03.026.502.1	1 Stk
250 x 250	113/172/6	223/230	1,690	240m³/h	230V / 50/60Hz	29 W	50 dB(A)	2800/min	40.000 h	Filterlüfter	03.026.503.1	1 Stk
325 x 325	125/208/7	291/302	3,620	520m³/h	230V / 50/60Hz	67 W	63 dB(A)	2770/min	50.000 h	Filterlüfter	03.026.504.1	1 Stk
150 x 150	24/5	125/131	0,140							Austrittsfilter	03.026.511.1	1 Stk
204 x 204	20,5/5,7	177/185	0,275							Austrittsfilter	03.026.512.1	1 Stk
250 x 250	25/6	223/230	0,440							Austrittsfilter	03.026.513.1	1 Stk
325 x 325	26/7	291/302	0,780							Austrittsfilter	03.026.514.1	1 Stk
150 x 150										Ersatzfiltermatte	03.026.521.9	6 Stk
204 x 204										Ersatzfiltermatte	03.026.522.9	6 Stk
250 x 250										Ersatzfiltermatte	03.026.523.9	6 Stk
325 x 325										Ersatzfiltermatte	03.026.524.9	6 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0,03937 inch	
H = Höhe	t = Nutztiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2,2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			
SP = Standard Performance	\dot{V} = Luftvolumenstrom (m³/h)				
HP = High Performance	$\Delta\dot{V}$ = Verlust an Luftvolumenstrom (%)				
UP = Ultra High Performance	Δp = Druckerhöhung (Pa)				
n = Anzahl der Lüfter	I _{nenn} = Nennstrom (A)				
W = Leistungsaufnahme	I _{max} = Anlaufstrom (A)				
V = Spannung (400V = 3-phasig)	p = Schalldruck (dB(A)) in 1 m Abstand zum Schrank (600 mm x 600 mm; angehobener Deckel)				



LUF00237a

Temperaturmodul

- Zur Überwachung der Schrankinnen-Temperatur.
- Anzeige der Temperatur (+ 10°C bis + 70°C).
- Einstellen der Alarm-Temperatur über frontseitiges Potentiometer.
- Optische Alarmanzeige (LED rot).
- Alarmsignalisierung über potentialfreien Schaltkontakt (1 Wechsler 250 VAC / 8 A).
- Stromversorgung 230 V/50 Hz.

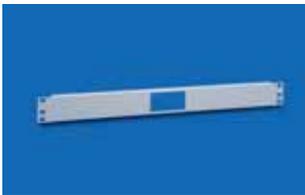
- **Material**
 - Kunststoff.

- **Zulassungen**
 - CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 89/336/EWG.

- **Lieferumfang**
 - 1 Temperaturmodul.
 - 1 Temperatursensor (3 m).

- **Lieferzustand**
 - Montiert, verdrahtet und getestet.

Bestell-Nr.	VE
01.117.525.1	1 Stk



LUF00256

19"-Frontplatte 1 HE/U für Temperaturmodul

- Zum Einbau des Temperaturmoduls.

- **Material/Oberfläche**
 - Stahlblech 1,5 mm pulverbeschichtet.

- **Farbe**
 - RAL 7035 lichtgrau.

- **Lieferumfang**
 - 1 19"-Frontplatte.

Bestell-Nr.	VE
01.117.526.1	1 Stk



LUF00255

Halterung für Temperaturmodul

- Für ungenormten Einbau des Temperaturmoduls, z. B. seitlich am 19"-Profil.

- **Material/Oberfläche**
 - Aluminium 2 mm, blank.

- **Lieferumfang**
 - 1 Halterung.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
01.117.527.0	1 Stk



LUF20000

Thermostat

- Zur Regelung der Schrankinnen-Temperatur in Verbindung mit Lüftereinschüben und Heizgebläsen.
- Einstellbereich: + 10°C bis + 60°C.
- Schalt-Temperaturdifferenz (Hysterese) 2 K.
- Kontaktart: 1 Wechsler.
- Fühlelement: Thermobimetall.
- Schaltleistung: 230 VAC/10 A (Heizen), 5 A (Kühlen).
- Funkenstörung: nach DIN 55014.

- **Material**
 - Kunststoff.

- **Schutzart**
 - IP 30.

- **Zulassungen**
 - CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 89/336/EWG.

- **Abmessungen**
 - 74 x 74 x 23 mm.

- **Lieferumfang**
 - 1 Thermostat.
 - 1 Montagewinkel.
 - Montagematerial.

Bestell-Nr.	VE
01.113.384.3	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	Umrechnung:
H = Höhe	t = Nutztiefe	1 HE = 44,45 mm		1 mm = 0,03937 inch
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit		1 kg = 2,2046 pound
SP = Standard Performance		\dot{V} = Luftvolumenstrom (m ³ /h)		
HP = High Performance		$\Delta\dot{V}$ = Verlust an Luftvolumenstrom (%)		
UP = Ultra High Performance		ΔP = Druckerhöhung (Pa)		
n = Anzahl der Lüfter		I _{nenn} = Nennstrom (A)		
W = Leistungsaufnahme		I _{max} = Anlaufstrom (A)		
V = Spannung (400V = 3-phasig)		p = Schalldruck (dB(A)) in 1 m Abstand zum Schrank (600 mm x 600 mm; angehobener Deckel)		

Vertiv™ Knürr® Smaract®

Kompaktschrank

Eigenschaften

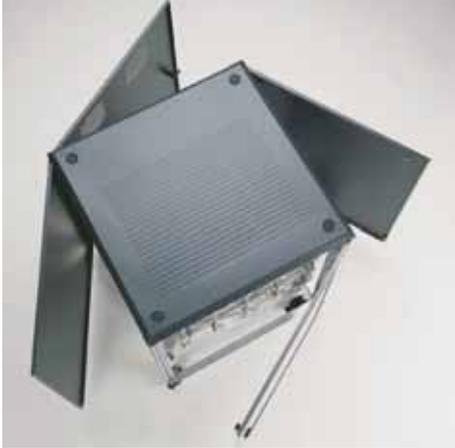
- Hoher Platzbedarf für die Einbauten und die Verkabelung unter Beibehaltung kompakter Bauweise.
- Innovatives Rahmenkonzept mit Dreiecksprofilen hält das Gewicht niedrig und die Stabilität hoch.
- Modular aufgebaut und stapelbar.
- Schneller Zugriff von allen Seiten für die Installation und Wartung – Türen und Seitenteile sind scharniert und können in Sekunden abgenommen werden.
- Zugriffssicher: Seitenteile lassen sich erst dann demontieren, wenn die Front- oder Rücktür geöffnet wurde.
- Patentierte Lochrasterschienen im 19"-Profil sorgen für eine einfache und schnelle Positionierung der zu installierenden Komponenten.
- 180° Öffnungswinkel der Türen und Seitenteile.
- Als Server-Kleinschrank erhältlich: Perforationsgrad Front- und Rücktür > 80 %.
- Als EMV- und IP-Ausführung erhältlich (auch in einer kombinierten IP-EMV-Ausführung).

Der Vertiv™ Knürr® Smaract® Kompaktschrank ist ein innovatives und praxisorientiertes 19"-Gehäuse mit einem äußerst geringen Raumanspruch. Hochgradig flexibel und besonders leistungsfähig. Gleichzeitig ist es integrationsfähig, stets modular erweiterbar und reich an überzeugenden Detaillösungen.

Kurz: eine ideale 19"-Plattform der Kompaktbauweise in verschiedenen Ausführungen, die auch den IP- und EMV-Ansprüchen gerecht werden.



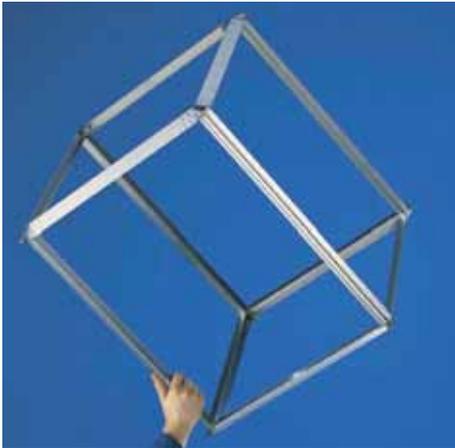
Vertiv™ Knürr® Smaract®
Starke Argumente



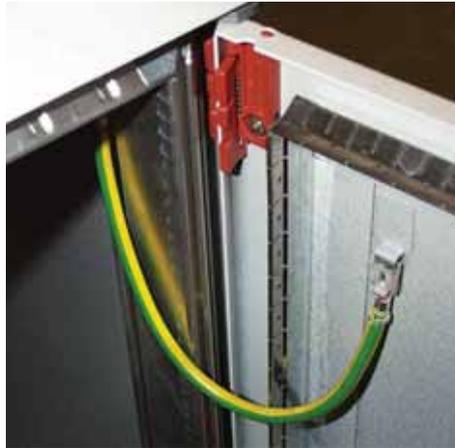
1. SMA20006



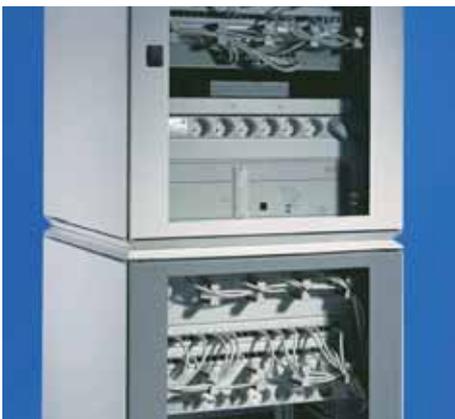
4. SMA20126



2. SMA20005



5. SMA20046



3. SMA20004



6. SMA20017

■ **Zugang**

Der Zugang von allen Seiten ist ein zeitsparender Faktor, z. B. bei der Systemintegration oder Wartung. (1)

■ **Geniale Bauweise**

Niedriges Gewicht durch innovatives Rahmenkonzept. Trotzdem hohe Stabilität durch neue Dreiecksprofile. (2)

■ **Mit der Aufgabe wachsen**

Bietet genügend Platz seitlich für Verkabelung; Rücktür mit Kabeleinführung. (3)

■ **Kabelmanagement**

Egal wie komplex, Vertiv Knürr schafft Lösungen. (4)

■ **EMV- und IP-Ausführung**

Der Kleinschrank ist jederzeit auf IP- oder EMV-Standard aufrüstbar. (Auch in kombinierter IP-/EMV-Ausführung). (5)

■ **Zukunftsweisend**

Flexibilität durch Integration von 19"-Technik. 6 Höhen zur Wahl von 9 HE bis 24 HE. (6)

Vertiv™ Knürr® Smaract® 19"-Schrank, nach IEC 297

Technische Daten



SMA20067

■ 19" Einbauten nach IEC 297-3

- Höhe: 9 HE bis 24 HE
- 1 HE (bzw. 1 U) = 44,45 mm.
- Breite: 482,6 mm (19").
- Tiefen: 600, 800, 900 und 1000 mm.

■ Ausführungen

- IP 20.
- IP 54.
- EMV.

■ Raumangebot

- 82% der Grundfläche als nutzbare Fläche für Einbau und Kabelführung.

■ Aufstellart

- Stationär, auf Nivellierfüßen.
- Fahrbar auf Rollen mit Feststeller.

■ Prüfungen je nach Ausführung

- Sicherheit nach EN 50298 und EN 60950.
- Schutzleiter/Erde nach DIN VDE 0701-1.
- Rütteltest nach MIL-STD 810 E.
- Vibrations- und Schocktest nach DIN EN 300019-2-2.
- IP-Test nach DIN EN 60529.
- EMV-Schirmdämpfung nach IEEE-STD-299 und VG 95 373 Teil 15 (30 MHz - 1 GHz).
- Kunststoffkomponenten entsprechend UL94 V-0.

Anwendungen



SMA20166



SMA20109



SMA20122



SMA20181



SMA20009

Vertiv™ Knürr® Smaract® 19"-Kleinschrank mit Glastür



SMA20024

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Allseitiger Zugang, Verkleidungsteile abnehmbar.
- Flexible Montage der Einbauten mit Lochraster.
- Kabeleinführung über Rückwand (wahlweise auch über Boden/Deckel).
- Ableitung der Verlustwärme durch Eigenkonvektion oder mit Lüftereinheit an der Rückwand (Zubehör).
- Tür-Öffnungswinkel 180°.
- Fronttür mit Sicherheitsglas, abschließbar.

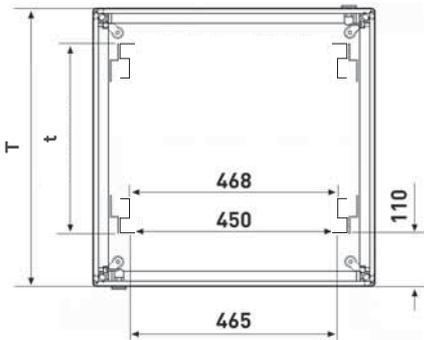
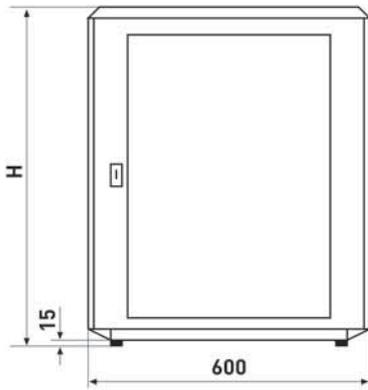
- **Rangierraum**
 - Frontseitig 110 mm.

- **Belastbarkeit**
 - 2000 N statisch.

- **Schutzart**
 - IP 20.

- **Material/Oberfläche**
 - Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
 - Eckverbinder Druckguss, blank.
 - Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
 - Glasfüllung Fronttür, Einscheibensicherheitsglas.

- **Farbe**
 - RAL 7035 lichtgrau.
- **Lieferumfang**
 - 1 Grundgestell.
 - 2 Seitenteile, geschlossen, beidseitig scharniert.
 - 1 Deckel, geschlossen.
 - 1 Glas-Fronttür, abschließbar.
 - 1 Rücktür mit Kabeleinführung, abschließbar, vorbereitet für Belüftungseinheit.
 - 4 19"-Stahlblech-Vertikalprofile.
 - 1 Erdungsset.
 - 4 Nivellierfüße.
- **Lieferzustand**
 - Montiert.



SMA20026

B	H	T	HE	t	kg	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	478	600	9	365	16	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.057.1	1 Stk
600	612	600	12	365	20	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.062.1	1 Stk
600	745	600	15	365	24	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.067.1	1 Stk
600	879	600	18	365	28	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.072.1	1 Stk
600	1012	600	21	365	32	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.077.1	1 Stk
600	1145	600	24	365	36	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.082.1	1 Stk
600	478	800	9	565	19	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.059.1	1 Stk
600	612	800	12	565	23	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.064.1	1 Stk
600	745	800	15	565	27	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.069.1	1 Stk
600	879	800	18	565	31	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.074.1	1 Stk
600	1012	800	21	565	35	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.079.1	1 Stk
600	1145	800	24	565	39	mit 19"-Lochraster-Profil	02.110.084.1	1 Stk

Vertiv™ Knürr® Smaract® 19"-Server-Kleinschrank mit perforierter Tür



SMA20067

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Allseitiger Zugang, Verkleidungsteile abnehmbar.
- Mit speziellen 19"-Serverprofilen zur Aufnahme handelsüblicher Server.
- Mit perforierten Türen front- und rückseitig (Hexagonallochung mit großem Strömungsquerschnitt) für optimalen Luftstrom.
- Tür-Öffnungswinkel 180°.

■ Rangierraum

- Frontseitig 75 mm.

■ Strömungsquerschnitt

- 1150 cm² bei 9 HE.
- 1950 cm² bei 15 HE.
- 2700 cm² bei 21 HE.
- 3100 cm² bei 24 HE.

■ Material/Oberfläche

- Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
- Eckverbinder Druckguss, blank.
- Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

■ Farbe

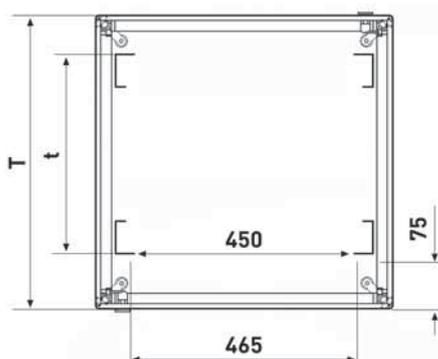
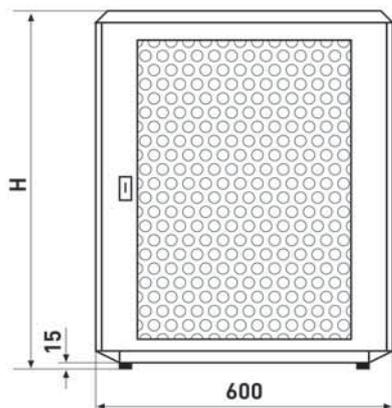
- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: RAL 7021 schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Grundgestell.
- 2 Seitenteile, geschlossen, beidseitig scharniert.
- 1 Deckel, geschlossen.
- 1 Fronttür mit Perforation, abschließbar.
- 1 Rücktür mit Perforation, abschließbar.
- 4 19"-Server Stahlblech Lochrasterprofile.
- 1 Erdungsset.
- 4 Nivellierfüße.

■ Hinweis

Befestigungsadapter für 19"-Serverprofil für die Montage von Vertiv Knürr-Zubehör mitbestellen. Set mit 4 Adaptern 01.127.119.9.



SMA20060

B	H	T	HE	t	kg	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	478	900	9	740	21	Tür ohne Profilrahmen	02.110.010.1	1 Stk
600	478	900	9	740	21	Tür ohne Profilrahmen	02.110.010.8	1 Stk
600	745	900	15	740	29	Tür mit Profilrahmen	02.110.020.1	1 Stk
600	745	900	15	740	29	Tür mit Profilrahmen	02.110.020.8	1 Stk
600	1012	900	21	740	37	Tür mit Profilrahmen	02.110.030.1	1 Stk
600	1012	900	21	740	37	Tür mit Profilrahmen	02.110.030.8	1 Stk
600	1145	900	24	740	41	Tür mit Profilrahmen	02.110.035.1	1 Stk
600	1145	900	24	740	41	Tür mit Profilrahmen	02.110.035.8	1 Stk
600	1145	1000	24	740	43	Tür mit Profilrahmen	02.110.040.1	1 Stk
600	1145	1000	24	740	43	Tür mit Profilrahmen	02.110.040.8	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm
 T = Tiefe L = Länge VE = Verpackungseinheit

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
 1 kg = 2.2046 pound

Vertiv™ Knürr® Smaract® 19"-Kleinschrank
Gehäuse ohne Tür



SMA20025

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Verkleidungsteile abnehmbar.

■ **Belastbarkeit**

- 2000 N statisch.

■ **Material/Oberfläche**

- Grundgestell Stangpressprofil Aluminium, blank.
- Eckverbinder Druckguss, blank.
- Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

■ **Farbe**

- RAL 7035 Lichtgrau.

■ **Lieferumfang**

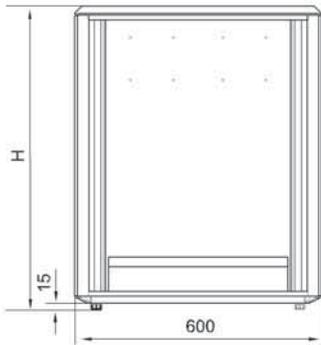
- 1 Grundgestell.
- 2 Seitenteile, geschlossen, beidseitig angeschlagen.
- 1 Deckel, geschlossen.
- 1 Blendenrahmen, vorne.
- 1 Rücktür mit Kabeleinführung, abschließbar, vorbereitet für Belüftungseinheit.
- 2 19"-Aluminium-Vertikalprofile, vorne, mit T-Nut.
- 1 Erdungsset.
- 4 Nivellierfüße.

■ **Lieferzustand**

- Montiert.

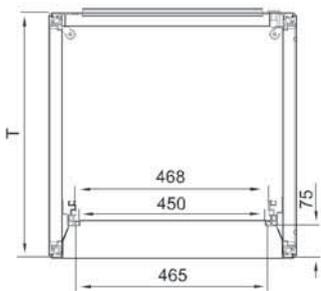
■ **Hinweis**

Falls gewünscht, bitte zusätzliche 19"-Profile für hintere 19"-Ebene bestellen!



SMA20027

B	H	T	HE	kg	Bestell-Nr.	VE
600	478	600	9	16	02.110.107.1	1 Stk
600	745	600	15	24	02.110.117.1	1 Stk
600	1012	600	21	28	02.110.127.1	1 Stk
600	478	800	9	19	02.110.109.1	1 Stk
600	745	800	15	25	02.110.119.1	1 Stk
600	1012	800	21	31	02.110.129.1	1 Stk



SMA20042

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



SMA20194

Vertiv™ Knürr® Smaract® Glastür mit Schwenkhebelgriff

- Als Front- und Rücktür verwendbar.
- Mit Schwenkhebelgriff zur Aufnahme eines Profilhalbzylinders.

Material

- Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- Glasfüllung, Einscheibensicherheitsglas.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.

Lieferumfang

- 1 Glastür mit Schwenkhebelgriff.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	H	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	478	9	Glastür	02.111.086.1	1 Stk
600	612	12	Glastür	02.111.087.1	1 Stk
600	745	15	Glastür	02.111.088.1	1 Stk
600	879	18	Glastür	02.111.089.1	1 Stk
600	1012	21	Glastür	02.111.090.1	1 Stk
600	1143	24	Glastür	02.111.091.1	1 Stk



SMA20193

Vertiv Knürr Smaract Tür perforiert mit Schwenkhebelgriff

- Als Front- und Rücktür verwendbar.
- Mit Schwenkhebelgriff zur Aufnahme eines Profilhalbzylinders.
- Mit Hexagonallochung mit großem Strömungsquerschnitt.

Material

- Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

Oberfläche

- Bestellendziffer 1: Pulverbeschichtet RAL 7035, lichtgrau Struktur.
- Bestellendziffer 8: Pulverbeschichtet RAL 7021, schwarzgrau Struktur.

Lieferumfang

- 1 perforierte Tür mit Schwenkhebelgriff.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	H	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	478	9	perforierte Tür	02.111.096.1	1 Stk
600	612	12	perforierte Tür	02.111.097.1	1 Stk
600	745	15	perforierte Tür	02.111.098.1	1 Stk
600	879	18	perforierte Tür	02.111.099.1	1 Stk
600	1012	21	perforierte Tür	02.111.100.1	1 Stk
600	1143	24	perforierte Tür	02.111.101.1	1 Stk



SMA20195

**Vertiv™ Knürr® Smaract®
Belüftungseinheit**

- Einfacher Anbau an Rückwand.
- Mit zwei Axiallüftern.
- Mit Thermostat.
- In zwei verschied. Leistungsklassen erhältlich.



SMA20180

- **Technische Daten Einzellüfter**
 - Typ 1:
 - max. Volumenstrom (freiblasend): 162 m³/h.
 - Geräusch (freiblasend): 37 dB (A).
 - Typ 2 (leise):
 - max. Volumenstrom (freiblasend): 120 m³/h.
 - Geräusch (freiblasend): 32 dB (A).

- **Technische Daten Thermostat**
 - Einstellbereich: 0 bis 60 °C.
 - Netzanschluss: 240 V/50 Hz.
 - Nennstrom: 16 A.

- **Material/Oberfläche**
 - Stahlblech verzinkt.

- **Lieferumfang**
 - 1 Lüftereinheit anschlussfertig verdrahtet, mit Thermostat.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Vormontiert.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1	02.111.180.9	1 Stk
Typ 2 (leise)	02.111.181.9	1 Stk



SMA20103

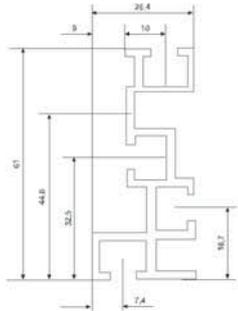
**Vertiv Knürr Smaract
19"-Aluminium-Profil mit T-Nut**

- Zum Einbau front- und rückseitig.

- **Material/Oberfläche**
 - 19"-Profile: Aluminium-Strangpressprofile blank.
 - Haltewinkel: Stahlblech verzinkt.

- **Lieferumfang**
 - 2 19"-Profile mit T-Nut inkl. Rasterschiene.
 - 4 Haltewinkel.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



SMA20105

HE	Bestell-Nr.	VE
9	02.111.146.9	1 Stk
12	02.111.147.9	1 Stk
15	02.111.148.9	1 Stk
18	02.111.149.9	1 Stk
21	02.111.150.9	1 Stk
24	02.111.151.9	1 Stk



SMA20104

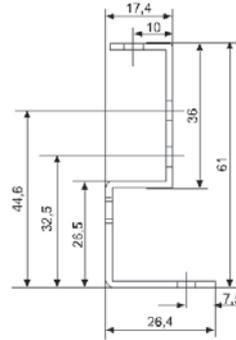
**Vertiv Knürr Smaract
19"-Stahlblech-Profil mit Lochraster**

- Zum Einbau front- und rückseitig.

- **Material/Oberfläche**
 - 19"-Profile: Stahlblech verzinkt.
 - Haltewinkel: Stahlblech verzinkt 15 mm.

- **Lieferumfang**
 - 2 19"-Profile mit Lochraster.
 - 4 Haltewinkel.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



SMA20106

HE	Bestell-Nr.	VE
9	02.111.156.9	1 Stk
12	02.111.157.9	1 Stk
15	02.111.158.9	1 Stk
18	02.111.159.9	1 Stk
21	02.111.160.9	1 Stk
24	02.111.161.9	1 Stk



MIR20044

**Befestigungsadapter
zu 19"-Serverprofil**

- Zur Befestigung von Vertiv Knürr Standard-Einbauten (Ablageboden, Schubfach, Einschubschienen, Tastatureinschub usw.) im 19"-Einbauraum.

- **Material**
 - Stahlblech verzinkt.

- **Lieferumfang**
 - 4 Adapter.



MIR20082

HE	Bestell-Nr.	VE
1	01.127.119.9	1 Stk

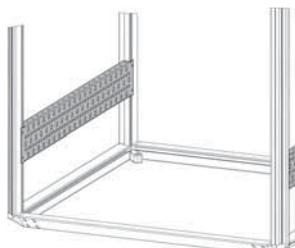
Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



SMA20172

Vertiv™ Knürr® Smaract® Tiefenstrebe

- Zur zusätzlichen Versteifung des Gehäuses.
- Für die Führung von Kabeln mit Kabelbinder und als universelle Befestigungsmöglichkeit.
- Mit Lochung zur Montage von Käfigmütern.
- Stufenlose Positionierung durch T-Nut.
- Einbau an den Profilen des Gestells.



SMA20173

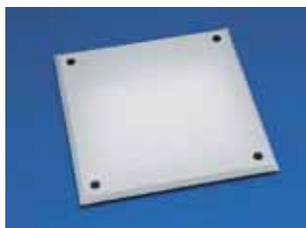
- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech verzinkt 1,5 mm.

- **Lieferumfang**
- 1 Tiefenstrebe
- Montagematerial

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

- **Hinweis**
Der Einsatz mit 19"-Serverprofilen ist nicht möglich!

T	Bestell-Nr.	VE
600	02.111.002.0	1 Stk
800	02.111.004.0	1 Stk
900	02.111.005.0	1 Stk



SMA20028

Vertiv™ Knürr Smaract Deckel/Boden geschlossen

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

- **Farbe**
- Bestellendziffer .1:
RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Boden geschlossen.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

- **Hinweis**
Die Verwendung des Bodens in Kombination mit dem stationären Sockel ist nicht möglich.

B	T	Bestell-Nr.	VE
600	600	02.111.052.1	1 Stk
600	800	02.111.054.1	1 Stk
600	900	02.111.055.1	1 Stk
600	900	02.111.055.8	1 Stk
600	1000	02.111.056.1	1 Stk
600	1000	02.111.056.8	1 Stk



SMA20168

Vertiv™ Knürr Smaract Deckel/Boden mit Kabeleinführung

- Mit integriertem Kabelabfang.
- Mit Bürstenleiste zur Kabeleinführung.

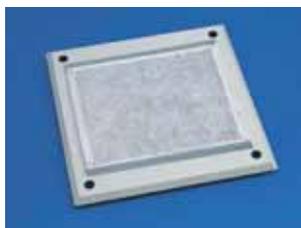
- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

- **Farbe**
- Bestellendziffer .1:
RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Boden mit Kabeldurchführung.
- 1 Bürstenleiste.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	T	Bestell-Nr.	VE
600	600	02.111.042.1	1 Stk
600	800	02.111.044.1	1 Stk
600	900	02.111.045.1	1 Stk
600	900	02.111.045.8	1 Stk
600	1000	02.111.046.1	1 Stk
600	1000	02.111.046.8	1 Stk



SMA20029

Vertiv™ Knürr Smaract Boden perforiert mit Filtermatte

- Zur Kühlung durch Luftkonfektion.

- **Material/Oberfläche**
- Boden: Stahlblech pulverbeschichtet Struktur.
- Filtermatte: Filedon.

- **Farbe**
- RAL 7035 lichtgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Boden perforiert mit Filtermatte.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	T	Bestell-Nr.	VE
600	600	02.111.062.1	1 Stk
600	800	02.111.064.1	1 Stk



SMA20058

Vertiv™ Knürr® Smaract®

Ersatzfiltermatte für Smaract-Boden perforiert

- Für den Einsatz in Verbindung mit Boden perforiert.

■ **Material/Oberfläche**
- Fildon.

■ **Lieferumfang**
- 5 Ersatzfiltermatten.

■ **Lieferzustand**
- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
für T600	02.111.068.9	5 Stk
für T800	02.111.069.9	5 Stk



SMA20177

Vertiv Knürr Smaract Sockel

- Stationär.
- Kabeleinführung von allen Seiten möglich.
- Blenden front- und rückseitig mit Lüftungsschlitzen und Einbaumöglichkeit für Filtermatte.

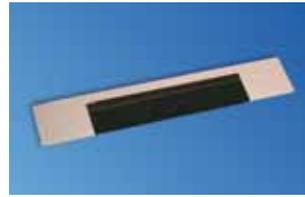
■ **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

■ **Farbe**
- Bestellendziffer .1:
RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

■ **Lieferumfang**
- 4 Sockellecken.
- 2 Blenden, geschlossen.
- 2 Blenden mit Lüftungsschlitzen.
- Montagematerial.

■ **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	H	T	Bestell-Nr.	VE
600	100	600	02.111.201.1	1 Satz
600	100	800	02.111.203.1	1 Satz
600	100	900	02.111.204.1	1 Satz
600	100	900	02.111.204.8	1 Satz



SMA20098

Vertiv Knürr Smaract Sockelblende mit Kabeleinführung

- Für den Einsatz in Verbindung mit dem Sockel.

■ **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.

■ **Lieferumfang**
- 1 Blende mit Kabeleinführung.
- 1 Bürstenleiste.
- Montagematerial.

■ **Farbe**
- Bestellendziffer .1:
RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .8:
RAL 7021 schwarzgrau.

■ **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	H	Bestell-Nr.	VE
600	100	02.111.206.1	1 Stk
600	100	02.111.206.8	1 Stk



SMA20034

Vertiv Knürr Smaract Doppel-Lenkrolle

- Höhe 50 mm.

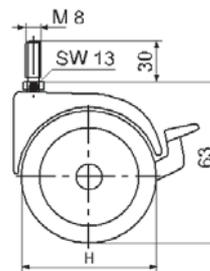
■ **Farbe**
- RAL 9011 graphitschwarz.

■ **Belastbarkeit**
- 400 N je Rolle.
- 1200 N max. statische Gesamtlast je Schrank.

■ **Lieferumfang**
- 2 Doppelrollen.
- 2 Festrollen.

■ **Normen**
- Rollen gemäß DIN 12530.
- Belastung gemäß DIN 12527.

■ **Lieferzustand**
- Satzweise.



DOP00233

Bestell-Nr.	VE
02.111.175.9	4 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



SMA20035

Vertiv™ Knürr® Smaract® Stapelsatz

- Feste Verbindung zum Stapeln der Kleinschränke.
- **Material/Oberfläche**
- Stahl kaltgewalzt verzinkt.
- **Lieferumfang**
- 4 Stapелеlemente.
- Montagematerial.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
02.111.171.9	4 Stk

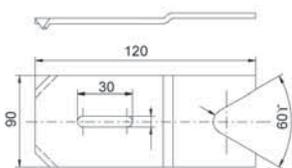


MEC00074

Vertiv™ Knürr Smaract Kranösen-Set

- Zum Einhängen von Kranhaken.
- Belastbarkeit 1900 N statisch je Ringschraube.
- **Material/Oberfläche**
- Werkzeugstahl, geschmiedet.
- **Lieferumfang**
- 4 Kranösen.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
01.243.440.9	4 Stk



MIR00319

Montagesatz Bodenbefestigung

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, 3,0 mm.
- **Oberfläche**
- Galvanisch verzinkt.
- **Lieferumfang**
- 4 Klemmbleche.

Bestell-Nr.	VE
01.130.934.7	1 Stk



SMA20094

Vertiv™ Knürr Smaract Wandhalterung

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- **Farbe**
- RAL 7035 lichtgrau.
- **Lieferumfang**
- 2 Wandhalterungen.
- Bohrschablone.
- Montagematerial.
- **Belastbarkeit**
- 500 N.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.



SMA20085

B	Bestell-Nr.	VE
600	02.111.220.9	1 Satz



ELM00068

Erdungsschiene

- Zur sicheren Erdung bzw. zum Potentialausgleich von Geräten und Einbauteilen.
- **Material**
- Elektrolyt-Kupfer 9 x 9.
- **Lieferumfang**
- 1 Erdungsschiene.
- 2 Schienenböcke.
- Montagematerial.

HE	Bestell-Nr.	VE
12	01.110.703.9	1 Stk
15	01.240.543.9	1 Stk
18	01.240.544.9	1 Stk
21	01.240.545.9	1 Stk
24	01.240.546.9	1 Stk



DOP20016

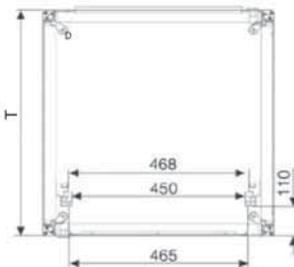
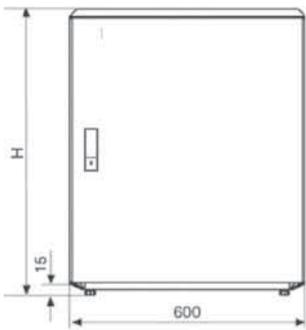
Kontaktklemme

- Für die sichere Verbindung von Geräten und Einbauteilen mit der Erdungsschiene.
- Für Kabel bis 25 mm².
- **Lieferumfang**
- 20 Kontaktklemmen.

Bestell-Nr.	VE
01.110.715.9	20 Stk



SMA20065



SMA20059

Vertiv™ Knürr® Smaract® 19"-Kleinschrank EMV mit Stahlblechtür

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Verkleidungsteile abnehmbar.

■ Belastbarkeit

- 2000 N statisch.

■ Material

- Grundgestell: Strangpressprofil Aluminium.
- Verkleidungsteile: Stahlblech.
- EMV-Feder: Edelstahl.

■ Oberfläche

- Grundgestell: blank.
- Verkleidungsteile: pulverbeschichtet, Struktur.

■ Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

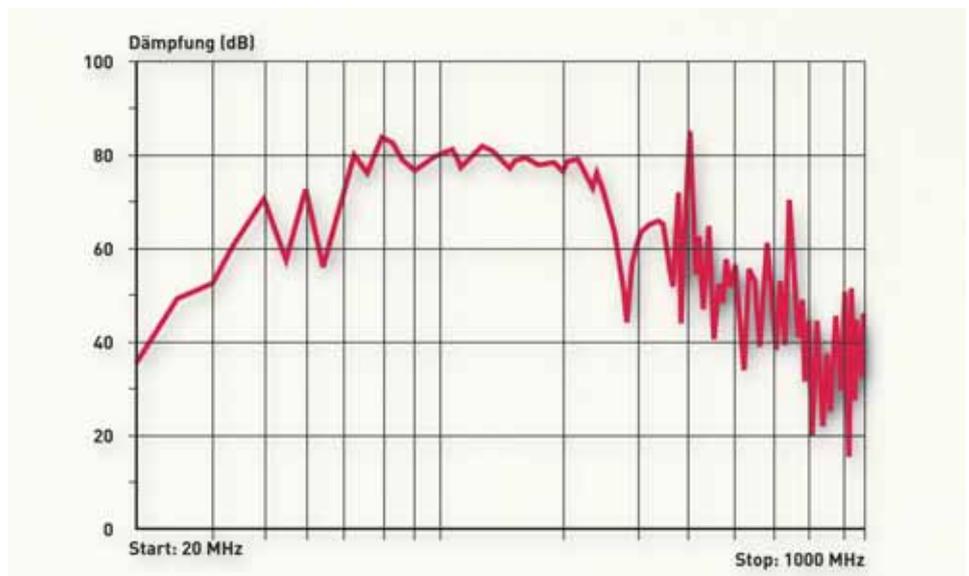
■ Lieferumfang

- 1 Grundgestell.
- 2 Seitenteile, EMV, geschlossen, beidseitig angeschlagen.
- 1 Deckel, EMV, geschlossen.
- 1 Boden, EMV, geschlossen.
- 1 Fronttür, EMV, geschlossen, abschließbar.
- 1 Rückwand, EMV, geschlossen, verschraubt.
- 2 19"-Aluminium-Vertikalprofile, vorne, mit T-Nut, inkl. Rasterschiene.
- 1 Erdungsset.
- 4 Nivellierfüße.

■ Lieferzustand

- Montiert.

B	H	T	HE	kg	Bestell-Nr.	VE
600	612	600	12	28	02.110.312.1	1 Stk
600	879	600	18	36	02.110.322.1	1 Stk
600	1146	600	24	44	02.110.332.1	1 Stk
600	612	800	12	32	02.110.314.1	1 Stk
600	879	800	18	40	02.110.324.1	1 Stk
600	1146	800	24	48	02.110.334.1	1 Stk



- EMV-Messungen ausgeführt durch pkm Electronic GmbH, Frontenhausen.
- Die Prüfungen erfolgten in Übereinstimmung mit folgender Norm: VG 95373 Teil 15.
- Geprüfter Schrank Breite 600, Tiefe 600, Höhe 1150, geschlossene Ausführung.



SMA20148

Vertiv™ Knürr® Smaract® Anschlussplatte EMV, geschlossen

- EMV-Schirmung.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteil: Stahlblech.
- EMV-Feder: Edelstahl.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Anschlussplatte geschlossen.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



SMA20137

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	131,3	3	02.111.351.1	1 Satz



SMA20145

Vertiv™ Knürr® Smaract® Anschlussplatte EMV, mit Kabeleinführung

- EMV-Schirmung.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteil: Stahlblech.
- EMV-Feder: Edelstahl.
- EMV-Dichtungsprofil:
Gummi mit Edelstahlgitter.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Anschlussplatte mit Kabeleinführung.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

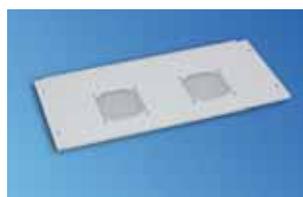
Lieferzustand

- Satzweise.



SMA20137

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	131,3	3	02.111.361.1	1 Satz



SMA20150

Vertiv™ Knürr® Smaract® Anschlussplatte EMV, für Lüftereinheit

- EMV-Schirmung.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteil: Stahlblech.
- EMV-Feder: Edelstahl.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Anschlussplatte für Lüftereinheit.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

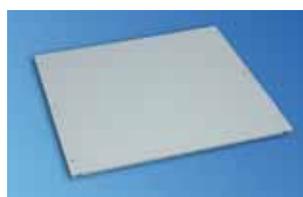
Hinweis

- Passende Lüftereinheit: 02.111.180.9.



SMA20135

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	264,6	6	02.111.372.1	1 Satz



SMA20152

Vertiv™ Knürr® Smaract® Rückplatte EMV, geschlossen

- EMV-Schirmung.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteil: Stahlblech.
- EMV-Feder: Edelstahl.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Rückplatte geschlossen.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



SMA20137

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	422,9	9	02.111.353.1	1 Satz
600	556,3	12	02.111.354.1	1 Satz
600	689,6	15	02.111.355.1	1 Satz

Bemaßung in mm:

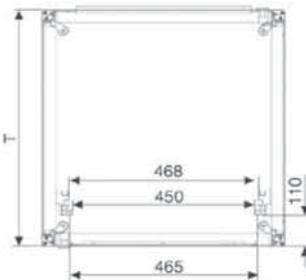
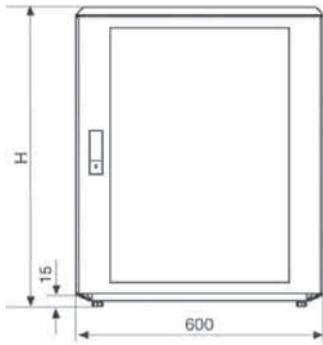
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound



SMA20062



SMA20108

Vertiv™ Knürr® Smaract® 19"-Kleinschrank IP54 mit Glastür

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Verkleidungsteile abnehmbar.

■ Belastbarkeit

- 2000 N statisch.

■ Schutzart

- IP 54.

■ Material

- Grundgestell: Strangpressprofil Aluminium.
- Verkleidungsteile: Stahlblech.
- Schaumdichtung: Polyurethan.

■ Oberfläche

- Grundgestell: blank.
- Verkleidungsteile: pulverbeschichtet, Struktur.

■ Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Grundgestell
- 2 Seitenteile, IP 54, geschlossen, beidseitig angeschlagen.
- 1 Deckel, IP 54, geschlossen.
- 1 Boden, IP 54, geschlossen.
- 1 Glas-Fronttür IP 54, abschließbar.
- 1 Rückwand, IP 54, geschlossen, verschraubt.
- 2 19"-Aluminium-Vertikalprofile, vorne, mit T-Nut, inkl. Rasterschiene.
- 1 Erdungsset.
- 4 Nivellierfüße.

■ Lieferzustand

- Montiert.

B	H	T	HE	kg	Bestell-Nr.	VE
600	612	600	12	28	02.110.212.1	1 Stk
600	879	600	18	36	02.110.222.1	1 Stk
600	1146	600	24	44	02.110.232.1	1 Stk
600	612	800	12	32	02.110.214.1	1 Stk
600	879	800	18	40	02.110.224.1	1 Stk
600	1146	800	24	48	02.110.234.1	1 Stk



SMA20148

Vertiv™ Knürr® Smaract® Anschlussplatte IP 54, geschlossen

- Schutzart IP 54.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteil: Stahlblech.
- Schaumdichtung: Polyurethan.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Anschlussplatte geschlossen.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



SMA20138

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	131,3	3	02.111.301.1	1 Satz



SMA20139

Vertiv™ Knürr Smaract Anschlussplatte IP 54, mit Kabeleinführung

- Mögliche Abdichtung: IP 54.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteil: Stahlblech.
- Schaumdichtung: Polyurethan.
- Dichtungsprofil:
Typ 1: Moosgummidichtung.
Typ 2: Polymer mit Metall verstärkt.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Anschlussplatte mit Kabeleinführung
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

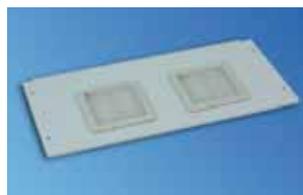


SMA20169



SMA20138

B	H	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	131,3	3	Typ 1	02.111.311.1	1 Satz
600	131,3	3	Typ 2	02.111.312.1	1 Satz



SMA20143

Vertiv™ Knürr Smaract Anschlussplatte IP 54, für Lüftereinheit

- Schutzart IP 54.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteile: Stahlblech.
- Schaumdichtung: Polyurethan.
- Austrittsfilter: ABS-Kunststoff, UL94 V-0.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Anschlussplatte für Lüftereinheit.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

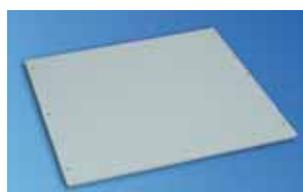
Hinweis

- Passende Lüftereinheit: 02.111.180.9.



SMA20136

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	264,6	6	02.111.322.1	1 Satz



SMA20141

Vertiv™ Knürr Smaract Rückteil IP 54, geschlossen

- Schutzart IP 54.
- Verschraubt.

Material

- Verkleidungsteile: Stahlblech.
- Schaumdichtung: Polyurethan.

Oberfläche

- Pulverbeschichtet, Struktur.

Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

Lieferumfang

- 1 Rückteil geschlossen.
- 2 Winkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



SMA20138

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
600	156,3	3	02.111.308.1	1 Satz
600	289,6	6	02.111.302.1	1 Satz
600	422,9	9	02.111.303.1	1 Satz
600	556,3	12	02.111.304.1	1 Satz
600	689,6	15	02.111.305.1	1 Satz
600	823	18	02.111.306.1	1 Satz
600	956,3	21	02.111.307.1	1 Satz

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm	= 0.03937 inch
1 kg	= 2.2046 pound

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack®

Standgehäuse

Eigenschaften

- Umfangreiches 19"-Gehäuseprogramm vom Gehäuse 6 HE bis zum Kleinschrank 24 HE.
- Markantes Design.
- Wahlweise mit Vollglastür oder ohne Fronttür.
- Im Rahmengestell integrierter Tragegriff vereinfacht die Handhabung.
- Ausführung ohne Fronttür für Anwendungen, bei denen direkter Zugriff auf Bedienelemente notwendig ist.

Das DoubleProRack® Standgehäuse kommt durch sein markantes Design immer dann zum Einsatz, wenn auch die Optik eine große Rolle spielt.

Das DoubleProRack kommt häufig bei Elektronik- und Netzwerkanwendungen zur Anwendung.



Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® 19"-Gehäuse entsprechend IEC 297-3

Technische Daten

- Aluminium-Druckguss-Rahmenkonstruktion verbunden durch Aluminium-Tiefen- und Vertikalprofile.
- **Außenabmessungen**
 - Breite: 554,4 mm.
 - Tiefen: 500, 600, 700 oder 800 mm.
 - Höhen: 6 bis 24 HE.
- **Einbauraum entsprechend IEC 297-3**
 - Höhe 6 – 24 HE (1 HE = 44,45 mm).
 - Breite 19".
- **Prüfungen**
 - Rütteltest nach MIL-STD 810 D.
 - NEMA 12 Test.

Anwendungen



DOP20019



DOP00225



DOP20037

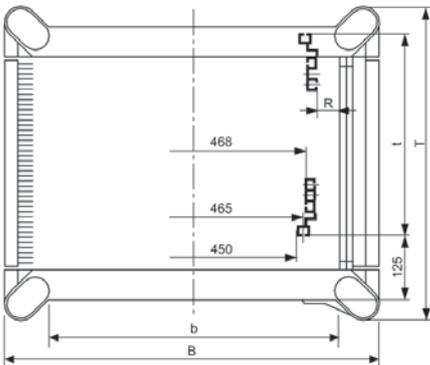
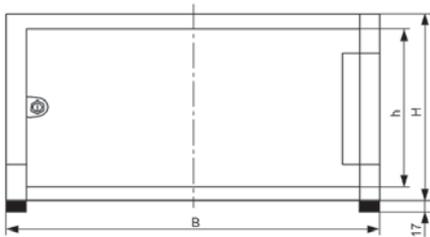


DOP20028

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm	= 0.03937 inch
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg	= 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



DOP00256



DOP00230

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® 19"-Standgehäuse

■ Beschreibung

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Seitenverkleidungen und Rückwand abnehmbar.
- Flexible Montage der Einbauten mit T-Nut (wahlweise auch mit Lochraster).
- Kabeleinführung über Rückwand.
- Ableitung der Verlustwärme durch Eigenkonvektion an der Rückwand (oder optional mit Lüfereinheit).

■ Rangierraum

- Frontseitig 125 mm.

■ Belastbarkeit

- 1500 N statisch.

■ Schutzart

- IP 20.

■ Material / Oberfläche

- Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- Aluminium-Druckguss-Rahmen.
- Aluminium-Strangpress-Profile.
- Glasfüllung Fronttür, Einscheibensicherheitsglas.

■ Farbe

- Verkleidungsteile RAL 7035 lichtgrau.
- Rahmen bzw. Profile RAL 5008 graublau.

■ Lieferumfang

- 1 Rahmengestell inkl. Seitenverkleidungen.
- 1 Vollglastür.
- 1 Rückwand mit Kabeleinführung, 3-teilig.
- 1 Verkleidung oben, mit Lüftungsschlitzen.
- 1 Verkleidung unten, mit Lüftungsschlitzen.
- 1 Satz 19"-Einbau (4 Vertikalprofile mit T-Nut).
- 1 Erdungsset mit Erdungsbolzen M8.

■ Lieferzustand

- Montiert.

B	H	T	HE	h	t (max.)	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
554,4	577	600	12	532	435	mit Vollglastür	01.246.643.1	1 Stk
554,4	711	600	15	666	435	mit Vollglastür	01.246.644.1	1 Stk
554,4	844	600	18	799	435	mit Vollglastür	01.246.645.1	1 Stk
554,4	978	600	21	932	435	mit Vollglastür	01.246.646.1	1 Stk
554,4	1111	600	24	1066	435	mit Vollglastür	01.246.647.1	1 Stk
554,4	577	800	12	532	635	mit Vollglastür	01.246.843.1	1 Stk
554,4	711	800	15	666	635	mit Vollglastür	01.246.844.1	1 Stk
554,4	844	800	18	799	635	mit Vollglastür	01.246.845.1	1 Stk
554,4	978	800	21	932	635	mit Vollglastür	01.246.846.1	1 Stk
554,4	1111	800	24	1066	635	mit Vollglastür	01.246.847.1	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
1 kg = 2.2046 pound



DOP00253

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® 19"-Gehäuse ohne Fronttür

■ Beschreibung

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Seitenverkleidungen und Rückwand abnehmbar.
- Ableitung der Verlustwärme durch Eigenkonvektion an der Rückwand (oder optional mit Lüftereinheit).

■ Belastbarkeit

- 1500 N statisch.

■ Schutzart

- IP 20.

■ Material/Oberfläche

- Verkleidungsteile Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- Aluminium-Druckguss-Rahmen.
- Aluminium-Strangpress-Profile.

■ Farbe

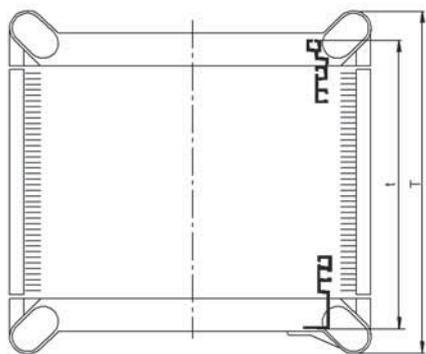
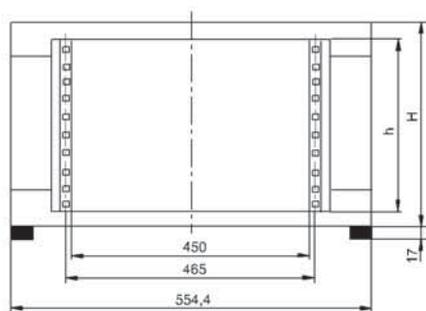
- Verkleidungsteile RAL 7035 lichtgrau.
- Rahmen bzw. Profile RAL 5008 graublau.

■ Lieferumfang

- 1 Rahmengestell inkl. Seitenverkleidungen.
- 1 Verkleidung oben, mit Lüftungsschlitzen.
- 1 Verkleidung unten, mit Lüftungsschlitzen.
- 1 Rückwand (ab Gehäusehöhe 12 HE zusätzlich mit Luftblende 3 HE).
- 2 19"-Profile vorne, Lochraster.
- 2 19"-Profile hinten, T-Nut.

■ Lieferzustand

- Montiert.

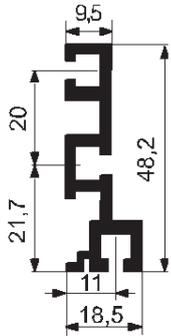


DOP00052

B	H	T	HE	h	t (max.)	kg	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
554,4	311	500	6	265	460	12,5	ohne Tür	01.243.506.1	1 Stk
554,4	444	500	9	399	460	15,0	ohne Tür	01.243.509.1	1 Stk
554,4	577	500	12	532	460	17,0	ohne Tür	01.243.512.1	1 Stk
554,4	711	500	15	666	460	19,5	ohne Tür	01.243.515.1	1 Stk
554,4	311	600	6	265	560	14,0	ohne Tür	01.243.606.1	1 Stk
554,4	444	600	9	399	560	16,5	ohne Tür	01.243.609.1	1 Stk
554,4	577	600	12	532	560	19,0	ohne Tür	01.243.612.1	1 Stk
554,4	711	600	15	666	560	22,0	ohne Tür	01.243.615.1	1 Stk
554,4	844	600	18	799	560	24,5	ohne Tür	01.243.618.1	1 Stk
554,4	978	600	21	932	560	27,0	ohne Tür	01.243.621.1	1 Stk
554,4	1111	600	24	1066	560	29,5	ohne Tür	01.243.624.1	1 Stk
554,4	577	700	12	532	660	21,5	ohne Tür	01.243.712.1	1 Stk
554,4	711	700	15	666	660	24,0	ohne Tür	01.243.715.1	1 Stk
554,4	844	700	18	799	660	27,0	ohne Tür	01.243.718.1	1 Stk
554,4	978	700	21	932	660	29,5	ohne Tür	01.243.721.1	1 Stk
554,4	1111	700	24	1066	660	32,5	ohne Tür	01.243.724.1	1 Stk



DOP20004



DOP00313

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® 19"-Einbau frontseitig mit T-Nut

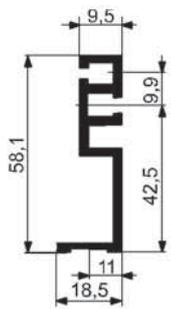
- Auch als zweite Befestigungsebene einsetzbar.

- **Material**
- Aluminium Strangpressprofile.
- **Oberfläche**
- Blank.
- **Lieferumfang**
- 2 19"-Profile frontseitig mit T-Nut.
- Montagematerial.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

HE	Bestell-Nr.	VE
6	01.240.440.9	1 Satz
9	01.240.443.9	1 Satz
12	01.240.445.9	1 Satz
15	01.240.446.9	1 Satz
18	01.240.447.9	1 Satz
21	01.240.448.9	1 Satz
24	01.240.449.9	1 Satz



DOP20005



DOP00055

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® 19"-Einbau frontseitig mit Lochrastrer

- Auch als zweite Befestigungsebene einsetzbar.

- **Material**
- Aluminium Strangpressprofile.
- **Oberfläche**
- Blank.
- **Lieferumfang**
- 2 19"-Profile frontseitig mit Lochrastrer.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

HE	Bestell-Nr.	VE
6	01.240.490.9	1 Satz
9	01.240.493.9	1 Satz
12	01.240.495.9	1 Satz
15	01.240.496.9	1 Satz
18	01.240.497.9	1 Satz
21	01.240.498.9	1 Satz
24	01.240.499.9	1 Satz



DOP20035

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Lüfterrückwand 3 HE

- Mit Axiallüftern.
- Mit Thermostat.

- **Technische Daten Einzellüfter**
- Max. Volumenstrom (freiblasend): 162 m³/h.
- Geräusch (freiblasend): 37 dB (A).



DOP20036

- **Technische Daten Thermostat**
- Einstellbereich: 0 bis 60°C.
- Netzanschluss: 240 V/50 Hz.
- Nennstrom: 16 A.

- **Lieferumfang**
- 1 Lüfterrückwand, verdrahtet.
- Montagematerial.

- **Oberfläche/Farbe**
- Pulverbeschichtet Struktur RAL 7035 lichtgrau.

- **Lieferzustand**
- Montiert.

- **Hinweis**
Ein Einsatz in der untersten HE eines Schrankes ist nicht möglich!

B	H	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
554,4	132,5	3	mit Thermostat	01.243.428.1	1 Stk



DOP00275

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Rückwand geschlossen

- Für DoubleProRack Breite 554,4 mm.

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech 0,8 mm, pulverbeschichtet Struktur.

- **Farbe**
- RAL 7035 lichtgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Rückwand, geschlossen.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.

B	HE	Bestell-Nr.	VE
554,4	6	01.240.454.1	1 Stk
554,4	9	01.240.457.1	1 Stk
554,4	12	01.240.459.1	1 Stk
554,4	15	01.240.460.1	1 Stk
554,4	18	01.240.461.1	1 Stk
554,4	21	01.240.462.1	1 Stk



DOP00274

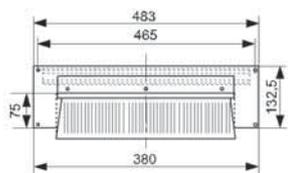
Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Anschlussplatte mit Bürstenleiste

- Zur Rückwandverkleidung in Verbindung mit entsprechend um 3 HE verkürzter Rückwand.
- Für DoubleProRack Breite 554,4 mm.
- Mit Bürstenleiste zur Kabeldurchführung und Zugentlastung.

- **Oberfläche/Farbe**
 - Pulverbeschichtet Struktur RAL 7035 lichtgrau.

- **Lieferumfang**
 - 1 Anschlussplatte.
 - Montagematerial.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



DOP00288

B	H	HE	Bestell-Nr.	VE
554,4	132,5	3	01.243.438.1	1 Stk



MEC20122

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Erdungsset für Gehäuse

- Zum Erden von Deckel/Boden.
- Mit zentralen Erdungsbolzen.

- **Lieferumfang**
 - 2 Erdungsverbindungen, Länge 250 mm.
 - 4 Federmuttern M5.
 - 2 Scheiben.
 - 4 Zylinderschrauben M5 x 10.
 - 1 Erdungsbolzen.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



DOP20025

Bestell-Nr.	VE
01.243.400.9	1 Satz



MEC20123

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Erdungsset für Türen und Blenden

- Zum Erden der Türen und/oder Blenden.

- **Lieferumfang**
 - 5 Erdungsverbindungen, Länge 250 mm.
 - 1 Erdungsverbindung, Länge 250 mm, beidseitig AMP-Stecker.
 - 5 Federmuttern M5.
 - 5 Zylinderschrauben M5 x 10 mit Zahnscheibe.
 - 5 Scheiben.

- **Lieferzustand**
 - Satzweise.



DOP00286

Bestell-Nr.	VE
01.245.400.9	1 Satz



ELM00068

Erdungsschiene

- Zur sicheren Erdung bzw. zum Potentialausgleich von Geräten und Einbauteilen.

- **Material**
 - Elektrolyt-Kupfer 9 x 9.

- **Lieferumfang**
 - 1 Erdungsschiene.
 - 2 Schienenböcke.
 - Montagematerial.

HE	Bestell-Nr.	VE
12	01.110.703.9	
21	01.240.545.9	



DOP20016

Kontaktklemme

- Für die sichere Verbindung von Geräten und Einbauteilen mit der Erdungsschiene.
- Für Kabel bis 25 mm².

- **Lieferumfang**
 - 120 Kontaktklemmen.

Bestell-Nr.	VE
01.110.715.9	20 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



DOP00282

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Haltewinkel

- Zum Befestigen von Dosenleisten und Kabelkanal.
- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, verzinkt.
- **Lieferumfang**
- 2 Haltewinkel.
- Montagematerial.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.

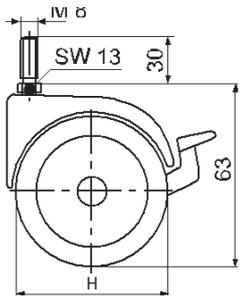
Bestell-Nr.	VE
01.240.533.9	1 Satz



DOP00267

Vertiv™ Knürr® DoubleProRack® Doppel-Lenkrolle 50 mm

- Für mobile Aufstellung des DoubleProRack-Standgehäuses mit Feststellrollen.
- **Material/Oberfläche**
- Polyamid, RAL 9011 schwarz.
- **Belastbarkeit**
- 400 N je Rolle.
- 1200 N max. statische Gesamtlast je Schrank.
- **Lieferumfang**
- 2 Doppelrollen.
- 2 Feststellrollen.
- 4 Haltescheiben.
- **Lieferzustand**
- Satzweise.



DOP00233

H	Bestell-Nr.	VE
50	01.240.527.9	1 Satz
75	01.240.528.9	1 Satz

Vertiv™ Knürr® ConAct®

Netzwerk-Wandgehäuse

Eigenschaften

- Wirtschaftlich rentabel, da das Transportvolumen und die Lagerfläche bis zur Hälfte, im Vergleich zu regulären Racks, eingespart werden können.
- Praxisorientiert durch eine einfache „Ein-Mann-Montage“, da das Gehäuse teilzerlegt geliefert wird.
- Komfortabel für die Bestückung und für die Verkabelung durch allseitige Zugänglichkeit mit großem seitlichem Rangierraum.
- Individuell durch verschiedene Modifizierungsmöglichkeiten (Farbe, Design etc.).

Das Vertiv™ Knürr® ConAct® Netzwerk-Wandgehäuse besticht durch seinen einfachen und schnellen „Ein-Mann“-Aufbau.

Das Vertiv Knürr ConAct Wandgehäuse bietet die idealen Voraussetzung für die Netzwerkverteilung. Das Wandgehäuse wird satzweise in einer Flat-Pack-Verpackung ausgeliefert.

Die Verwendung des Netzwerk-Wandgehäuse ConAct bedeutet: Auspacken – und in wenigen Minuten mit der Installation des Netzwerkes beginnen!





A. ACT00024

■ **Wirtschaftlichkeit**

- Einsparung bis zu 50% des Transportvolumens durch Flat-Pack-Verpackung (siehe Bild A).
- Durch platzsparende Verpackung einfacher Transport bis zur Montage.
- Kleine Verpackung – geringe Lagerfläche.



B. ACT00031

■ **„Ein-Mann“-Aufbau**

- Keine unnötige Demontage des Gehäuses, da Gehäuse teilzerlegt geliefert wird.
- Rückwandmontage ohne Messen durch Bohrschablone.
- Einfache Montage durch:
 - Schlüssellochstanzung an der Rückwand (siehe Bild B).
 - Stecktechnik der Trägerschienen und Verkleidungsteile.
 - Symmetrischen Aufbau des Gehäuses.



C. ACT00030



D. ACT00033

■ **Verkabelung leicht gemacht**

- Komfortable Montage der Einbauten wird durch allseitige Zugänglichkeit gewährleistet.
- Leichte Kabelzuführung bei bauseits vorhandenen Kabelsträngen durch offene Bauweise.
- Geordnete Kabelführung durch großen seitlichen Rangierraum und Kabelabfangschienen als Zubehör (siehe Bild C + D).



E. ACT00034



F. ACT00033

■ **Zubehör**

- Einfache Integration von Zubehör wie z. B. Steckdosenleisten durch Anschraubpunkte am Vertikalprofil oder an der Rückwand (siehe Bild E).
- Zubehör zur geordneten Kabelführung verfügbar, z. B. Kabelführungsplatte oder Rangierbügel (siehe Bild F).
- Umfangreiches Standardzubehörprogramm erhältlich, wie Zwischenböden, Schubfächer, Steckdosenleisten usw.

■ **Wartungsfreundlichkeit**

- Leichte Zugänglichkeit ist auch im Servicefall durch Abnehmen der Seitenwände gewährleistet.
- Gehäuse abschließbar mittels Sicherheitsschloss.
- Türöffnungswinkel >180°.



ACT00017



ACT00024

1. Auspacken



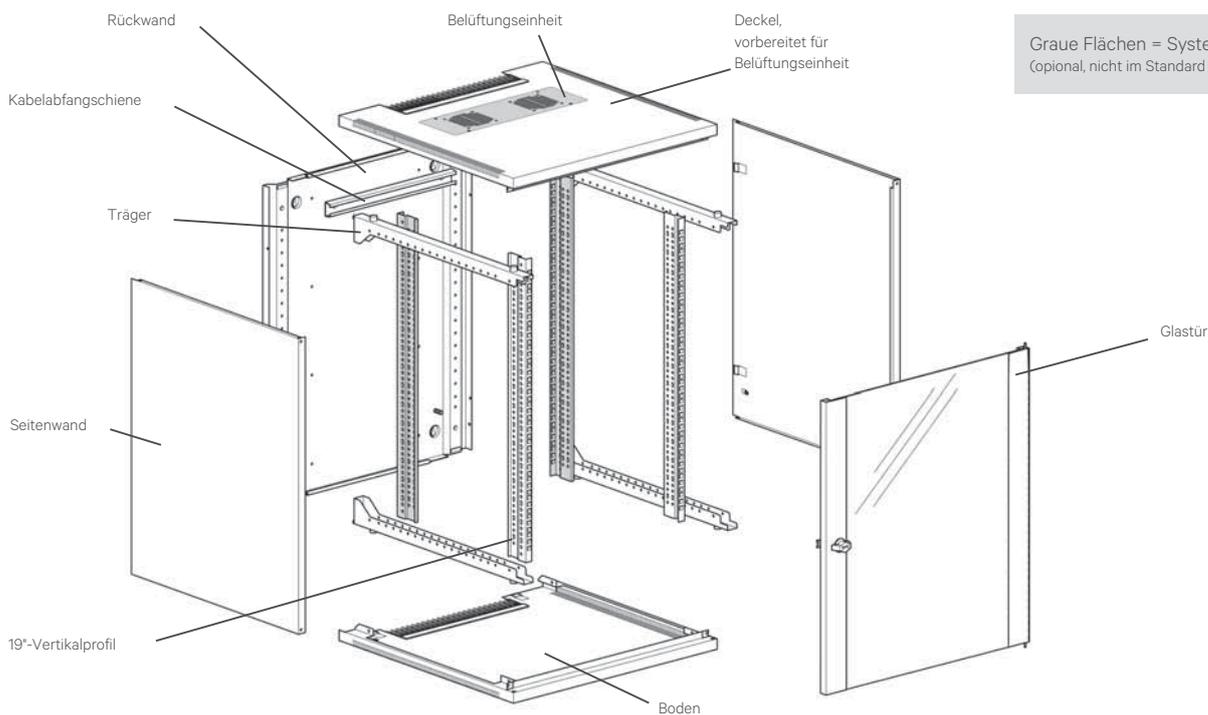
ACT00004

2. Rückwand einhängen



ACT00005

3. Träger und Vertikalprofile anbringen



ACT00038

Vertiv™ Knürr® ConAct® Technische Daten

■ 19"-Einbaumaße entsprechend IEC 297-3

- Höhen: 6 HE / 9 HE / 12 HE / 15 HE / 18 HE / 21 HE / 24 HE (1 HE = 44,45 mm).
- Breite: 482,6 mm (19").

■ Außenabmessungen

- Höhen: 352 mm / 486 mm / 619 mm / 752 mm / 886 mm / 1019 mm / 1152 mm.
- Breite: 600 mm.
- Tiefen: 400 mm / 500 mm / 600 mm.

■ Normen

- Erdung VDE 0100 T 540, EN 60950, EN 60529.

■ Aufstellarten

- Stationär, Wandbefestigung.



ACT00006

4. ... verkabeln und Einbauten montieren



ACT00007

5. Verkleidungsteile aufsetzen

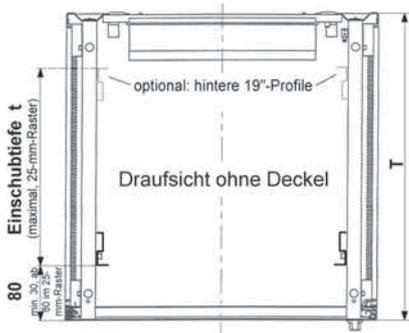


ACT00008

6. ... und fertig ist die Installation!



ACT20053



ACT20041

Vertiv™ Knürr® ConAct® Standard 19"-Wandschrank

■ Beschreibung

- Für Einbauten nach IEC 297-3.
- Zugänglich von allen Seiten – Verkleidungsteile schnell abnehmbar.
- Kabelzuführung über Bürstenleiste im Deckel und am Boden.
- Belüftungseinheit optional (schnell und einfach nachrüstbar).
- Fronttür mit Sicherheitsglas, abschließbar.

■ Rangierraum

- 80 mm (minimal 32, ab 80 im 25-mm-Raster).

■ Belastbarkeit

- 500 N statisch.

■ Schutzart

- IP 20.

■ Material/Oberfläche

- Rückwand und Grundgestell Stahlblech verzinkt.
- Verkleidungsteile (abnehmbar) Stahlblech pulverbeschichtet.
- Fronttür Einscheibensicherheitsglas Struktur.
- 19"-Vertikalprofile, Stahlblech verzinkt.

■ Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Rückwand.
- 4 Trägerschienen.
- 2 19"-Stahlblech-Vertikalprofile.
- 1 Deckel, vorbereitet für Belüftungseinheit.
- 1 Boden, geschlossen.
- 2 Seitenteile.
- 1 Glastür.
- 1 Kabelabfangschiene.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Teilerlegt.

B	H	T	HE	h	t (max.)	kg	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
600	352	400	6	270	235	16	mit Glastür	05.010.000.1	1 Stk
600	486	400	9	404	235	19	mit Glastür	05.010.001.1	1 Stk
600	619	400	12	537	235	22	mit Glastür	05.010.002.1	1 Stk
600	352	500	6	270	335	18	mit Glastür	05.010.007.1	1 Stk
600	486	500	9	404	335	21	mit Glastür	05.010.008.1	1 Stk
600	619	500	12	537	335	24	mit Glastür	05.010.009.1	1 Stk
600	752	500	15	670	335	28	mit Glastür	05.010.010.1	1 Stk
600	886	500	18	804	335	31	mit Glastür	05.010.011.1	1 Stk
600	352	600	6	270	435	20	mit Glastür	05.010.014.1	1 Stk
600	486	600	9	404	435	23	mit Glastür	05.010.015.1	1 Stk
600	619	600	12	537	435	27	mit Glastür	05.010.016.1	1 Stk
600	752	600	15	670	435	30	mit Glastür	05.010.017.1	1 Stk
600	886	600	18	804	435	34	mit Glastür	05.010.018.1	1 Stk
600	1019	600	21	937	435	37	mit Glastür	05.010.019.1	1 Stk
600	1152	600	24	1070	435	41	mit Glastür	05.010.020.1	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm
 T = Tiefe L = Länge VE = Verpackungseinheit

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
 1 kg = 2.2046 pound



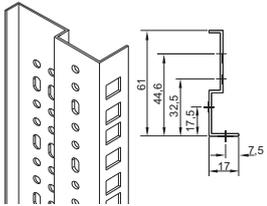
ACT00029

Vertiv™ Knürr® ConAct® Vertikalprofil 19"

- Für front- und/oder rückseitigen Einbau im Gehäuse.

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech 1,5 mm verzinkt.

- **Lieferumfang**
- 2 Vertikalprofile.
- Montagematerial



ACT00035

HE	Bestell-Nr.	VE
6	05.010.321.9	1 Satz
9	05.010.322.9	1 Satz
12	05.010.323.9	1 Satz
15	05.010.324.9	1 Satz
18	05.010.325.9	1 Satz
21	05.010.326.9	1 Satz
24	05.010.327.9	1 Satz



ACT20058

Vertiv™ Knürr ConAct Belüftungseinheit mit Thermostat

- Einfacher nachträglicher Einbau der Lüftereinheit im Deckel.
- Mit zwei Axiallüftern.
- Mit Thermostat.
- In zwei verschiedenen Leistungsklassen erhältlich.

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech verzinkt.

- **Technische Daten Einzellüfter**
Typ 1:
- Volumenstrom (freiblasend): 162 m³/h pro Lüfter.
- Geräusch (freiblasend): 37 dB(A).
Typ 2 (leise):
- Volumenstrom (freiblasend): 120 m³/h pro Lüfter.
- Geräusch (freiblasend): 32 dB(A).

- **Technische Daten Thermostat**
- Einstellbereich: 0 bis 60°C.
- Netzanschluss: 240 V/50 Hz.
- Nennstrom: 16 A.

- **Farbe**
- RAL 7035 lichtgrau.

- **Lieferumfang**
- 1 Belüftungseinheit anschlussfertig.
- Verdrahtet mit Thermostat.

- **Lieferzustand**
- Montiert, verdrahtet und gestestet.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Typ 1	05.010.306.1	1 Satz
Typ 2 (leise)	05.010.307.1	1 Satz



ACT00026

Vertiv™ Knürr ConAct Erdungsset

- Zum Erden aller Verkleidungsteile am Gehäuserahmen.

- **Lieferumfang**
- 5 Erdungsleitungen 6 mm².
- Montagematerial

Bestell-Nr.	VE
05.010.330.9	1 Satz



MIR00641

Vertiv™ Knürr ConAct Kabelabfangschiene

- Zum Kabelabfang mittels Bügelschelle, Kabelabfangleiste oder Hammerkopf-Gewindeplatte.
- Zur Montage an der Rückwand.

- **Material/Oberfläche**
- Stahlblech, verzinkt.

- **Lieferumfang**
- 1 Kabelabfangschiene.
- Montagematerial.

- **Lieferzustand**
- Satzweise.



ACT00006_A

Bestell-Nr.	VE
05.010.340.9	1 Satz

Vertiv™ SmartAisle™

Das umfassende Lösungskonzept für Rechenzentren

Merkmale

- Beste Ausfallsicherheit.
- Ideale Temperatur für IT, keine „Hot Spots“.
- Geringster Energieverbrauch.
- Einfach zu planen und zu betreiben.

Komplettlösung

- Racks.
- Rack PDUs.
- Stromverteilung.
- USV.
- Kühlung mit iCOM-Steuerung.
- Einhausung.
- Kabelmanagement.
- Überwachung: Schrank und Reihe.
- Data Center Infrastructure.
- Management (DCIM).
- Inbetriebnahme und Wartung.
- Sonstige Services.

Alle haben Schnittstellen zu einem übergreifenden Infrastruktur Management System (Vertiv *Trellis™*), das ganzheitliches Monitoring, Management und Automatisierung der physikalischen Infrastruktur ermöglicht.

Die wichtigste Antwort der IT ist die zunehmende Unabhängigkeit der Anwendungen von der IT-Infrastruktur. Virtualisierung und Cloud Computing sind die aktuellen Konzepte. Energieeffiziente IT-Komponenten und deren dynamische Regelung nach dem aktuellen Bedarf der Anwendungen bilden die Hardware-Basis dafür.

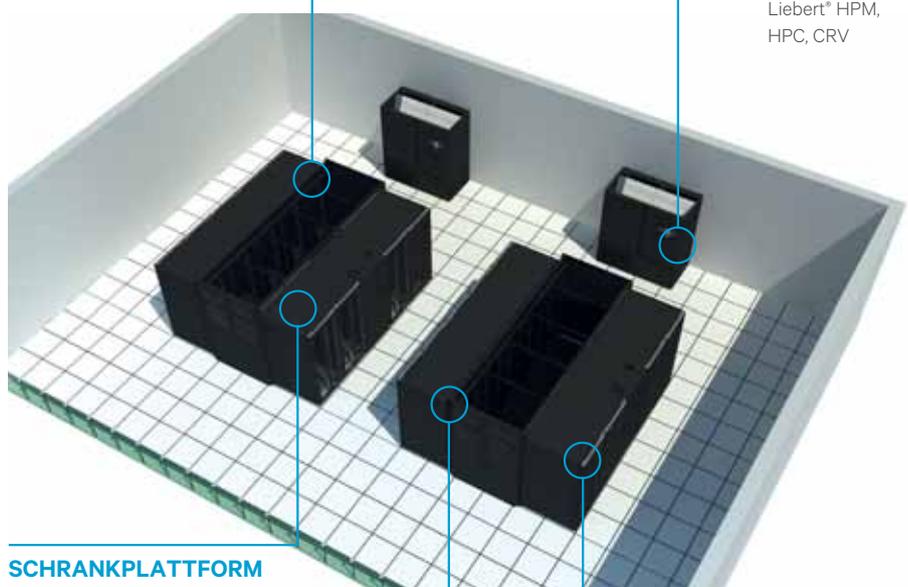
Die Antwort für die physikalische Infrastruktur ist das Vertiv SmartAisle™ von Vertiv. Die Vertiv SmartAisle™-Lösung bildet im Rechenzentrum den Raum, die Stromversorgung und die Kühlung für Server, Storage und Netzwerk. Die Auswahl aus einem umfassenden Portfolio von in jeder Hinsicht aufeinander abgestimmten Komponenten ermöglicht die Anpassung der physikalischen Infrastruktur an jeden denkbaren Bedarf, denn kein Rechenzentrum ist wie das andere, und keines bleibt lange unverändert.

Die Vertiv SmartAisle™-Lösung sorgt für beste Verfügbarkeit, Effizienz und Zukunftssicherheit.

KALTGANGL-EINHAUSUNG

KÜHLUNG

Liebert® HPM,
HPC, CRV



SCHRANKPLATTFORM

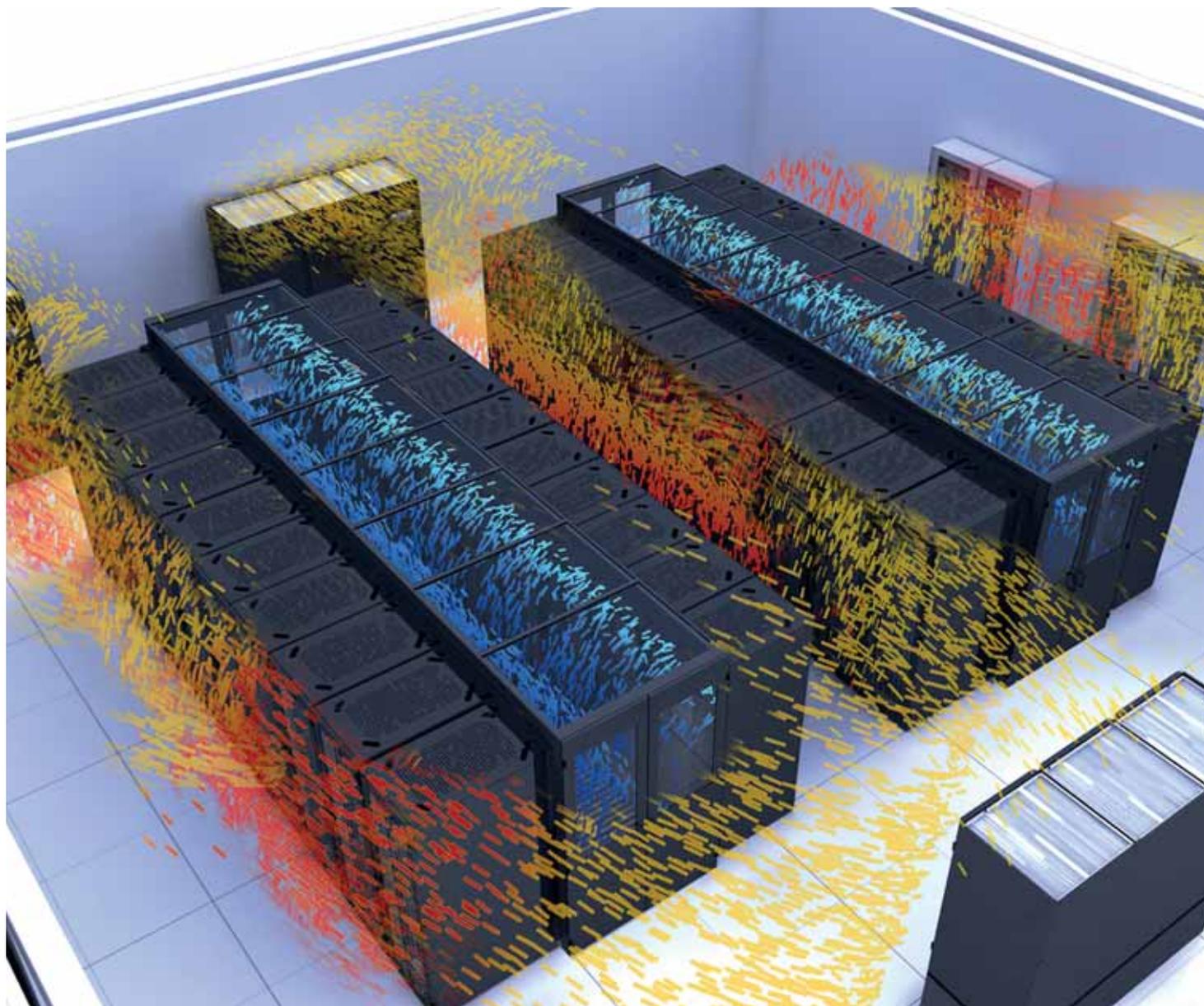
Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank,
Vertiv Knürr MIR

STROMVERSORGUNG

Liebert APM,
Rack PDUs,
Vertiv Knürr PowerTrans®

ÜBERWACHUNG

DCIM, Vertiv ICOM,
Avocent DS View3



Vertiv™ SmartAisle™ Einhausung – die konsequente Trennung von kalter und warmer Luft ist der Grundbaustein eines energieeffizienten Rechenzentrums.

Vertiv™ SmartAisle™

Das umfassende Lösungskonzept für Rechenzentren

Regelung von Vertiv



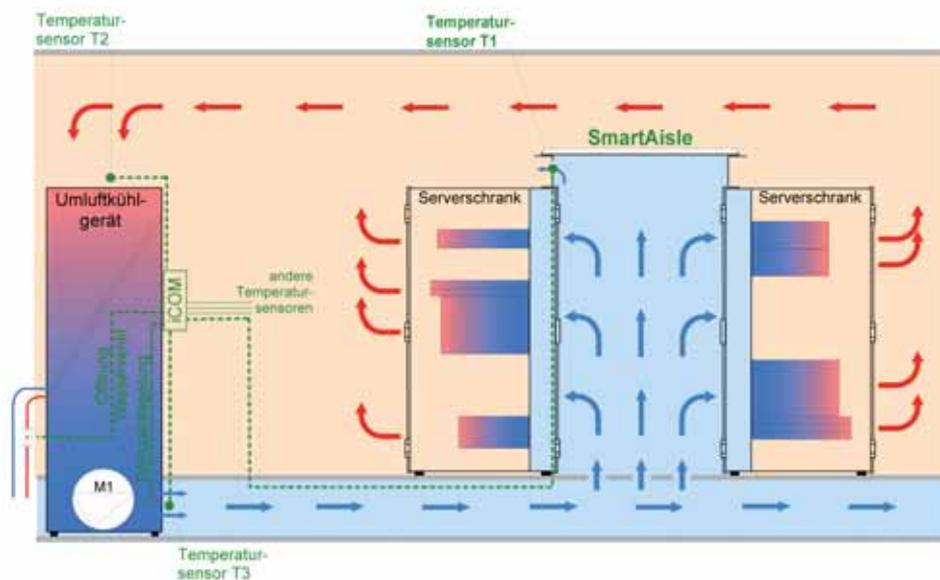
Angesichts steigender Stromkosten und eines gestiegenen Umweltbewusstseins ist es heutzutage das Ziel fast jedes Betreibers, das Rechenzentrum möglichst energieeffizient zu betreiben.

Die grundlegende Trennung der kalten Luft von der warmen Luft mit Blindplatten, Bürsten für Kabeleinführung, Kaltgang-Einhausung usw. wurde von vielen bereits realisiert. Wesentlicher und wichtiger Bestandteil eines energieeffizienten Rechenzentrums sind Umluftkühlgeräte; eine Anpassung ihrer Lüfterdrehzahl sorgt für eine weitere Optimierung des Rechenzentrums. Durch die richtige Wahl der Regelung kann der Betreiber enorm Stromkosten einsparen. Zusätzlich lässt sich durch die richtige Wahl die Verfügbarkeit steigern.

Der Ausfall eines Umluftkühlgerätes wird durch Erhöhung der Drehzahl der übrigen Umluftkühlgeräte kompensiert. Die beiden gebräuchlichsten Regelungsprinzipien sind die Druckregelung und die Regelung über die Kaltgangtemperatur.

Beim Vertiv SmartAisle™ Regelungsprinzip werden mittels der Kaltgang-Temperatur, also der Zulufttemperatur für die Server, die Lüfter in den Raum-Klimageräten geregelt (siehe Bild). Dieses Regelungsprinzip ist patentiert.

Das Prinzip der Vertiv SmartAisle™ Steuerung





Vertiv™ SmartAisle™

Das umfassende Lösungskonzept für Rechenzentren

Übersicht von Vertiv™ SmartAisle™-Einhausungen



STANDARD

Standard-Programm:

- Gangbreite 1200 / 1500 und 1800 mm.
- Schrankhöhe 2000 und 2200 mm.

Merkmale:

- Bestens geeignet für neue Rechenzentren und zur Nachrüstung homogener Schrankreihen.
- Wirtschaftlichste Lösung durch industrielle Vorfertigung.
- Schnelle und einfache Montage vor Ort.



CUSTOMIZED

Merkmale:

- Passgenaue Anpassung an Schränke und Schrankpositionierung.
- Geeignet zur Nachrüstung von inhomogenen Rechenzentren.
- Kombination mit Vertiv SmartAisle Standard.



FREE-STANDING

Merkmale:

- Flexible Anpassung an Schränke mit Sondermaßen.
- Für Schränke und Anwendungen, die turnusmäßig gewechselt werden.
- Kombination mit Vertiv SmartAisle Standard.



SWITCHTUBES

Merkmale:

- Keine Hot-Spots.
- Passende Luftführung.
- Ermöglicht Anwendung im energieeffizienten Rechenzentrum.

Vertiv™ SmartAisle™-Einhausung Standard

Einhausungslösung von Vertiv™

Standard-Programm

- Gangbreite 1200 / 1500 und 1800 mm.
- Schrankhöhe 2000 und 2200 mm.

Merkmale

- Bestens geeignet für neue Rechenzentren und zur Nachrüstung homogener Schrankreihen.
- Wirtschaftlichste Lösung durch industrielle Vorfertigung.
- Schnelle und einfache Montage vor Ort.

Das Vertiv SmartAisle Standard-Programm besteht aus flexiblen, anpassungsfähigen und anwenderfreundlichen Komponenten.

Die einzelnen Komponenten gleichen die Toleranzen der aufgestellten Racks aus, welche meist nicht millimetergenau aufgestellt sind. Das System passt nicht nur auf die Vertiv Knürr-Racks, sondern auf die meisten handelsüblichen Racks. Die Racks müssen nicht paarweise aufgestellt sein. Die Dachplatten sind transparent, so dass das vorhandene Raumlicht genutzt werden kann.

Die Standard-Dachelemente sind für die patentierte Vertiv SmartAisle-Regelung vorbereitet.

Es sind unterschiedliche Türsysteme verfügbar – Flügeltüren und Schiebetüren. Flügel- bzw. Pendeltüren bieten Vorteile in Bezug auf Sicherheit und Fluchtweg. Schiebetüren dagegen benötigen weniger Platz.



Vertiv™ SmartAisle™-Einhausung Standard

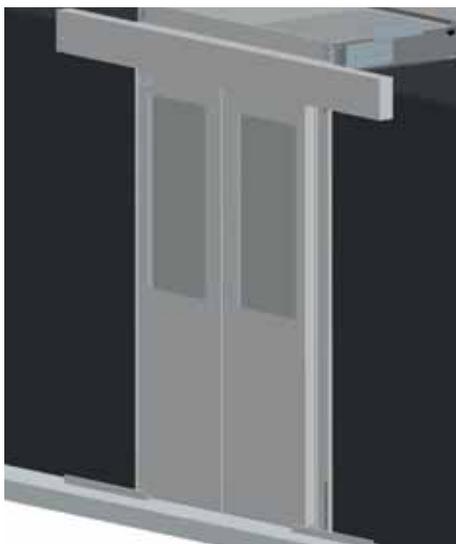
■ Konfigurationshilfe



CAC20000

Notwendige Daten pro Kaltgang	Beispiel
- Gangbreite (Standardmaße 1200, 1500 und 1800 mm +/- 50 mm)	Gangbreite (GB) = 1200 mm
- Schrankhöhe (Standardmaße 2000 und 2200 mm)	Schrankhöhe (H) = 2000 mm
- Ganglänge	Ganglänge (L) = 4800 mm
- Schranktyp	Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank B800
- Farbe (lichtgrau RAL 7035 oder schwarzgrau RAL 7021)	schwarzgrau RAL 7021

Optionen	Beispiel	Artikel	
- Türelement vorne (Schiebetür, Flügeltür, Stirnwand)	Schiebetür	03.029.026.8	1 Stk
- Türschließer vorne (mechanisch, elektrisch)	Elektrischer Türschließer	03.029.046.8	1 Stk
- Türelement hinten (Schiebetür, Flügeltür, Stirnwand)	Flügeltür	03.029.021.8	1 Stk
- Türschließer hinten (mechanisch, elektrisch)	Mechanischer Türschließer	(in Flügeltür integriert)	
- Dachelement	Dachelement L2400	03.029.129.8	2 Satz
- Endtrennleiste	Endtrennleiste GB 1200	03.029.010.8	1 Paar
- SensorBOX	Ja	03.029.132.8	2 Stk
- Schutzwinkel	Ja	03.029.041.8	6 Satz
- DCM® Ausgleichsblech	Ja	03.029.137.8	3 Satz
- Füllwand	Nein		
- Höhenblende	Nein		
- Dichtsatz	Ja	03.029.040.9	2 Satz
- Doppelboden-Luftsperr für Kabeinführung	Ja (pro Schrank)	03.029.211.9	22 Stk
- Gitterrost	Ja	03.029.090.8	28 Stk



CAC20001

Vertiv™ SmartAisle™ Schiebetür vorbereitet für automatischen Türschließer

■ Beschreibung

- Für die Kaltgang-Einhausung für eine Gangbreite von 1200 / 1500 / 1800 mm (+/- 50 mm).
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR-Schrank / DCM®-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.

■ Lichte Türöffnung

- Breite: mind. 950 mm.
- Höhe: 2080 mm.

■ Material

- Türelemente: Stahlblech.
- Sichtfenster: Einscheiben-Sicherheitsglas.
- Bürstenleisten: Polyamid (UL94 HF-1).

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Rahmenkonstruktion.
- 2 Türflügel.
- 2 Bodenführungen.
- Abdeckungen.
- Abdichtungsmaterial.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

■ Hinweis

Bitte bestellen Sie den gewünschten Schließer (elektrisch oder mechanisch) dazu!

H	GB	Bestell-Nr.	VE
2000	1200	03.029.026.X	1 Satz
2200	1200	03.029.027.X	1 Satz
2000	1500	03.029.061.X	1 Satz
2200	1500	03.029.062.X	1 Satz
2000	1800	03.029.066.X	1 Satz
2200	1800	03.029.067.X	1 Satz



CAC20004

Elektrische Schließung für Schiebetür

■ Beschreibung

- Passend für Vertiv SmartAisle-Schiebetür.
- Steigert die Energieeffizienz, da Türflügel automatisch geschlossen werden.
- Öffnen mittels „push & go“.
- Schließen mittels „push & go“ oder automatisch (0 bis 30 Sekunden).
- Öffner-/Schließerkontakt zur Ansteuerung (z. B. Brandmeldeanlage).

■ Material

- Stahlblech.

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 elektrischer Antrieb.
- 1 Abdeckung.
- Diverse Befestigungswinkel.
- Montagematerial.

■ Technische Daten

- Stromversorgung: 230 V / 50–60 Hz.
- Geschwindigkeit Öffnen: 0,4 m/s.
- Geschwindigkeit Schließen: 0,2 m/s.
- Zeit der automatischen Schließung einstellbar: 0 bis 30 s.
- Kraft: 30 N.

■ Lieferzustand

- Stückweise.

Bestell-Nr.	VE
03.029.046.X	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



CAC20006



CAC20007

Mechanische Schließung für Schiebetür

Beschreibung

- Passend für Vertiv™ SmartAisle™-Schiebetür.
- Steigert die Energieeffizienz, da Türflügel automatisch geschlossen werden.
- Haltefunktion im geöffneten Zustand.

Material

- Stahlblech.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 2 Satz Gasdruckfedern.
- 1 Abdeckung.
- Diverse Befestigungswinkel.
- Montagematerial.

Technische Daten

- Kraft: 20 N.

Lieferzustand

- Stückweise.

Bestell-Nr.	VE
03.029.047.X	1 Satz



CAC20002



CAC20003

Vertiv™ SmartAisle™-Schiebetür mit Zutrittskontrolle

Beschreibung

- Für die Kaltgang-Einhausung für eine Gangbreite von 1200 / 1500 / 1800 mm (+/- 50 mm).
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR-Schrank / DCM®-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.
- Sichere Schließung durch Magneten; bei Stromausfall ist Öffnung der Tür manuell mit wenig Kraftaufwand möglich.
- Zutrittskontrolle standardmäßig mit Keypad (im Projekt andere Systeme möglich).
- Taster innen für reguläres Verlassen.
- VdS-zugelassener Notschalter innen für Notfall; Höhe des Schalters unter 1 Meter.
- VdS-zugelassener Notschalter außen für Bergung.
- Türkontaktschalter für Monitoring „Tür offen – Tür geschlossen“.

Lichte Türöffnung

- Breite: mind. 950 mm.
- Höhe: 2080 mm.

Material

- Türelemente: Stahlblech.
- Sichtfenster: Einscheiben-Sicherheitsglas.
- Bürstenleisten: Polyamid (UL94 HF-1).

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Rahmenkonstruktion.
- 2 Türflügel.
- 2 Bodenführungen.
- 1 Rack Monitoring System.
- Elektrische Schließung.
- Abdeckungen.
- Abdichtmaterial.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

H	GB	Bestell-Nr.	VE
2000	1200	03.029.029.X	1 Satz
2200	1200	03.029.029.X	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			



CAC20008

Vertiv™ SmartAisle™-Flügeltür mit automatischem Türschließer

Beschreibung

- Für die Kaltgang-Einhausung für eine Gangbreite von 1200 / 1500 / 1800 mm (+/- 50 mm).
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR-Schrank/DCM®-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.
- Integrierter automatischer mechanischer Türschließer (Öffnungswinkel 180°, Haltewinkel ca. 120°, ab ca. 100° automatische Schließung).

Lichte Türöffnung

- Breite: 1200 mm.
- Höhe: 2100 mm (für Rackhöhe 2000 mm); 2300 mm (für Rackhöhe 2200).

Material

- Türrahmen: Aluminium.
- Türelemente: Stahlblech.
- Sichtfenster: Einscheiben-Sicherheitsglas.
- Bürstenleisten: Polyamid (UL94 HF-1).

Oberfläche

- Bestellendziffer 1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Türrahmen.
- 2 Türflügel.
- 3 Designabdeckungen.
- 2 Türschließer.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

H	GB	Bestell-Nr.	VE
2000	1200	03.028.021.X	1 Satz
2200	1200	03.028.022.X	1 Satz
2000	1500	03.028.041.X	1 Satz
2200	1500	03.028.042.X	1 Satz
2000	1800	03.028.046.X	1 Satz
2200	1800	03.028.047.X	1 Satz



CAC20009

Vertiv SmartAisle-Stirnwandelement

Beschreibung

- Für die Kaltgang-Einhausung für eine Gangbreite von 1200 / 1500 / 1800 mm (+/- 50 mm).
- Einsatz anstatt einer Kaltgang-Tür.
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR-Schrank / DCM®-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.

Material

- Stahlblech.

Oberfläche

- Bestellendziffer 1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

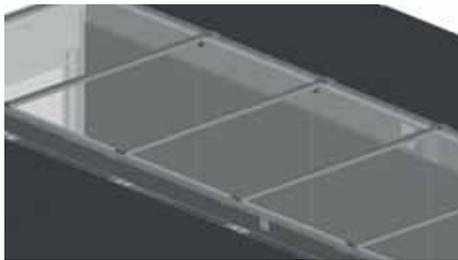
Lieferumfang

- 1 Versteifungswinkel.
- 2 bis 4 Wandelemente.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

H	GB	Bestell-Nr.	VE
2000	1200	03.029.031.X	1 Satz
2200	1200	03.029.032.X	1 Satz
2000	1500	03.029.034.X	1 Satz
2200	1500	03.029.035.X	1 Satz
2000	1800	03.029.037.X	1 Satz
2200	1800	03.029.038.X	1 Satz



CAC20010

Vertiv™ SmartAisle™ Dachelement

■ Beschreibung

- Für die Kaltgang-Einhausung für eine Gangbreite von 1200 / 1500 / 1800 mm (+/- 50 mm).
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR-Schrank /DCM®-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.
- Mit Gummitüllen für die Kabeldurchführung.
- Dachplatte(n) mit geringer Brandlast und geringer Rauchentwicklung (optional mit Verbundschutzglas).
- Dachplatte(n) einfach und schnell abnehmbar.
- Vorbereitet für SensorBOX für energieeffizienten Betrieb der Umluftkühlgeräte und zur Vermeidung eines „Warmsees“.

■ Lichte Ganghöhe

- Rackhöhe 2000 mm: 2150 mm.
- Rackhöhe 2200 mm: 2350 mm.

■ Material

- Winkelprofil, Querstrebe: Stahlblech.
- Dachplatte: Polycarbonat, UL94 V-0/DIN 4102 B1.

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 2 Winkelprofile mit Luftregelungsöffnung.
- 1 Trennleiste bei L 300/600/800, 3 Trennleisten bei L 2400.
- 1 Dachplatte bei L 300/600/800, 3 Dachplatten bei L 2400.
- 2 Winkelprofilplatten.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

■ WICHTIG

Bei Verwendung mit Vertiv Knürr DCM Schwerlastschränken bitte passende Ausgleichsbleche mitbestellen!

■ Hinweis

Bitte passende Anzahl an SensorBOXen für die Regelung der Umluftkühlgeräte mitbestellen!

L	GB	Bestell-Nr.	VE
300	1200	03.029.120.X	1 Satz
600	1200	03.029.123.X	1 Satz
800	1200	03.029.126.X	1 Satz
2400	1200	03.029.129.X	1 Satz
300	1500	03.029.121.X	1 Satz
600	1500	03.029.124.X	1 Satz
800	1500	03.029.127.X	1 Satz
2400	1500	03.029.130.X	1 Satz
300	1800	03.029.122.X	1 Satz
600	1800	03.029.125.X	1 Satz
800	1800	03.029.128.X	1 Satz
2400	1800	03.029.131.X	1 Satz



CAC20011

Vertiv™ SmartAisle™-Endtrennleiste

■ Beschreibung

- Für die Kaltgang-Einhausung für eine Gangbreite von 1200 / 1500 / 1800 mm (+/- 50 mm).
- Einfache und schnelle Montage.
- Für Anbindung am Türelement oder Stirnwandelement.

■ Material

- Stahlblech.

■ Oberfläche

- Bestellendziffer 1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 2 Endtrennleisten.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Stückweise.

GB	Bestell-Nr.	VE
1200	03.029.010.X	1 Paar
1500	03.029.011.X	1 Paar
1800	03.029.012.X	1 Paar



CAC20012

Vertiv SmartAisle-Trennleiste für Ganglößchung für Vertiv SmartAisle-Dachelement

■ Beschreibung

- Für die Gaslößchung im Kaltgang.
- Mit Gummitülle zur Durchführung der Verrohrung, bzw. der Düsen in den Kaltgang.
- Mit Verschraubungsmöglichkeit für die Befestigung der Verrohrung auf der Kaltgang-Einhausung.
- Vorbereitet für SensorBOX für energieeffizienten Betrieb der Umluftkühlgeräte und zur Vermeidung eines „Warmsees“.

■ Material

- Stahlblech.

■ Oberfläche

- Bestellendziffer 1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer 8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Trennleiste für Ganglößchung.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

L	GB	Bestell-Nr.	VE
200	1200	03.029.115.X	1 Satz
200	1500	03.029.116.X	1 Satz
200	1800	03.029.117.X	1 Satz

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
1 kg = 2.2046 pound



CAC00NEU

Vertiv™ SmartAisle™ Schiebetür Wandanbau vorbereitet für automatischen Türschließer

Beschreibung

- Für eine Kaltgang-Einhausung von einer Schrankreihe zur Wand.
- Für eine Gangbreite von 900 bis 1200 (+/- 50 mm).
- Einfache und schnelle Montage.
- Passend für den MIR2-Schrank / DCM®-Schrank / InstaRack-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.

Lichte Türöffnung

- Breite: 860 mm (mechanische Schließung); 820 mm (elektrische Schließung).
- Höhe: 2080 mm.

Material

- Türelemente: Stahlblech.
- Sichtfenster: Einscheiben-Sicherheitsglas.
- Bürstenleisten: Polyamid (UL94 HF-1).

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Rahmenkonstruktion.
- 2 Türflügel.
- 2 Bodenführungen.
- Abdeckungen.
- Abdichtungsmaterial.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

Bitte bestellen Sie den gewünschten Schließer (elektrisch oder mechanisch) dazu!

H	GB	Bestell-Nr.	VE
2000-2200	900-1200	03.029.190.X	1 Satz



CAC00NEU

Elektrische Schließung für Schiebetür Wandanbau

Beschreibung

- Passend für Vertiv SmartAisle-Schiebetür Wandanbau.
- Steigert die Energieeffizienz, da Türflügel automatisch geschlossen werden.
- Öffnen mittels „push & go“.
- Schließen mittels „push & go“ oder automatisch (0 bis 30 Sekunden).
- Öffner-/Schließerkontakt zur Ansteuerung (z. B. Brandmeldeanlage).

Material

- Stahlblech.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 elektrischer Antrieb.
- 1 Abdeckung.
- Diverse Befestigungswinkel.
- Montagematerial.

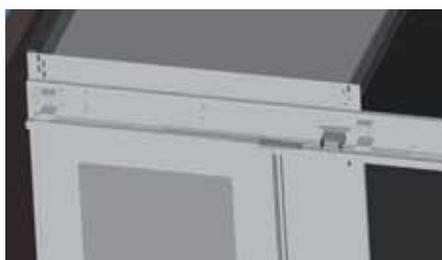
Technische Daten

- Stromversorgung: 230 V / 50-60 Hz.
- Geschwindigkeit Öffnen: 0,4 m/s.
- Geschwindigkeit Schließen: 0,2 m/s.
- Zeit der automatischen Schließung einstellbar: 0 bis 30 s.
- Kraft: 30 N.

Lieferzustand

- Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
03.029.192.X	1 Satz



CACOONEU

Mechanische Schließung für Schiebetür Wandanbau

- **Beschreibung**
 - Passend für Vertiv™ SmartAisle™-Schiebetür Wandanbau.
 - Steigert die Energieeffizienz, da Türflügel automatisch geschlossen werden.
 - Haltefunktion im geöffneten Zustand.
- **Material**
 - Stahlblech.
- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
 - Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.
- **Lieferumfang**
 - 2 Satz Gasdruckfedern.
 - 1 Abdeckung.
 - Diverse Befestigungswinkel.
 - Montagematerial.
- **Technische Daten**
 - Kraft: 20 N.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Bestell-Nr.	VE
03.029.193.X	1 Satz



CACOONEU

Vertiv™ SmartAisle™ Dachelement Wandanbau

- **Beschreibung**
 - Für eine Kaltgang-Einhausung von einer Schrankreihe zur Wand.
 - Für eine Gangbreite von 1200 (+/- 50 mm). Andere Gangbreiten gibt es auf Anfrage.
 - Einfache und schnelle Montage.
 - Passend für den MIR-Schrank / DCM®-Schrank und die meisten Fabrikate anderer Hersteller.
 - Mit Gummitüllen für die Kabeldurchführung.
 - Dachplatte(n) mit geringer Brandlast und geringer Rauchentwicklung (optional mit Verbundschutzglas).
 - Dachplatte(n) einfach und schnell abnehmbar.
 - Vorbereitet für SensorBOX für energieeffizienten Betrieb der Umluftkühlgeräte und zur Vermeidung eines „Warmsees“.
- **Lichte Türöffnung**
 - Rackhöhe 2000 mm: 2150 mm.
 - Rackhöhe 2200 mm: 2350 mm.
- **Material**
 - Winkelprofil, Querstrebe: Stahlblech.
 - Dachplatte: Polycarbonat, UL94 V-0/DIN 4102 B1.
- **Oberfläche**
 - Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
 - Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.
- **Lieferumfang**
 - 2 Winkelprofile mit Luftregelungsöffnung.
 - 1 Trennleiste bei L 300/600/800, 3 Trennleisten bei L 2400.
 - 1 Dachplatte bei L 300/600/800, 3 Dachplatten bei L 2400.
 - 2 Winkelprofilplatten.
 - Montagematerial.
- **Lieferzustand**
 - Satzweise.
- **WICHTIG**

Bei Verwendung mit Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank- oder MIR2-Schränken bitte passende Ausgleichsbleche mitbestellen!
- **Hinweis**

Bitte passende Anzahl an SensorBOXen für die Regelung der Umluftkühlgeräte mitbestellen!

L	GB	Bestell-Nr.	VE
300	1200	03.029.195.X	1 Satz
600	1200	03.029.196.X	1 Satz
800	1200	03.029.197.X	1 Satz
2400	1200	03.029.198.X	1 Satz



CAC20013

Vertiv™ SmartAisle™ DCM® Ausgleichsblech für Verwendung mit Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank-Schränken

Beschreibung

- Für den Ausgleich zwischen DCM®-Schrank und Kaltgang-Einhausung.

Material

- Stahlblech.

Lieferumfang

- 1 Ausgleichsblech.

Lieferzustand

- Satzweise.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.



CAC20014

B/L	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
300	DCM	03.029.134.X	1 Satz
600	DCM	03.029.135.X	1 Satz
800	DCM	03.029.137.X	1 Satz
1000	DCM	03.029.139.X	1 Satz



CAC20015



CAC20016

Vertiv SmartAisle-SensorBOX für Vertiv SmartAisle-Dachelemente

Beschreibung

- Passend für Luftregulierungsöffnung der Dachelemente.
- Gemäß patentiertem Regelungsprinzip für energieeffizienten Betrieb der Kühlung.
- Vorbereitet für Liebert®-Temperatursensor.
- Verwendbar für unterschiedliche Sensoren.

Material

- Stahlblech.

Oberfläche

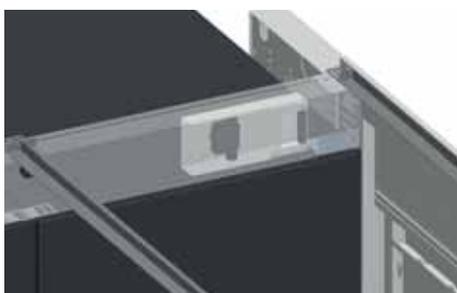
- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 SensorBOX.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

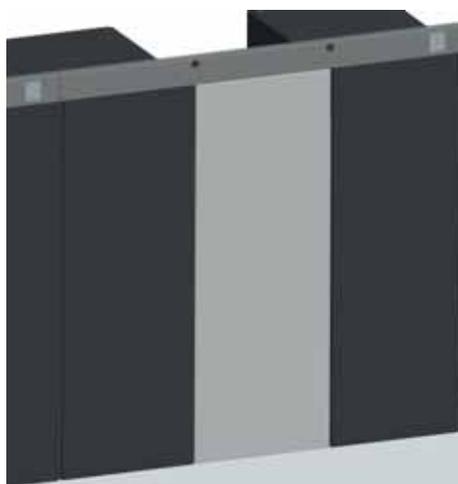


CAC20017

Bestell-Nr.	VE
03.029.132.X	1 Satz



CAC20018



CAC20019

Vertiv™ SmartAisle™-Füllwand für Abschottung von Bereichen in der Reihe ohne Schränke

■ Beschreibung

- Einfache und schnelle Montage.
- Höhenvariabel; nutzbar für „Brutto“-Schrankhöhen von 1990 bis 2220 mm.
- Mehrere Füllwände anreihbar.

■ Material

- Stahlblech.

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Füllwand (zweiteilig).
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

B/L	H	Bestell-Nr.	VE
300	2000 / 2200	03.029.055.X	1 Satz
600	2000 / 2200	03.029.056.X	1 Satz
800	2000 / 2200	03.029.058.X	1 Satz

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
1 kg = 2.2046 pound



DCM20057

Vertiv™ SmartAisle™-Höhenblende

- Zum Ausgleich für die Trennung des Kalt-Warmbereiches von kleineren Schränken.

Material

- Stahlblech.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Höhenblende.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

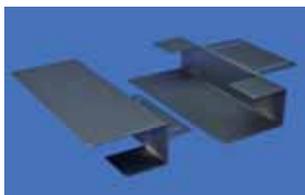
Hinweis

Bei mehreren nebeneinander positionierten Höhenblenden fragen Sie bitte nach den passenden Winkelprofilplatten.



LUF20328

B	H	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
300	221	DCM*	03.029.140.X	1 Satz
600	221	DCM*	03.029.141.X	1 Satz
600	200	MIR	03.029.051.X	1 Satz
800	221	DCM*	03.029.143.X	1 Satz
800	200	MIR	03.029.052.X	1 Satz
1000	221	DCM*	03.029.145.X	1 Satz



DCM20131

Vertiv SmartAisle-Schutzwinkel für Dachelement

- Verhindert mechanisch das Abheben der Plexiglasplatten bei Überdruck.
- Ermöglicht einen sicheren Druckausgleich im Störfall oder während einer Brandlöschung.

Material

- Stahlblech.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Paar Schutzwinkel.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.



LUF20383

Bestell-Nr.	VE
03.029.041.X	1 Satz



LUF20336

Vertiv SmartAisle-Dichtsatz für eine Ganglänge von 4,8 Metern

- Passend für den MIR-Schrank.
- Zum Abdichten des Nivellier-Bereichs zwischen Boden und Schrank.
- Zum Abdichten für MIR-Schrankreihen ohne Seitenteile.

Material/Farbe

- Schaumstoff: PUR-Ether UL94 HF-1, schwarz.
- Abdeckprofil: PVC Extruderprofil, schwarz.

Lieferumfang

- 10 Meter Schaumstoff 40 x 25 mm.
- 31 Meter Abdeckprofil.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
4800	MIR	03.029.040.9	1 Satz



DCM20047

Vertiv SmartAisle-Dichtmaterial

- Geeignet zum Abdichten von Öffnungen (z. B. des Nivellier-Bereichs zwischen Boden und Schrank, zwischen Schränken, etc.).

Material/Farbe

- PUR-Ether UL94 HF-1, schwarz.

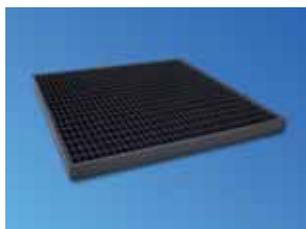
Lieferumfang

- 5 x 2 Meter Schaumstoff.

Lieferzustand

- Satzweise.

Größe	Bestell-Nr.	VE
40 x 40 (Klebefläche) mm	03.029.042.9	1 Satz
20 x 20 (Klebefläche) mm	03.029.043.9	1 Satz
5 x 10 (Klebefläche) mm	03.029.044.9	1 Satz
25 x 40 (Klebefläche) mm	03.029.045.9	1 Satz



DSC00318

Vertiv™ SmartAisle™-Gitterrost für Doppelboden

- Für den Einsatz im Doppelboden.
- Möglicher Einsatz bei hohen Wärmelasten bzw. hohem Bedarf an Kühlluft pro Rack.
- Für energieeffizienten Betrieb der Umluftkühlgeräte.
- Maschenabstand 33 x 16 mm.

Material

- Stahl, verzinkt.

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Normen

- Gefertigt nach RAL-GZ 638.
- Belastbarkeit gemäß DIN EN 12825
 - auf Stützen: Verschiebungsklasse 1A (2 kN) und 2C (3kN); Messung Plattenmitte.
 - auf Stützen und Schaltwartenprofilen: Verschiebungsklasse 2A (3kN).

Lieferumfang

- 1 Doppelboden-Gitterrost.

Technische Daten

- Größe 598 x 598 x 40 mm (B x L x H).
- Freier Querschnitt 77%.
- Max. Flächenlast 50.000 N/m² bei gleichmäßiger Verteilung;
- Max. Punktlast (auf Fläche 200 x 200 mm) 4.500 N.

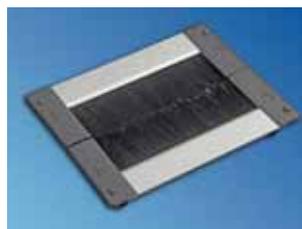
Lieferzustand

- Stückweise.

Hinweis

Geeignet für Doppelböden mit 40 mm hohen Platten!

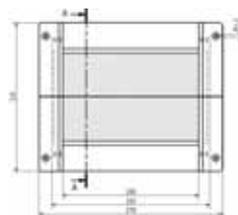
Bestell-Nr.	VE
03.029.090.X	1 Stk



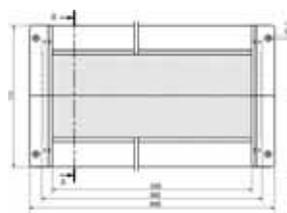
LUF20334

Vertiv SmartAisle-Doppelboden-Luftsperrung für Kabeleinführung

- Für die Kabeleinführung aus dem Doppelboden.
- Im Doppelboden versenkt; oder als Aufbau verwendbar.
- Zweireihige dichte Borsten für druckresistente Kalt-Warm-Trennung.
- Für neue Ausbrüche; als Aufbau für bestehende Ausbrüche.
- Zweiteilig – einfache Erweiterungs- und Nachrüstmöglichkeit.
- Vor Ort kann die Länge einfach gekürzt werden (Metallsäge).
- Auch für Verkabelung an der Schrankwand geeignet (U-Form, zwei Teile).
- Steckbar – und zusätzlich verschraubbar.



LUF20302



LUF20302

Abmessungen

- 03.028.211.9:**
 - Außenmaß (270 mm x 220 mm).
 - Nutzbare Kabeleinführung (200 mm x 126 mm).
 - Ausbruch Doppelboden (240 mm x 180 mm).
- 03.028.212.9:**
 - Außenmaß (600 mm x 220 mm).
 - Nutzbare Kabeleinführung (530 mm x 126 mm).
 - Ausbruch Doppelboden (570 mm x 180 mm).

Lieferumfang

- 1 Paar Doppelboden-Luftsperrungen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	H	für Ausführung	Bestell-Nr.	VE
270	220	Länge 270 mm	03.028.211.9	1 Satz
600	220	Länge 600 mm	03.028.212.9	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

Vertiv™ SmartAisle™ - Einhausung Customized

Customized – Nachrüstlösung von Vertiv™

Merkmale

- Passgenaue Anpassung an Schränke und Schrankpositionierung.
- Geeignet zur Nachrüstung von inhomogenen Rechenzentren.
- Kombination mit Vertiv SmartAisle-Standard.

Rechenzentren sind häufig das Ergebnis einer über Jahre gewachsenen Struktur.

Die Schränke haben unterschiedliche Maße, und sie sind nicht immer in einer Linie positioniert. Diese Lösung von Vertiv Knürr basiert auf einer Profilbauweise, die vor Ort passgenau für das jeweilige Rechenzentrum gefertigt wird.

Bei der Customized-Lösung werden vor Ort die Maße aufgenommen und die Profile und Füllwände für die Einhausung bedarfsgerecht gesägt und montiert. Gesägt wird üblicherweise außerhalb des Rechenzentrums in einem dafür ausgewiesenen Bereich.

Wenn möglich, werden die Customized-Elemente mit Standard-Komponenten kombiniert. In der Regel kommen die standardmäßigen Schiebe- oder Flügeltüren zum Einsatz. Zum Teil wird auch das Standard-Dachelement verwendet, d. h., die Customized-Elemente werden nur für die Lücken zwischen den Schränken genutzt.



Vertiv™ SmartAisle™ - Einhausung Free-Standing

Free-Standing – Sonderlösung von Vertiv™

Merkmale

- Flexible Anpassung an Schränke mit Sondermaßen.
- Für Schränke und Anwendungen, die turnusmäßig gewechselt werden.
- Kombination mit Vertiv SmartAisle-Standard.

Free-Standing

In vielen Rechenzentren werden zusätzlich zu den Serverschränken auch sogenannte „Free-Standing-Systeme“ installiert. Diese Schränke haben häufig Sondermaße und werden in einem bestimmten Turnus regelmäßig ausgetauscht (meist ein bis drei Jahre).

Free-Standing-Systeme können Storage-Schränke, Cluster-Anwendungen (z. B. IBM, SUN) oder Serverschränke (z. B. IBM, HP, SUN usw.) sein. Die Gründe für die Auslieferung als komplettes Paket inklusive der Schränke sind unterschiedlich. Bei Storage-Anwendungen liegt ein Hauptgrund in der Produkthaftung, Cluster-Anwendungen werden meist geleast, und bei Server-Anwendungen können es oftmals Marketinggründe sein.

Die Herausforderung bei „Vertiv SmartAisle für Free-Standing“ besteht darin, eine flexible Kaltgang-Einhausung zu konstruieren, welche einen schnellen und modularen Austausch der Free-Standing-Systeme zulässt.

Die Lösung „Kaltgang-Einhausung Free-Standing“ basiert auf den Vertiv SmartAisle-Standardprodukten und wird kombiniert mit diesen eingesetzt. Die Panels für Free-Standing können in beiden Dimensionen (Höhe und Breite) an die Schrank-Abmessungen angepasst werden.



Vertiv™ SmartAisle™ - Einhausung SwitchTubes

SwitchTubes – Switch-Kühlung von Vertiv™

Switches haben besondere Anforderungen.

Kühlung/Lüftung

- Meist seitliche Luftführung (von rechts nach links, von links nach rechts, von links und rechts nach hinten, ... und Kombinationen aus unterschiedlichen Richtungen)
 - Switches saugen Warmluft!
- Häufig hohe Kühlleistung notwendig (bis über 10 kW pro Switch).

Maximal erlaubte Zulufttemperatur

- Erlaubte maximale Zulufttemperatur ist ca. 37 bis 40 °C.
 - In Umgebung mit energieeffizienter Kalt-/Warmtrennung schwierig.
 - Höherer Energiebedarf für Kühlung.

Verkabelung

- Große Anzahl an Kabeln.
- Kein Blockieren der Lüftereinheit mit Kabel, damit eine Reparatur im Betrieb möglich ist.
- Luftstrom soll durch Kabel nicht blockiert werden.

Mechanik

- Unterschiedliche Höhen (1 HE bis ca. 24 HE).
- Unterschiedliche Tiefen mit unterschiedlichen Ansaugbereichen.

Es gibt von Vertiv eine große Anzahl an SwitchTubes für die gängigsten Switches am Markt.

Merkmale

- Keine Hot-Spots.
- Passende Luftführung.
- Ermöglicht Anwendung im energieeffizienten Rechenzentrum.

Kühlen von Switches

Server saugen die Kaltluft zur Kühlung von vorne an und blasen die erwärmte Luft nach hinten aus. Dagegen saugen Switches die Kaltluft meist seitlich an und blasen diese seitlich oder nach hinten aus. In einem Rack mit konsequenter Kalt-Warm-Trennung ergeben sich daher Kühlungsprobleme. Für Switch-Anwendungen werden spezielle Luftführungssysteme benötigt, um eine energieeffiziente und sichere Lösung zu gewährleisten.

Der Vertiv SmartAisle-SwitchTube ist eine flexible und sichere Ergänzung zum kompletten Vertiv SmartAisle-Programm. Je nach Switch-Typ sind unterschiedliche Standard-Produkte verfügbar.

SwitchTubes – kontrollierte Kühlung für Switches

Server werden üblicherweise von vorne nach hinten gekühlt. Das passt in das Konzept eines modernen und energieeffizienten Rechenzentrums. Die Kühlungsrichtung von Switches ist jedoch zum Großteil seitlich. In dieser Anwendung saugen die Switches die Kühlluft aus dem Warmbereich.

Mit dem SwitchTube erhält der Switch Luft aus dem Kaltgang. Die erwärmte Luft wird kontrolliert in den Warmgang geführt.



Luftströmung im Switchrack für Switches mit seitlicher Kühlung

Vertiv™ SmartAisle™ Switch 19"-Tube für Kühlung eines Core Switches aus dem Kaltgang

■ Beschreibung

- Für Anwendungen mit und ohne Doppelboden.
- Einsetzbar für Switches mit seitlicher Kühlung zur energieeffizienten Kühlung.
- Ansaugung der Kühlluft aus dem Kaltgang (idealerweise mit Einhausung).
- Passend für Vertiv™ Knürr® MIR- und DCM®-Schrank; Schrankbreite 800 mm.
- Benötigt 3 oder 6 HE des 19"-Einbauraumes.
- Für unterschiedliche Switch-Höhen geeignet.
- Höhenvariabler Einbau der Switches im Schrank möglich.
- Perforierte Frontplatte an den Ansaug-Einschüben verhindert die Ansaugung von Papier, etc. in den Tube.
- INFO: Kalt-Warm-Trennung im Rack notwendig.

■ Material

- Tube: Stahlblech.
- Dichtschäum: PUR-Ether-Schaum (UL94 HF-1).

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 2 Ansaug-Einschübe inkl. perforierte Frontplatte (beim Typ 12-21 HE).
- 1 Ansaug-Einschub inkl. perforierte Frontplatte (beim Typ 7-12 HE / 4-6 HE).
- 1 höhenverstellbarer seitlicher Luftkanal.
- Dichtschäum.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

■ WICHTIG

Zur Kühlung von maximal 2-7 kW Wärmelast (bei $\Delta T = 13\text{ K}$) pro Switch Tube geeignet. (siehe Tabelle nächste Seite)

■ WICHTIG

Bei vielen Switches wird ein Teil der vorderen Ansaugperforation abgedeckt (da diese häufig sehr weit vorne hinter den vorderen 19"-Profilen ist).

■ WICHTIG

Bei Switches mit unterschiedlichen Kühlrichtungen evtl. nicht einsetzbar.

■ Hinweis

Ein nachträglicher Einbau kann wegen der vorhandenen Verkabelung und wegen Zubehörkomponenten evtl. schwierig sein.

B _{Back}	Anwendung	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
800	Core-Switch 12-21HE	MIR, DCM	03.029.217.X	1 Satz
800	Core-Switch 12-21HE	MIR, DCM	03.029.218.X	1 Satz
800	Core-Switch 7-12HE	MIR, DCM	03.029.213.X	1 Satz
800	Core-Switch 7-12HE	MIR, DCM	03.029.215.X	1 Satz
800	Core-Switch 4-6HE	MIR, DCM	03.029.214.X	1 Satz
800	Core-Switch 7-12HE	MIR, DCM	03.029.219.X	1 Satz



LUF20360

03.029.217.X



LUF20379

03.029.217.X



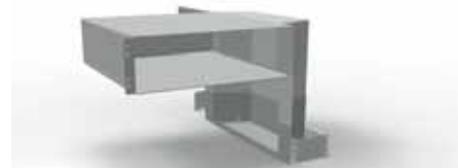
LUF20358

03.029.213.X



LUF20377

03.029.215.X



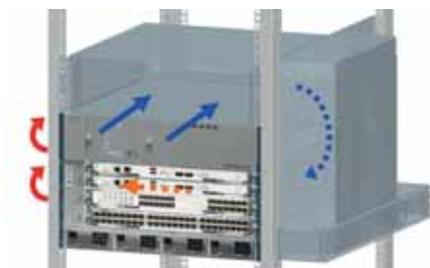
LUF20359

03.029.214.X



LUF20375

03.029.213.X



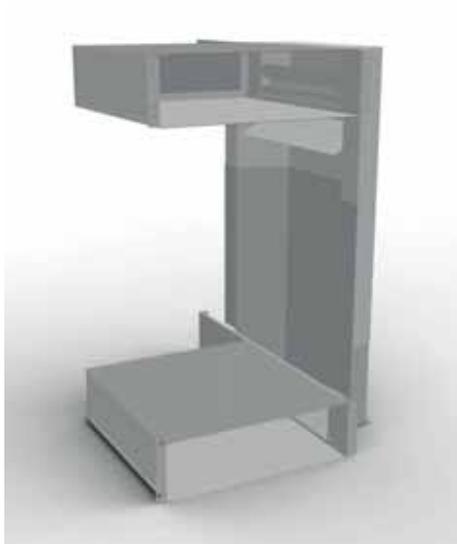
LUF20378

03.029.215.X



LUF20376

03.029.214.X



LUF20354



LUF20380



03.029.218.X

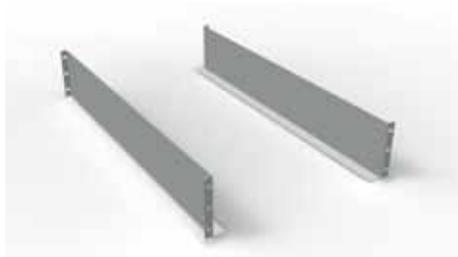
Artikelnummer	Switchhöhe [HE]	Kühlung max.	Max. Ansaugbereich in der Tiefe [mm] (Abstand zur 19"-Ebene)	Passend z. B. für
03.029.217.X	12-21	ca. 7 kW ($\Delta T=13$ K) pro Switch Tube	460	CISCO Catalyst 6506(-E), 6509(-E), 6513, MDS 9509 Director
03.029.218.X	12-21	ca. 7 kW ($\Delta T=13$ K) pro Switch Tube	600	CISCO Nexus 7009
03.029.213.X	7-12	ca. 2 kW ($\Delta T=13$ K) pro Switch Tube	320	CISCO Catalyst 4503(-E), 4506(-E), 4507R(-E), 4510R(-E)
03.029.215.X	7-12	ca. 4 kW ($\Delta T=13$ K) pro Switch Tube	600	alle 4x (-E) löschen
03.029.214.X	4-6	ca. 4 kW ($\Delta T=13$ K) pro Switch Tube	550	CISCO Catalyst 6503(-E), 6504(-E)
03.029.219.X	7-12	ca. 4 kW ($\Delta T=13$ K) pro Switch Tube	460	CISCO Catalyst 6807-XL, Enterasys S4

Bemaßung in mm:

B = Breite h = Einbauhöhe HE = genormte Höheneinheit kg = Gewicht
 H = Höhe t = Einschubtiefe 1 HE = 44,45 mm
 T = Tiefe L = Länge VE = Verpackungseinheit

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
 1 kg = 2.2046 pound



LUF20364



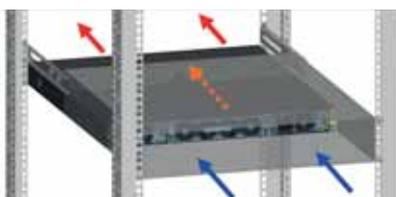
LUF20365



LUF20366



LUF20372



LUF20373



LUF20374

Einschubschiene Tube T740 für Abstützung der Switches bei Installation im Schrank

Beschreibung

- Unterstützt das Gewicht des Switches während der Installation und Befestigung im Schrank.
- Verwendbar mit Vertiv™ SmartAisle™ Switch 19"-Tubes 12-21HE.
- Passend für Einschubtiefe 740 mm.
- Passend für alle 19"-Profile.
- Passend z. B. für CISCO Catalyst 6506(-E), MDS 9509 Director.

Material/Oberfläche

- Stahlblech 2,0 mm, verzinkt.

Lieferumfang

- 2 Einschubschienen.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Paarweise.

B	HE	T _{Rack}	für Einschubtiefe	Bestell-Nr.	VE
130	3	ab 900	740	03.029.230.7	1 Paar

Vertiv™ SmartAisle™ SwitchTube back-to-front für Switches mit back-to-front Kühlung

Beschreibung

- Für 1 HE Switches mit „back-to-front“ Kühlung.
- Flexibel anwendbar für unterschiedliche Tiefen der Switches.
- Passend für verschiedene Einschubtiefen.
- Passend für Vertiv Knürr® MIR- und DCM®-Schrank.
- Passend z. B. für Enterasys SSA 180.

Material

- Tube: Stahlblech
- Dichtschäum: PUR-Ether-Schaum (UL94 HF-1).

Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Ansaug-Einschub.
- 2 hintere Tragewinkel.
- Dichtschäum.
- Kantenschutz.
- Montagematerial.

Lieferzustand

- Satzweise.

B	H	HE	für Einschubtiefe	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
450	875	2	600-750	für 1HE hohe Switche	03.029.212.X	1 Stk
450	132	3	600-750	für 2HE hohe Switche	03.029.207.X	1 Stk

Vertiv™ SmartAisle™ SwitchTube 19" für 1 HE/2 HE/3 HE hohe Switches

■ Beschreibung

- Für 1 HE, 2 HE bzw. 3 HE Switches mit seitlicher Kühlung.
- Flexibel anwendbar für unterschiedliche Tiefen der Switches.
- Einbau vorne oder hinten möglich.
- Passend für unterschiedliche Kühlungsrichtung (von links nach rechts, von rechts nach links oder von rechts und links nach hinten).
- Passend für unterschiedliche Einschubtiefen von 560 bis 755 mm.
- Passend für Vertiv Knür® MIR- und DCM®-Serverprofil.
- Passend für Schrankbreite 600, 700, 800 und 1000.
- Passend z. B. für CISCO Catalyst 3750, Juniper EX3200, Juniper EX4200.

■ Material

- Tube: Stahlblech.
- Dichtschaum: PUR-Ether-Schaum (UL94 HF-1).

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Ansaug-Einschub.
- 2 seitliche Luftkanäle.
- 1 seitliche Abdeckung.
- Dichtschaum.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

■ Hinweis

Ein nachträglicher Einbau kann wegen der vorhandenen Verkabelung und Zubehörkomponenten evtl. schwierig sein.

B	H	HE	für Einschubtiefe	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
440	88,1	2	560 - 755	für 1 HE Switch	03.029.210.X	1 Stk
440	132,5	3	560 - 755	für 2 HE Switch	03.029.211.X	1 Stk
440	177	4	560 - 755	für 3 HE Switch	03.029.208.X	1 Stk



LUF20356

03.029.210.X



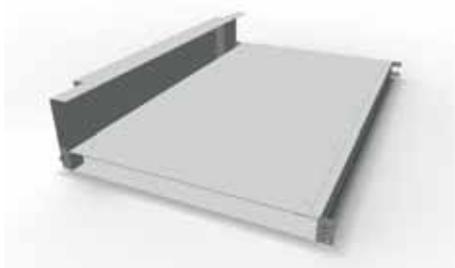
LUF20368

03.029.210.X



LUF20369

03.029.210.X



LUF20357

03.029.211.X



LUF20370

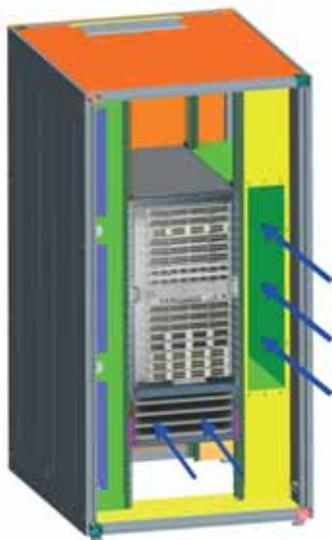
03.029.211.X



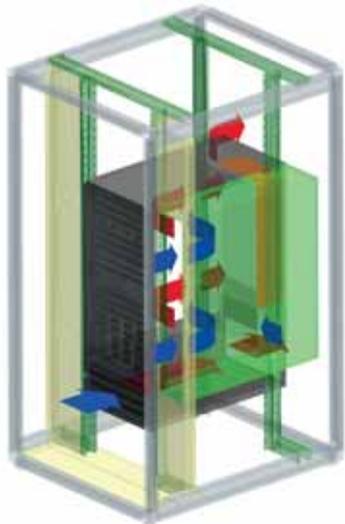
LUF20371

03.029.211.X

Vertiv™ SmartAisle™ SwitchRack für CISCO Nexus 7018



LUF20362



LUF20363

■ Beschreibung

- Für Einbau eines CISCO Nexus 7018 auf Höhe 7 HE bis 31 HE.
- Basis DCM®-Schrank.
- Schrankbreite 1000 mm gemäß Vorgaben von CISCO für ausreichend Kühlluft.
- Vermeidung von „Hot-Spots“ (Rezirkulation der Luft).
- Rangierraum 200 mm für geordnete Verkabelung.
- Mit Kalt-/Warmblenden für sicheren und energieeffizienten Betrieb.
- Kaltluftansaugung aus dem Kaltgang.

■ Material/Oberfläche

- Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
- Eckverbinder Aluminium-Druckguss, blank.
- Türen Stahlblech, pulverbeschichtet Struktur.
- Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Sichtschaum PUR-Ether-Schaum (UL94 HF-1).

■ Farbe

- Bestellendziffer .1: Sichtflächen der Verkleidungsteile RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: Sichtflächen der Verkleidungsteile RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Grundgestell
- 4 19"-Serverprofile, Stahlblech inkl. HE Markierung.
- 2 Seitenteile mit Schnellverschlüssen.
- 1 Deckel mit Kabeleinführung (dreiteilige Schiebeplatten, auch komplett zu öffnen).
- 1 Fronttür, zweiflügelig, perforiert mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- 1 Rücktür, zweiflügelig, perforiert, Stahlblech, mit Griff und Aufnahme für Schließzylinder.
- 1 komplette Luftschottung (links Blende mit 3 x 2 HE 19"-Ausbrüchen, rechts mit Luftkanal).
- 4 Nivellierfüße.
- 1 Erdungsset, komplett (VDE 0100).

■ Lieferzustand

- Montiert.

■ Hinweis

Befestigungsadapter für 19"-Serverprofil für die Montage von Vertiv Knürr-Zubehör mitbestellen (01.14.764.0.9).

B	H	T	HE	Rangiertiefe	Einschubtiefe	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
1000	2000	1200	42	200	740	DCM*	03.029.222.X	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit	

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
1 kg = 2.2046 pound

Vertiv™ SmartAisle™ Switch-Tube Doppelboden für Kühlung eines Core Switches aus dem Doppelboden

■ Beschreibung

- Einsetzbar für Switches mit seitlicher Kühlung zur energieeffizienten Kühlung.
- Ansaugung der Kühlluft aus dem Doppelboden.
- Passend für Vertiv™ Knürr® MIR-Schrank; Rackbreite 800 mm (NICHT für DCM®-Schrank).
- Für unterschiedliche Höhen der Switches geeignet.
- Höhenvariabler Einbau der Switches im Schrank möglich; werkzeuglose Blindplatten zur Abdeckung der Bereiche außerhalb der Switches.
- Grundfläche Luftkanal 420 cm².
- Ausbruchgröße im Doppelboden (min./max.): 355/410 x 127/162 mm.
- INFO: Kalt-Warm-Trennung im Rack notwendig.
- INFO: für max. Ansaugtiefe des Switches von 460 mm (Abstand zur 19"-Ebene).
- **Passend für z. B. CISCO Catalyst 6509(-E), Catalyst 6513, Catalyst 6506(-E), MDS 9509 Director, HP ProCurve 8212.**

■ Material

- Tube: Stahlblech.
- Dichtschäum: PUR-Ether-Schaum (UL94 HF-1).

■ Oberfläche

- Bestellendziffer .1: pulverbeschichtet, RAL 7035, lichtgrau.
- Bestellendziffer .8: pulverbeschichtet, RAL 7021, schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Luftkanal mit Blindplatten (1 HE, 3 HE).
- 1 Bodenblech.
- Abdichtmaterial.
- Montagematerial.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

■ WICHTIG

- Zur Kühlung von maximal 4 kW Wärmelast (bei ΔT = 13 K) pro Switch Tube geeignet.
- Der Tube deckt bei vielen Switches einen Teil der vorderen Ansaugperforation ab (da diese häufig sehr weit vorne hinter den vorderen 19"-Profilen ist).
- Bei Switches mit unterschiedlichen Kühlrichtungen evtl. nicht einsetzbar.
- Die obersten 3 HE im Rack können nicht zur Kühlung verwendet werden.

■ Hinweis

Ein nachträglicher Einbau kann wegen der vorhandenen Verkabelung und Zubehörkomponenten evtl. schwierig sein.



LUF20355



LUF20367

B	H	Artikel	für Schranktyp	Bestell-Nr.	VE
800	2000	Tube	MIR	03.029.200.X	1 Satz
800	2200	Tube	MIR	03.029.202.X	1 Satz

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Einschubtiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

Vertiv™

Rack-Kühlung

Hauptkriterien für die Bewertung der Rechenzentrums-Infrastruktur:

1. Verfügbarkeit

Das Hauptkriterium bei allen Typen und Größen von Rechenzentren ist die Verfügbarkeit. Höchste Rechenleistung, schnellster Zugriff oder geringste Kosten sind nur wenig zielführend, wenn die Verfügbarkeit durch Unsicherheiten, Pannen oder gar längere Ausfälle gefährdet ist.

Der Nutzer von Dienstleistungen eines Rechenzentrums, egal ob im eigenen Haus oder ob es sich dabei um einen Kunden handelt, der seine Rechenleistung extern vergibt, wird ausgefeilteste Rechentechnik auf höchstem Niveau bis hin zum Cloud Computing nur dann honorieren und dafür zahlen, wenn er sich auf die Verfügbarkeit der benötigten Daten zu hundert Prozent verlassen kann.

Mit der Rechenzentrum-Infrastruktur von Vertiv sind Sie in der Lage, immer die Stufe der Verfügbarkeit zu erzielen, die Ihrer Aufgabenstellung entspricht.

2. Effizienz

Der Kunde, der sich auf die Verfügbarkeit verlassen kann, bleibt weiter unzufrieden, wenn diese Verfügbarkeit mit mangelnder Effizienz erkaufte werden muss. Dabei ist Effizienz als multivalenter Begriff zu verstehen. Effizienz umfasst dabei:

Die Effizienz der technischen Prozesse, z. B. ausgedrückt durch den Wirkungsgrad der Kühlung oder der Stromversorgung.

Die Kosteneffizienz umfasst sowohl Investment als auch Betriebskosten. Beim Investment ist dabei nicht nur die reine Geräteinvestition von Bedeutung sondern besonders auch:

- Gebäudekosten.
- Folgekosten für Rückkühlrichtungen.
- Folgekosten für die Energiebereitstellung.
- Wirkungsgrad der Kühl- und Stromversorgungseinrichtungen.
- Verbrauchswerte und damit Kosten für Betriebsmittel.
- Überwachungs-, Service und Instandhaltungskosten.

Die zeitliche Effizienz hinsichtlich der Verarbeitungsgeschwindigkeit und damit des Zeitraumes von der Datenbereitstellung bis zur Ausgabe der Ergebnisse.

3. Anpassungsfähigkeit

Auch die Zukunftssicherheit und Anpassungsfähigkeit stehen neben der Verfügbarkeit und Effizienz im Fokus der Rackkühlung und sind für Vertiv ein weiterer entscheidender Faktor für die Entwicklung und Bereitstellung von Rechenzentrums-Infrastruktur.

Zukunftssicherheit bedeutet beispielsweise, dass eine Rechenzentrums-Infrastruktur nicht sofort in Frage gestellt werden muss, wenn

- Forderungen nach steigender Rechenkapazität gestellt werden oder
- Die Wärmelasten durch neue Server-typen bzw. Veränderungen der Anteile unterschiedlicher Servertypen erhöht oder umverteilt werden oder
- Strömungsverlauf und -geschwindigkeit, Volumenstrom oder die Druckverhältnisse geändert werden.

Die Produkte von Vertiv™ ermöglichen es durch ihre Zukunftssicherheit, darauf angemessen und effizient zu reagieren.

Die Anpassungsfähigkeit ermöglicht bereits bei der Planung und Projektierung hocheffiziente Ergebnisse zu erzielen und ist naturgemäß auch Bestandteil der Zukunftssicherheit.



Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür

Kühltür für höchste Energieeffizienz

Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür ist ein Luft-Wasser-Wärmeüberträger, der in der hinteren Tür eines Server-Rack integriert ist. Der Wärmetauscher ist geeignet für die Absorption von Wärmelasten aus Server-Racks mit bis zu 35 kW.

- Kompakte Lösung für Neubauten und bestehende Rechenzentren.
- Maximal mögliche Energieeffizienz aus Mangel an Lüftern.
- Unterstützt Kaltraumkonzept.
- Ermöglicht Festverrohrung des Wasserkreislaufs durch wasserführende Scharniere.



Geöffnet Vertiv Knürr® DCD Kühltür



Wasserführendes Spezialscharnier



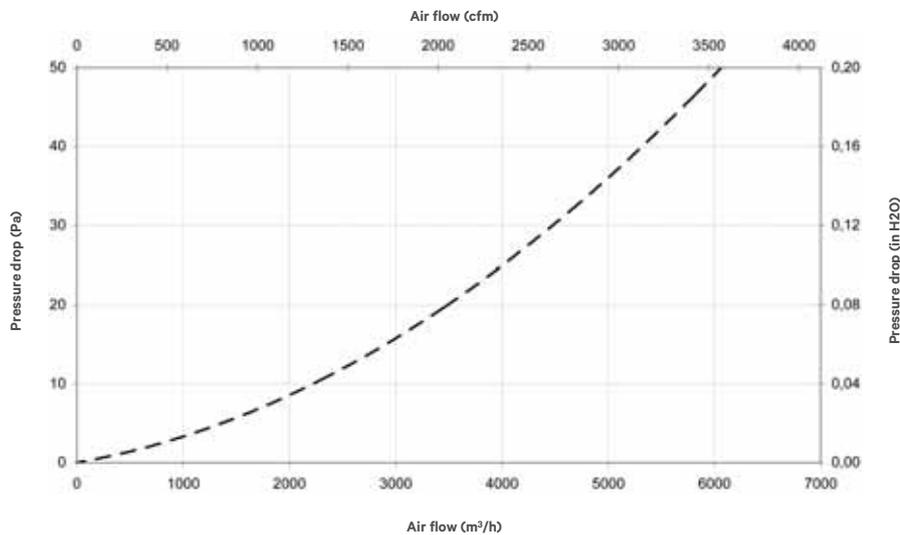
Wasseranschlussstutzen für oben



Kondenswasserablaufstutzen



Kondensatwanne



35 Pa sind für die in Servern typischen Lüfter kein Problem

Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür Vorteile

■ Verfügbarkeit

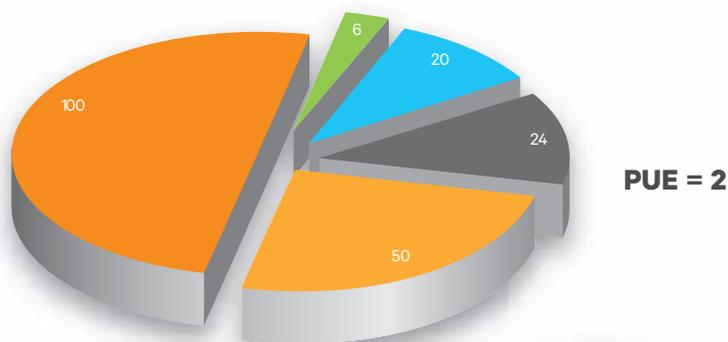
- Für die Kühlung sind keine zusätzlichen Lüfter erforderlich; daher auch kein Ausfallrisiko.
- Höhere Systemzuverlässigkeit.
- Hohe Zulufttemperatur wird vom System toleriert.
- Gesicherte 35kW Kühlleistung.
- Abwärmebelastung des Raumes durch Zusatzlüfter entfällt.
- Minimierter Druckverlust für Kühlluft.
- Kondenswasserführung- und -sammel für den Fall der Taupunktunterschreitung; Abführung über flexible 5/8"-Schlauchleitung an Aufstecknippel.

■ Effizienz

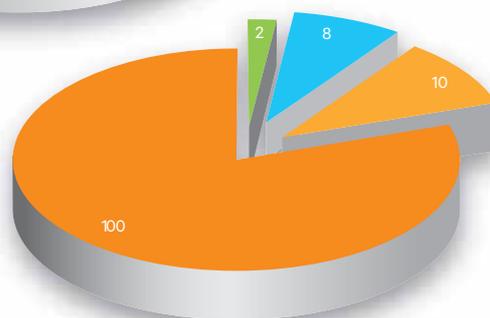
- Geringste Investition durch Wegfall zusätzlicher Lüfter für die Kühlung und die Nutzungsmöglichkeit vorhandener Rack-Strukturen.
- Optimale Raumaussnutzung durch minimalen Flächenbedarf und damit sehr niedrige Raumkosten.
- Geringster Druckverlust im Kühlwasserkreislauf: Nur 54kPa ermöglichen geringstmöglichen Energieverbrauch der Pumpen.

■ Anpassungsfähigkeit

- Standardhöhen für 2000 und 2200 mm (42/47 HE).
- Standardbreiten 600 und 800 mm; 700 als Option.
- Kühlwasseranschluss über Boden oder Deckel möglich.
- Kombination Kühltür Vertiv Knürr® DCD Kühltür mit Serverrack anderer Hersteller. Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank bietet Ihnen die Chance, vorhandene, aktive Serverracks beliebiger Hersteller klimatechnisch so aufzurüsten, dass Sie moderne Hochleistungsserver nachrüsten oder im Austausch einbauen können.
- Türöffnungswinkel bis zu 180° sichert behinderungsfreien Zugriff zu Serverrückseite und Verkabelung.
- Türen mit Schließzylinder rechts oder links anschlagbar.



PUE = 1,2



- Beleuchtung
- Elektrische Verluste
- Luftumwälzung
- Kühlung
- IT-Ausrüstung

Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür Konfigurationen



Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür geöffnet ohne Verkleidung



Komponenten Serverrack-Kühlung mit Vertiv Knürr DCD Kühltür



Luftstrom Serverrack m. Vertiv Knürr DCL (Schnittdarstellung)

Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür / DCM Grundspezifikation

Kühlluftseite

Gehäusematerial	Stahlblech (pulverbeschichtet)
BetriebsumgebungsTemperatur	10 °C ÷ 35 °C (50 °F - 95 °F) (andere Temperaturen auf Anfrage)
Maximale absolute Luftfeuchtigkeit vor Ort	8 g/kg
LuftaustrittsTemperatur (nach ASHARE)	18 °C ÷ 27 °C (64,4 °F - 80,6 °F)
LuftTemperaturdifferenz - AUS	15 K ÷ 20 K

Kaltwasserseite

Kühlleistung	35 kW
KaltwasserTemperatur Einlass	12 °C ÷ 18 °C (53,6 °F - 64,4 °F) (andere Temperaturen auf Anfrage)
KaltwasseraustrittsTemperatur	18 °C ÷ 24 °C (64,4 °F - 75,2 °F) (andere Temperaturen auf Anfrage)
Maximaler Betriebsdruck	10 bar (145 psi)
Rohranschluss IN / OUT	1"IG (DIN ISO 228-1)

Vertiv™ Knürr® DCD Kühltür Konfiguration Nummer

Modellnummer – Teil 1/2										Modelldetail										Teil 2/2					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
D	C	D	3	5																					

1. – 5. Produktidentifikation
Vertiv Knürr DCD Kühltür ist ein Luftwassertauscher, welcher in die Rücktür eines Server-racks integriert wird. Der Wärmetauscher dient zur Aufnahme von Wärmelasten von bis zu 35kW pro Rack. Dabei kann es so ausgestattet werden, dass keine thermischen Belastungen an den Installationsraum abgegeben werden.

6. Rackhöhe
A – 2000 mm
B – 2100 mm
C – 2200 mm

7. Racktiefe
6 – 600 mm
7 – 700 mm
8 – 800 mm

8. Racktyp
0 – Kein Rack
3 – Drittanbieter
A – montiert an einem DCM Rack

9. Kaltwasseranbindung – Scharnierposition
1 – oben links
2 – oben rechts
3 – unten links
4 – unten rechts

10. Racktiefe
0 – kein Rack
E – 1000 mm
F – 1100 mm
G – 1200 mm

11. Fronttür
0 – kein Rack
C – einflügelig perforiert, rechts
G – zweiflügelig perforiert
L – einflügelig perforiert, links
X – Rack ohne Fronttür

12. 19" Vertikalprofil vorn
0 – kein Rack
A – Symmetrisch mit Luftabschottung und zusätzlichen vertikalen HE Slots (Breite 800 mm)
B – Symmetrisch mit Luftabschottung (Breite 600 mm)
L – Asymmetrisch mit Luftabschottung und zusätzlichen vertikalen HE Slots (Breite 700/800 mm)

13. 19" Vertikalprofil hinten
0 – kein Rack
A – Symmetrisch mit Luftabschottung und zusätzlichen vertikalen HE Slots (Breite 800 mm)
B – Symmetrisch mit Luftabschottung (Breite 600 mm)
L – Asymmetrisch mit Luftabschottung und zusätzlichen vertikalen HE Slots (Breite 700/800 mm)
S – Symmetrisch ohne Luftabschottung (Breite 600 mm)
Y – Asymmetrisch ohne Luftabschottung (Breite 700/800 mm)

14. Bodenplatte
0 – Kein Rack
L – Kabeleinführung für Nivellierfüße
R – Kabeleinführung für Rollen

15. Sockel
0 – No rack
A – Sockel H100 mm
B – Sockel H200 mm
F – Nivellierfüße
R – mit Rollen (ohne Sockel)

16. Farbe
1 – RAL 7035 (lichtgrau)
G – RAL 7021 (schwarzgrau)

17. Rack Seitenteile
0 – kein Rack
B – inklusive Seitenteile

18. 19" Rangiertiefe front
0 – ohne Rangiertiefe
A – 80 mm
D – 123 mm

19. – 20. Frei

21. Verpackung
P – Landfracht (Palette, Schrumpffolie)
S – See-/Luftfracht (Holzverschlag)

22. SFA – Spezialmerkmale
A – keine SFA
X – SFAs inbegriffen

23. – 25. Frei

Chilled water connecting kit – Vertiv™ Knürr®

Anwendung

- Einfacher Anschluss an den Kaltwasserkreis, einfache Inbetriebnahme.

Besteht aus

- Zwei flexiblen Panzerschläuchen, Edelstahl ummantelt, Rohrverbindungen vernickelt, Kugelhahn, Regelventil.

Temperaturbereich

- 0 – 110° C.

Betriebsdruck

- Max. 10 bar.

Anschlüsse

- Schraubanschluss, 1 1/4" oder 1", Flachdichtend.

Länge

- 1500 mm.

Kugelhahn und Regelventil

- 1 1/4" bzw. 1".

Absperr- und Regelventil mit Entleerungs- und Entlüftungsventil, sowie mit Nippel für die Messung von Druck und Durchfluss.

Beschreibung

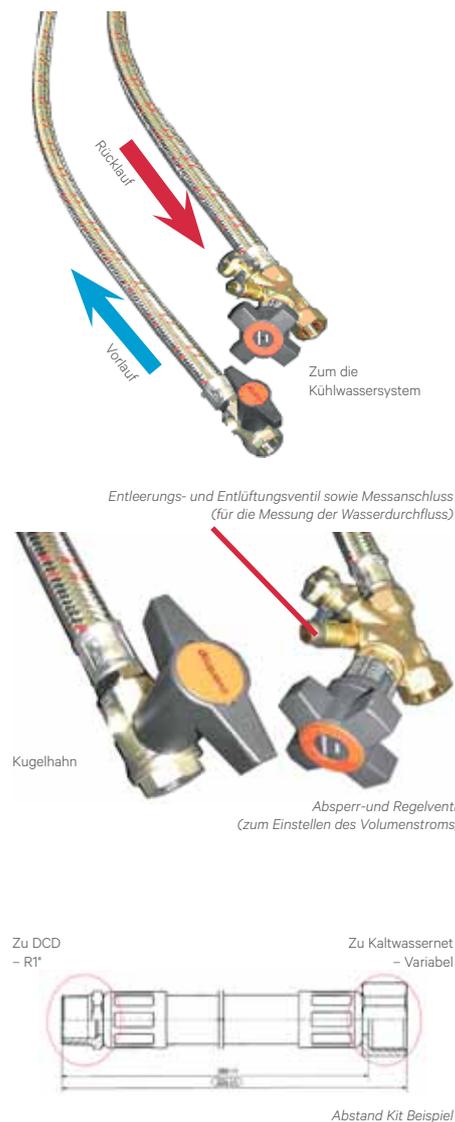
Kaltwasser-Anschluss-Kit 5/4"

Bestell-Nr.

080090910

Kaltwasser-Anschluss-Kit 1"

080090660



Anschlussadapterkit

Besteht aus

- Bestehend aus 2 flexiblen Rohren, jeweils für Vor- und Rücklauf um Anpassungen an Nennweite oder Gewindetyp der bauseitigen Verrohrung vorzunehmen.

Länge

- 300 mm.

Beschreibung

Flex-Schlauch DN25 L300 R1" x 1" NPT

Bestell-Nr.

400005321

Flex-Schlauch DN25 L300 R1" x Rp 1"

400005325

Flex-Schlauch DN25 L300 R1" x Rp 5/4"

400005326

Vertiv™ Knürr® PowerTrans2®

Stromverteilungsschrank

Merkmale

- Der Vertiv Knürr PowerTrans2 ist modular aufgebaut, die Einschübe können je nach Bedarf flexibel bestückt werden.
- Plug and Play: Lediglich die Haupteinspeisung muss durch eine Elektrofachkraft installiert werden.
- Die Einschübe können im laufendem Betrieb bestückt werden, es treten keine Ausfallzeiten auf.
- Ausführung Elementary: Stromverteilerschrank ohne Messung.
- Ausführung Metered: Stromverteilerschrank mit umfangreichen Messfunktionen mit hoher Messgenauigkeit von bis zu +/-1%.
- Höchste Leistungsdichte bis max. 346 kVA.

Der Vertiv Knürr PowerTrans2 bildet die Schnittstelle zwischen Niederspannungseinspeisung und den Rack PDUs sowie weiteren Komponenten für die Versorgung von Servern und anderen IT-Geräten.

Die Basis des Racks: Um das Vertiv Knürr DCM Schwerlastschrank mit den vorhandenen PowerTrans2 19"-Einschüben zu verbinden, werden die Elemente einfach an einem freien Steckplatz eingeschoben und befestigt. Die elektrische Verbindung zum Rack wird sofort hergestellt. Die Stromverteilung erfolgt über die einzelnen Einschübe und muss daher nicht mehr fest im Gebäude installiert werden.



PowerTrans2: Nahaufnahme des 19" Einschubs



Eingangsleistung

- Max. 250 A pro Phase.
- 1 ph. oder 3 ph. Einspeisung.
- Max. 2 Einspeisungen pro Rack.



Modularität

- Ausgangsverteiler können modular im laufenden Betrieb bestückt werden.



Ausgangsverteiler

- 230/400V – 32A über IEC 60309 Steckdose.
- 230/400V – 16A über GST 18 Steckdose.
- 230V – 32A über IEC 60309 Steckdose.
- 230V – 16A über GST18 Steckdose.

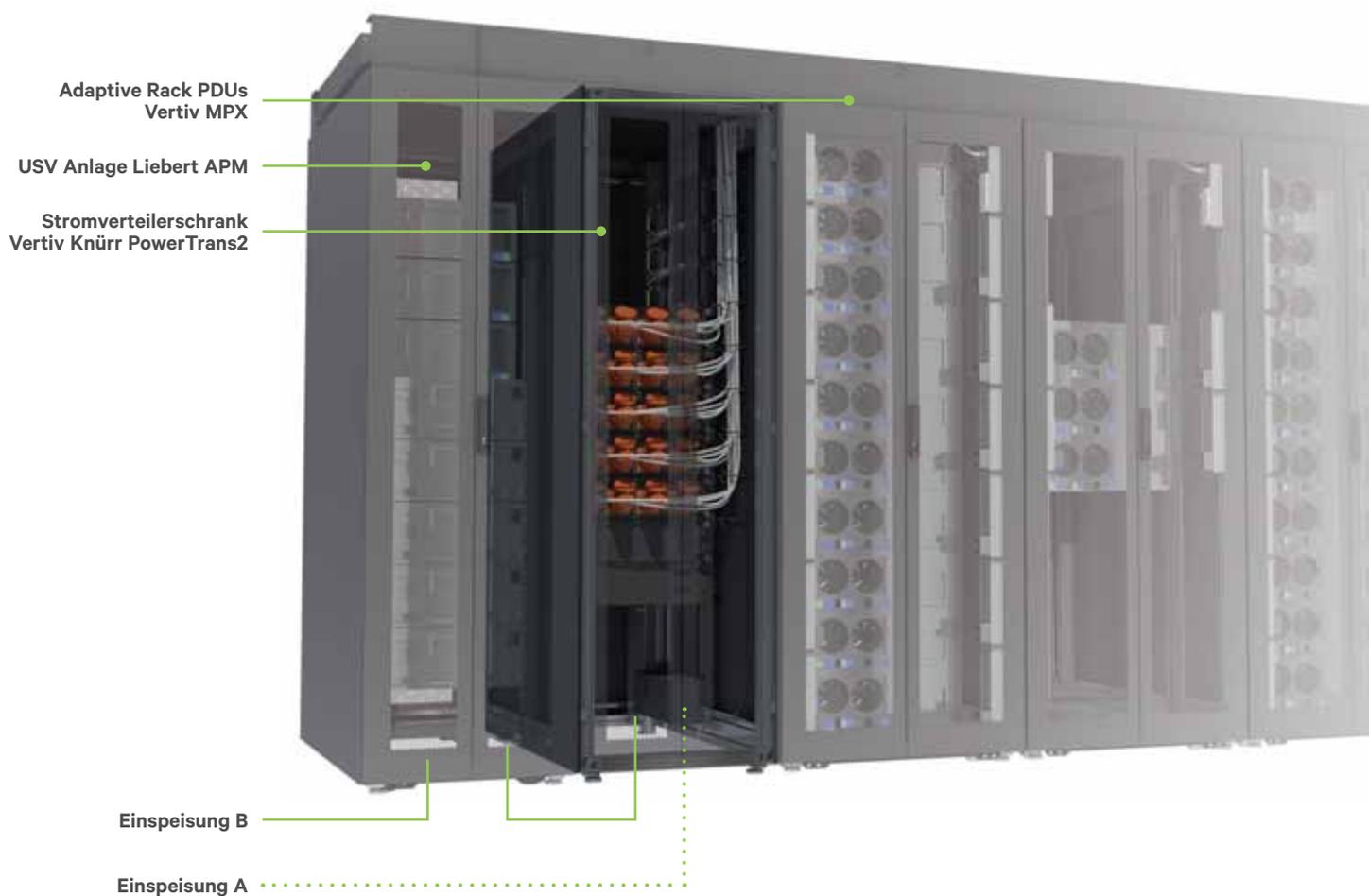


Überwachung

- Eingangsebene.

Vertiv™ Knürr® PowerTrans2®

Stromverteilungseinheit zwischen
USV Anlage Liebert APM und Rack PDUs Vertiv MPX



Benefits

- Zwei Einspeisungen (A+B) pro Rack möglich.
- Optimale Stromverteilung von der USV-Anlage Liebert APM zu den Rack PDUs Vertiv MPX.
- Die jeweiligen Phaseingänge vom PowerTrans2 werden überwacht und ausgewertet.
- Der PowerTrans2 Elementary kann mit max. 9 Einschüben bestückt werden, die Metered Ausführung mit max. 8 Einschüben.
- Die Breite des Racks beträgt nur 600 mm, dadurch platzsparender Aufbau.



PowerTrans2

Vertiv™ Knürr® PowerTrans2® 19"-Stromverteilungs-Schrank

Typ Elementary und Monitored:

- Einspeisung von 2 getrennten dreiphasigen 400V-Netzen L1, L2, L3, N, PE.
- Jeweils mit einem 250A-Leistungsschalter im Eingang.
- Verteilung zu den einzelnen Steckern über Stromschienen und berührungssichere Steckverbindungen.
- Bis zu 8 (Monitored) / 9 (Elementary) Einschübe mit A-Feed und B-Feed möglich.

Typ Monitored:

- Liefert folgende Messwerte der Phaseneingänge: Spannung, Strom, Wirkleistung, Verbrauch und Frequenz.
- Zusätzlich werden Stromalarmfunktionen zu den einzelnen Phasen und deren Betriebsstatus unterstützt.

Technische Daten Schnittstellen:

- RJ-45 LAN-Port (10/100 MBit) – zum Anschluss an das lokale Netz (LAN) über ein Ethernet-Kabel.
- Serielle Schnittstelle RS485.
- Remote Management: Onboard Web Interface, SNMPv1,2,3, SSH, Syslog, integrierbar in Vertiv Nform & Trellis sowie in Nagios oder andere Managementsoftwareprogramme.

Material/Oberfläche:

- Grundgestell Strangpressprofil Aluminium, blank.
- Eckverbinder Aluminium-Druckguss, blank.
- Fronttür perforiert.
- Geteilte Rücktür geschlossen.
- Verkleidungsteile Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.

Farbe

- RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Schrank mit Verkleidungsteilen, Fronttür, Rücktür.
- 1 Satz Stromschienen berührungssicher für A-Feed und B-Feed.
- 2 Leistungsschalter mit max 250A.
- 16 (Typ Monitored) / 18 (Typ Elementary) Versorgungsstecker für die Einschübe auf die Stromschienen verdrahtet.
- 1 19" PowerTrans2 Messeinschub (nur Typ Monitored).
- 2 19"-T-Nutprofile.
- 18 Einschubschienen.
- Erdungsset komplett.

B	H	T	HE	Ausführung	Kabeleinführung	Bestell-Nr.	VE
600	2000	1000	42	Elementary	unten	03.014.600.8.004	1
600	2000	1100	42	Elementary	unten	03.014.600.8.005	1
600	2000	1200	42	Elementary	unten	03.014.600.8.006	1
600	2200	1000	47	Elementary	unten	03.014.600.8.010	1
600	2200	1100	47	Elementary	unten	03.014.600.8.011	1
600	2200	1200	47	Elementary	unten	03.014.600.8.012	1
600	2000	1000	42	Monitored	unten	03.014.601.8.004	1
600	2000	1100	42	Monitored	unten	03.014.601.8.005	1
600	2000	1200	42	Monitored	unten	03.014.601.8.006	1
600	2200	1000	47	Monitored	unten	03.014.601.8.010	1
600	2200	1100	47	Monitored	unten	03.014.601.8.011	1
600	2200	1200	47	Monitored	unten	03.014.601.8.012	1
600	2000	1000	42	Elementary	oben	03.014.602.8.004	1
600	2000	1100	42	Elementary	oben	03.014.602.8.005	1
600	2000	1200	42	Elementary	oben	03.014.602.8.006	1
600	2200	1000	47	Elementary	oben	03.014.602.8.010	1
600	2200	1100	47	Elementary	oben	03.014.602.8.011	1
600	2200	1200	47	Elementary	oben	03.014.602.8.012	1
600	2000	1000	42	Monitored	oben	03.014.603.8.004	1
600	2000	1100	42	Monitored	oben	03.014.603.8.005	1
600	2000	1200	42	Monitored	oben	03.014.603.8.006	1
600	2200	1000	47	Monitored	oben	03.014.603.8.010	1
600	2200	1100	47	Monitored	oben	03.014.603.8.011	1
600	2200	1200	47	Monitored	oben	03.014.603.8.012	1



PowerTrans2

Vertiv™ Knürr® PowerTrans2® 19"-Einschub Energieverteiler

- Energieverteilerereinschub für PowerTrans2 Rack.
- Mit entsprechendem Anschlusskabel auch ohne PowerTrans2 Rack funktionsfähig.
- 19"-Einschub-Gehäuse.
- Breite 19".
- Höhe 3 HE.
- Tiefe 480 mm.
- Farbe RAL 7021 schwarzgrau.
- 2 getrennte dreiphasige Eingänge mit max. 63A Phasenstrom (Feed A + Feed B).
- Abgänge siehe Tabelle unten.
- Absicherung 1-polig (bei 1-phasig) oder 3-polig (bei 3-phasig). 2-polige oder 4-polige Absicherung auf Anfrage

Eingänge Phasenabgriff je Feed	Ausgänge		Bestell-Nr.
	Feed A	Feed B	
L1-N, L2-N, L3-N	6 x 230Vac 16 A GST 18i3	6 x 230Vac 16 A GST 18i3	03.014.011.8.002
L1-N, L2-N	2 x 230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	2 x 230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	03.014.011.8.005
L2-N, L3-N	2 x 230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	2 x 230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	03.014.011.8.006
L3-N, L1-N	2 x 230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	2 x 230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	03.014.011.8.007
L1-N, L2-N, L3-N	3 x 230/400Vac 3 x 16 A GST18i5	3 x 230/400Vac 3 x 16 A GST18i5	03.014.012.8.002
L1-N, L2-N, L3-N	2 x 230/400Vac 3 x 32 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	2 x 230/400Vac 3 x 32 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	03.014.012.8.003

Vertiv Knürr PowerTrans2 Verbindungskabel

- Verbindungskabel zwischen 19" Energieverteilerereinschub und Rack PDUs

Länge	Eingangsstecker	Ausgangsbuchse	Bestell-Nr.
5000	230Vac 16 A GST 18i3	230Vac 16 A IEC60320 C19	03.014.013.9.001
5000	230Vac 16 A GST 18i3	230Vac 16 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	03.014.013.9.003
5000	230/400Vac 3 x 16 A GST 18i5	230/400Vac 3 x 16 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	03.014.014.9.001
5000	230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	auf Anfrage
5000	230/400Vac 3 x 32 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	230/400Vac 3 x 32 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	03.014.014.9.003
10000	230Vac 16 A GST 18i3	230Vac 16 A IEC60320 C19	03.014.013.9.002
10000	230Vac 16 A GST 18i3	230Vac 16 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	03.014.013.9.004
10000	230/400Vac 3 x 16 A GST 18i5	230/400Vac 3 x 16 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	03.014.014.9.002
10000	230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	230Vac 32 A IEC60309 1ph/N/PE 6h	auf Anfrage
10000	230/400Vac 3 x 32 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	230/400Vac 3 x 32 A IEC60309 3ph/N/PE 6h	03.014.014.9.004

Rack PDUs Vertiv™ MPX™, Vertiv MPH2™ und Vertiv MPE

Ihre Produktreihe für höchste Anforderungen im Rechenzentrum

Schwerpunkte dieser Produktreihe sind:

- Hohe Verfügbarkeit für angeschlossene Verbraucher.
- Optimiertes Energie- und Kapazitätsmanagement.
- Vereinfachte Integration in Managementtools.
- Einfachere physikalische und elektrische Installation.

Übersicht: Vertiv Rack PDUs für Europa

Merkmale	MPX-Adaptive Rack PDU			MPH2-Managed Rack PDU				MPE Rack PDU
	MPX-R	MPX-B	MPX-I	MPH2-R	MPH2-M	MPH2-C	MPH2-B	MPE
Modular	■	■	■					
Remote Schnittstelle	■	■	■*	■	■	■	■	
Messung pro Phase	■	■	■*	■	■	■	■	
Messung pro Gruppe	■	■		■	■	■	■	
Messung pro Ausgang	■			■	■			
Schalten pro Ausgang	■			■		■		
Mess-Parameter	A, V, W, kWh, VA, Hz, power factor, crest factor	A, V, W, kWh, VA, Hz, power factor	A, V, W, kWh, Hz	A, V, W, kWh, VA, Hz, power factor, crest factor	A,V,W,kWh, VA, Hz, power factor, crest factor	A,V,W,kWh, VA, Hz, power factor	A,V,W,kWh, VA, Hz, power factor	
Eingang	1 ph + 3 ph max. 63 A	1 ph + 3 ph max. 63 A	1 ph + 3 ph max. 63 A	1 ph + 3 ph max. 32 A	1 ph + 3 ph max. 32 A	1 ph + 3 ph max. 32 A	1 ph + 3 ph max. 32 A	1 ph + 3 ph max. 63 A
Ausgänge	IEC C13 & C19 Schuko	IEC C13 & C19 Schuko	IEC C13 & C19 Schuko Schweiz GST18	IEC C13 & C19	IEC C13 & C19	IEC C13 & C19	IEC C13 & C19	IEC C13 & C19 Schuko
Sensor-Anschlüsse	■	■	■*	■	■	■	■	

Das Vertiv MPX und Vertiv MPH2 Zubehör ist weitgehend identisch, was die Administration vereinfacht!

* Nur in Verbindung mit Vertiv MPX-PEM monitored.

Steckdosenleiste Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU®

Ihre Produktreihe für einfache Anforderungen in jedem Bereich

Schwerpunkte dieser Produktreihe sind:

- Robuste Bauform auf höchstem Qualitätsstandard
- Wirtschaftlichkeit durch flexiblen und einfachen Aufbau
- Zahlreiche Ausführungen für jede Anwendung in der IT, Netzwerktechnik, Labore sowie auch für den Heimbereich.

Übersicht: Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU für Europa

			
Merkmale	DIS Rack PDU I	DIS Rack PDU D	DIS Rack PDU E
Lokales Display	■	■	
Remote Schnittstelle	■		
Messung pro Phase	■	■	
Mess-Parameter	A, V, W, kWh, VA, Hz, power factor	A, V, W, kWh, VA, Hz, power factor	
Eingang	1 ph + 3 ph max. 32 A	1 ph + 3 ph max. 32 A	1 ph + 3 ph max. 32 A
Ausgänge	IEC C13 & C19 Schuko, Frankreich, Schweiz	IEC C13 & C19 Schuko, Frankreich, Schweiz	IEC C13 & C19 Schuko, Frankreich, Schweiz

Vertiv™ MPX™ – Adaptive Rack-PDU

Auf Veränderungen reagieren und gewinnorientiert arbeiten

Niemand kann schon heute mit Gewissheit vorhersagen, welche Anforderungen die Zukunft in Hinblick auf die Stromversorgung bringt. Doch eins ist sicher – mit Vertiv™ MPX™, der vielseitigen, adaptiven Rack-PDU, sind Sie für alle Situationen bestens gerüstet. Sie ermöglicht es Ihnen, auf Veränderungen beim Rack-Equipment zu reagieren und dynamisch Kapazitäten bereitzustellen, denn sie bietet:

- Hot-Swap-fähige modulare Ausgangsleistung.
- Hot-Swap-fähige modulare Kommunikation.
- Modulare Eingangsleistung.



Vorteile von Vertiv MPX

- **Adaptive** Kapazität, Verteilung, Überwachung, Kontrolle und Verwaltung von kritischen Geräten.
- **Flexibilität** bei der Reaktion auf ständige Veränderungen – Umgruppierung von Modulen bei veränderten Anforderungen.
- **Kaufen Sie nur das, was Sie wirklich brauchen** und nutzen Sie vorhandene Investitionen.
- **Sichere Kommunikation.**

Flexibel konfigurierbare Eingangs- und Ausgangsverteilung

Das skalierbare Design der Rack-PDU Vertiv MPX ermöglicht eine Konfiguration vor Ort, die den aktuellen Anforderungen des IT-Equipments entspricht. Sie ist die perfekte Lösung für die Bewältigung der steigenden Anforderungen von wachsenden Rechenzentren. Sie können Ihr IT-Equipment problemlos an einem anderen Ort aufstellen oder Ihre Umgebung um neue Komponenten erweitern. Alles, was Sie in dem Fall tun müssen, ist eine einfache Neukonfiguration der Stromversorgung und -verteilung.

Fit für die Anforderungen von heute und morgen

Die Rack-PDU Vertiv MPX unterstützt eine Vielzahl verschiedener Konfigurationen für den einphasigen und dreiphasigen Stromeingang – mit der Möglichkeit der Änderung bei Beibehaltung der Verteilungsinfrastruktur.

Entwickelt für kritische Umgebungen

- **Kritische Betriebstemperatur im Rack** – von bis zu 60° C geeignet für die hohen Temperaturen im Inneren von Racks.
- **Präzise Spannungs- und Strommessung** mit Toleranzen von +/-1% für einen umfassenden Überblick.
- **Energie- und Strommessung** mit hoher Detailgenauigkeit bis hin auf Ausgangsebene.
- **Umfangreiche Alarmfunktionen, einschließlich Benachrichtigung, bevor es zum Ausfall kommt.**
- **Überwachung der Umgebungsbedingungen** mit Vorwarnung und Alarmen.
- **Benachrichtigung** bei Ausfall oder Entfernen von einzelnen Komponenten.





Ausgangsmodule (Vertiv MPX BRM):

Mit Überlastschutz, verteilen den Strom zu den einzelnen Servern. Verfügbar in den Funktionen Elementary, Branch-Messung sowie Ausgangsmessung mit Schaltfunktion.

Die Stromschiene (Vertiv™ MPX™ PRC):

Dient der Strom- und Kommunikationsverteilung zu allen unterstützten Modulen. In zwei Höhen verfügbar, sodass unterschiedliche Rack-Höhen möglich sind.

Power Rail Spacer:

Reserviert den nicht verwendeten Platz, bis ein Vertiv MPX™-Modul benötigt wird.



Lokales Display-Modul BDM™:

Erweiterte Diagnosemöglichkeiten, Anzeige dort, wo es für den Kunden am praktischsten ist. Zu den Features zählen konkrete Informationen zu Alarmen, spezifische Beschriftung für Ausgänge.



SN-Sensoren:

Konsolidieren die Umgebungsüberwachung der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und potentialfreie Eingangskontakte mit der Stromversorgung auf Rack-Ebene.



Kommunikationsmodul (RPC2):

Wird in das Stromeingangsmodule eingebaut und bietet eine erweiterbare Schnittstelle für die Netzwerkkommunikation, Sensoren und das lokale Display.

Eingangsmodule (Vertiv MPX PEM):

Leitet den Eingangsstrom zum Stromschienensystem Version Elementary (ohne RPC2™) und Version mit Eingangsmessung (mit vorinstalliertem RPC2™) stehen zur Verfügung.



Vertiv™ MPX™

So profitieren Sie von der modularen Rack PDU Vertiv™ MPX™

INGANGSLEISTUNG

- Konfigurierbar: 20 bis 60 A (USA); 16 bis 63 A (EU).
- Einphasig und dreiphasig.
- Führung der Kabel von oben und unten möglich.

AUSGANGSVERTEILER

- Skalierbar, mischkompatibel und im Betrieb austauschbar.
- Einphasige NEMA 5-20R, IEC-C13, IEC-C19, Schuko, Schweiz, GST18.
- Lastausgleich.

MODULARITÄT

- Eingangsmodule.
- Ausgangsmodule.
- Externes Display.
- Externe Sensoren.
- Kommunikationskarte RPC2.

ÜBERWACHUNG

- Verschiedene Ebenen: Eingangsebene, Modulebene, Ausgangsebene.
- Temperatur und Luftfeuchte.
- Türkontakte und potentialfreie Eingangskontakte.

STECKDOSEN-FERNSTEUERUNG

- Steckdosenebene.

Schwerpunkt hohe Verfügbarkeit

- Vertiv MPE Temperaturbeständigkeit bis 60° C, dadurch sicherer Betrieb im Warmgang.
- Modulare Hot-Swap-fähige Ausgangsmodule, Controller-Karte und Sensoren, ein Tausch oder Update während des laufenden Betriebes ist möglich.
- Spezielle Schaltrelais (normally closed), angeschlossene Server werden auch im Fehlerfall immer mit Strom versorgt.
- Redundante Stromversorgung der Steuerelektronik.
- Fester Datenbus auf der Stromschiene, sodass Kabelbrüche der Vergangenheit angehören.
- Kompletter Datenabgriff am PEM ohne zusätzliche externe Monitoringgeräte.
- Proaktive Alarmierung durch zusätzliche Messung des Neutralleiters und Crest Faktors (Beurteilung der Netzqualität, dadurch können Ausfälle von Netzteilen schon im Vorfeld erkannt werden).

Maximale Flexibilität und Skalierbarkeit

- Konfiguration aller Module nach ihren Anforderungen (patentierter Schnellbefestigung für eine sichere Installation).
- Eine Stromschiene für verschiedene Netze und Leistungsstufen – Eingangsmodul kann frei gewählt werden. Alle anderen Komponenten im laufenden Betrieb sind „hot swappable“.
- Mobiles Display für das Ablesen aller Vertiv MPX Daten am Schrank.
- Optische Anzeige des Steckplatzes (einfache Steckplatzerkennung eines Servers mit einem Knopfdruck).

Höchstleistungen in allen Bereichen

- Einspeisung bis max. 3 x 63 A möglich, optimal für Bladeserveranwendungen.
- Nur eine IP-Adresse für bis zu 4 Schienen mit 24 Modulen.
- Plug and play vieler Sensoren.
- Umfangreiches Monitoring mit einer Messgenauigkeit von +/- 1% bis auf Ausgangsebene.
- Autodetect-Funktion der Module und Sensoren mit der Betriebssoftware.
- Geringste Verlustleistung der Vertiv MPX Systeme.

Vertiv™ MPX™

Vier Ausstattungsmodelle für verschiedene Anforderungen

Die modulare Rack-PDU Vertiv™ MPX™ besteht aus verschiedenen Bausteinen. Der Grundbaustein ist eine Stromschiene, die für die Strom- und Kommunikationsverteilung zu den einzelnen Modulen zuständig ist. Der Eingangsstrom wird über das Vertiv MPX Power Entry Module (Vertiv MPX PEM) zum Vertiv MPX-System geleitet. Je nach Anforderung stehen verschiedene Ausgangsmodule (Vertiv MPX Branch Receptacle Modules, Vertiv MPX BRM) zur Verfügung. Je nach Bestückung der Stromschiene können vier verschiedene Varianten aufgebaut werden:

1. Vertiv MPX™ Elementary

Modulare Basic Stromverteilung ohne Mess- und Kontrollfunktion. Ein Upgrade in ein anderes Ausstattungsmodell ist einfach möglich!

2. Vertiv MPX™ Elementary Phase monitored

Modulare Stromverteilung mit Messung am Eingang. Ein Upgrade in eine nächsthöhere Linie ist möglich durch Bestückung mit entsprechenden Ausgangsmodulen.

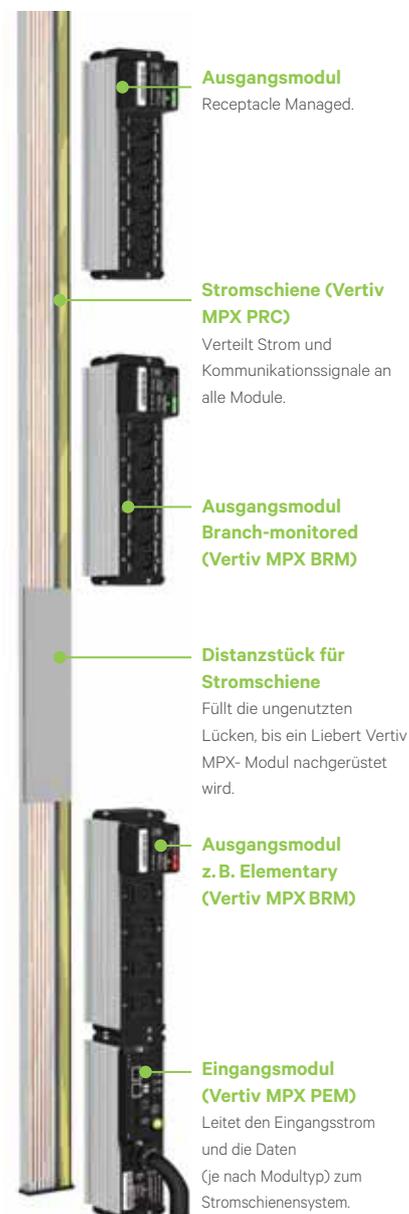
3. Vertiv MPX Branch-monitored

Modulare Stromverteilung mit Messung am Eingang sowie pro Ausgangsmodul. Ein Upgrade oder Downgrade in eine andere Linie ist möglich durch Bestückung mit entsprechenden Ausgangsmodulen.

4. Vertiv MPX Receptacle Managed

Modulare Stromverteilung mit Messung am Eingang, pro Ausgangsmodul sowie pro Ausgang. Zusätzlich können die einzelnen Ausgänge remote ein- und ausgeschaltet werden. Ein Downgrade in eine andere Linie ist möglich durch Bestückung mit entsprechenden Ausgangsmodulen.

Eine Mischung der Linien „Elementary Phase monitored“, „Branch monitored“ und „Receptacle managed“ auf einer gemeinsamen Stromschiene ist ebenfalls möglich und zählt zu den herausragenden Möglichkeiten der Vertiv MPX. Schnittstellen für die Netzwerkkommunikation, die Sensoren und/oder das lokale Display werden von der Rack PDU Card (RPC) im Vertiv MPX PEM bereitgestellt. Die RPC-Karte ermöglicht die Verbindung zu einem optionalen RPC Basic Display Module (RPC BDM) für die Anzeige des lokalen Status und von Alarmen.



Vertiv™ MPX™ – Konfigurationsmodelle in Europa

			Vier Ausstattungsmodelle			
Bestellnummer			MPX Elementary	MPX Elementary Phase monitored	MPX Branch-monitored	MPX Receptacle Managed
Stromschiene	Länge 1035	MPXPRC-V1035XXX	■	■	■	■
	Länge 1880	MPXPRC-V1880XXX	■	■	■	■
	Länge 2144	MPXPRC-V2146XXX	■	■	■	■
Eingangsmodule	1ph 16A fest	MPXPEM-EHABXS30	■	■	■	■
	1ph 32A fest*	MPXPEM-EHAEXQ30	■			
		MPXPEM-EHABXQ30	■	■	■	■
	3ph 16A fest	MPXPEM-EHAEXT30	■			
		MPXPEM-EHABXT30	■	■	■	■
	3ph 32A fest	MPXPEM-EHAEXR30	■			
		MPXPEM-EHABXR30	■	■	■	■
	3ph 63A fest	MPXPEM-EHBEXZ30	■			
MPXPEM-EHBBXZ30		■	■	■	■	
Ausgangsmodule Elementary	IEC-C13 L1	MPXB RM-EEBC7N1N	■	■		
	IEC-C13 L2	MPXB RM-EEBC7N2N	■	■		
	IEC-C13 L3	MPXB RM-EEBC7N3N	■	■		
	IEC-C19 L1	MPXB RM-EEBC4O1N	■	■		
	IEC-C19 L2	MPXB RM-EEBC4O2N	■	■		
	IEC-C19 L3	MPXB RM-EEBC4O3N	■	■		
	Schuko L1	MPXB RM-EEBC3P1N	■	■		
	Schuko L2	MPXB RM-EEBC3P2N	■	■		
	Schuko L3	MPXB RM-EEBC3P3N	■	■		
	Schweiz T23	MPXB RM-EEBC4S1N	■	■		
	Schweiz T23	MPXB RM-EEBC4S2N	■	■		
	Schweiz T23	MPXB RM-EEBC4S3N	■	■		
	GST18	MPXB RM-EEBC9U1N	■	■		
	GST18	MPXB RM-EEBC9U2N	■	■		
	GST18	MPXB RM-EEBC9U3N	■	■		
Ausgangsmodule Branch-monitored	IEC-C13 L1	MPXB RM-EBBC6N1N			■	
	IEC-C13 L2	MPXB RM-EBBC6N2N			■	
	IEC-C13 L3	MPXB RM-EBBC6N3N			■	
	IEC-C19 L1	MPXB RM-EBBC4O1N			■	
	IEC-C19 L2	MPXB RM-EBBC4O2N			■	
	IEC-C19 L3	MPXB RM-EBBC4O3N			■	
	Schuko L1	MPXB RM-EBBC3P1N			■	
	Schuko L2	MPXB RM-EBBC3P2N			■	
	Schuko L3	MPXB RM-EBBC3P3N			■	
Ausgangsmodule Receptacle Managed	IEC-C13 L1	MPXB RM-ERBC6N1N				■
	IEC-C13 L2	MPXB RM-ERBC6N2N				■
	IEC-C13 L3	MPXB RM-ERBC6N3N				■
	IEC-C19 L1	MPXB RM-ERBC4O1N				■
	IEC-C19 L2	MPXB RM-ERBC4O2N				■
	IEC-C19 L3	MPXB RM-ERBC4O3N				■
	Schuko L1	MPXB RM-ERBC3P1N				■
	Schuko L2	MPXB RM-ERBC3P2N				■
	Schuko L3	MPXB RM-ERBC3P3N				■
Sensoren	1xTemp.	SN-Z01		■	■	■
	3xTemp.	SN-Z02		■	■	■
	3xT. + 1xHum	SN-Z03		■	■	■
	1xTemp. Mod.	SN-T		■	■	■
	Temp/Hum Mod.	SN-TH		■	■	■
	2xDoor Mod.	SN-2D		■	■	■
	3xInput Mod.	SN-3C		■	■	■
Display ext.	RPCBDM-1000		■	■	■	

Aufrüstung möglich!

Verschiedene Zusammenstellungen möglich!

*Achtung:



DOS20153

Vertiv™ MPX™ – Eingangsmodul/Stromversorgung

Typ Elementary und Monitored

- Das Vertiv MPX PEM wird an die Vertiv MPX PRC befestigt und stellt die Verbindung zur Stromversorgung her.
- Zuleitung fest angeschlossen, Kabellänge 3 m.
- Mit IEC60309 Stecker 1Ph/N/PE 6h blau, 3ph/N/PE 6h rot.

Typ Monitored

- Das Vertiv MPX PEM stellt die Verbindung zum Datenbus für die Datenkommunikation her.
- Integrierte Kommunikationskarte, RPC2, ermöglicht eine Fernüberwachung und Wartung der Vertiv MPX-Einheiten.
- Liefert folgende Messwerte der Phaseneingänge: Spannung, Strom, Wirkleistung, Verbrauch und Frequenz.
- Zusätzlich werden Stromalarmfunktionen zu den einzelnen Phasen und deren Betriebsstatus unterstützt.
- Weitere wichtige Merkmale: Drei Anzeigen informieren den Benutzer über den gegenwärtigen Zustand jedes einzelnen Eingangs. Ein akustischer Alarm wird bei bestimmten Überlastbedingungen aktiviert.
- Die Kommunikationskarte zentralisiert die lokale und Fernverwaltung der Vertiv MPX.
- Dient auch als Verbindungspunkt für vielfältige Unterstützungsmöglichkeiten und Geräte, wie z. B. das Anzeigemodul (RPC-BDM), verschiedene Sensoren und die Anbindung an andere Vertiv MPX oder Vertiv MPH2™ Systeme.
- Besitzt für alle Verbindungen RJ-45 Anschlüsse (außer USB Port) und benötigt keine spezielle Verkabelung.

■ Technische Daten

Schnittstellen:

- RJ-45 LAN-Port (10/100/1000 MBit) – zum Anschluss an das lokale Netz (LAN) über ein Ethernet-Kabel.
- Erweiterungs-/Verwaltungsport zur lokalen Konfiguration mithilfe eines Computers/ Laptops, zur Bildung einer Aneinanderreihung mehrerer PDUs (Vertiv MPX oder Vertiv MPH2).

- Serielle Schnittstelle RS232.
- Anzeigeport zum Anschluss des RPC BDM (Anzeigemodul).
- Externer Sensor Port zum Anschluss der optionalen Sensoren.
- Remote Management: Onboard Web Interface, CLI, SNMPv1,2,3, SSH, Telnet Syslog, integrierbar in Avocent ACS, UMG & MPU, SiteScan, DSView, Rack Power Manager, Vertiv Nform & Vertiv *Trellis* sowie in Nagios oder andere Managementsoftwareprogramme.
- Authentifizierung: Lokal, Remote: Active Directory, LDAP, TACACS, Radius, Kerberos.
- Verschlüsselung: MD5, AES, DES.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: Aluminium.
- Abdeckung: Stahlblech.
- Stromkontakte: Versilbert.
- Datenbuskontakte: Vergoldet (nur Typ Monitored).

■ Abmessungen

- Breite: 75 mm.
- Höhe: 65 mm.
- Zuleitung: 3 m.

■ Farbe

- Gehäuse: Aluminium/RAL 7021 schwarzgrau.

■ Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

■ Lieferumfang

- 1 Vertiv MPX PEM-Stromeingangsmodul.
- Inkl. Anschlusskabel.
- Inkl. RPC2 Kommunikationskarte (nur Typ Monitored).

L	B	H	Einspeisung	Belastbarkeit	Typ	Bestell-Nr.	VE
220	75	65	fest	230VAC, max. 32 A	Elementary	MPXPEM-EHAEXQ30	1 Stk
220	75	65	fest	230/400VAC, max. 16 A	Elementary	MPXPEM-EHAEXT30	1 Stk
220	75	65	fest	230/400VAC, max. 32 A	Elementary	MPXPEM-EHAEXR30	1 Stk
266	75	65	fest	230/400VAC, max. 63 A	Elementary	MPXPEM-EHBEXZ30	1 Stk
220	75	65	fest	230VAC,max.16A	Monitored	MPXPEM-EHABXS30	1 Stk
220	75	65	fest	230VAC, max. 32 A	Monitored	MPXPEM-EHABXQ30	1 Stk
220	75	65	fest	230/400VAC, max. 16 A	Monitored	MPXPEM-EHABXT30	1 Stk
220	75	65	fest	230/400VAC, max. 32 A	Monitored	MPXPEM-EHABXR30	1 Stk
266	75	65	fest	230/400VAC, max. 63 A	Monitored	MPXPEM-EHBBXZ30	1 Stk

Bemaßung in mm:

B = Breite	n = Anzahl der Steckdosen	HE = genormte Höheneinheit
H = Höhe	F1 = Standardseitenteil	1 HE = 44,45 mm
L = Länge	F2 = Design-Seitenteil	VE = Verpackungseinheit
S = Schalter	19" = geeignet für 19"-Einbau	safe = Kindersicherung

Umrechnung:

1 mm = 0.03937 inch
1 kg = 2.2046 pound

Ersetzen Sie **x** durch die Zahl der gewünschten Farbkombination. **1** = RAL 7035, **6** = RAL 7035/RAL 2003



DOS20153

Vertiv™ MPX™ BRM – Ausgangsmodul

- Das Vertiv MPX BRM bewerkstelligt die Leistungsverteilung zu den einzelnen Verbrauchern.
- Jedes Modul greift auf eine Phase zu, diese ist farblich auf dem Modul gekennzeichnet.
- Alle Module sind mit einem 20 A Leistungsschalter gegen Überlast abgesichert.
- Tauschen der Module während des Betriebes erlaubt eine benutzerdefinierte Installation, ohne die Vertiv MPX runterfahren zu müssen.
- Auf eine 1035 mm lange PRC Stromschiene können bis zu 3 BRM Ausgangsmodule installiert werden, auf eine 1880 mm lange PRC Stromschiene bis zu 6 BRM Ausgangsmodule.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: Aluminium.
- Abdeckung: Stahlblech.
- Stromkontakte: versilbert.
- Datenbuskontakte: vergoldet (nur Typ B und R).

■ Abmessungen

- Breite: 75 mm.
- Höhe: 65 mm.

■ Farbe

- Gehäuse: Aluminium/RAL 7021 schwarzgrau.

■ Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

■ Lieferumfang

- 1 Vertiv MPX BRM-Ausgangsmodul.
- 1 Bedienungsanleitung.

Typ E – Elementary

- Modul zur Stromverteilung über entsprechende Ausgänge.

Typ B – Branch-monitored

- Modul zur Stromverteilung über entsprechende Ausgänge mit Messfunktion auf Modulebene.
- Die Vertiv MPX BRMs besitzen einen LED-ID-Indikator, der jedes Modul eindeutig mit einem numerischen Wert identifiziert.
- Die Module werden in der Software verwaltet.
- Liefern folgende Messwerte: Spannung, Strom, Leistung, Scheinleistung, kWh und Leistungsfaktor.
- Es werden Stromalarmfunktionen und der Betriebsstatus unterstützt.

Typ R – Receptacle Managed:

- Modul zur Stromverteilung über entsprechende Ausgänge mit Messfunktion auf Modulebene und Ausgangsebene.
- Die Vertiv MPX BRMs besitzen einen LED-ID-Indikator, der jedes Modul eindeutig mit einem numerischen Wert identifiziert.
- Die Module werden in der Software verwaltet.
- Liefern folgende Messwerte: Spannung, Strom, Leistung, Scheinleistung, kWh, Frequenz, Leistungsfaktor und Crestfactor.
- Es werden Stromalarmfunktionen und der Betriebsstatus unterstützt.
- Die einzelnen Ausgänge können remote ein- und ausgeschaltet werden.

L	n	Ausgänge	Belastbarkeit pro Ausgang	Phasenabgriff	Typ	Bestell-Nr.	VE
266	7	IEC320 C 13	10 A	L1	E	MPXBRM-EEBC7N1N	1 Stk
266	7	IEC320 C 13	10 A	L2	E	MPXBRM-EEBC7N2N	1 Stk
266	7	IEC320 C 13	10 A	L3	E	MPXBRM-EEBC7N3N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L1	E	MPXBRM-EEBC4O1N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L2	E	MPXBRM-EEBC4O2N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L3	E	MPXBRM-EEBC4O3N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L1	E	MPXBRM-EEBC3P1N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L2	E	MPXBRM-EEBC3P2N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L3	E	MPXBRM-EEBC3P3N	1 Stk
266	4	Schweiz T23	16 A	L1	E	MPXBRM-EEBC4S1N	1 Stk
266	4	Schweiz T23	16 A	L2	E	MPXBRM-EEBC4S2N	1 Stk
266	4	Schweiz T23	16 A	L3	E	MPXBRM-EEBC4S3N	1 Stk
266	9	GST18 3pol.	16 A	L1	E	MPXBRM-EEBC9U1N	1 Stk
266	9	GST18 3pol.	16 A	L2	E	MPXBRM-EEBC9U2N	1 Stk
266	9	GST18 3pol.	16 A	L3	E	MPXBRM-EEBC9U3N	1 Stk
266	6	IEC320 C 13	10 A	L1	B	MPXBRM-EBBC6N1N	1 Stk
266	6	IEC320 C 13	10 A	L2	B	MPXBRM-EBBC6N2N	1 Stk
266	6	IEC320 C 13	10 A	L3	B	MPXBRM-EBBC6N3N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L1	B	MPXBRM-EBBC4O1N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L2	B	MPXBRM-EBBC4O2N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L3	B	MPXBRM-EBBC4O3N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L1	B	MPXBRM-EBBC3P1N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L2	B	MPXBRM-EBBC3P2N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L3	B	MPXBRM-EBBC3P3N	1 Stk
266	6	IEC320 C 13	10 A	L1	R	MPXBRM-ERBC6N1N	1 Stk
266	6	IEC320 C 13	10 A	L2	R	MPXBRM-ERBC6N2N	1 Stk
266	6	IEC320 C 13	10 A	L3	R	MPXBRM-ERBC6N3N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L1	R	MPXBRM-ERBC4O1N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L2	R	MPXBRM-ERBC4O2N	1 Stk
266	4	IEC320 C 19	16 A	L3	R	MPXBRM-ERBC4O3N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L1	R	MPXBRM-ERBC3P1N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L2	R	MPXBRM-ERBC3P2N	1 Stk
266	3	Schuko CEE 7/4	16 A	L3	R	MPXBRM-ERBC3P3N	1 Stk



DOS20153

Vertiv™ MPX™ PRC – Stromverteilungsschiene/Kommunikationsbus

- Die Vertiv MPX PRC stellt den Grundbaustein der Vertiv MPX Energieverteilungseinheit dar.
- Strom- und Datenübertragungsbuss sind über die volle Länge der Vertiv MPX PRC fest integriert.
- Die Vertiv MPX BRMs (Ausgangsmodule) und das Vertiv MPX PEM (Stromeingangsmodul) werden auf das Vertiv MPX PRC befestigt und bewerkstelligen je nach Typ der Module Stromspeisung, Leistungsabgabe, Überwachung und Management.

Material/Oberfläche

- Stromschienengehäuse: Aluminium.
- Stromschienen: Kupfer.
- Datenbus: vergoldet.

Abmessungen

- Breite: 68 mm.
- Höhe: 24 mm.

Farbe

- Gehäuse: Aluminium.

Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Belastbarkeit

- Max. Stromstärke: 3 x 63 A.
- Nennspannung (L-N / L-L): 230 / 400 VAC.

Lieferumfang

- 1 Vertiv MPX PRC - Stromverteilungsschiene/Kommunikationsbus.
- 1 Befestigungssatz.

L	B	H	HE	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
1035	68	24	23	1 PEM (220 mm) + 3 BRM	MPXPRC-V1035XXX	1 Stk
1880	68	24	42	1 PEM (220/266 mm) + 6 BRM	MPXPRC-V1880XXX	1 Stk
2144	68	24		1 PEM (220/266 mm) +7 BRM	MPXPRC-V2146XXX	1 Stk



DOS20153

Vertiv MPX/Vertiv MPH™/Vertiv MPH2™/IMS™ – Sensoren

- Die Sensoren wurden für eine werkzeuglose Installation in einem Vertiv Knürr MIR / DCM Schrank entworfen, können aber auch in jedes andere Rack installiert werden.
- Sensoren Typ „fest“ sind an einem Kabel befestigt.
- Sensoren Typ „modular“ können mit dem mitgelieferten Kabel verbunden werden.
- Werden an die RPC-1000 oder RPC2 Kommunikationskarte angesteckt.
- Mehrere Sensoren können in Reihe zusammengesteckt werden.
- Werden in der Vertiv MPX/Vertiv MPH/Vertiv MPH2/IMS Software automatisch angezeigt.
- Temperaturmessbereich: 5–60° C.
- Genauigkeit: +/- 0,5° C.
- Luftfeuchtemessbereich: 10–95 %.
- Genauigkeit: +/- 3,5 %.

Hinweis

Die Sensoren sind für den Betrieb der Vertiv MPX bzw. Vertiv MPH, Vertiv MPH2, IMS nicht erforderlich, benötigen aber selbst eine Kommunikationskarte.

Lieferumfang

- 1 Sensor mit Anschlusskabel.
- 1 Bedienungsanleitung.

Kabellänge	Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
3660	fest	Temperaturfühler einzeln	SN-Z01	1 Stk
5180	fest	Temperaturfühler dreifach	SN-Z02	1 Stk
5180	fest	Temperaturfühler dreifach + Luftfeuchte einzeln	SN-Z03	1 Stk
2000	modular	Temperaturfühler einzeln	SN-T	1 Stk
2000	modular	Temperaturfühler einzeln + Luftfeuchte einzeln	SN-TH	1 Stk
2000	modular	2 x Türkontakt - Eingangsmodul*	SN-2D	1 Stk
2000	modular	3 x digital Input	SN-3C	1 Stk

* Passender Türkontaktschalter: Bestell-Nr.: 06.108.115.9



DOS20153

RPC BDM – 1000 Anzeigemodul

- Liefert die lokale Anzeige der überwachten Daten für alle angeschlossenen Vertiv™ MPX™/Vertiv MPH/Vertiv MPH2™/IMS Systeme.
- Wird mithilfe eines Navigationsschalters bedient.
- Ist über ein Kabel mit der RPC verbunden, was dem Benutzer die Möglichkeit bietet, die Anzeige den lokalen Platzbedingungen entsprechend gut ablesbar anzubringen.
- Eine einzelne Anzeige kann für bis zu vier Vertiv MPX/Vertiv MPH/Vertiv MPH2/IMS PDUs, die zu einem PDU-Array zusammengeschlossen sind, verwendet werden.

Hinweis

Das Anzeigemodul ist für den Betrieb der Vertiv MPX bzw. Vertiv MPH, Vertiv MPH2, IMS nicht erforderlich, benötigen aber selbst eine Kommunikationskarte.

Lieferumfang

- 1 RPCBDM-1000 Anzeigemodul.
- 1 Anschlusskabel 2 m.
- 1 Befestigungskit.

	Bestell-Nr.	VE
	RPCBDM-1000	1 Stk



DOS20444

Stromverteilung BRM Kabelhalteclip Set

- Kabelhalterklammern dienen als Zugentlastung für die Versorgungsleitungen des Netzwerkequipments.
- Kabelhalterklammern sind für die meisten IEC-C13 Stecker mit einem Griff-Rand am Steckerkörper geeignet. (Überprüfung auf Eignung erforderlich).
- Kabelhalterklammern werden in Sets zu je 18 St. verkauft.

Lieferumfang

- 1 Kabelhalteclip Set (18 Stück).

Lieferzustand

- Satzweise.

Hinweis

- Optimale Funktion nur mit dem Verbindungskabel 04.000.051.9.
- Passend nur für MPXBRM-EBBC6NxN und MPXBRM-ERBC6NxN (x=1,2,3).

	Bestell-Nr.	VE
	03.910.216.9	1 Stk



395



DOS20493

SafetySleeve™ Kabelausziehschutz IEC C19

- SecureSleeve-Einsätze dienen als Ausziehschutz für die Versorgungsleitungen des Netzwerkequipments.
- Die Lösung funktioniert mit allen C19 Kabeln, und sie passt bei allen PDUs.

Material/Oberfläche

- PVC, schwarz.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
C20-Stecker in C19 Steckdose	03.910.212.9 001	20 Stk



DOS20494

SafetySleeve™ Kabelausziehschutz IEC C13

- SecureSleeve-Einsätze dienen als Ausziehschutz für die Versorgungsleitungen des Netzwerkequipments.
- Die Lösung funktioniert mit allen C13 Kabeln, und sie passt bei allen PDUs.

Material/Oberfläche

- PVC, schwarz.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
C14-Stecker in C13 Steckdose	03.910.213.9 001	50 Stk



RPC2-KIT

RPC2 Kommunikationsmodul für Vertiv™ MPX™, Vertiv MPH2™ und IMS

- Zur Nachrüstung für bestehende Vertiv MPX, Vertiv MPH und IMS Produkte.
- Die Kommunikationskarte kann im laufenden Betrieb nachgerüstet werden.

■ Schnittstellen

- RJ-45 LAN-Port (10/100/1000 MBit) – zum Anschluss an das lokale Netz (LAN) über ein Ethernet-Kabel.
- Erweiterungs-/Verwaltungsport zur lokalen Konfiguration mithilfe eines Computers/ Laptops, zur Bildung einer Aneinanderreihung mehrerer PDUs (Vertiv MPX, Vertiv MPH2 oder IMS).
- Serielle Schnittstelle RS232.
- Anzeigeport zum Anschluss des RPC BDM

(Anzeigemodul).

- Externer Sensor Port zum Anschluss der optionalen Sensoren.
- Remote Management: Onboard Web Interface, CLI, SNMPV1,2,3, SSH, Telnet Syslog, integrierbar in Avocent ACS, UMG & MPU, SiteScan, DSView, Rack Power Manager, Vertiv Nform & Trellis sowie in Nagios oder andere Managementsoftwareprogramme.
- Authentifizierung: Lokal, Remote: Active Directory, LDAP, TACACS, Radius, Kerberos.
- Verschlüsselung: MD5, AES, DES.

Bestell-Nr.

VE

RPC2-KIT

1Stk

Einfache Integration in DCIM Systeme

Die Rack-PDUs Vertiv™ MPH2™ und Vertiv MPX™, sowie das Inlinemetering System MPXIMS™ können sowohl lokal als auch per remote verwaltet werden.

- Strom- und Sensordaten werden erfasst.
 - Gängige, standardisierte Protokolle werden für die sichere Datenübertragung, Verwaltung und Authentifizierung genutzt.
- So lassen sich die Produkte ganz einfach in jedes bestehende Netzwerk und jede beliebige Systemarchitektur einbinden.

Flexibles lokales und remote-Management

Integrierte Standard-Displays an DIS Rack PDU I und

Vertiv MPH2 zeigt alle wesentlichen Informationen an, die am Rack benötigt werden.

Das optionale lokale Display BDM für Vertiv MPH2 oder Vertiv MPX™ kann flexibel dort angebracht werden, wo es am besten ablesbar ist.

Remote-Kommunikation mit Hilfe der modularen Hot-Swap-fähigen RPC2™-Karte ermöglicht nahtlose Erweiterbarkeit und Wartungsfreundlichkeit.

- **Unterstützung von bis zu vier PDUs innerhalb eines Rack PDU Arrays™:** Minimierung der IP-Adressen.
- **Unterstützung von bis zu zehn Umgebungssensordühlern:** Konsolidierung der Leistungs- und Umgebungsüberwachung auf Rack-Ebene.
- **Unterstützung von Web UI und CLI, mit SSL und SSH:** Windows-, Linux- und Netzwerkadministratoren können die von ihnen bevorzugte Kommunikation zur Rack-PDU nutzen.
- **Unterstützung aller gängigen Remote-Authentifizierungs- und Verschlüsselungsprotokolle:** Problemlose Integration in eine vorhandene Sicherheitsinfrastruktur.
- **Unterstützung von SNMP v1, v2 und v3:** Für die sichere Kommunikation über Netzwerk-Managementsysteme.
- **Unterstützung von IPv4 und IPv6:** Zukunftssichere IP-Unterstützung für Rack-PDUs.
- **Datenprotokollierung:** Alle Daten werden automatisch abgespeichert, dadurch einfache Fehlersuche ohne zusätzliche externe Managementsoftware.
- „One-touch“ Konfiguration mit USB Stick direkt am Gerät.

Powermanagement mit folgenden Fähigkeiten:

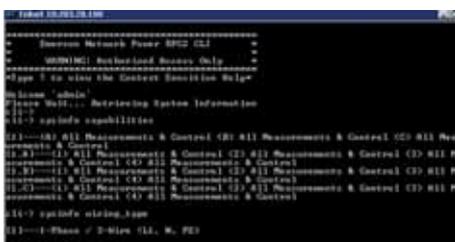
- Momentaufnahme aller elektrischen Parameter auf Ausgangs-, Gruppen-, Phasen- und Gesamtebene.
- Momentaufnahme der Umgebungssensor-Messwerte und des Status.
- Schwellwertkonfiguration, Alarmierung und Benachrichtigung.
- Steuerung einzelner Ausgänge sowie Gruppen.
- Statusinformationen und Konfiguration aller Ausgänge.
- Netzwerkmanagement-Einstellungen.

Für die **zentrale Verwaltung** aller Rack-PDUs innerhalb eines Rechenzentrums stehen die Softwarepakete

- **Avocent Rack Power Manager**, der Zugriffs- und Steuerungsfunktionen für die einfache Verwaltung und Überwachung Ihrer PDUs beinhaltet.
- Vertiv *Trellis* Express, der eine umfassende Sicht des Rechenzentrumsinventars bietet.
- Sitiescan.
- Vertiv Nform, der eine Übersicht über den Gesundheitsstatus kleinerer bis mittlerer Rechenzentren bietet.

Rack Power Manager verfügt über modernste Überwachungsfunktionen und ermöglicht intelligente Servergruppierung übergreifend über verschiedene Racks. Darüber hinaus profitieren Sie von benutzerdefinierten Berichten, zeitgesteuerten Standardberichten und haben die Möglichkeit, Echtzeitalarmschwellwerte festzulegen. Dadurch erhalten Sie hochqualitative Informationen über die Stromversorgungsinfrastruktur Ihres Rechenzentrums und können dadurch die Investition in PDUs ausschöpfen.

- Messung und Beobachtung von Stromkosten.
- Überprüfung von Verlaufsdaten in Kapazitäts- und Verbrauchsberichten.



Befehlszeilenschnittstelle



Web-Benutzeroberfläche



Avocent® Rack Power Manager

Die Vertiv *Trellis*[™]-Plattform stellt eine bahnbrechende DCIM-Innovation von Vertiv dar. Sie verringert die IT-Risiken und erhöht zugleich die Betriebseffizienz.

Sie löst damit aktuelle Probleme und bereitet Sie auf die Zukunft vor. Mit der Echtzeitvisualisierung, der Beobachtung der Stromversorgung und dem mobilen Zugriff in der Vertiv *Trellis*[™]-Plattform können Sie:

- Ineffizienzen ohne Unterbrechung laufender Vorgänge reduzieren.
- Durch bessere Ausnutzung der bestehenden Ressourcen Investitionen aufschieben und somit das Betriebsergebnis verbessern.
- Service Level Agreement mit durchgängiger Transparenz in der gesamten Infrastruktur verbessern.
- Die Gesamteffizienz dank eines besseren Einblicks in das Rechenzentrum erhöhen.

Durch die Integration in **übersichtliche und einfach zu installierende Vertiv Nform Statusüberwachungssoftware** wird folgendes abgesichert:

- Rack-PDUs sind Teil einer konsolidierten Überwachungslösung für Rechenzentrums-Infrastruktur.
- Überwachung von nahezu jedem Teil des kritischen Support-Equipments.
- Alarmierung und automatisierte Aktionen im Fehlerfall.
- Ereignismanagement.

Durch die Integration in die skalierbare **Vertiv SiteScan**[®] **Gebäudeinfrastrukturmanagementsoftware** wird folgendes abgesichert:

- Rack-PDUs sind Teil einer konsolidierten Überwachungslösung für Rechenzentrums-Infrastruktur.
- Überwachung und -steuerung von nahezu jedem Teil des kritischen Support-Equipments.
- Datenanalyse und Trendberichte.
- Ereignismanagement.

Optimale Ausnutzung Ihrer Rack-PDU-Investition

Die Rack-PDUs Vertiv MPX[™], Vertiv MPH2[™] und MPXIMS[™] lassen sich komplett in die branchenführenden KVM-Systeme, seriellen Konsolen und Infrastrukturmanagementsysteme von Vertiv integrieren.

Die Integration in **Avocent[®] Advanced Console Server, MergePoint[™] Unity KVM-Switches** und **Universal Management Gateway-Appliances** bietet folgende Vorteile:

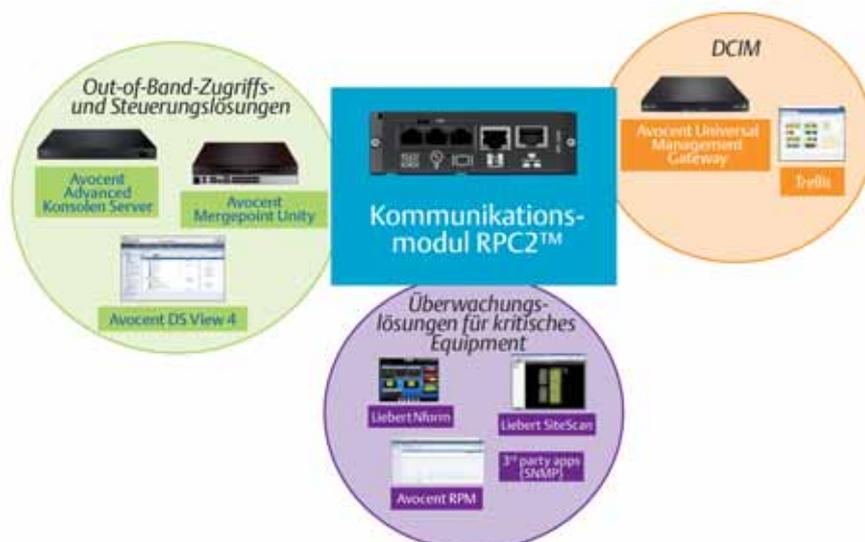
- Einbindung der Rack PDUs in die Out-of-Band-Management Lösung.
- Rack-PDUs werden Teil einer konsolidierten Zugriffs- und Steuerungslösung.
- Minimierung der Anzahl von IP-Adressen, die für die Rack-PDU-Verwaltung erforderlich sind.

Durch die Integration in die Management-Software **Avocent DSView[™] 4**, in der alle Funktionen der Rechenzentrumsverwaltung in einer konsolidierten Oberfläche zusammengefasst sind, ist die lückenlose Steuerung des Rechenzentrums für den Rund-um-die-Uhr-Betrieb möglich.

Mithilfe der Software kann ein sicheres, zentralisiertes Out-of-Band-Management aller angeschlossenen IT- und Netzwerkgeräte in komplexen und geografisch verteilten Rechenzentren realisiert werden.

DSView4 und Rack-PDUs gewährleisten gemeinsam:

- Konsolidierter Zugriffs auf die Serversteuerung und dessen Zugriffskontrolle.
- Einfache Zuordnung von IT-Equipment zu den entsprechenden Rack-PDU-Ausgängen.



Vertiv™ MPH2™ – Managed Rack PDU

Monitoring und Steuerung der Systeme

Die Managed Rack PDU Vertiv™ MPH2™ ist ein Stromversorgungssystem mit Monitoring- und Steuerungsfunktion. Herausragende Eigenschaften der Vertiv MPH2 sind einfache Integration in Rack- und Managementarchitekturen sowie höchste Verfügbarkeit und Energieeffizienz.

Vertiv MPH2 ist in vier Versionen verfügbar:

Modell / Funktionen	MPHR	MPHM	MPHC	MPHB
Eingangs- / Gruppenmessung	■	■	■	■
Ausgangsmessung	■	■		
Ausgangsschaltung	■		■	

Vorteile von Vertiv MPH2

- **Überwacht verschiedene Parameter** mit festgelegten Schwellwerten und Alarmtools.
- **Kontrolliert und verwaltet einzelne Ausgänge** und/oder Lasten- und Gerätegruppen.
- **Verschiedene Messungen ermöglichen** die frühzeitige Erkennung von potenziellen Ausfällen und verwalten proaktiv angeschlossene Geräte für maximale Betriebszeit.
- **Energie- und Strommessung** zur Maximierung der Strom- und Kühlungsinfrastruktur im Rechenzentrum.
- **Niedrigste Verlustleistung** aller Switched Rack PDUs, verringert die Stromkosten und minimiert die Wärmelast.
- **Bis zu vier Vertiv MPH2-PDUs** können zu einem Rack PDU Array™ zusammengeslossen werden, was die Konsolidierung der benutzerspezifischen IP-Verbindungen und der Geräteüberwachung ermöglicht.

Entwickelt für kritische Umgebungen

- **Branchenführende Betriebstemperatur** – von bis zu 60° C geeignet für die hohen Temperaturen im Inneren von Racks.
- **Bistabile Relais sichern die grundlegende Stromversorgung**, auch wenn es anderweitig zu Beeinträchtigungen kommt.
- **Präzise Spannungs- und Strommessung bis auf Ausgangsebene** mit Toleranzen von +/-1% gewährleisten zuverlässige Messergebnisse.
- **Umfangreiche Alarmfunktionen, einschließlich Benachrichtigung** bei Überlastung einzelner Gruppen.
- **Überwachung der Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte und Eingangskontakte)** mit Vorwarnung und Alarmfunktion.
- **Benachrichtigung** bei Ausfall oder Entfernen von Lasten in einzelnen Racks.



reddot award 2015
winner

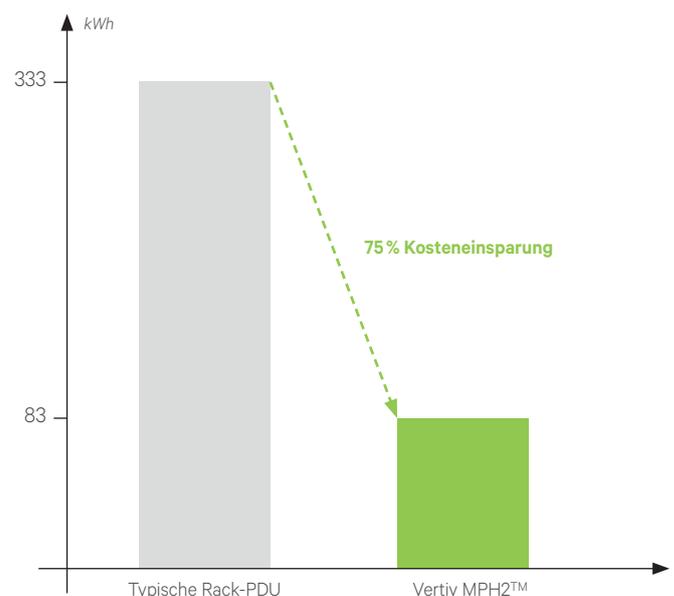


Vertiv MPH2-Einsparungen für ein typisches Rechenzentrum

	Typische Rack-PDU mit 24 Ausgängen	MPH2
Stromverbrauch der Rack-PDU (in Watt)	20	5
Jährlicher Energieverbrauch der Rack-PDU (kWh)	176	44
Gesamtanteil am Energieverbrauch des Rechenzentrums (kWh)*	333	83
Energieeinsparung	75%	

Beim Vergleich von Switched Rack-PDU-Modellen für ein typisches Rechenzentrum mit einer PUE von 1,9.

* laut Energy Logic-Berechnungen





EINGANGSLEISTUNG

- 16 bis 32 A (EU).
- Einphasig und dreiphasig.

AUSGANGSVERTEILER

- IEC-C13 und IEC-C19.
- Kombinationssysteme.

MODULARITÄT

- Kommunikationskarte.
- Externes Display.
- Externe Sensoren.

ÜBERWACHUNG

- Verschiedene Ebenen:
- Eingangsebene, Gruppenebene, Ausgangsebene.
- Temperatur und Luftfeuchte.
- Türkontakte und potentialfreie Eingangskontakte.

STECKDOSEN-FERNSTEUERUNG

- Steckdosenebene.

Vertiv™ MPH2™

Ihre Vorteile

Höchste Verfügbarkeit

- Modulare Kommunikationskarte, kann während des laufenden Betriebs getauscht werden. Dies erleichtert die Wartung und erhöht die Verfügbarkeit.
- Bistabile Relais bei schaltbaren Ausführungen, auch im Fehlerfall wird der Server immer mit Strom versorgt.
- Softwaregesteuerter Überlastschutz, dadurch werden betroffene Ausgänge abgeschaltet, bevor die Vorsicherung auslöst.
- Zusätzliche Messung des Neutralleiters sowie Messung des Crestfaktors, mögliche Fehler, die zur Abschaltung führen, werden bereits im Vorfeld erkannt.

Technologieführend in vielen Bereichen

- Betriebstemperatur von bis zu 60° C, gewährleistet einen sicheren Betrieb im Warmgang.
- Messgenauigkeit von +/-1%, gewährleistet zuverlässige Messergebnisse.
- Verlustleistung ca. 5W auch bei schaltbaren Modellen, verringert die Stromkosten und minimiert die Wärmelast.

Branchenführende Management-Eigenschaften

- Fest eingebautes lokales Display sowie optionales externes Display, bietet Flexibilität bei der lokalen Verwaltung.
- Onboard Web interface sowie CLI/SSH Schnittstelle, für Windows und Linux-Administration gleichermaßen geeignet.
- Verschiedene Authentifizierungsmöglichkeiten sowie verschlüsselte Protokolle, gewährleistet die Integration in Enterprise Security Architekturen.
- SNMPv3 und IPv6 Unterstützung, damit aktuelle Anforderungen, vor allem aus dem öffentlichen Bereich, erfüllt werden können.

Einfache Integration in ENP Lösungen

- In Vertiv Knürr-Racks vorinstalliert lieferbar, dies spart Zeit und Kosten bei der Installation im Rechenzentrum.
- Serielle Integration in Avocent UMG, ACS und MPU, gewährleistet einen redundanten Managementzugang zur Vertiv MPH2.
- Integration in ENP Softwarelösungen, dadurch ist die Vertiv MPH2 ein Teil einer kompletten DCIM Lösung mit Überwachungs- und Steuerungsfunktionen.

Farbige Klammern:
Farbliche Kennzeichnung der Einspeisung.

Kommunikationsmodul (RPC2™):
Bietet erweiterbare Schnittstellen für die Netzwerkkommunikation, Sensoren und lokales Display.

Lokales Display-Modul BDM™:
Erweiterte Diagnosemöglichkeiten, Anzeige dort, wo es für den Kunden am praktischsten ist. Zu den Features zählen konkrete Informationen zu Alarmen, spezifische Beschriftung für Ausgänge.

Integriertes Display:
Für den einfachen Zugriff auf wichtige Informationen am Rack.

Extra flache Überlastschalter:
Für kompakte Bauweise, minimiert den Platzbedarf im Rack.

Spezielle Vertiv Knürr DCM-Rack-Fixierung ohne Werkzeuge:
Geringere Installationskosten sowie noch mehr Platz im Rack für Kabel und andere Komponenten.

Verbindungskabel mit Verriegelung:
Verhindern das versehentliche Herausziehen von IT-Gerätekabeln.

SN-Sensoren:
Konsolidieren die Umgebungsüberwachung für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und potentialfreie Eingangskontakte mit der Stromversorgung auf Rack-Ebene.

Flexibler Netzkabeleingang:
Vereinfacht die Installation der Rack PDU.

Kabel- und festverdrahtete Optionen:
Flexibilität für die Stromverteilung mit Anschlussmöglichkeit des Eingangskabels bauseits.

Vertiv™ MPH2™

- Die Vertiv MPH2 ist eine Stromverteilungseinheit für IT-Schränke mit der Möglichkeit zur Messung elektrischer Werte. Zusätzlich können je nach Modell einzelne Ausgänge per remote angesteuert werden.
- Die integrierte Kommunikationskarte RPC2 ermöglicht ein Zusammenschalten von bis zu 4 Vertiv MPH2 / Vertiv MPX Einheiten sowie die Fernüberwachung und -wartung aller angeschlossenen Einheiten. Bis zu 10 Sensoren (Temperatur, Luftfeuchte, Türkontakte sowie potentialfreie Eingangskontakte) können angeschlossen werden.
- Die Vertiv MPH2 Einheit besitzt ein integriertes Display, zusätzlich kann optional das externe Anzeigemodul RPCBDM-1000 angeschlossen und flexibel am Schrank befestigt werden.
- An die Ausgänge können spezielle Kabel mit Verriegelung angeschlossen werden.
- Je nach Modelltyp ist die Anschlussleitung der Vertiv MPH2 fest am Gehäuse angebracht (Länge der Zuleitung 3 m) oder es kann bauseits ein Anschlusskabel direkt

■ Vertiv MPH2™ Ausstattungsmodelle

- **Vertiv MPH2 B** – Messung pro Phase sowie pro Gruppe (nur Ausführungen >16 A Eingangsstrom).
- **Vertiv MPH2 C** – Messung pro Phase sowie pro Gruppe (nur Ausführungen >16 A Eingangsstrom). Zusätzlich können die Ausgänge per Remote einzeln geschaltet werden.
- **Vertiv MPH2 M** – Messung pro Phase, pro Gruppe (nur Ausführungen >16 A Eingangsstrom) sowie pro Ausgang.
- **Vertiv MPH2 R** – Messung pro Phase, pro Gruppe (nur Ausführungen >16 A Eingangsstrom) sowie pro Ausgang. Zusätzlich können die Ausgänge per Remote einzeln geschaltet werden.

■ Material/Oberfläche/Farbe

- Gehäuse geschlossen, Aluminiumprofil, Oberteil gepulvert in RAL 7021 Feinstruktur, Kunststoffteile Vampamid 6 0024 VO (UL94) recyclebar, eingefärbt Feinstruktur RAL 9005.

angeschlossen werden (Modelle mit Anschlussblock).

- Remote Management: Onboard Web Interface, CLI, SNMPv1,2,3, SSH, Telnet, integrierbar in Avocent ACS, UMG & MPU, DSView, Rack Power Manager, Vertiv Nform & Vertiv *Trellis* sowie in Nagios oder andere Managementssoftwareprogramme.
- Authentifizierung: Lokal, Remote: Active Directory, LDAP, TACACS, Radius, Kerberos. Verschlüsselung: MD5, AES, DES.
- Messparameter: Strom (A), Spannung (V), Wirkleistung (W), Scheinleistung (VA), Verbrauch (kWh), Powerfaktor, Frequenz und Crestfaktor (nur Typ M und R); Messgenauigkeit: +/-1% (V,A).

■ Mechanische Abmessungen

- Vertikale Modelle:
Breite x Tiefe x Länge (mm): 56 x 50 x (siehe Tabelle).
- Horizontale Modelle:
Breite x Tiefe x Höhe (mm): 482,6 (440) x 250 x 44.

■ Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

■ Lieferumfang

- Vertiv MPH2 Rack PDU.
- Befestigungswinkel Standard.
- Sicherheitshinweise.
- Quickstart Guide.

Vertiv™ MPH2™ Typen für Europa

Vertikale Modelle

Modell / Funktionen	Vertiv MPHR	Vertiv MPHM	Vertiv MPH C	Vertiv MPH B
Eingangs- / Gruppenmessung	■	■	■	■
Ausgangsmessung	■	■		
Ausgangsschaltung	■		■	

Typ	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge		Länge (mm)	Bestellnummer
	Spannung	Strom		C13	C19		
B	230V	16A	C20 inlet	17	2	916,5	MPHB3241
B	230V	16A	C20 inlet	21		916,5	MPHB3141
B	230V	16A	C20 inlet	30	6	1736,5	MPHB1241
B	230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	17	2	916,5	MPHB3242
B	230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	21		916,5	MPHB3142
B	230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	30	6	1736,5	MPHB1242
B	230V	32A	IEC 60309 32A 1P+N+G	30	6	1736,5	MPHB1243
B	230V	32A	Anschlussblock	30	6	1736,5	MPHB1260
B	230/400V	3 x 16A	IEC 60309 16A 3P+N+G	30	6	1736,5	MPHB1244
B	230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	42		1826,5	MPHB1545
B	230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	18	12	1826,5	MPHB1345
B	230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	30	6	1826,5	MPHB1245
B	230/400V	3 x 32A	Anschlussblock	42		1826,5	MPHB1562
B	230/400V	3 x 32A	Anschlussblock	18	12	1826,5	MPHB1362
B	230/400V	3 x 32A	Anschlussblock	30	6	1826,5	MPHB1262
C	230V	16A	C20 inlet	8		916,5	MPHC3341
C	230V	16A	C20 inlet	16		1004	MPHC3141
C	230V	16A	C20 inlet	18	6	1736,5	MPHC1141
C	230V	16A	C20 inlet	24		1736,5	MPHC1241
C	230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	18	6	1736,5	MPHC1142
C	230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	24		1736,5	MPHC1242
C	230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	16		1004	MPHC3142
C	230V	32A	IEC 60309 32A 1P+N+G	18	6	1736,5	MPHC1143
C	230V	32 A	IEC 60309 32 A 1P+N+G	24		1736,5	MPHC1243
C	230V	32 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHC1160
C	230V	32 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHC1260
C	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16 A 3P+N+G	18	6	1736,5	MPHC1144
C	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16 A 3P+N+G	24		1736,5	MPHC1244
C	230/400V	3 x 16 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHC1161
C	230/400V	3 x 16 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHC1261
C	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	18	6	1736,5	MPHC1145
C	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	24		1736,5	MPHC1245
C	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	6	12	1736,5	MPHC1345
C	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHC1162
C	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHC1262
C	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	6	12	1736,5	MPHC1362
M	230V	16 A	C20 inlet	8		916,5	MPHM3341
M	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	8		916,5	MPHM3342
M	230V	16 A	C20 inlet	16		1004	MPHM3141
M	230V	16 A	C20 inlet	18	6	1736,5	MPHM1141
M	230V	16 A	C20 inlet	24		1736,5	MPHM1241
M	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	18	6	1736,5	MPHM1142
M	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	24		1736,5	MPHM1242
M	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	16		1004	MPHM3142
M	230V	32 A	IEC 60309 32 A 1P+N+G	18	6	1736,5	MPHM1143
M	230V	32 A	IEC 60309 32 A 1P+N+G	24		1736,5	MPHM1243
M	230V	32 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHM1160
M	230V	32 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHM1260
M	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16 A 3P+N+G	18	6	1736,5	MPHM1144
M	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16 A 3P+N+G	24		1736,5	MPHM1244
M	230/400V	3 x 16 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHM1161

Typ	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge		Länge (mm)	Bestellnummer
	Spannung	Strom		C13	C19		
M	230/400V	3 x 16 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHM1261
M	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	18	6	1736,5	MPHM1145
M	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	24		1736,5	MPHM1245
M	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	6	12	1736,5	MPHM1345
M	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHM1162
M	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHM1262
M	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	6	12	1736,5	MPHM1362
R	230V	16 A	C20 inlet	8		916,5	MPHR3341
R	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	8		916,5	MPHR3342
R	230V	16 A	C20 inlet	16		1004	MPHR3141
R	230V	16 A	C20 inlet	18	6	1736,5	MPHR1141
R	230V	16 A	C20 inlet	24		1736,5	MPHR1241
R	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	18	6	1736,5	MPHR1142
R	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	24		1736,5	MPHR1242
R	230V	16 A	IEC 60309 16 A 1P+N+G	16		1004	MPHR3142
R	230V	32 A	IEC 60309 32 A 1P+N+G	18	6	1736,5	MPHR1143
R	230V	32 A	IEC 60309 32 A 1P+N+G	24		1736,5	MPHR1243
R	230V	32 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHR1160
R	230V	32 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHR1260
R	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16 A 3P+N+G	18	6	1736,5	MPHR1144
R	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16 A 3P+N+G	24		1736,5	MPHR1244
R	230/400V	3 x 16 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHR1161
R	230/400V	3 x 16 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHR1261
R	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	18	6	1736,5	MPHR1145
R	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	24		1736,5	MPHR1245
R	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32 A 3P+N+G	6	12	1736,5	MPHR1345
R	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	18	6	1736,5	MPHR1162
R	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	24		1736,5	MPHR1262
R	230/400V	3 x 32 A	Anschlussblock	6	12	1736,5	MPHR1362

Horizontale Modelle

Typ	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge		Bestellnummer
	Spannung	Strom		C13	C19	
B	230V	16 A	C20 inlet	12		MPHB2141
B	230V	16 A	C20 inlet	8	2	MPHB2341
B	230V	32 A	IEC 60309 32A 1P+N+G	12		MPHB2143
B	230V	32 A	IEC 60309 32A 1P+N+G	8	2	MPHB2343
B	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16A 3P+N+G	12		MPHB2144
B	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16A 3P+N+G	2	6	MPHB2244
B	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32A 3P+N+G	2	6	MPHB2245
M	230V	16 A	C20 inlet	9		MPHM2141
M	230V	16 A	C20 inlet	6	2	MPHM2441
M	230V	32 A	IEC 60309 32A 1P+N+G	9		MPHM2143
M	230V	32 A	IEC 60309 32A 1P+N+G	6	2	MPHM2443
M	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16A 3P+N+G	9		MPHM2144
M	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16A 3P+N+G	2	6	MPHM2344
M	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32A 3P+N+G	2	6	MPHM2345
R	230V	16 A	C20 inlet	9		MPHR2141
R	230V	16 A	C20 inlet	6	2	MPHR2441
R	230V	32 A	IEC 60309 32A 1P+N+G	9		MPHR2143
R	230V	32 A	IEC 60309 32A 1P+N+G	6	2	MPHR2443
R	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16A 3P+N+G	9		MPHR2144
R	230/400V	3 x 16 A	IEC 60309 16A 3P+N+G	2	6	MPHR2344
R	230/400V	3 x 32 A	IEC 60309 32A 3P+N+G	2	6	MPHR2345



DOS20153

Vertiv™ MPX™/Vertiv MPH™/Vertiv MPH2™/IMS™ – Sensoren

- Die Sensoren wurden für eine werkzeuglose Installation in einem Vertiv Knürr MIR / DCM Schrank entworfen, können aber auch in jedes andere Rack installiert werden.
- Sensoren Typ „fest“ sind an einem Kabel befestigt.
- Sensoren Typ „modular“ können mit dem mitgelieferten Kabel verbunden werden.
- Werden an die RPC-1000 oder RPC2 Kommunikationskarte angesteckt.
- Mehrere Sensoren können in Reihe zusammengesteckt werden.
- Werden in der Vertiv MPX/Vertiv MPH/Vertiv MPH2/IMS Software automatisch angezeigt.
- Temperaturmessbereich: 5–55° C.
- Genauigkeit: +/- 0,5° C.
- Luftfeuchtemessbereich: 10–95 %.
- Genauigkeit: +/- 3,5 %.

■ Hinweis

Die Sensoren sind für den Betrieb der Vertiv MPX bzw. Vertiv MPH, Vertiv MPH2, IMS nicht erforderlich, benötigen aber selbst eine Kommunikationskarte.

■ Lieferumfang

- 1 Sensor mit Anschlusskabel.
- 1 Bedienungsanleitung.

Kabellänge	Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
3660	fest	Temperaturfühler einzeln	SN-Z01	1 Stk
5180	fest	Temperaturfühler dreifach	SN-Z02	1 Stk
5180	fest	Temperaturfühler dreifach + Luftfeuchte einzeln	SN-Z03	1 Stk
2000	modular	Temperaturfühler einzeln	SN-T	1 Stk
2000	modular	Temperaturfühler einzeln + Luftfeuchte einzeln	SN-TH	1 Stk
2000	modular	2 x Türkontakt - Eingangsmodule*	SN-2D	1 Stk
2000	modular	3 x digital Input	SN-3C	1 Stk

* Passender Türkontaktschalter: Bestell-Nr.: 06.108.115.9



DOS20153

Liebert RPC BDM – 1000 Anzeigemodul

- Liefert die lokale Anzeige der überwachten Daten für alle angeschlossenen Vertiv MPX/Vertiv MPH/Vertiv MPH2/IMS Systeme.
- Wird mithilfe eines Navigationsschalters bedient.
- Ist über ein Kabel mit der RPC verbunden, was dem Benutzer die Möglichkeit bietet, die Anzeige den lokalen Platzbedingungen entsprechend gut ablesbar anzubringen.
- Eine einzelne Anzeige kann für bis zu vier Vertiv MPX/Vertiv MPH/Vertiv MPH2/IMS PDUs, die zu einem PDU-Array zusammengeschlossen sind, verwendet werden.

■ Hinweis

Das Anzeigemodul ist für den Betrieb der Vertiv MPX bzw. Vertiv MPH, Vertiv MPH2, IMS nicht erforderlich, benötigen aber selbst eine Kommunikationskarte.

■ Lieferumfang

- 1 RPCBDM-1000 Anzeigemodul.
- 1 Anschlusskabel 2 m.
- 1 Befestigungskit.

Bestell-Nr.	VE
RPCBDM-1000	1 Stk



DOS20495



DOS20496



DOS20497



DOS20498



DOS20499



DOS20500

SafetyLock™ Verbindungskabel IEC C13 EU

- Verbindungskabel verfügen über einen integrierten Ausziehschutz gegen unbeabsichtigtes Herausziehen.
- Für gerade Sicherung von C14 auf C13.
- Sicherungskabel werden in Sätzen zu je 9 St. verkauft.

■ Technische Daten

- Standard: IEC 60320.
- Belastbarkeit: 250 Vac/10 A.
- Betriebstemperatur: -25° C ~ +70° C.
- Ausziehkraft mit Sicherungsfunktion: bis zu 120 N.
- Leitung: H05VV-F 3G 1,0 mm².
- Flammwidrigkeit: Stecker: UL 94V-2 oder besser; Kabel: UL VW-1, IEC60332-1. Cat F2.

■ Zulassungen

- ENEC.
- VDE.
- CB-scheme.
- RoHS-konform.

■ Farbe

- Schwarz/weiß.
- Andere Farben auf Anfrage.

■ Lieferumfang

- 9 Sicherungskabel.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
0,5 m	schwarz	03.951.450.0.001	9 Stk
1,0 m	schwarz	03.951.450.0.002	9 Stk
1,5 m	schwarz	03.951.450.0.003	9 Stk
0,5 m	weiß	03.951.451.0.001	9 Stk
1,0 m	weiß	03.951.451.0.002	9 Stk
1,5 m	weiß	03.951.451.0.003	9 Stk

SafetyLock Verbindungskabel IEC C19 EU

- Verbindungskabel verfügen über einen integrierten Ausziehschutz gegen unbeabsichtigtes Herausziehen.
- Für gerade Sicherung von C20 auf C19.
- Sicherungskabel werden in Sätzen zu je 6 St. verkauft.

■ Technische Daten

- Standard: IEC 60320.
- Belastbarkeit: 250 Vac/16 A.
- Betriebstemperatur: -25° C ~ +70° C.
- Ausziehkraft mit Sicherungsfunktion: bis zu 120 N.
- Leitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Flammwidrigkeit: Stecker: UL 94V-2 oder besser; Kabel: UL VW-1, IEC60332-1. Cat F2.

■ Zulassungen

- ENEC.
- VDE.
- CB-scheme.
- RoHS-konform.

■ Farbe

- Schwarz/weiß.
- Andere Farben auf Anfrage.

■ Lieferumfang

- 6 Sicherungskabel.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
0,5 m	schwarz	03.951.455.0.001	6 Stk
1,0 m	schwarz	03.951.455.0.002	6 Stk
1,5 m	schwarz	03.951.455.0.003	6 Stk
0,5 m	weiß	03.951.456.0.001	6 Stk
1,0 m	weiß	03.951.456.0.002	6 Stk
1,5 m	weiß	03.951.456.0.003	6 Stk

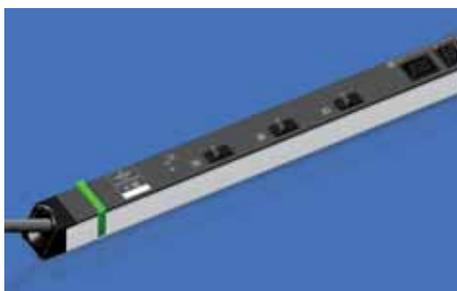


DSC00236

SpeedMountKit Vertiv™ MPH2™, Vertiv MPE

- Werkzeugloser Einbau der Rack PDUs Vertiv MPH2 und Vertiv MPE in Vertiv Knürr Racks DCM, MIR2 und InstaRack.

Rack Typ	Rack Höhe	Bestell-Nr.	VE
DCM / Miracle 2	H2000	039514050001	1 Stk
DCM / Miracle 2	H2200	039514050003	1 Stk
InstaRack	H2000	039514050002	1 Stk
InstaRack	H2200	039514050004	1 Stk



Vertiv MPH2 / Vertiv MPE – Farbige Kennzeichnung

Vertiv MPH2 / Vertiv MPE – Farbige Kennzeichnung

- Möglichkeit der farbigen Kennzeichnung für Einspeisung A oder B.
- Möglichkeit der farbigen Kennzeichnung der einzelnen Phasen / Gruppen.
- Werkzeuglose Montage auf Vertiv MPH2 und Vertiv MPE.

Ausführung / Farbe	Bestell-Nr.	VE
Blau	03.951.476.0.001	20 Stk
Rot	03.951.476.0.002	20 Stk
Gelb	03.951.476.0.003	20 Stk
Grün	03.951.476.0.004	20 Stk
Orange	03.951.476.0.005	20 Stk

Vertiv™ MPE – Rack PDU

Zuverlässige Stromverteilung für das Rechenzentrum

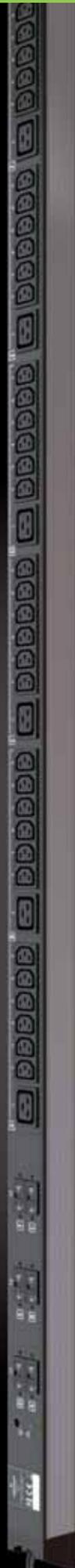
Die Vertiv MPE Rack-PDU ist eine Stromverteilungseinheit für Rechenzentrumsanwendungen. Sie bietet alle nötigen Funktionen einer Rack-basierten Stromverteilungseinheit und garantiert eine zuverlässige Stromverteilung. Es können die unterschiedlichsten IT-Geräte und andere empfindliche Verbraucher angeschlossen werden.

Die Vertiv MPE bietet Ihnen höchste Verfügbarkeit für ihre kritischen Lasten.

- Hohe **Betriebstemperatur von bis zu 60°C**, dadurch geeignet für Einbau im Warmgang (Rückseite vom Rack).
- **20A Überlastschalter** bei vielen 32A Modellen, verhindert eine frühzeitige Auslösung der Überlastschalter bei hohen Temperaturen sowie bei Einschaltstromspitzen.
- Ausgangskabel mit **Ausziehschutz-Sicherung**, verhindert unbeabsichtigtes Ausstecken der IEC60320 Verbindungskabel.
- **Stabiles Aluminiumgehäuse**, unterstützt die mechanische Stabilität des Gehäuses.
- Extra großer Adern Querschnitt des Eingangskabels, bei 3-phasigen Modellen kann der Neutralleiter bei auftretender Schiefast dadurch stärker belastet werden.

Einfache physikalische & elektrische Installation hilft Ihnen Kosten einzusparen.

- Vertiv liefert die **PDUs vorinstalliert in Racks**, dadurch kein zusätzlicher Aufwand vor Ort.
- **Flexible Kabeleinführung** erleichtert die Installation im Rack.
- **Sehr flache Bauform** auch im Bereich der Überlastschalter, ermöglicht maximalen Einbauplatz für andere Komponenten sowie mehr Platz für die Luftführung im Rack.
- **Modelle mit Festanschluss** ermöglichen einen kundenseitigen Anschluss des Eingangskabels bei besonderen Anforderungen.
- **„SpeedMount“ Funktion** bei Installation in Vertiv Knürr DCM / InstaRack spart Zeit und Kosten bei der Installation vor Ort.
- **Große Modellvielfalt** mit Einspeisung von bis zu 3 Phasen 32A sowie eine Vielzahl von verschiedenen Ausgängen, auch länderspezifisch mit Schuko, UK oder auch Schweiz.



EINGANGSLEISTUNG

- 16 bis 63A (EU).
- Einphasig und dreiphasig.

AUSGANGSVERTEILER

- IEC-C13 und IEC-C19, Schuko, UK.
- Kombinationssysteme.

MODULARITÄT

- Eingangskabel.





Vertiv MPE1345

Vertiv™ MPE – Rack PDU

- Die Vertiv MPE Rack-PDU ist eine Stromverteilungseinheit für Rechenzentrumsanwendungen. Sie bietet alle nötigen Funktionen einer Rack-basierten Stromverteilungseinheit und garantiert eine zuverlässige Stromverteilung. Es können die unterschiedlichsten IT-Geräte und andere empfindliche Verbraucher angeschlossen werden.
- An die Ausgänge können spezielle Kabel mit Verriegelungsfunktion angeschlossen werden.
- Je nach Modelltyp ist die Anschlussleitung der Vertiv MPH2 fest am Gehäuse angebracht (Länge der Zuleitung 3m), oder es kann bauseits ein Anschlusskabel direkt angeschlossen werden (Modelle mit Anschlussblock).
- Die PDU kann in ENP Vertiv Knürr Racks oder anderen Gehäusesystemen mit entsprechenden Aufnahmen werkzeuglos eingebaut werden.
- Bei 32A Modellen werden die einzelnen Gruppen mit einem 20A Leistungsschutzschalter (hydraulisch, magnetisch) abgesichert.
- Die max. Betriebstemperatur beträgt 60°C (gilt nicht für die Vertiv MPE-3345-002, dieser Typ hat 6 Stück 16A Leistungsschutzschalter).

■ Material / Oberfläche / Farbe

- Gehäuse geschlossen, Aluminiumprofil, Oberteil gepulvert in RAL 7021 Feinstruktur, Kunststoffteile Vampamid 60024 V0 (UL94) recyclebar, eingefärbt Feinstruktur RAL 9005.

■ Mechanische Abmessung

- Breite x Tiefe x Länge (mm)
56 x 50 x (siehe Tabelle)

■ Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge			Länge	Bestell-Nr.
Spannung	Strom		C13	C19	Schuko	(mm)	
100-240V	16A	C20 inlet	18	3		826,5	MPE-3141
100-240V	16A	C20 inlet	24			826,5	MPE-3241
230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	18	3		826,5	MPE-3142
230V	16A	IEC 60309 16A 1P+N+G	24			826,5	MPE-3242
230V	32A	IEC 60309 32A 1P+N+G	36	6		1736,5	MPE-1243
230V	32A	IEC 60309 32A 1P+N+G	24	6	3	1736,5	MPE-1543
230V	32A	IEC 60309 32A 1P+N+G			18	1736,5	MPE-1643
230V	32A	Hardwired	36	6		1736,5	MPE-1260
230V	32A	Hardwired	24	6	3	1736,5	MPE-1560
230V	32A	Hardwired			18	1736,5	MPE-1660
230/400V	3 x 16A	IEC 60309 16A 3P+N+G	36	12		1736,5	MPE-1144
230/400V	3 x 16A	IEC 60309 16A 3P+N+G	36	6	3	1736,5	MPE-1444
230/400V	3 x 16A	IEC 60309 16A 3P+N+G			18	1736,5	MPE-1644
230/400V	3 x 16A	Hardwired	36	12		1736,5	MPE-1161
230/400V	3 x 16A	Hardwired	36	6	3	1736,5	MPE-1461
230/400V	3 x 16A	Hardwired			18	1736,5	MPE-1661
230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G		6		826,5	MPE-3345-002
230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	36	6		1736,5	MPE-1245
230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	24	12		1736,5	MPE-1345
230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	24	6	3	1736,5	MPE-1545
230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G			18	1736,5	MPE-1645
230/400V	3 x 32A	IEC 60309 32A 3P+N+G	48			1736,5	MPE-1745
230/400V	3 x 32A	Hardwired	36	6		1736,5	MPE-1262
230/400V	3 x 32A	Hardwired	24	12		1736,5	MPE-1362
230/400V	3 x 32A	Hardwired	24	6	3	1736,5	MPE-1562
230/400V	3 x 32A	Hardwired			18	1736,5	MPE-1662
230/400V	3 x 32A	Hardwired	48			1736,5	MPE-1762



DOS20495



DOS20496



DOS20497



DOS20498



DOS20499



DOS20500

SafetyLock™ Verbindungskabel IEC C13 EU

- Verbindungskabel verfügen über einen integrierten Ausziehschutz gegen unbeabsichtigtes Herausziehen.
- Für gerade Sicherung von C14 auf C13.
- Sicherungskabel werden in Sätzen zu je 9 St. verkauft.

■ Technische Daten

- Standard: IEC 60320.
- Belastbarkeit: 250 Vac/10 A.
- Betriebstemperatur: -25° C ~ +70° C.
- Ausziehkraft mit Sicherungsfunktion: bis zu 120 N.
- Leitung: H05VV-F 3G 0,75 mm².
- Flammwidrigkeit: Stecker: UL 94V-2 oder besser; Kabel: UL VW-1, IEC60332-1. Cat F2.

■ Zulassungen

- ENEC.
- VDE.
- CB-scheme.
- RoHS-konform.

■ Farbe

- Schwarz/weiß.
- Andere Farben auf Anfrage.

■ Lieferumfang

- 9 Sicherungskabel.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
0,5 m	schwarz	03.951.450.0.001	9 Stk
1,0 m	schwarz	03.951.450.0.002	9 Stk
1,5 m	schwarz	03.951.450.0.003	9 Stk
0,5 m	weiß	03.951.451.0.001	9 Stk
1,0 m	weiß	03.951.451.0.002	9 Stk
1,5 m	weiß	03.951.451.0.003	9 Stk

SafetyLock Verbindungskabel IEC C19 EU

- Verbindungskabel verfügen über einen integrierten Ausziehschutz gegen unbeabsichtigtes Herausziehen.
- Für gerade Sicherung von C20 auf C19.
- Sicherungskabel werden in Sätzen zu je 6 St. verkauft.

■ Technische Daten

- Standard: IEC 60320.
- Belastbarkeit: 250 Vac/16 A.
- Betriebstemperatur: -25° C ~ +70° C.
- Ausziehkraft mit Sicherungsfunktion: bis zu 120 N.
- Leitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Flammwidrigkeit: Stecker: UL 94V-2 oder besser; Kabel: UL VW-1, IEC60332-1. Cat F2.

■ Zulassungen

- ENEC.
- VDE.
- CB-scheme.
- RoHS-konform.

■ Farbe

- Schwarz/weiß.
- Andere Farben auf Anfrage.

■ Lieferumfang

- 6 Sicherungskabel.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
0,5 m	schwarz	03.951.455.0.001	6 Stk
1,0 m	schwarz	03.951.455.0.002	6 Stk
1,5 m	schwarz	03.951.455.0.003	6 Stk
0,5 m	weiß	03.951.456.0.001	6 Stk
1,0 m	weiß	03.951.456.0.002	6 Stk
1,5 m	weiß	03.951.456.0.003	6 Stk

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® – Basic Rack-PDU

Robuste PDUs mit nützlichen Ausstattungsmerkmalen

Merkmale

- Hohe Stabilität und Verwindungssteifigkeit durch geschlossenes Stahlblechprofil und perfekte Integration in Vertiv Knürr-Schranksysteme.
- Beste Leitfähigkeit: Durchgehende Messing-Stromschiene bei vielen Modellen.
- Doppelfederkontakte für Kontaktsicherheit und geringe Übergangswiderstände.

Hinsichtlich der Stromverteilung erfüllt die Produktfamilie Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® die Anforderungen vieler Anwendungen in der IT, Netzwerktechnik, Labore sowie auch den Heimbereich.

Speziell ausgelegt für die wachsende Anzahl an Elektronikkomponenten in Netzwerkschaltschränken oder Server-Racks. Erhältlich mit verschiedenem Zubehör wie Schutzschalter, Überspannungsschutz, Netzfilter, Masterslave-Funktion, Notastaster, Fehlerstromschutzschalter, lokale Strommessung sowie Remote-Strommessung.


EINGANGSLEISTUNG

- Einphasig oder dreiphasig.
- Bis zu 22 kVA.
- Einfache Eingangsversorgung.


AUSGANGSVERTEILER

- NEMA 5-20R einphasig, IEC-C13 und C19, Kombinationssysteme.
- Schuko, Frankreich, Schweiz.


MODULARITÄT

- Mehr Konnektivität mit Erweiterungseinheit für Basic Rack-PDU GST18-PDUs.


FORMFAKTOR

- Vertikale Montage (0 HE).
- Rack-Montage.
- Tischmontage.


ORTSÜBERWACHUNG

- Festes Display.


FERNÜBERWACHUNG

- Sichere Web- und SNMP-Schnittstellen Liebert Vertiv Nform.


ÜBERLASTSCHUTZ

- Schutzschalter/Sicherungen pro Abzweigung/Ausgang nach Bedarf.

Benefits

- Optimale Verteilung der Phasen über den gesamten Schrank, mit unterschiedlicher farblicher Kennzeichnung der einzelnen Phasen.
- Bis zu 48 Ansteckmöglichkeiten pro PDU, dadurch sehr kurze Kabelwege von der PDU zum Verbraucher.
- Mit einer Abmessung von 44,4 x 45,5 mm eine der kompaktesten PDU auf dem Markt, dadurch platzsparend auch in einem 600 mm breiten Rack.
- Einfache und schnelle Montage am Schrankprofil, dadurch Kostenreduzierung hinsichtlich Montage und Verdrahtung.



Höchste Sicherheit und Verfügbarkeit durch:

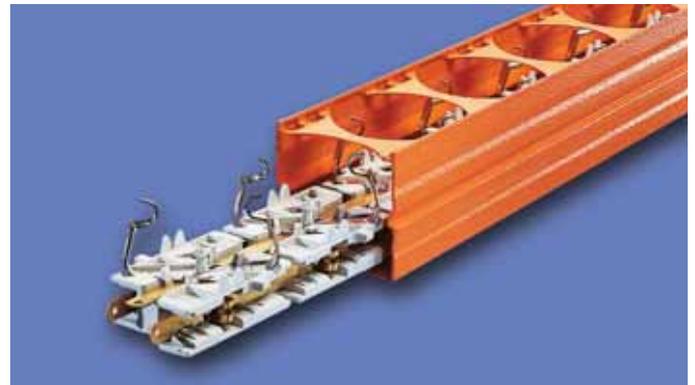
- Geschlossenes Stahlblechprofil, dadurch hohe Stabilität und Verwindungssteifigkeit.
- Umfangreiche Zertifizierung nach internationalem Standard.
- Doppelfederkontakte für Kontaktsicherheit und geringe Übergangswiderstände.
- Überwachung der Schiefelast, die bei 3-phasiger Einspeisung eine Überlastung des Einspeisekabels verhindert (nur Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU Versionen M und RM).
- Optimale Lastüberwachung bei der Installation der Server (nur Vertiv Knürr DIS Rack PDU Versionen D und I).

Maximale Flexibilität durch:

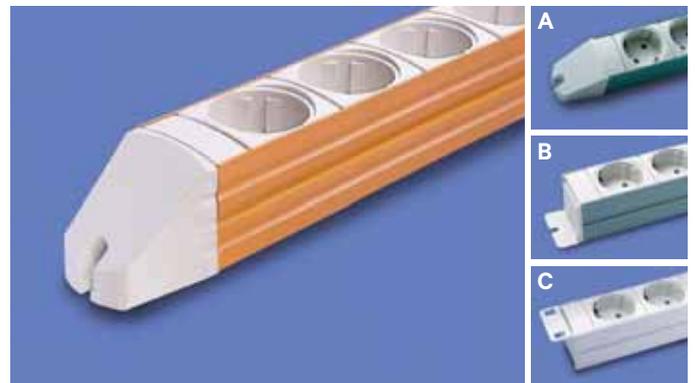
- Konfigurationen und Optionen mit internationaler Kompatibilität.
- 2,5 m oder 4 m langes Netzkabel für mehr räumliche Flexibilität.
- Drehbare Stromanzeige in 90°-Schritten (nur Vertiv Knürr DIS Rack PDU Versionen D und I).

Äußerst niedrige Betriebskosten durch:

- Einfache, schnelle Montage im Rack, die minimalen Platz und verkürzte Einbauzeiten erfordert.
- Automatische Reduzierung der Hintergrundbeleuchtung, dadurch verringert sich die Verlustleistung der Rack PDU (nur Vertiv Knürr DIS Rack PDU Modelle D und I).
- Besonders flaches Gehäuseprofil, dadurch volle Zugänglichkeit zur 19"-Ebene bei 600 mm breiten Serverschränken.



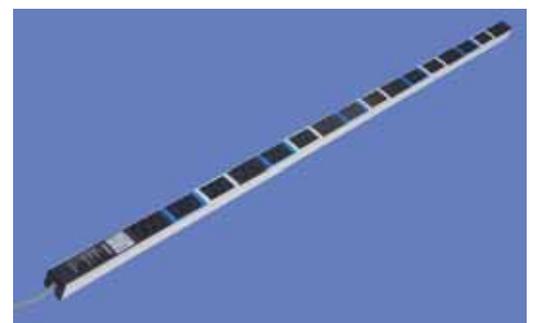
Sichere Stromverteilung bei voller Leistung aufgrund durchgehender Messing-Stromschienen



Befestigungsmöglichkeiten für Rack-Montage sowie Tisch-Montage.



Extra kompakte Bauweise, minimiert den Platzbedarf im Rack.



Farbliche Kennzeichnung der Phasenzuordnung (L1,L2,L3)

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU®

Ausstattungsmodelle in Europa

VERTIV KNÜRR DIS Rack PDU Modelle	Funktionen	Eingangsleistung	Ausgänge
Kaltgerätestecksystem IEC 320	Basic-Stromverteilung	16 A - 32 A / 1 ph 3,68 kVA - 7 kVA	IEC60320 C13 & C19
TriplePower	Basic-Stromverteilung	16 A - 32 A / 1 ph und 3 ph 3,68 kVA - 22 kVA	IEC60320 C13 & C19 & Schuko
Classic	Basic-Stromverteilung/extra großer Abstand zwischen den Dosen	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Compact	Basic-Stromverteilung	16 A - 32 A / 1 ph 3,68 kVA - 7 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Protector FI	Fehlerstrom-Schutzschalter FI	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Protector LS	Leistungsschalter (LS) FI	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Protector FI/LS	Kombination FI + LS	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Protector Not-Aus	Not-Ausschalter	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Protector Not-Aus FI/LS	Kombination Not-Aus + FI + LS	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Power Cleaner	Netzfilter	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich
Safety Basic	Überspannungsschutz	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Safety Standard	Netzfilter + Überspannungsschutz	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich, Schweiz
Master Slave	Master Slave	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich
Combi	Kombination Master Slave + Überspannungsschutz + Netzfilter	1 x 16 A 3,68 kVA	Schuko, Frankreich
D	Eingangsmessung lokal	16 A - 32 A / 1 ph und 3 ph 3,68 kVA - 22 kVA	IEC60320 C13 & C19 & Schuko
I	Eingangsmessung lokal + remote	16 A - 32 A / 1 ph und 3 ph 3,68 kVA - 22 kVA	IEC60320 C13 & C19 & Schuko



DOS20062



DOS00458



DOS00460



DOS20102



DOS20126

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Kaltgeräte-Stecksystem IEC 320

Modelle auf Seite 204

- Wahlweise mit beleuchtetem Schalter, 2-polig schaltend.
- 19"-Einbaumöglichkeit.
- Mit Kaltgeräte-Kombinationen aus IEC 320 Dosen C13 und C19.
- Zuleitung:
 - H05VV-F 3 G 1,5 mm² (16 A Typen)
 - H05VV-F 3 G 4 mm² (32 A Typen).
- Zuleitung: 2,5 m / 5 m.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.

Abmessungen

- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- CSA (nur Typen mit IEC60320 Eingang).

Farbe

- Gehäuse: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® TriplePower® Kaltgeräte-Stecksystem IEC 320 mit Zuleitung

Modelle auf Seite 204

- Zuleitung:
 - H05VV-F 5 G 2,5 mm² (3 x 16 A Typen)
 - H05VV-F 5 G 4 mm² (3 x 32 A Typen).
- Zuleitung: 2,5 m (optional mit IEC60309 Stecker 3Ph/N/PE 6h).
- Einfache Montage am Schrankprofil.
- Einspeisung von 3 x 16 A als Standard.
- Ideal zur Realisierung von Redundanzen (z. B. 96 A mit redundanter Einspeisung).
- Farbliche Kennzeichnung der Phasenzuordnung.
- Optimale Verteilung über die gesamte Schrankhöhe (23 HE bzw. 41 HE).
- Alternative zum 3-phasigen GST18-System.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.

Abmessungen

- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Farbe

- Gehäuse: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7021 schwarzgrau.

Belastbarkeit

- 100-240/173-415 Vac.
- Eingang: 3 x 16 A.
- Ausgang: 10 A (C13).
- Ausgang: 16 A (C19 / Schuko).

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS00403

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Classic

Modelle auf
Seite 204

- Wahlweise mit beleuchtetem Schalter, 2-polig schaltend.
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Optional mit Kaltgerätestecker IEC320 für USV-Anwendung.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtete Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94).
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

■ Abmessungen

- Abstand der Dosen: 100 mm.
- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

■ Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- VDE GS-Zertifikat.

■ Farbe

- RAL 7035 lichtgrau.

■ Belastbarkeit

- 100-240 Vac/16 A (Ausgänge Schuko und UTE).
- 100-240 Vac/10A (Ausgänge Schweiz).

■ Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS00401

mit Schalter

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Compact

Modelle auf
Seite 205

- Wahlweise mit beleuchtetem Schalter, 2-polig schaltend.
- 19"-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
- 2 Ausführungen: Standard-Seitenteil oder Design-Seitenteil.
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.
- Optional mit Kaltgerätestecker IEC320 für USV-Anwendungen.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

■ Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

■ Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- VDE GS-Zertifikat.

■ Farbkombination

- Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer .6: Gehäuse RAL 2003 pastellorange. Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

■ Belastbarkeit

- 100-240 Vac/16 A (Ausgänge Schuko und UTE).
- 100-240 Vac/10 A (Ausgänge Schweiz).

■ Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS20065

mit FI-Schutzschalter

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Protector FI

 Modelle auf
Seite 205

■ Protector FI

- Fehlerstrom-Schutzschalter für den Personenschutz.
- Schutz bei indirektem Berühren als Fehlerschutz durch Abschaltung bei unzulässig hoher Berührungsspannung durch Körperschluss an Betriebsmitteln.
- Schutz bei direktem Berühren als Zusatzschutz.
- Auslösefehlerstrom $I_g = 10$ mA für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme.
- 19"-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

■ Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 78 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

■ Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

■ Farbkombination

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

■ Belastbarkeit

- 100–240 Vac/16 A.

■ Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS00692

mit LS-Schutzschalter

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Protector LS

 Modelle auf
Seite 205

■ Protector LS

- LS-Automat gegen Überlast und Kurzschluss.
- Schützt Kabel und Leitungen durch schnelles Abschalten bei Kurzschluss und definiertes verzögertes Abschalten bei Überlast.
- LS-Automat: 16 A.
- Auslösecharakteristik Typ B, 2-polig.
- 19"-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

■ Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 78 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

■ Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- VDE GS-Zertifikat.

■ Farbkombination

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

■ Belastbarkeit

- 100–240 Vac/16 A.

■ Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS00693

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Protector FI / LS

Modelle auf
Seite 206

■ Protector FI / LS

- Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter.
- Bietet eine Kombination aus Personen-, Überlast- und Kurzschlusschutz.
- Auslösefehlerstrom $I_g = 30 \text{ mA}$ für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme.
- LS-Automat 16 A (Schuko und Frankreich) / 10A (Schweiz).
- Auslösecharakteristik Typ B, 2-polig.
- 19°-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

■ Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 78 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

■ Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

■ Farbkombination

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

■ Belastbarkeit

- 100–240 Vac/16 A (Schuko und Frankreich).
- 100–240 Vac/10 A (Schweiz).

■ Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS20059

Vertiv Knürr DIS Rack PDU Protector Not-Aus

Modelle auf
Seite 206

- Mit 2-poligem Not-Ausschalter für den Personenschutz.
- Zum Schutz des Bedienpersonals.
- Zur manuellen Notabschaltung der angeschlossenen Verbraucher.
- Phase und Neutralleiter werden sicher getrennt.
- Schalter muss zum Wiederanlauf bewusst entriegelt werden.
- 19°-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

■ Abmessungen

- Abstand der Dosen: Classic: 100 mm, Compact: 50 mm.
- Höhe: 101 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

■ Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

■ Farbkombinationen

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

■ Belastbarkeit

- 100–240 Vac/16 A.

■ Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS00456

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Protector Not-Aus FI / LS

Modelle auf
Seite 206

- Mit 2-poligem Not-Ausschalter für den Personenschutz.
- Zum Schutz des Bedienpersonals.
- Zur manuellen Notabschaltung der angeschlossenen Verbraucher.
- Phase und Neutraleiter werden sicher getrennt.
- Schalter muss zum Wiederanlauf bewusst entriegelt werden.
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

Abmessungen

- Abstand der Dosen: Compact: 50 mm.
- Höhe: 101 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Farbkombinationen

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

zusätzlich:

- Mit 2-poligem Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter.
- Bietet eine Kombination aus Personen-, Überlast- und Kurzschlusschutz.

Belastbarkeit

- 100–240 Vac/16 A.

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS20061

Vertiv Knürr DIS Rack PDU Power Cleaner

Modelle auf
Seite 206

- Hochfrequente Störimpulse treten in der Regel durch Schaltvorgänge in einem Bereich von 100 kHz bis 5 MHz auf. Dieser hochfrequente Anteil überlagert die Netzfrequenz und beeinflusst benachbarte elektronische Geräte. Der Netzfilter dämpft diesen hochfrequenten Anteil.
- Das Dämpfungsverhalten ist auf das typische Störspektrum abgestimmt.
- Der Netzfilter ist in beiden Richtungen wirksam. Daher werden auch Impulse von den Geräten an der Steckdosenleiste vom Netz ferngehalten.
- 19"-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Farbkombination

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Bestellendziffer 6: Gehäuse RAL 2003 pastellorange, Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

Technische Daten

- Nennspannung: max. 250 Vac, 50 Hz.
- Nennstrom: max. 16 A.
- Filter gem. VDE 0565-3 (EN 60939-1).

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.
- 2 19"-Befestigungswinkel (zusätzlich bei 19"-Einbaumöglichkeit).



DOS20068

mit Überspannungsschutz

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Safety Basic

Modelle auf
Seite 206

- Zum Schutz vor transienten Überspannungen aus dem Netz, die z. B. durch das Ein- und Ausschalten von Maschinen verursacht werden.
 - Bei kritischen Überspannungen erfolgt eine Trennung vom Netz.
 - Nach Auslösen des Schutzableiters erlischt die grüne Funktionsanzeige. Die Steckdosenleiste ist dann nicht mehr betriebsbereit. Steckdosenleiste zum Austausch des Schutzableiters an Hersteller schicken! Die Schutzwirkung der Prüfklasse Typ 3 bzw. der Anforderungsklasse D ist ein Geräteschutz, d. h. ein Feinschutz. Für optimalen Schutz sind in der Gebäudeinstallation die Schutzeinrichtungen der Prüf- bzw. Anforderungsklasse 1 und 2 bzw. B und C vorzuschalten.
 - 19"-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
 - Drehung der Dosen: 45°.
 - Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
 - Angegossener Winkelstecker.
- **Material/Oberfläche**
 - Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
 - Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
 - Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.
- **Abmessungen**
 - Abstand der Dosen: 50 mm.
 - Höhe: 45,5 mm.
 - Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- **Zulassungen/Zertifikate**
 - CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
 - Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
 - Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- **Farbkombination**
 - Bestellendziffer .1: RAL 7035 lichtgrau.
 - Bestellendziffer .6:
 - Gehäuse RAL 2003 pastellorange.
 - Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.
- **Technische Daten**
 - Prüfklasse: Typ 3 – gemäß DIN EN 61643-11.
 - Anforderungsklasse: D – gemäß VDE 0675-6.
 - Netzspannung: 230 Vac.
 - Nennstrom: max. 16 A.
 - Grenzableitstoßstrom (8/20 µs): 10 kA.
 - Ansprechzeit: < 25 ns.
 - Schutzpegel (bei 100 A Varistor-Spitzenstrom):
 - L gegen N: < 800 V / L/N gegen PE: < 1500 V.
- **Lieferumfang**
 - 1 Steckdosenleiste.
 - 2 Befestigungswinkel.



DOS20069

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Safety Standard

 Modelle auf
Seite 206

- Die Modelle Safety-Standard bestehen aus einem kombinierten Überspannungsschutz/Netzfilter-Element.
 - Zum Schutz vor transienten Überspannungen aus dem Netz, die z. B. durch das Ein- und Ausschalten von Maschinen verursacht werden.
 - Bei kritischen Überspannungen erfolgt eine Trennung vom Netz.
 - Nach Auslösen des Schutzableiters erlischt die grüne Funktionsanzeige. Die Steckdosenleiste ist dann nicht mehr betriebsbereit. Steckdosenleiste zum Austausch des Schutzableiters an Hersteller schicken!
 - Die Schutzwirkung der Prüfklasse Typ 3 bzw. der Anforderungsklasse D ist ein Geräteschutz, d. h. ein Feinschutz.
Für optimalen Schutz sind in der Gebäudeinstallation die Schutzeinrichtungen der Prüf- bzw. Anforderungsklassen 1 und 2 bzw. B und C vorzuschalten.
 - Hochfrequente Störimpulse treten in der Regel durch Schaltvorgänge in einem Bereich von 100 kHz bis 5 MHz auf.
 - Dieser hochfrequente Anteil überlagert die Netzfrequenz und beeinflusst benachbarte elektronische Geräte. Der Netzfilter dämpft diesen hochfrequenten Anteil.
 - Das Dämpfungsverhalten ist auf das typische Störspektrum abgestimmt.
 - 19°-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
 - Drehung der Dosen: 45°.
 - Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
 - Angegossener Winkelstecker.
- **Material/Oberfläche**
 - Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
 - Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
 - Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.
- **Abmessungen**
 - Abstand der Dosen: 50 mm.
 - Höhe: 45,5 mm.
 - Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
 - Zuleitung 2,5 m.
- **Zulassungen/Zertifikate**
 - CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
 - Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
 - Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- **Farbkombination**
 - Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
 - Bestellendziffer 6:
 - Gehäuse RAL 2003 pastellorange.
 - Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.
- **Technische Daten**
 - Netzspannung: 230 Vac.
 - Nennstrom: max. 16 A / 10 A.
 - Grenzableitstoßstrom (8/20 µs): 10 kA.
 - Ansprechzeit: < 25 ns.
 - Schutzpegel (bei 100 A Varistor-Spitzenstrom):
 - L gegen N: < 800 V.
 - L/N gegen PE: < 1500 V.
 - Überspannungsschutz.
 - Prüfklasse: Typ 3 – gem. DIN EN61643-11.
 - Anforderungsklasse: D – gem. VDE 0675-6.
 - Netzfilter – gem. VDE 0565 (EN 60939).
- **Lieferumfang**
 - 1 Steckdosenleiste.
 - 2 Befestigungswinkel.



DOS20070

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® Master-Slave

Modelle auf
Seite 206

- Wird das Mastergerät geschaltet, schalten die Slave-Steckdosen ebenfalls (gemeinsam, mit geringer Verzögerung zum Master). Dadurch bequemes Ein- und Ausschalten mehrerer, schwer zugänglicher Geräte. Schaltschwellen von außen über Potentiometer einstellbar.
- Hinweis:
 - Die Stromaufnahme des Masterverbrauchers muss kontinuierlich über der Einschaltswelle liegen. Beim Ausschalten des Masterverbrauchers muss die Stromaufnahme unter die Ausschaltswelle fallen.
 - 19"-Einbaumöglichkeit (bei Länge 483 mm).
 - Drehung der Dosen: 45°.
 - Zuleitung H05VV-F 3G 1,5 mm².
 - Angegossener Winkelstecker.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- VDE GS-Zertifikat.

Farbkombination

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

Belastbarkeit

- Max. 250 Vac/16 A.

Technische Daten

- Einstellbereich der Schaltschwelle.
- Ein: 20 –200 mA (ca. 55 mA Lieferzustand).
- Aus: 16–160 mA (ca. 44 mA Lieferzustand).
- Schaltverzögerung 550 ms +/- 20 %.
- Elektronikmodul 2-polig schaltend.

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS00325

mit Master-Slave-
Überspannungsschutz und Netzfilter

Vertiv Knürr DIS Rack PDU Combi

Modelle auf
Seite 206

- Master Slave mit Überspannungsschutz und Netzfilter.
- Automatisches Schalten von Verbrauchern.
- Vereint Funktionen der Master Slave und der Safety Standard.
- Drehung der Dosen: 45°.
- Zuleitung: H05VV-F 3G 1,5 mm².
- Angegossener Winkelstecker.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil, verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.
- Innenleiter: durchgehende Stromschienen, Messing.

Abmessungen

- Abstand der Dosen: 50 mm.
- Höhe: 45,5 mm.
- Gehäusebreite: 44,4 mm (= 1 HE).
- Zuleitung 2,5 m.

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Farbkombination

- Bestellendziffer 1: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7035 lichtgrau.

Technische Daten

- Überspannungsschutz und Netzfilter.
- Netzspannung: max. 250 VAC.
- Nennstrom 16 A.
- Anforderungsklasse: D (Feinschutz nach DIN VDE 0675).
- Stoßstromfestigkeit (8/20 µs Welle): max. 10 kA.
- Schutzpegel (1,5/50 µs Welle): < 1500 V (L + N gegen PE).
- Master Slave Funktion.
- Einstellbereich der Schaltschwelle.
- Ein: 20–200 mA (ca. 55 mA Lieferzustand).
- Aus: 16–160 mA (ca. 44 mA Lieferzustand).
- Schaltverzögerung 550 ms +/- 20 %.
- Elektronikmodul 2-polig schaltend.

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS80002b

Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU® D

Modelle auf
Seite 207

- Messung elektrischer Werte pro Phase.
- Messwerte werden übersichtlich auf einem LCD-Display angezeigt.
- Rotation der LCD-Anzeige in 90°-Schritten.
- Anzeige umschaltbar dunkel oder hell.
- Anzeige Schiefastwarnung bei 3-phasiger Ausführung.
- Eine dreifarbig LED zeigt den Status der PDU an.
- Automatische Reduzierung der Hintergrundbeleuchtung.
- Messwerte: Spannung, Phasenstrom, Neutralleiterstrom (bei 3-phasiger Einspeisung), Frequenz, Wirkleistung, Scheinleistung, Energie, Powerfaktor).
- Zuleitung:
 - H05VV -F 5 G 4 mm² (3 x 32 A Typen)
 - H05VV -F 3 G 4 mm² (1 x 32 A Typen)
 - H05VV -F 5G 2,5 mm² (3 x 16 A Typen)
 - H05VV -F 3G 1,5 mm² (1 x 16 A Typen)
 - Länge: 2,5 m (16 A Typen); 3 m (32 A Typen).

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.

Farbe

- Gehäuse: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste mit LCD Display.
- 2 Befestigungswinkel.



DOS80002

Vertiv Knürr DIS Rack PDU I

Modelle auf
Seite 207

- Messung elektrischer Werte pro Phase.
- Messwerte werden übersichtlich auf einem LCD-Display angezeigt.
- Rotation der LCD-Anzeige in 90°-Schritten.
- Anzeige umschaltbar dunkel oder hell.
- Anzeige Schiefastwarnung bei 3-phasiger Ausführung.
- Remote Schnittstelle zum Abfragen der Messwerte und Alarmmeldungen von der Ferne.
- Automatische Reduzierung der Hintergrundbeleuchtung.
- Messwerte: Spannung, Phasenstrom, Neutralleiterstrom (bei 3-phasiger Einspeisung), Frequenz, Wirkleistung, Scheinleistung, Energie, Powerfaktor).
- Zuleitung:
 - H05VV -F 5 G 4 mm² (3 x 32 A Typen)
 - H05VV -F 3 G 4 mm² (1 x 32 A Typen)
 - H05VV -F 5G 2,5 mm² (3 x 16 A Typen)
 - H05VV -F 3G 1,5 mm² (1 x 16 A Typen)
 - Länge: 2,5 m (16 A Typen); 3 m (32 A Typen).

Datenschnittstelle:

- RJ45 LAN-Port (10/100) zum Anschluss an das lokale Netz (LAN) über ein Ethernet-Kabel.
- Remote Management: Onboard Web Interface, http/s, CLI, SNMPv1,2,3, SSH, Syslog, IPv4, IPv6, DNS.

Material/Oberfläche

- Gehäuse: geschlossenes Stahlblechprofil verzinkt, pulverbeschichtet Struktur.
- Kunststoffteile: Vampamid 6 0024 VO (UL94), recyclebar.

Zulassungen/Zertifikate

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG.
- Bureau-Veritas BG-Zertifikat (Werksinspektion).
- Bureau-Veritas CB-Zertifikat.
- VDE-Zertifikat (nur bei Schukoausgänge).

Farbe

- Gehäuse: RAL 7035 lichtgrau.
- Kunststoffteile: RAL 7021 schwarzgrau.

Lieferumfang

- 1 Steckdosenleiste mit LCD Display.
- 2 Befestigungswinkel.

VERTIV KNÜRR DIS Rack PDU Modell	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge						L	S	F1	F2	19"	safe	Bestell-Nr.
	Spannung	Strom		C13	C19	Schuko	UTE	Typ 13	Typ 23							
Kaltgerätesteck IEC320 System																
mit Zuleitung	230V	16 A	Schuko CEE7/7	6						333		■				03.600.006.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7	9						483	■	■		■		03.602.009.1
	230V	10 A	IEC60320 C13	12						483		■		■		03.600.312.1
	230V	16 A	IEC60320 C19	15	3					783		■				03.600.418.1
Kaltgeräte- eingang im Steckerfeld	230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h	15	3					783		■				03.600.518.1
	230V	10 A	IEC60320 C14 inlet	6						383		■				03.622.006.1
	230V	10 A	IEC60320 C14 inlet	9						483		■		■		03.622.009.1
Kaltgeräte- eingang im Seitenteil	230V	10 A	IEC60320 C14 inlet	6						333		■				03.622.706.1
	230V	10 A	IEC60320 C14 inlet	9						433		■				03.622.709.1
	230V	10 A	IEC60320 C14 inlet	6						383	■	■				03.624.706.1
	230V	10 A	IEC60320 C14 inlet	9						483	■	■				03.624.709.1
mit Überlastschutz 10A	230V	10 A	Schuko CEE7/7	10						483	■	■		■		03.632.010.1
GST18 Eingang im Seitenteil	230V	16 A	GST18	6						383		■				03.600.206.1
TriplePower																
	230/400V	3 x 16 A	ohne	24						1033		■				03.600.024.1
	230/400V	3 x 16 A	ohne	48						1833		■				03.600.048.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	24						1033		■				03.600.824.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	48						1833		■				03.600.848.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	18	6					1133		■				03.600.524.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	36	6					1733		■				03.600.542.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h		6					483		■		■		03.600.506.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h			12				833		■				03.300.812.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	18	3					833		■				03.600.521.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	18		3				833		■				03.300.521.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	21						833		■				03.600.821.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	45						1733		■				03.600.845.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	36		6				1733		■				03.300.542.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h			6				483		■				03.300.506.1
	230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h		6					483		■		■		03.600.806.1
Classic																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				17			1783		■				03.300.067.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				13			1383		■				03.300.063.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				9			983		■				03.300.059.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				5			583		■				03.300.055.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				16			1733	■	■				03.302.066.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				12			1333	■	■				03.302.062.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				8			933	■	■				03.302.058.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				4			533	■	■				03.302.054.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7					13		1383		■		■		03.400.063.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7					9		983		■		■		03.400.059.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7					5		583		■		■		03.400.055.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7					8		933	■	■		■		03.402.058.X
	230V	10 A	SEV 1011 T12						13	1383		■				03.701.063.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12						9	983		■				03.701.059.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12						5	583		■				03.701.055.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12						16	1733	■	■				03.703.066.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12						8	933	■	■				03.703.058.1

VERTIV KNÜRR DIS Rack PDU Modell	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge					L	S	F1	F2	19"	safe	Bestell-Nr.
	Spannung	Strom		C13	C19	Schuko	UTE	Typ 13							
Compact															
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			15			883		■				03.300.015.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			11			732			■			03.300.111.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			11			683		■				03.300.011.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			7			532			■			03.300.107.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			7			483		■		■		03.300.007.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			8			483		■		■		03.300.008.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			4			382			■			03.300.104.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			4			333		■				03.300.004.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			14			883	■	■				03.302.014.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			10			732	■		■			03.302.110.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			10			683	■	■				03.302.010.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			6			532	■		■		■	03.303.106.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			6			532	■		■			03.302.106.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			6			483	■	■		■		03.302.006.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			7			483	■	■		■		03.302.007.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			3			382	■		■			03.302.103.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			3			333	■	■				03.302.003.X
USV Anwendung	230V	10 A	IEC60320 Sheet E			8			483		■		■		03.300.308.1
	230V	16 A	IEC60320 Sheet I			8			483		■		■		03.300.408.1
	230V	16 A	GST18			6			583	■	■				03.302.206.1
	230V	16 A	GST18			3			433	■	■				03.302.203.1
	230V	16 A	GST18			7			533		■				03.300.207.1
	230V	16 A	GST18			4			383		■				03.300.204.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				11		683		■			■	03.400.011.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				7		532			■		■	03.400.107.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				7		483		■		■	■	03.400.007.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				4		333		■			■	03.400.004.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				10		683	■	■			■	03.402.010.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				6		483	■	■		■	■	03.402.006.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				3		333	■	■			■	03.402.003.X
	230V	16 A	GST18				7		533		■			■	03.400.207.1
	230V	16 A	GST18				4		383		■			■	03.400.204.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					11	683		■				03.701.011.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					7	483		■		■		03.701.007.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					4	333		■				03.701.004.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					10	732	■		■			03.703.110.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					6	483	■	■		■		03.703.006.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					3	382	■		■			03.703.103.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					3	333	■	■				03.703.003.1
Protector FI															
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			13			883		■				03.304.013.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9			683		■				03.304.009.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5			483		■		■		03.304.005.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				5		483		■		■	■	03.404.005.1
Protector LS															
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			13			883		■				03.308.013.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9			683		■				03.308.009.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5			483		■		■		03.308.005.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				5		483		■		■	■	03.408.005.1

VERTIV KNÜRR DIS Rack PDU Modell	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge						L	S	F1	F2	19"	safe	Bestell-Nr.
	Spannung	Strom		C13	C19	Schuko	UTE	Typ 13	Typ 23							
Protector FI/LS																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			13				883		■				03.310.013.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9				683		■				03.310.009.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5				483		■	■			03.310.005.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				9			683		■		■		03.410.009.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				5			483		■	■	■		03.410.005.1
	230V	10 A	SEV 1011 T12					5		483		■	■			03.711.005.1
Protector Not-Aus																
Compact	230V	16 A	Schuko CEE7/7			6				483		■	■			03.326.006.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				10			683		■		■		03.426.010.1
Protector Not-Aus FI/LS																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			8				683		■				03.328.008.1
Power Cleaner																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			13				883		■				03.312.013.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9				683		■				03.312.009.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5				483		■	■			03.312.005.X
	230V	16 A	GST18	6						483		■	■			03.612.206.1
Safety Basic																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			10				732			■			03.316.110.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			10				683		■				03.316.010.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			6				483		■	■			03.316.006.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			4				383		■				03.316.004.1
	230V	16 A	GST18			4				433		■				03.316.204.1
	230V	16 A	GST18	6						483		■	■			03.616.206.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				6			483		■	■	■		03.416.006.1
Safety Standard																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			13				883	■	■				03.318.013.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9				732	■		■			03.318.109.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9				683	■	■				03.318.009.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5				532	■		■			03.318.105.X
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5				483	■	■		■		03.318.005.X
	230V	16 A	GST18	6						483		■	■			03.618.206.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				5			483	■	■	■	■		03.418.005.X
	230V	10 A	SEV 1011 T12					5		483	■	■	■			03.719.005.1
Master-Slave																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9				683		■				03.314.009.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5				483		■	■			03.314.005.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7				5			483		■	■	■		03.414.005.1
Combi																
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			9				733		■				03.320.009.1
	230V	16 A	Schuko CEE7/7			5				533		■				03.320.005.1

VERTIV KNÜRR DIS Rack PDU Modell	Eingangswerte		Eingangsstecker	Ausgänge						L	S	F1	F2	19"	safe	Bestell-Nr.
	Spannung	Strom		C13	C19	Schuko	UTE	Typ 13	Typ 23							

D

230V	16 A	Schuko CEE7/7				6				483		■	■			03.306.005.1
230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h				6				483		■	■			03.306.805.1
230V	16 A	Schuko CEE7/7				14				933		■				03.306.014.1
230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h				14				933		■				03.306.814.1
230V	16 A	Schuko CEE7/7	9							483		■	■			03.606.008.1
230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h	9							483		■	■			03.606.808.1
230V	16 A	Schuko CEE7/7					6			483		■	■			03.406.006.1
230V	10 A	SEV 1011 T12						5		483		■	■			03.706.005.1
230V	16 A	SEV 1011 T23							6	483		■	■			03.706.006.1
230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h	18	2						933		■				03.606.820.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h				18				1283		■				03.306.518.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h				6				683		■				03.306.506.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	27	6						1433		■				03.606.533.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h				6				483		■				03.606.533.1

I

230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h	18	2						1033		■				03.607.820.1
230V	16 A	Schuko CEE7/7				6				633		■				03.307.006.1
230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h				6				633		■				03.307.806.1
230V	16 A	Schuko CEE7/7				12				933		■				03.307.012.1
230V	16 A	IEC60309 1ph/N/PE 6h				12				933		■				03.307.812.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h				18				1383		■				03.307.518.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h				6				783		■				03.307.506.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	27	6						1533		■				03.607.533.1
230/400V	3 x 16 A	IEC60309 3ph/N/PE 6h				6				633		■				03.607.506.1

Ausgänge:

C13 = IEC60320 C13

C19 = IEC60320 C19

Schuko = Schutzkontakt-Steckdose Standard DIN 49440

UTE = Frankreich, Standard CEE 7-V

Typ13 = Schweiz, Typ13

L = Länge in mm

S = Schalter

F1 = Standard-Seitenteil (für Rack-Montage)

F2 = Design-Seitenteil (für Tisch-Montage)

19" = Geeignet für 19"-Einbau

safe = Kindersicherung



1. DOS20147

3-Phasen im Schrank mit GST18 Starke Argumente

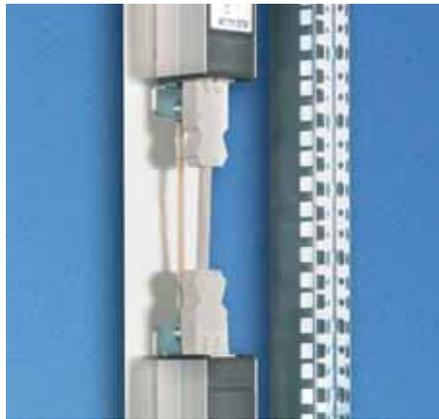


2. DOS20132

- **Notwendigkeit**
Ständig steigender Energiebedarf im Schrank durch hohe Packungsdichte (z. B. 1 HE Pizza-Server, Blade-Server etc.). (1)
- **Lösung**
3-Phasen-Verteiler mit GST18 Stecksystem z. B. 96 A und mehr bei redundanter Einspeisung. (2)
- **Vorteile (3)**
 - Modularität.
 - Steckbarkeit (keine Verdrahtung notwendig).
 - Erweiterbarkeit.
 - Kaskadierbar.
 - Einfache Realisierung von Redundanzen/USV-gesicherten Stromkreisen.
 - Mix von z. B. DIN Schuko/ IEC 320 Kaltgeräte-Systemen.
 - Einbauposition frei wählbar.
 - Gute Alternative zur 3-phasigen Vertiv™ Knürr® DIS Rack PDU Triple Power.



3. DOS20142



3. DOS20135



DOS20104

Netzanschlussleitung 3-phasig Zubehör für GST 18 Stecksystem

- GST 18 Buchse zum Anschluss von GST18i5 Verteilerblock mit 3-Phasen.
- 5-polig (L1, L2, L3, N, PE) 250/400 V ~.
- Leitung H05VV-F 5G 2,5 mm².

- **Farbe**
- schwarz.

L	Bestell-Nr.	VE
2000	04.000.048.0	1 Stk



DOS20103

GST18i5 Verteilerblock 3-Phasen

- Für individuellen, kundenseitigen Anschluss.
- Modulare Steckverbindung.
- Aufteilung von 3 Phasen auf diverse Dosenleisten.
- Inklusive Montageplatte.

- **Farbe**
- schwarz.

Bestell-Nr.	VE
04.000.038.9	1 Stk



DOS00467

Netzanschlussleitung 1-phasig Zubehör für GST 18 Stecksystem

- Netzstecker CEE/VII - GST 18 Buchse (Wieland).
- Leitung H05VV-F3G 1,5 mm².

- **Farbe**
- weiß.

L	Bestell-Nr.	VE
2000	04.000.040.0	1 Stk
5000	04.000.041.0	1 Stk



DOS00469

Verbindungsleitung Zubehör für GST 18 Stecksystem

- GST 18 Stecker.
- GST 18 Buchse.
- Leitung H05VV-F3G 1,5 mm².

- **Farbe**
- Zur farblichen Kennzeichnung von Stromkreisen (z. B. USV).

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
200	weiß	04.000.042.0	1 Stk
200	schwarz	04.000.042.9	1 Stk
500	weiß	04.000.037.0	1 Stk
500	schwarz	04.000.037.9	1 Stk
1000	weiß	04.000.044.0	1 Stk
1000	schwarz	04.000.044.9	1 Stk
5000	weiß	04.000.045.0	1 Stk



DOS20105

GST18 Buchsteil

- Mit Schraubanschluss für Querschnitt 1,5-2,5 mm² mit Kabelzugentlastung.
- Für individuellen, kundenseitigen Anschluss.

- **Farbe**
- weiß.

Bestell-Nr.	VE
04.000.046.0	1 Stk



DOS00471

GST18 Steckerteil

- Mit Schraubanschluss für Querschnitt 1,5-2,5 mm² mit Kabelzugentlastung.
- Für individuelle, kundenseitige Weiterverkabelung.

- **Farbe**
- weiß.

Bestell-Nr.	VE
04.000.047.0	1 Stk



DOS00470



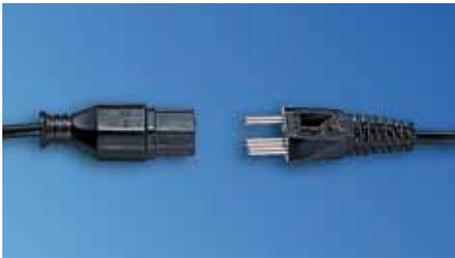
DOS00076

Netzkabel für Kaltgeräte-Steckdosenleiste für DIN 49 440 und franz./belg. Standard

- Netzstecker CEE/VII - Kaltgerätebuchse IEC 320.
- Leitung H05VV-F 3G 1 mm².

- **Netzspannung**
- 250 VAC.
- **Nennstrom**
- 10 A.

L	Bestell-Nr.	VE
2000	04.000.054.9	1 Stk
6000	04.000.053.9	1 Stk



Netzkabel für Kaltgeräte-Steckdosenleiste für Schweizer Standard

- Netzstecker: Typ 12 - Kaltgerätebuchse IEC 320.
- Leitung H05VV-F 3G 1 mm².

- **Netzspannung**
- 250 VAC.
- **Nennstrom**
- 10 A.

L	Bestell-Nr.	VE
2000	04.000.055.9	1 Stk



DOS00078

Netzkabel für Kaltgeräte-Steckdosenleiste für britischen Standard

- Netzstecker: Typ BS 1363 - Kaltgerätebuchse IEC 320.
- Leitung H05VV-F 3G 1 mm².

- **Netzspannung**
- 250 VAC.
- **Nennstrom**
- 10 A.

L	Bestell-Nr.	VE
2000	04.000.056.9	1 Stk



DOS00519

Kaltgeräteverbindungsleitung

- Netzstecker: IEC 320 - Kaltgerätebuchse IEC 320.
- Leitung H05VV-F 3G 1 mm².
- USA: SJT AWG18 mit USA-Zulassung.

- **Netzspannung**
- 250 VAC.
- **Nennstrom**
- 10 A.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
900	EU	04.000.051.9	1 Stk
900	USA	04.000.052.9	1 Stk

Bemaßung in mm:			Umrechnung:
B = Breite	n = Anzahl der Steckdosen	HE = genormte Höheneinheit	1 mm = 0,03937 inch
H = Höhe	F1 = Standardseitenteil	1 HE = 44,45 mm	1 kg = 2,2046 pound
L = Länge	F2 = Design-Seitenteil	VE = Verpackungseinheit	
S = Schalter	19" = geeignet für 19"-Einbau	safe = Kindersicherung	

Ersetzen Sie **x** durch die Zahl der gewünschten Farbkombination. **1** = RAL 7035, **6** = RAL 7035/RAL 2003



DOS20493

SafetySleeve™ Kabelausziehschutz IEC C19

- SecureSleeve-Einsätze dienen als Ausziehschutz für die Versorgungsleitungen des Netzequipments.
- Die Lösung funktioniert mit allen C19 Kabeln, und sie passt bei allen PDUs.

- **Material/Oberfläche**
 - PVC, schwarz.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
C20-Stecker in C19 Steckdose	03.910.212.9 001	20 Stk



DOS20494

SafetySleeve™ Kabelausziehschutz IEC C13

- SecureSleeve-Einsätze dienen als Ausziehschutz für die Versorgungsleitungen des Netzequipments.
- Die Lösung funktioniert mit allen C13 Kabeln, und sie passt bei allen PDUs.

- **Material/Oberfläche**
 - PVC, schwarz.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
C14-Stecker in C13 Steckdose	03.910.213.9 001	50 Stk

Bemaßung in mm:			Umrechnung:
B = Breite	n = Anzahl der Steckdosen	HE = genormte Höheneinheit	1 mm = 0.03937 inch
H = Höhe	F1 = Standardseitenteil	1 HE = 44,45 mm	1 kg = 2.2046 pound
L = Länge	F2 = Design-Seitenteil	VE = Verpackungseinheit	
S = Schalter	19" = geeignet für 19"-Einbau	safe = Kindersicherung	

Ersetzen Sie **x** durch die Zahl der gewünschten Farbkombination. **1** = RAL 7035, **6** = RAL 7035/RAL 2003

Rack PDU Support und Gewährleistungsoptionen

Vertiv™ bietet Ihnen verschiedene Optionen an damit Sie auch im Fehlerfall die optimale Unterstützung bekommen. Nutzen Sie den direkten Kontakt zu Ihrem bekannten Ansprechpartner oder kontaktieren Sie uns per Telefon oder E-Mail.

Technischer Support

- Webseite:
www.VertivCo.eu
- Telefon:
00800 1155 4499
- E-Mail:
eoc@VertivCo.com

Gewährleistungsverlängerung

Wenn sie bei uns PDUs erwerben, haben Sie außerdem die Möglichkeit bei vielen Modellen Gewährleistungsverlängerungen zu bestellen. Nachfolgende Übersicht zeigt Ihre Optionen, damit können Sie Ihren Servicelevel erhöhen.

Gewährleistungszeit (Monate)	Bestell-Nr.		
	24	36	60
Vertiv MPH2 B Version (alle B-Modelle Vertikal)	kostenlos	WE1Y-MPH2VB	WE3Y-MPH2VB
Vertiv MPH2 R,C,M Versionen (alle R,C,M Modelle Vertikal)	kostenlos	WE1Y-MPH2VRCM	WE3Y-MPH2VRCM
Vertiv MPH2 B Version (alle B Modelle Horizontal)	kostenlos	WE1Y-MPH2HB	WE3Y-MPH2HB
Vertiv MPH2 R, C, M Versionen (alle R, C, M Modelle Horizontal)	kostenlos	WE1Y-MPH2HRCM	WE3Y-MPH2HRCM
Vertiv MPX Komponenten (Exklusiv Sensoren und Display)	kostenlos	WE1Y-MPX	WE3Y-MPX

Tritt bei Ihnen bedauerlicherweise ein Gewährleistungsfall auf, werden wir je nach Art des Defektes entscheiden ob wir das mangelhafte Produkt reparieren oder austauschen. Bitte kontaktieren Sie dazu Ihren bekannten Vertriebskontakt.

@Lock – Lösungen für Racks

Zutrittskontrolle für Rechenzentren und Technikräume

Immer wieder kommt es zu Einbrüchen in Rechenzentren. Nicht selten mit der Absicht, hochwertiges IT-Equipment zu rauben, aber auch, um genau dies vorzutäuschen, in Wirklichkeit jedoch, um Daten zu stehlen und/oder eine Man-in-the-Middle-Infrastruktur zu implementieren.

Am 28. Februar 2011 wurde zum Beispiel ein wichtiges Rechenzentrum eines international tätigen Telekommunikationsdiensteanbieters durch Räuber lahm gelegt. Wenige Wochen zuvor war der RZ-Dienstleister eines großen Gesundheitsunternehmens Opfer eines Einbruchversuchs geworden, worauf das gesamte Sicherheitskonzept einem TÜV-Audit unterzogen wurde. Im Regelfall werden derartige Angriffe nicht bekannt. Rechenzentren sind Sicherheitsbereiche und als solche mit unterschiedlichen Maßnahmen abzusichern. Ein wichtiges Element ist die Zugangskontrolle zum und im Rechenzentrum.

Die Zutrittskontrolle zum Rechenzentrum lässt sich meist durch eine Reihe von organisatorischen Maßnahmen sicherstellen, z. B. durch eine Pforte mit Einzelungelanlage und ein Gebäudezutrittskontrollsystem.

Vertiv hat mit einigen Partnern Systemkonzepte entwickelt, die die physikalische Sicherheit durch Zutrittskontrolle innerhalb des Rechenzentrums erhöhen, aber andererseits auch die operativen Prozesse im Rechenzentrum vereinfachen und fehlerresistenter gestalten. Diese Konzepte sind unter dem Namen „@Lock“ im Markt bekannt.



@lock Lösung mit MLR Griffen in einem Colocation Rechenzentrum

Möglichkeit 1: Transponderkartensystem

@Lock Systemkonzept „Transponderkartensystem“

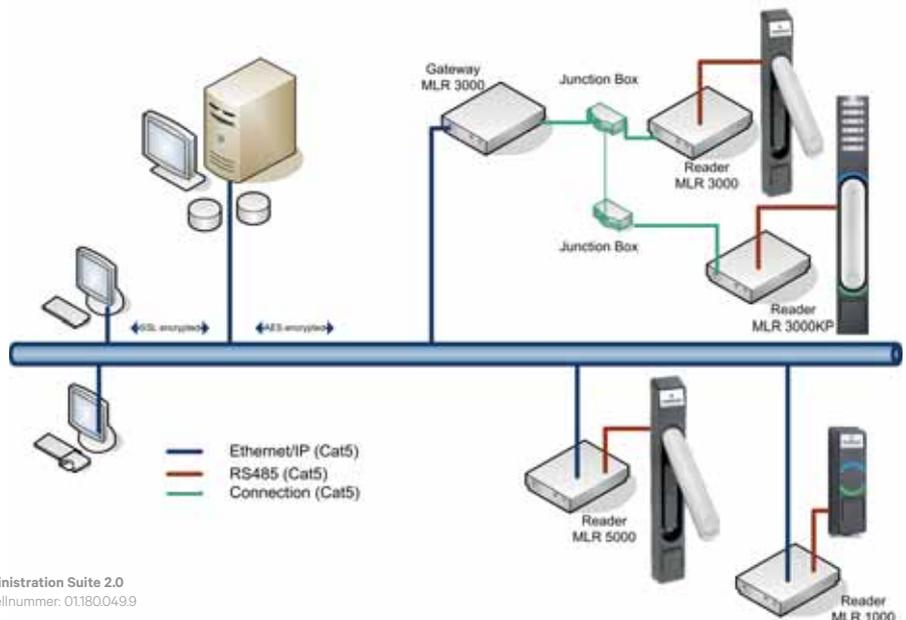
Das Systemkonzept ist durchgängig umsetzbar, von der RZ-Tür über die Kaltgangtür bis hin zum einzelnen Schrank. Neben den Card-Readern und -Hebeln ist die umfangreiche Managementsoftware „Administration Suite“ Hauptbestandteil des Systems:

Die neue Administration Suite ist dank ihrer Modularität und ihrer offenen Schnittstellenarchitektur beliebig erweiterbar und zudem für Drittanbieter implementierbar.

- Verschlüsselte Datenkommunikation zwischen Hardware, Server und Client.
- Lauffähig unter Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Citrix.
- Verwaltung verschiedener Nutzer mit unterschiedlichen Berechtigungen.
- Client-/Server-Fähigkeit.
- Webclient-fähig, SNMP-Alarming.
- Aufzeichnung der am System durch Benutzer durchgeführten Änderungen.
- Einfache Benutzerführung trotz umfangreicher Werkzeuge.
- Umfangreiche Alarmmeldungen.
- Automatische Alarmbenachrichtigung per E-Mail.
- Zentrale Schließplan-Erstellung und Zutrittsverwaltung.
- Frei wählbares Vier-Augen-Prinzip.
- Unterstützung der gängigsten Transpondertypen.
- Zentrale Verwaltung verschiedener Anlagen.
- Aufzeichnung aller Aktionen in den „Log Events“.
- Bei Verlust des Authorisierungsmediums keine Folgekosten durch Austausch des Verschluss-Systems.
- Visualisierung der Schwenkhebelstationen in Echtzeit.
- Konfiguration von Sondertagen mit anderem Schließverhalten.
- Vergabe von Zeitprofilen für den Zutritt.
- Möglicher Export von „Log Events“.
- Mehrsprachige Software.



Administration Suite 2.0
Bestellnummer: 011800499



Für die Anbindung von Server- oder Netzwerkschränken an das Transponderkartensystem eignen sich die Hebel der Serien MLR 3000 und MLR 5000. Mit den mechatronischen Schwenkhebeln der Serie E-LINE by DIRAK und der Administration Suite Software erhalten Sie eine komfortable und zuverlässige Möglichkeit der Zugangsüberwachung zum Daten- oder Serverschrank. Sicherheitsverantwortliche können von einem PC die Zugangsrechte mit der Administration Suite Software bequem kontrollieren und steuern.

Die integrierten LED's visualisieren Alarmmeldungen und Berechtigungen unmittelbar am Griff. Damit erhalten Techniker vor Ort die gleichen Informationen wie durch die Administration Suite Software in der Zentrale. Die oben und unten im Griff positionierten LED's besitzen eine dauerhaft hohe Leuchtkraft bei geringem Stromverbrauch.

Damit lassen sich auch über einige Meter Entfernung die Zustände des Verschlusses schnell erkennen.

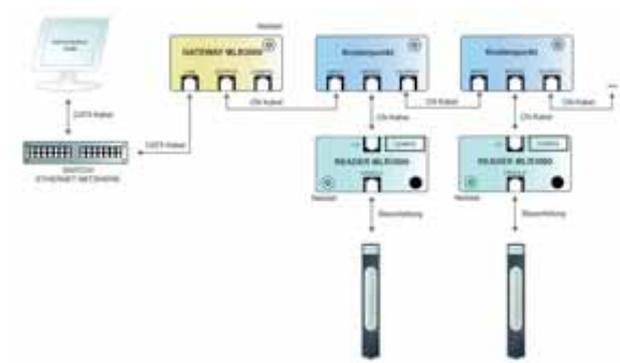
Die obere LED vermittelt diverse Zustände wie Öffnungsbereitschaft oder Sperrung. Die untere LED zeigt, ob der Griff sich innerhalb oder außerhalb des vom Kunden gewählten Temperaturbereiches im Schrank befindet. Damit können Abweichungen schnell erkannt und geeignete Maßnahmen getroffen werden.

Das im Hebel integrierte Informationsfeld ist hinterleuchtet und bietet die Möglichkeit der Platzierung von kundenspezifischen Informationen, wie Schrankreihe, Schranknummer, etc. Der Anwender erhält damit ein zusätzliches Plus an Übersichtlichkeit und Information.

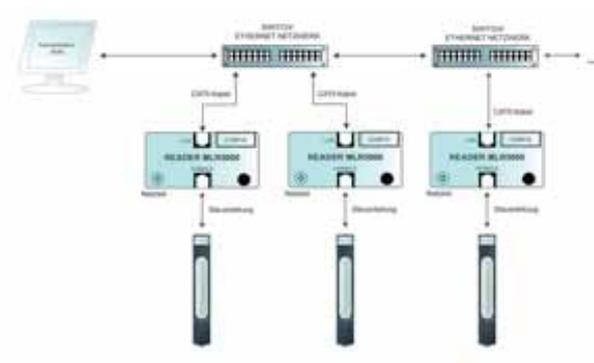
Die Schwenkhebel sind auch mit integriertem Keypad lieferbar (MLR5000KP). Diese können entweder mit der Schlüsselkarte, dem Keypad selbst oder beidem (Zwei-Faktor-Authentifizierung) genutzt werden.



@LockMLR3000



@LockMLR5000



Technische Daten @Lock MLR3000/5000

Griffelektronik	
Zweiteiliger Hardwareaufbau	Schwenkhebel und Reader-Einheit
Visualisierung	Mehrfarbige Status-LED
Leser	Für 125-kHz-Transponder (HID 26-Bit-System), alternativ 13,56 MHz (MIFARE)
Reader	
Gehäuse	Reader-Einheit in Kunststoffgehäuse, fixierbar mit Schrauben oder selbstklebendem Pad
Spannungsversorgung	12 V ± 10 % (DC) über Niederspannungsbuchse
Standby-Strom (System ist betriebsbereit)	40 mA (DC)
Max. Stromaufnahme (beim Anziehen der Kupplung)	440 mA (DC)
RS232-Schnittstelle bei MLR3000	RS 232 - Leitung (RXD,TXD,GND, Reader present, PC present), 38,400 Baud
Stromerhöhung bei MLR5000 durch Ethernet-Interface	125 mA (DC)
TCP/IP-Schnittstelle	Ethernet, 10/100 Autosense, bis 100 Mbaud
Anschlusskabel (Reader - Griffelektronik)	8-polig, 350 cm, UL-Litze AWG 26, einseitig mit angespritztem RJ45-Stecker, einseitig mit gekrimptem JST ZH Connector ZHR-8
Relais-Ausgang (über Schraubklemmen)	2,5 mm ² , von Steckseite schraubbar, Relais-Kontakt: 12 V, 3A, 60W, 120
Türkontakt-Eingang (über Schraubklemmen)	2,5 mm ² , von Steckseite schraubbar, Klemme 1 und 2
RS485 - Schnittstelle	RS485 - Leitung zum E-LINE by DIRAK Gateway (+/A, -/B), 38,400 Baud
Speicherplatz Transponderkarten	2000 Stück + 1 Master-Transponder
Speicherplatz für Ereignisse	500 Stück (Ringspeicher)
Speicherplatz für Zeitprofile	30 Stück
Integrierte Echtzeituhr	mit Pufferung bis zu 60 min. bei 25 °C
Temperaturbereich	-20°C bis +70°C

Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
@LockMLR3000	für Miracel und DCM-Fronttür	01180.226.9	1 Stk
@LockMLR3000	für zweiflügelige Tür (z.B. DCM-Rücktür)	01180.227.9	1 Stk
@LockMLR5000	für Miracel und DCM-Fronttür	01180.228.9	1 Stk
@LockMLR5000	für zweiflügelige Tür (z.B. DCM-Rücktür)	01180.229.9	1 Stk
@LockMLR5000KP	für Miracel und DCM-Fronttür	01180.240.9	1 Stk
@LockMLR5000KP	für zweiflügelige Tür (z.B. DCM-Rücktür)	01180.241.9	1 Stk

Zubehör	Bestell-Nr.	VE
Türkontakt	06.108.115.9	1 Stk
HID-Transponderkarte	01180.040.9	1 Stk
Desktop-Reader zum Initialen Einlesen von Transponderkarten	01180.128.9	1 Stk
MLR3000 Gateway	01180.111.9	1 Stk
Steckernetzteile (Europa)	01180.035.9	1 Stk

Andere Steckernetzteile auf Anfrage



Technische Daten MLU3000/5000

Für den Anschluss einer Raamtür mit bestehender elektromechanischer Schließung oder einer motorgetriebenen Kaltgangtür (Coolflex) bieten sich die Kartenleser der MLU-Serie an:

- Dreiteiliger Hardwareaufbau: MLU3000-Set bestehend aus externem MLU-Leser, Netzwerk-Reader-Einheit und MLU1000 Verschluss.
- Visualisierung an MLU-Leser 2 x Mehrfarbige Status-LED sowie 1x hinterleuchtetes Informationsfeld.
- Antenne für 125-kHz-Transponder (HID 26-Bit-System).
- **Optional MLU1000 Verschluss**
 - Material Zinkdruckguss (GDZn), Farbe Chrom matt.
 - Steuerleitung 4 m.
 - Spannungsversorgung 24 V DC +/- 10% 100 mA.
 - Statuskontakt Näherungsschalter.
 - Wand-/Blechstärke unabhängig.
 - Elektronische Öffnung durch Unterbrechen der Spannungsversorgung.
- **MLU3000/MLU5000 Netzwerk-Reader**
 - Gehäuse Reader-Einheit in Kunststoffgehäuse, fixierbar mit Schrauben oder selbstklebendem Pad.
 - Eingangsspannung nominell 12/24/48 V ± 10% (DC); je nach angeschlossenen elektr. Verschluss.
 - Standby-Strom (System ist betriebsbereit) 40 mA (DC).
 - Max. Stromaufnahme RJ12 (LOCK) 1,5 A (DC).
 - Max. Stromaufnahme über Relaisklemme 3,0 A (DC), Klemme 10-11.

- RS232-Schnittstelle, RS 232-Leitung (RXD, TXD, GND, Reader present, PC present), 38.400 Baud.
- Anschlusskabel (Reader-externe MLU Antenne) 8-polig, 350 cm, UL-Litze AWG 26, einseitig mit angespritztem RJ45-Stecker, einseitig mit gekrimptem JST ZH Connector ZHR-8.
- Relais-Ausgang (über Schraubklemmen) 2,5 mm, von Steckseite schraubbar, Relais-Kontakt: 12 V, 3A, 60W, 120 VA, Klemmen 3-5.
- Türkontakt-Eingang (über Schraubklemmen) 2,5 mm², von Steckseite schraubbar, Klemme 1 und 2.
- RS485-Schnittstelle, RS485-Leitung zum E-LINE by DIRAK Gateway (+/A, -/B), 38.400 Baud (MLU3000).
- TCP/IP-Schnittstelle Ethernet, 10/100 Autosense, bis 100 MBit/s (MLU5000).
- Stromlos offen/geschlossen.
Je nach angeschlossenen elektr. Verschluss wird dies im Config-Tool der Administration Suite konfiguriert.
- Speicherplatz Transponderkarten 2000 Stück + 1 Master-Transponder.
- Speicherplatz für Ereignisse 500 Stück (Ringspeicher).
- Speicherplatz für Zeitprofile 30 Stück.
- Integrierte Echtzeituhr mit Pufferung bis zu 60 min. bei 25° C.
- Temperaturbereich -20° C bis +70° C.

Typ	Bestell-Nr.	VE
MLU 3000	01180.231.9	1 Stk
MLU 5000	01180.232.9	1 Stk

Möglichkeit 2: Potenzialfreie Kontakte

@Lock Systemkonzept „Potenzialfreie Kontakte“

Für die Anbindung von elektromechanischen Schwenkhebeln an bestehende Gebäudemanagementsysteme oder lokale Identifizierungssysteme, sowie als Ergänzung zu @LockBlueID oder Rackmonitoring-Systemen eignen sich die Schwenkhebel der Serie @lock MLR1000.

Der Griff lässt sich öffnen, sobald seine potenzialfreien Kontakte aktiviert werden oder eine Spannung von 12–24V DC zugeführt wird. Nach der Aktivierung schaltet der MLR1000 in Öffnungsbereitschaft. Während dieser Zeitspanne kann der Anwender den MLR1000 durch Tastendruck öffnen. Die oben im Griff

positionierte LED besitzt eine dauerhaft hohe Leuchtkraft bei geringem Stromverbrauch. Damit lässt sich auch über einige Meter Entfernung der Zustand des Verschlusses schnell erkennen.

Das im Hebel integrierte Informationsfeld ist hinterleuchtet und erlaubt die Platzierung von kundenspezifischen Informationen, wie Schrankreihe, Schranknummer, etc.

Der Anwender erhält damit ein zusätzliches Plus an Übersichtlichkeit und Information.

Technische Daten @LockMLR1000

Griffelektronik	
Zweiteiliger Hardwareaufbau	MLR1000 und MLR1000-Box
Visualisierung	Status-LED
MLR1000-Box	
Gehäuse	Schnittstelleneinheit, Kunststoffgehäuse, fixierbar mit Schrauben oder selbstklebendem Pad
Spannungsversorgung	12 V DC ± 10 % über Schraubklemmen
Standby-Strom (System ist betriebsbereit)	40 mA (DC)
Max. Stromaufnahme (beim Anziehen der Kupplung)	410 mA (DC)
Betriebsart	100% ED
Relaisansteuerung	12V DC
Anzugszeit	max. 3 Sekunden
Kontaktausgang	250V AC, 2A
Einbaulage	vertikal
Anschlussart	Schraubklemmen 2,5 mm ²
Anschlusskabel (Reader - Griffelektronik)	8-polig, 350 cm, UL-Litze AWG 26, einseitig mit angespritztem RJ45-Stecker, einseitig mit gekrimptem JST ZH Connector ZHR-8
Temperaturbereich	-20°C bis +70°C

	@Lock MLR5000	@Lock MLR3000	@Lock MLR1000	@Lock BlueID
Benötigte Software	Admin Suite	Admin Suite	Kundenspezifisch	Internetbrowser, App auf Mobiltelefon
E-Line-Administration-Suite-Software	Ja	Ja	Nein	Nein
Verbindung zur externen Notstromversorgung	Ja	Ja	Ja	Nein
Identifizierung	Transponderkarte	Transponderkarte	Abhängig von Ausrüstung und Software des Kunden	BlueID
IP-Support	Ja	Gateway	Nein	Optional
Log-Dateien	Ja (in Kombination mit Administration Suite)	Ja (in Kombination mit Administration Suite)	Abhängig von Ausrüstung und Software des Kunden	Optional
Benutzerprofile	Ja (in Kombination mit Administration Suite)	Ja (in Kombination mit Administration Suite)	Abhängig von Ausrüstung und Software des Kunden	Nein
Vier-Augen-Zugriff	Ja (in Kombination mit Administration Suite)	Ja (in Kombination mit Administration Suite)	Abhängig von Ausrüstung und Software des Kunden	Ja
Offline-Modus	Nein	Nein	Nein	Ja
Technologiepartner	E-LINE von DIRAK	E-LINE von DIRAK	E-LINE von DIRAK	BlueID von Baimos Technologies

Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
@LockMLR1000	für Miracel und DCM-Fronttür	01180.224.9	1 Stk
@LockMLR1000	für zweiflügelige Tür (z. B. DCM-Rücktür)	01180.225.9	1 Stk

Vertiv™ Knürr® RMS Compact II®

Schadenvermeidung durch Fernüberwachung!

Vorteile des modernen Schrank- überwachungssystems von Vertiv Knürr:

- Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs.
- Früherkennung von Störeinflüssen.
- Protokollierung von Ereignissen.
- Vereinfachung von Service-Einsätzen durch automatische Überwachung.
- Aktivierung von Gegenmaßnahmen im Störfall.
- Zentrale Kontrolle der Zustände von Verbrauchsmaterialien (Filter, Füllstände, Zählerstände, Inspektionsintervalle etc.).
- Anschlussmöglichkeit für bis zu 12 Sensoren in beliebiger Zusammenstellung.

Zuverlässigkeit und Systemverfügbarkeit

Die Anforderungen im System- und Netzwerkmanagement erfordern eine Überwachung der Umgebungsbedingungen der Systeme. Die Einhaltung der geforderten Umgebungsparameter ist für den fehlerfreien Betrieb hochwertiger Komponenten enorm wichtig.

Managementsoftware

Unzulässige Schwankungen der Temperatur oder Luftfeuchtigkeit verursachen oft Hardwaredefekte. Ständige automatisierte Überwachung dieser Parameter ist eine Grundvoraussetzung für die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft. Mit dem RMS Compact II lassen sich diese Informationen erfassen und direkt an ein übergeordnetes Managementsystem, z. B. Vertiv Nform™ der Nagios, weiterleiten.

Alarmkonsolidierung und Steuerung

Die Erfassung alleine reicht jedoch nicht aus, um Schäden abzuwenden. Für kurze Reaktionszeiten im Störfall ist es hilfreich, wenn das Überwachungssystem selbstständig Aktionen ausführen kann (z. B. Aktivieren zusätzlicher Lüfter).

Schnelle Reaktion

Vertiv Knürr RMS Compact II® ist in der Lage, beim Auftreten definierter Ereignisse sofort eine Meldung als „SNMP-Trap“ an das Managementsystem oder direkt als E-Mail an einen Techniker oder ein SMS-Gateway zu schicken.



Vertiv™ Knürr® RMS Compact II®

■ Beschreibung

- **Kompakte Bauform** - Zero Unit solution (außerhalb des 19"-Einbauraumes zu montieren).
- 19"-Einbau mit Adapterwinkel.
- Sicheres Abfangen aller angeschlossenen Kabel durch integrierten Kabelabfangbügel.
- Kostengünstige, saubere Installation durch Plug & Play Konzept.
- Komfortable Verkabelung durch RJ45 Sensoranschlüsse.
- TCP/IP-Verbindung über Ethernet (10/100 Base T).
- Konfiguration via SNMP und Web-Browser.
- Web-Zugriff ist passwortgeschützt und optional verschlüsselt (https).
- 3 verschiedene Userlevel.
- Frei programmierbares Filtersystem (Boolean Logic) zur Realisierung beliebiger Alarmierungsbedingungen.
- Kompatibel zu gängigen Netzwerkmanagement- und Infrastrukturmanagement-Systemen, u. a. Vertiv Nform™ oder Open-Source-Lösungen.
- Sensoren zur Überwachung aller gängigen Umgebungseinflüsse (optional).
- Interne Spannungsversorgung für Sensorik (kein Zusatznetzteil notwendig).
- Alarmierung über LED, Relais, Netzwerkmanagement oder E-Mail (SMTP).
- Unterstützung von Modbus/TCP.
- Abgleich der Systemzeit mit NTP-Servern.

■ Technische Daten

- 12 universell nutzbare Sensoreingänge für Temperatursensoren, Luftfeuchtesensoren, Digital (An/Aus)- oder Analogsensoren (0..10V).
- 3 Digitale Ausgänge (2 x Relais, max. 3A bei 230VAC, 1x 750mA bei 48VDC).
- Spannungsversorgung 100 – 240 VAC.
- Betriebsspannung: 12VDC.

■ Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß:
 - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Low Voltage Directive (LVD)
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
 - RoHS Richtlinie 2011/65/EU RoHS2 Directive.

■ Farbe

- RAL 7021 Schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Vertiv Knürr RMScompact II.
- 1 Netzteil.
- 2 19" Befestigungswinkel.
- 1 Netzteilhaltewinkel.
- 1 CD-ROM (mit Manual, MIB-Datei).

■ Lieferzustand

- Satzweise.



RMS20013



RMS20015

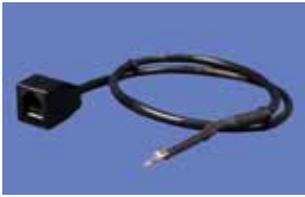


RMS20047



RMS20048

B	H	T	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
350	42	170	RMS Compact II*	06.108.200.8	1 Satz

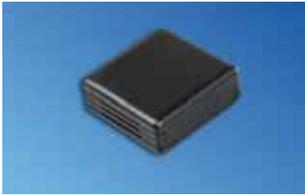


LUF20069

Temperatursensor ECO

- **Schnell und einfach verlegt**
 - Unempfindlich gegen Störungen.
 - Keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich.
 - Nachkalibrierung des Sensors notwendig.
- **Technische Daten**
 - Temperaturmessbereich 0-60° C.
 - Genauigkeit: +/- 5%.
- **Lieferumfang**
 - 1 Sensor.
 - 1 Befestigungsset.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
ECO	06.108.220.9	1 Stk



RMS20019 (ähnliche Abbildung) RMS compact spezifisch

Luftfeuchtesensor

- **Tau vermeiden**
 - Unempfindlich gegen Störungen.
 - Keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich.
 - Nachkalibrierung des Sensors nicht notwendig.
- **Technische Daten**
 - Luftmessbereich 30 - 90 %.
 - Genauigkeit: +/- 5%.
- **Lieferumfang**
 - 1 Sensor mit RJ45-Buchse.
 - 1 Befestigungsset.

Bestell-Nr.	VE
06.108.212.9	1 Stk



RMS20031

Wassersensor

- **Worst-Case-Sensor**
 - Ermittelt die Präsenz von Wasser.
- **Technische Daten**
 - Betriebsspannung: max. 24 VDC.
- **Lieferumfang**
 - 1 Sensor mit 2 m Anschlusskabel.
 - 1 Befestigungswinkel.

Bestell-Nr.	VE
06.108.217.9	1 Stk



RMS20006

Türkontaktsensor

- **Funktioniert ohne Zusatzmagnet**
 - Magnetbrückensensor, spricht auf jedes magnetisch leitfähige Material an (kein spezielles Gegenstück notwendig).
 - Kann auch zur Überwachung von Seitenteilen und Dach eingesetzt werden.
 - Standardleitungslänge 4 m.
- **Technische Daten**
 - Einsetzbar von -20° C bis +70° C.
 - Schaltspannung max. 200VDC.
 - Schaltstrom max. 500mA.
- **Lieferumfang**
 - 1 Sensor mit 4 m Anschlusskabel.
 - 1 Befestigungsset.

Bestell-Nr.	VE
06.108.215.9	1 Stk



RMS20032

Luftgeschwindigkeitssensor

- **Lüfter und Filter überwachen**
 - Keine zusätzliche Spannungsversorgung.
 - Automatische Erkennung als Analogsensor.
 - Nachkalibrierung nicht notwendig.
 - Offset- und Alarm-Parameter im RMS einstellbar.
- **Technische Daten**
 - Messbereich: 0 bis 1 m/s.
 - Nichtlineare Messung, Wertetabelle:
 - < 0 m/s < 1 V
 - 0 m/s 1 V
 - 1 m/s 1,7 V
 - 2 m/s 2,9 V
 - 3 m/s 4,1 V
 - 4 m/s 5 V (6 V max.).
- **Lieferumfang**
 - 1 Sensor mit 4 m Anschlusskabel.
 - 1 Befestigungsset.

B	H	T	Bestell-Nr.	VE
20	39	9	06.108.218.9	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:	
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch	
H = Höhe	t = Nutztiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound	
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit			

Rauchmelder

Auch die IT-Abteilung informieren

- Optischer Rauchmelder mit VdS-Anerkennung.
- Zur Früherkennung von Bränden mit Rauchentwicklung.
- Spannungversorgung erfolgt über RMS compact.
- Standardleitungslänge 4 m.

Technische Daten

- Einsetzbar von -20°C bis +75°C.

Lieferumfang

- 1 Sensor mit 4 m Anschlusskabel.
- 1 Befestigungsset.

B	H	Bestell-Nr.	VE
Ø 90	75	06.108.211.9	1 Stk

Erschütterungssensor

Schutz vor Vandalismus

- Ermittelt Erschütterungen.
- Diebstahlschutz.
- Reset über Viewer-Software möglich.

Lieferumfang

- 1 Sensor mit 4 m Anschlusskabel.

Bestell-Nr.	VE
06.108.213.9	1 Stk

Passiver Infrarotbewegungsmelder

Sicherheit

- Raumüberwachung auf dem neuesten Stand der Technik.

Lieferumfang

- 1 Sensor mit 4 m Anschlusskabel.
- 1 Befestigungsset.

Technische Daten

- VdS-Zulassung: Klasse A + B.
- Oberflächenoptik Reichweite: 2 – 16 m.
- Fernoptik: 29 – 50 m.
- Vorhangoptik: 17 – 30 m.
- Manipulationsüberwachung.
- Digitale Störbewertung.
- Eck- oder Wandmontage.

Bestell-Nr.	VE
06.108.214.9	1 Stk

Sensor-Kabel

Plug'n Play für eigene Sensoren!

- Das Kabel mit 4 m Länge dient dem Anschluss von weiteren analogen/ digitalen Sensoren oder Alarmausgängen an den Sensoreingang des Vertiv Knürr RMS compact II.
- Ein Ende des Kabels ist mit einem RJ45 Anschluss ausgestattet. Das andere Ende liegt frei.
- Das RMS erkennt einen Sensor, der mit diesem Kabel angeschlossen wird, automatisch als Analogsensor.
- Ein Sensor kann mithilfe des Kabels ggf. mit einer Spannung von 12 V versorgt werden.

Technische Daten

- Länge: 4 m.

Lieferumfang

- 1 Kabel.
- 1 Belegungsübersicht.

Lieferzustand

- Satzweise.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
4000	Analog Sensor-Kabel	06.108.225.9	1 Stk
4000	Digital Sensor-Kabel	06.108.224.9	1 Stk

Sensor-Verlängerungskabel

Flexible Sensorpositionierung

- Das Kabel dient der Verlängerung von RMS compact II Sensoren.
- Es besteht aus dem Kabel mit einem angeschlossenen RJ45 Stecker und einer angeschlossenen RJ45 Kupplung.

Technische Daten

- Länge: 3 m und 10 m.

Lieferumfang

- 1 Kabel.

Lieferzustand

- Satzweise.

L	Ausführung	Bestell-Nr.	VE
3000	Sensor-Verlängerungskabel	06.108.223.1	1 Stk
10000	Sensor-Verlängerungskabel	06.108.223.5	1 Stk

Power over Ethernet (PoE) Update-Set

Verkabelung sparen!

- PoE bezeichnet die Stromversorgung über das Ethernetkabel. Dies erspart aufwendige Strominstallationen (z. B. WLAN-Accesspoints) oder erlaubt zentralisierte USV für dezentrales Equipment (z. B. IP-Telefone).
- Mithilfe des PoE-Update-Sets kann das RMS also Installationen mit entsprechenden USV-Konzepten und/oder „Besenkammer“-Installationen unterstützen.

Technische Daten

- Eingang: 48 V DC, 400 mA.
- Ausgang: 12 V DC (12 W).
- Betriebstemperatur: 0° to 40° C.
- Lagerungstemperatur: -40° to 70° C.
- Betriebsluftfeuchtigkeit: 10% to 80% rel. Luftfeuchte.

Abmessungen

- Länge 81 mm.
- Breite 52 mm.
- Höhe 28 mm.

Zulassungen

- EMI: FCC Part 15 Class B, CE Class B.
- Sicherheit: UL, TÜV.

Lieferumfang

- 1 PoE-Adapter.
- 1 Befestigungswinkel zum einfachen Anbringen am RMS (ähnlich dem klassischen Netzteilbefestigungswinkel).

Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
PoE Update-Set	06.108.230.8	1 Stk

Kohlenmonoxid Alarmsensor

■ Rauchfreie Brandgase erkennen und warnen!

- Dient zur Detektion von durch den Brand von brandhemmenden Kabeln entstehendem Kohlenmonoxid
- Sensor signalisiert Kohlenmonoxid an das RMS und gibt (da Kohlenmonoxid giftig ist) auch selbst einen lauten Alarmton ab
- Standardleitungslänge 4 m
- Das RMS erkennt diesen Sensor automatisch als digitalen Sensor.

■ Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 V DC ($\pm 20\%$).
- Stromverbrauch: ca. 190 mA (Ruhe) ca. 280 mA (Alarm)
- Empfindlichkeit: 100 ppm CO
- Umgebungstemperatur: -15° C bis +40° C
- Piezo-Alarmgeber: ca. 85 dB(A) in 3 m Entfernung
- Schutzart: IP 20
- Geschalteter Ausgang 12 V DC: max. 170 mA
- Relaisausgang: Wechsler, max. 5 A 230 V DC, max. 5 A 30 V DC
- Reset: automatisch, wenn die Gas-konzentration unter die Empfindlichkeit sinkt.

■ Abmessungen

- Länge 140 mm
- Breite 125 mm
- Höhe 40 mm.

■ Farbe

- Weiß.

■ Lieferumfang

- 1 Sensor
- 1 Sensoranschlusskabel
- Befestigungsmaterial
- Anleitung.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung	Bestell-Nr.	VE
Kohlenmonoxid Alarmsensor	06.108.211.8	1 Stk

Bemaßung in mm:				Umrechnung:
B = Breite	h = Einbauhöhe	HE = genormte Höheneinheit	kg = Gewicht	1 mm = 0.03937 inch
H = Höhe	t = Nutztiefe	1 HE = 44,45 mm		1 kg = 2.2046 pound
T = Tiefe	L = Länge	VE = Verpackungseinheit		

Vertiv™ Nform™

Erhöhung der Zuverlässigkeit und Energieeffizienz



Vertiv™ Nform™ hilft, diese Anforderungen zu erfüllen:

Überblick über RZ-Zustand

- Vertiv Nform ist eine RZ Monitoring-Software für insbesondere Liebert-Infrastruktursysteme mit Trendanalysefunktion, Alarmmanagement und Ereignisbenachrichtigung.

Was kann Vertiv Nform?

- Vertiv Nform bietet eine einheitliche Monitoring Oberfläche und somit eine Übersicht über den operativen Status einer größeren Anzahl Geräte, wie z. B.:
 - PDUs: Vertiv MPX, Vertiv MPH, Vertiv Knürr DIS Rack PDU® RM
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen
- Wassergekühlte Schränke, wie z. B.:
 - Vertiv Knürr CoolLoop®, Vertiv Knürr CoolTherm®
- Klimageräte.
- Environmental Monitoring Systeme, wie z. B.:
 - Vertiv Knürr RMS Compact II®.



Inline Metering System (IMS)

Optimale Nachrüstlösung für bestehende Installationen

Vorteile Vertiv Inline Metering Systeme (IMS)

- Austausch von bereits bestehenden Rack PDUs nicht nötig, da die Module nachgerüstet werden können.
- Möglichst alle Verbraucher können in das Monitoring-System integriert werden, da eine große Anzahl von Stecksystemen zur Verfügung steht (1ph – 3ph, max. 63A pro Phase).
- Flexible Installation im Rack oder auch außerhalb (z. B. im Zwischenboden).

Monitoring gehört in den meisten Rechenzentren bereits zum Alltag, wenn es darum geht, die Verfügbarkeit der Systeme sicherzustellen. Aus diesem Grund entscheidet man sich bei neuen Systemen für Dosenleisten/**PDUs mit integriertem Monitoring** (Managed PDUs oder Adaptive PDUs). Was macht man jedoch bei bestehenden Systemen, in denen gewöhnliche Dosenleisten/PDUs ohne Messfunktion eingebaut sind?

Die passende Lösung von Vertiv dafür heißt IMS

(Inline Metering System). Mit diesen Modulen können vorhandene Racks mit installiertem Basic Stromverteiler entsprechend aufgerüstet werden. Da nahezu alle Serverracks mit einem A- und einem B-Feed versorgt werden, kann die **nachträgliche Installation ohne Unterbrechung durchgeführt werden**. Die IMS-Module können platzsparend im Rack oder auch außerhalb, z. B. im Zwischenboden, montiert werden.

Übersicht der IMS-Modellreihen

VERTIV MPX IMS

Merkmale

- Vertraute Softwareoberfläche der Rack PDUs, da die gleiche Kommunikationskarte wie bei Vertiv MPX/Vertiv MPH2 benutzt wird
- Höchste Sicherheit und Verfügbarkeit durch eine Betriebstemperatur von max. 60°C
- Umfangreiche Messfunktion (Strom, Spannung, Leistung und Energie) mit hoher Messgenauigkeit von bis zu +-1%
- Eine Überlastung des N-Leiters bei 3ph. Systemen kann verhindert werden, da der Strom des N-Leiters überwacht wird
- Einfacher Anschluss an das Netzwerk mit nur 1 IP Adresse von bis zu 4 Vertiv MPX IMS / Vertiv MPH2 / Vertiv MPX
- Zusätzlich können externe Sensoren und ein Display angeschlossen werden.




EINGANGSLEISTUNG

- Einphasig oder dreiphasig.
- 16A bis max. 63A.


AUSGANGSVERTEILER

- Einphasig oder dreiphasig.
- 16A bis max. 63A.


ÜBERWACHUNG

- Eingangsebene.


ORTSÜBERWACHUNG

- Display für den Benutzer (Vertiv MPX IMS).


FERNÜBERWACHUNG

- Sichere Web- und SNMP-Schnittstelle.


RACK PDU ARRAY™

- Eine IP-Adresse bis zu 4 Rack PDUs (Vertiv MPX IMS).
- Vertiv MPX™, Vertiv MPH2™ und IMS im selben privaten Netzwerk.

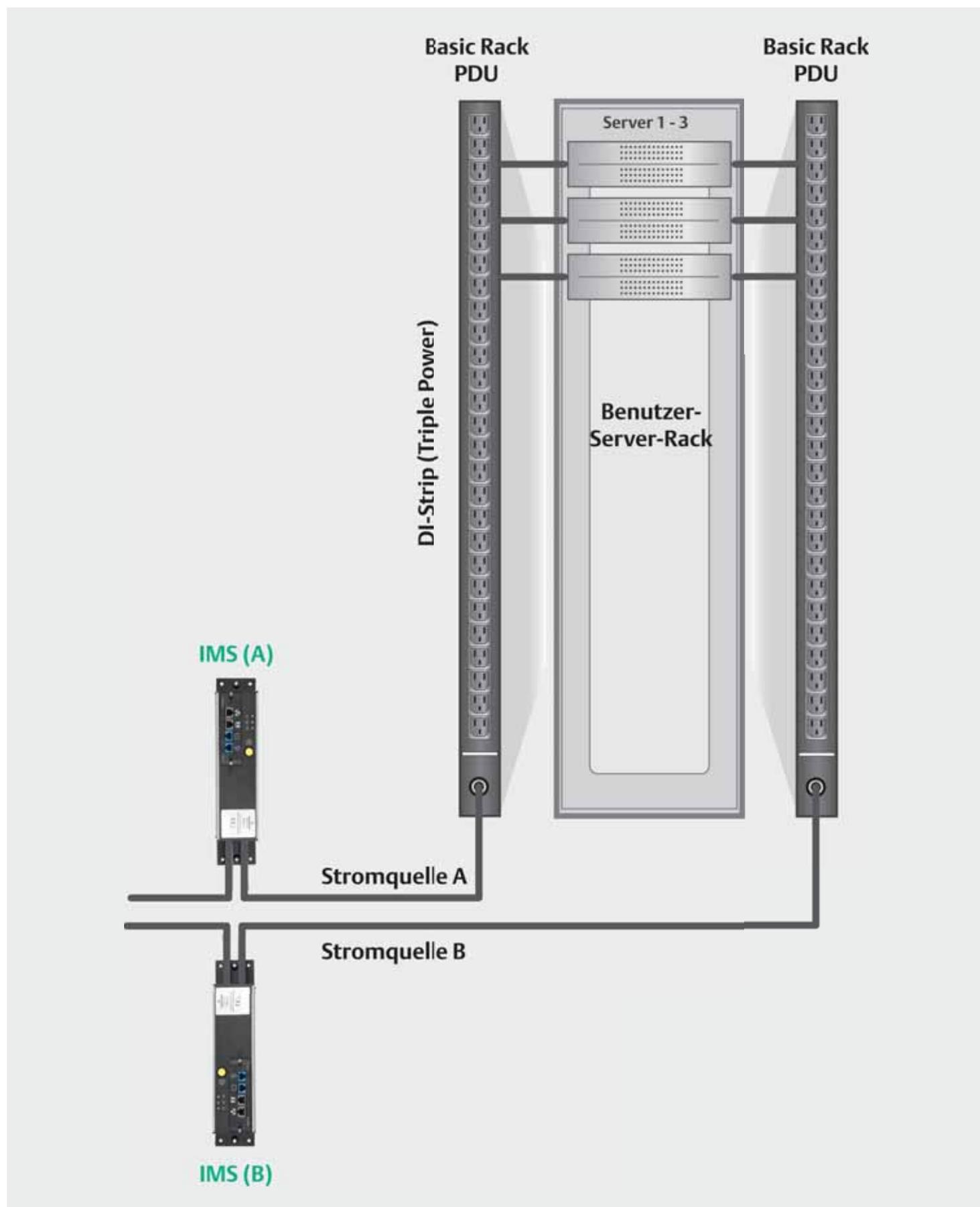
Vertiv IMS – Produktreihe

Merkmale	Vertiv MPX™ IMS	Vertiv Knürr Modular IMS
Messmodul	■	■
Modular		■
Display	Extern	
Remote Schnittstelle	■	■
Messen auf Eingangsebene	■	■
Messmodule pro IP-Adresse	4	75
Max. Messpunkte pro IP-Adresse	4	300
Visualisierung auf PDU-Ebene	■	■
Visualisierung auf Rack-Ebene	■	■
Visualisierung auf Raum-Ebene	Nur mit Zusatzsoftware Vertiv Nform oder Avocent DSView	■
Messparameter	A, V, W, kWh	A, V, W, VA, Var, kWh, cosphi.
Auswertung Phasenunsymmetrie	■	■
Anschlussmöglichkeit externer Sensoren	■	■
Eingangsleistung	1ph + 3ph, max. 63 A	1ph + 3ph, max. 63A (max. 4 Einspeisungen), max. 3ph 999A (über externe Wandler)
Anschlussmöglichkeit	IEC 60309	IEC 60309, GST18, Festanschluss
Protokolle	HTTP, HTTPS, SNMP, Telnet	HTTP, HTTPS, SNMP v3
Speicherung in externe Datenbank	Mit Zusatzsoftware Vertiv Nform oder Avocent DSView	Oracle, MySQL, MSSQL

Bestellnummer

1 ph. 16 A	MPXIMS-EHBBXS30	Auf Anfrage
1 ph. 32 A	MPXIMS-EHBBXQ30	Auf Anfrage
3 ph. 16 A	MPXIMS-EHBBXT30	Auf Anfrage
3 ph. 32 A	MPXIMS-EHBBXR30	Auf Anfrage
3 ph. 63 A	MPXIMS-EHBBXZ30	Auf Anfrage

Einfache Nachrüstung von einem Basic-Stromverteiler auf messbare Stromverteiler





IMS_8141

Vertiv™ MPX™ IMS

- Austausch von bereits bestehenden Rack PDUs nicht nötig, da die Module nachgerüstet werden können.
- Möglichst alle Verbraucher können in das Monitoring-System integriert werden, da eine große Anzahl von Stecksystemen zur Verfügung steht (1ph - 3ph, max. 63 A pro Phase).
- Flexible Installation im Rack oder auch außerhalb (z. B. im Zwischenboden).
- Vertraute Softwareoberfläche der Liebert Rack PDUs, da die gleiche Kommunikationskarte wie bei Liebert Vertiv MPX/Vertiv MPH benutzt wird.
- Höchste Sicherheit und Verfügbarkeit durch eine Betriebstemperatur von max. 55° C.
- Umfangreiche Messfunktion (Strom, Spannung, Leistung und Energie) mit hoher Messgenauigkeit von bis zu ± 1%.
- Eine Überlastung des N-Leiters bei 3ph. Systemen kann verhindert werden, da der Strom des N-Leiters überwacht wird.
- Einfacher Anschluss an das Netzwerk mit nur 1 IP-Adresse von bis zu 4 Liebert Vertiv MPX IMS / Vertiv MPH2 / Vertiv MPH.
- Zusätzlich können externe Sensoren und ein Display angeschlossen werden.

■ Technische Daten

Schnittstellen:

- RJ-45 LAN-Port (10/100/1000 MBit) – zum Anschluss an das lokale Netz (LAN) über ein Ethernet-Kabel.
- Erweiterungs-/Verwaltungsport zur lokalen Konfiguration mithilfe eines Computers / Laptops, zur Bildung einer Aneinanderreihung mehrerer PDUs (Vertiv MPX oder Vertiv MPH2).
- Serielle Schnittstelle RS232.
- Anzeigeport zum Anschluss des RPC BDM (Anzeigemodul).
- Externer Sensor Port zum Anschluss der optionalen Sensoren.
- Remote Management: Onboard Web Interface, CLI, SNMPv1,2,3, SSH, Telnet, integrierbar in Avocent ACS, UMG & MPU, SiteScan, DSView, Rack Power Manager, Vertiv Nform & Vertiv *Trellis* sowie in Nagios oder andere Managementsoftwareprogramme.
- Authentifizierung: Lokal, Remote: Active Directory, LDAP, TACACS, Radius, Kerberos.
- Verschlüsselung: MD5, AES, DES.

■ Unterstützte Technologien:

- Web Support, bietet Netzmanagement und Steuerung der Vertiv MPX. Autorisierte Benutzer können Statusinformationen über ihr Netz betrachten.
- SNMP Support, bietet SNMP Management der Vertiv MPX.
- Einfache Integration in Vertiv Nform, Avocent DSView3 sowie Nagios.

■ Material/Oberfläche

- Gehäuse: Aluminium.
- Abdeckung: Stahlblech.

■ Abmessungen

- Höhe: 81 mm.
- Breite: 75 mm.
- Länge: 266 mm.
- Eingangskabel Länge 3 m.
- Ausgangskabel Länge 0,5 m.

■ Zulassungen

- CE-Kennzeichnung gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.
- EMV Richtlinie 2004/108/EC.
- BV BG.

■ Farbe

- Gehäuse: Aluminium/RAL 7021 Schwarzgrau.

■ Lieferumfang

- 1 Vertiv MPXIMS-Modul/Stromversorgung.

■ Lieferzustand

- Satzweise.

Ausführung	L	Eingangswerte	Eingangsstecker	Ausgangsbuchse	Bestell-Nr.	VE
Vertiv MPX™ IMS 1x16A	266	230Vac; 16A	IEC60309 1ph/N/PE 6h	IEC60309 1ph/N/PE 6h	MPXIMS-EHBBXS30	1 Stk
Vertiv MPX™ IMS 1x32A	266	230Vac; 32A	IEC60309 1ph/N/PE 6h	IEC60309 1ph/N/PE 6h	MPXIMS-EHBBXQ30	1 Stk
Vertiv MPX™ IMS 3x16A	266	230/400Vac; 16A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	IEC60309 3ph/N/PE 6h	MPXIMS-EHBBXT30	1 Stk
Vertiv MPX™ IMS 3x32A	266	230/400Vac; 32A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	IEC60309 3ph/N/PE 6h	MPXIMS-EHBBXR30	1 Stk
Vertiv MPX™ IMS 3x63A	266	230/400Vac; 62A	IEC60309 3ph/N/PE 6h	IEC60309 3ph/N/PE 6h	MPXIMS-EHBBXZ30	1 Stk



IMS_Modular

Vertiv™ Knürr® Modular IMS

- Austausch von bereits bestehenden Rack PDUs nicht nötig, da die Module nachgerüstet werden können.
 - Möglichst alle Verbraucher können in das Monitoring-System integriert werden, da eine große Anzahl von Stecksystemen zur Verfügung steht (1ph - 3ph, max. 63 A pro Phase).
 - Flexible Installation im Rack oder auch außerhalb (z. B. im Zwischenboden).
 - Umfangreiche Messfunktion (Strom, Spannung, Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energie und Leistungsfaktor) mit hoher Messgenauigkeit von bis zu 0,17% bezogen auf den Endwert.
 - Sehr hohe Eingangsströme können gemessen werden (bis zu 999A pro Phase über externe Wandler).
 - Durch den modularen Aufbau kann die Lösung sehr kundenspezifisch angepasst werden (z. B. bis zu 4 Einspeisungen pro Modul mit verschiedenen Eingangssteckern oder auch Festeinspeisung möglich).
 - Bis zu 75 Module können über eine IP-Adresse angesteuert werden.
 - Speicherung in externe Datenbanken ohne Zusatzsoftware möglich.
- **Technische Daten**
 - Die Messmodule können nur mit einer Kontrolleinheit betrieben werden.
 - An eine Kontrolleinheit können max. 75 Messmodule angeschlossen werden.
 - 2 Stück RJ 45 LAN Port 10/100MBit zum Anschluss an lokales Netz (an der Kontrolleinheit).
 - Visualisierung aller angeschlossenen Messmodule über WEB.
 - Statusinformationen sind sichtbar über WEB.
 - Protokolle: HTTP, HTTPS, SNMPv3.
 - Speicherung in externe Datenbank möglich (Oracle, MySQL, MSSQL).
 - Einbindung in Gebäudesysteme über potentialfreie Kontakte zusätzlich möglich.
 - Anschluss von Temperaturfühler möglich.
 - **Abmessungen**
 - Länge/Tiefe (Kontrolleinheit): 600 mm.
 - Länge/Tiefe (Module): 400 mm.
 - Breite: 483 mm (19").
 - Höhe: 88,8 mm (2 HE).
 - Stromversorgungsleitung: Länge 2 m.
 - Ausgang: Einbaubuchse fest am Gerät.
 - **Farbe**
 - RAL 7021 Schwarzgrau.
 - **Lieferumfang**
 - Messmodule, Kontrolleinheit.
 - **Lieferzustand**
 - Satzweise.

Ausführung	Eingangswerte	Eingangsstecker	Ausgangsbuchse	Bestell-Nr.	VE
Vertiv Knürr Modular IMS 1x16A	2x 230Vac; 16A	2x IEC60309 1ph/N/PE 6h	2x IEC60309 1ph/N/PE 6h	Auf Anfrage	1 Stk
Vertiv Knürr Modular IMS 1x32A	2x 230Vac; 32A	2x IEC60309 1ph/N/PE 6h	2x IEC60309 1ph/N/PE 6h	Auf Anfrage	1 Stk
Vertiv Knürr Modular IMS 3x16A	2x 230/400Vac; 16A	2x IEC60309 3ph/N/PE 6h	2x IEC60309 1ph/N/PE 6h	Auf Anfrage	1 Stk
Vertiv Knürr Modular IMS 3x32A	2x 230/400Vac; 32A	2x IEC60309 3ph/N/PE 6h	2x IEC60309 1ph/N/PE 6h	Auf Anfrage	1 Stk
Vertiv Knürr Modular Kontrolleinheit				Auf Anfrage	1 Stk

Glossar

Adaptive Architecture

Liebert Adaptive Architecture™

Die Liebert Adaptive Architecture ist eine Produkt- und Technologiefamilie, die sich durch die optimale Ausrüstung von minimalen TCO und optimaler Verfügbarkeit auszeichnet.

Offene Architektur / Geschlossene Architektur

Bei der offenen Architektur werden Kühlschlangen sowie das Raumluftvolumen als thermischer Speicher genutzt, um bei Stromausfällen Kontinuität zu gewährleisten.

Bei einer geschlossenen Architektur wird das Rack vollständig umschlossen. Die Kühlschlangen befinden sich im Inneren des Gehäuses. Für die Überbrückung von Stromausfällen müssen andere Vorkehrungen getroffen werden.

Redundanz

Maß für die Ausfalltoleranz eines Systems bzw. für die Möglichkeit, Wartungsarbeiten an einem Produkt im Betrieb und ohne Funktionsverlust durchzuführen.

- Systeme ohne Redundanz versagen möglicherweise den Dienst, sobald eine einzige Komponente ausfällt, oder können während Wartungsarbeiten nicht betrieben werden
- Redundanz wird durch die parallele Anordnung gleicher Komponenten erreicht, von denen mindestens eine Komponente nicht zur Erreichung der 100-%igen Systemfunktion erforderlich ist. Eine solche Anordnung bewirkt, dass auch der Ausfall wichtiger Komponenten oder planmäßige Wartungsarbeiten nicht den kontinuierlichen Betrieb des Produkts beeinträchtigen. Dementsprechend kann durch Redundanzkonzepte eine sehr hohe Systemverfügbarkeit erreicht werden
- Das höchste Maß an Redundanz wird durch die Installation zweier voneinander unabhängiger Systeme erreicht, deren zugehende und abgehende Leitungen im Optimalfall ebenfalls getrennt sind. Vorbeugende Wartungsmaßnahmen oder Komponentenstörungen führen dann zu keinerlei Beeinträchtigung der Systemleistung, weil das zweite System jederzeit die gesamte gewünschte Funktionalität übernehmen kann.

Branchenausdrücke

Verfügbarkeit

Zur Gewährleistung der Verfügbarkeit sorgt eine bewährte Technologie oder ein System für die Minimierung von Störungsrisiken und Ausfallzeiten Ihres IT-Systems.

Flexibilität

„Flexible“ Produkte und Systeme können umkonfiguriert oder erweitert werden, um den Anforderungen neuer Technologien zu genügen, noch mehr Schutz zu bieten oder die Anforderungen unternehmerischen Wachstums bzw. geschäftlicher Veränderungen zu erfüllen.

Total Cost Of Ownership

Die Gesamtbetriebskosten (TCO) einer Lösung inklusive Erwerb, künftiger Änderungen und Wartung.

Stromversorgung

Stromversorgung, dreiphasig (EMEA)

Ein dreiphasiger Stromkreis verfügt über drei Leiter, Masse und, in den meisten Fällen, einen Nullleiter. Typische Spannungen für solche Stromkreise sind 380 V, 400 V und 415 V.

Stromversorgung, einphasig (EMEA)

Einphasige Stromkreise sind mit zwei Leitungen und Masse ausgestattet. Typische Spannungen sind 220 V, 230 V und 240 V.

Leistungsdichte

Mehr Leistung. Mehr Wärmeentwicklung. Weniger Raum. Weil Prozessoren immer mehr Leistung aufweisen und immer weniger Raum erhalten, steigt die Leistungsdichte (mitunter von 50 auf mehr als 300 Watt pro m²). Dadurch entstehen in Ihrem Rechenzentrum weitaus mehr Wärme und konzentrierte Wärmester („Hot Spots“).

USV-Typen: Online und Line-Interactive

Eine Online-USV wird zur Absicherung kritischer Applikationen eingesetzt und garantiert eine kontinuierliche Stromversorgung, frei von sämtlichen Versorgungsstörungen. Auch Frequenz und Wellenform werden reguliert. Eine „leitungsinteraktive“ (Line-Interactive) USV schützt vor Spannungsspitzen und unzulässigen Parametern des Versorgungsstroms. Diese energieeffiziente Technologie regelt den Versorgungsstrom und das Batterie-Backup-System und eignet sich insbesondere für Einrichtungen, die selten unter Stromausfällen, jedoch häufig unter Versorgungsschwankungen leiden.

Batterie-Kapazität

Die prozentuale Leistungskapazität Ihrer Batterien, abhängig von deren Alter, Einsatzdauer, Umgebung, Umgebungstemperatur und Wartungszustand ab. Eine normale VRLA-Batterie erreicht möglicherweise 80 % ihrer Leistung und muss nach 3-5 Jahren ausgetauscht werden.

Batterielaufzeit

Die Zeitdauer (in Minuten), während der Ihre Batterien bei Strom- oder Systemausfällen die Stromversorgung übernehmen und Ihre Informationen schützen können.

kW

Standardmäßige Einheit für die elektrische Leistung. 1 kW entspricht 1000 W oder einer Leistungsaufnahme von 1000 Joule pro Sekunde. (1 Joule ist die nötige Energiemenge, um 1 kg Wasser um 1 °C zu erwärmen.)

Kühlung

Rückkühlung

Den Anstieg der Wärmeentwicklung durch luftgekühlte Verflüssiger und Trockenkühler für jegliche Umgebungstemperatur oder Höhe auffangen. Heiße Luft bzw. heißes Wasser werden abgezogen, Wasser wird gekühlt und zurückgeführt.

Präzisionskühlung

Die präzise Steuerung und Regulierung von Temperatur, Feuchtigkeit und Luftfilterung.

Warmer Gang / Kalter Gang

Eine hocheffiziente Methode zur Leistungssteigerung bei bestehenden Doppelboden-Anlagen mit hochdichten, schrankbasierten Installationen. Die Schränke bzw. Gestelle werden so aufgestellt, das „Warme“ und „Kalte Gänge“ entstehen. Nur in den kalten Gängen sind perforierte Bodenplatten angeordnet, aus denen die kühle Luft des Doppelbodens strömt.

Sensible Wärme

„Sensible“ oder „Fühlbare Wärme“ ist direkt fühl- oder messbar. Sensible Wärme verändert die Temperatur eines Stoffes. Es handelt sich praktisch um Temperaturangaben wie in der Wettervorhersage, wo sensible Wärme mit einem Thermometer gemessen wird. Server beispielsweise geben ausschließlich sensible Wärme ab.

Latente Wärme

Mit „Latenter Wärme“ wird die Wärmeenergie bezeichnet, die in die Zustandsänderung eines Stoffes eingeht. Beim klimatisierten Kühlprozess wird die latente Wärme durch die Kondensierung des Dampfs in der Luft abgeführt, wenn dieser unter den Taupunkt abgekühlt wird (Entfeuchtung). Die Abfuhr latenter Wärme hat keinen Einfluss auf die von Ihnen gefühlte Temperatur.

Gesamtwärme

Die Gesamtwärme setzt sich aus dem Wärmegehalt der Luft (sensible Wärme) und der Wasserdampfmischung (latente Wärme) zusammen. Sie ist für die Nennleistung des Klimageräts ausschlaggebend.

BTU

BTU ist eine Einheit zur Angabe von Wärmeenergie. Sie entspricht der nötigen Energiemenge zur Änderung der Temperatur eines britischen Pfund Wassers um 1 Grad Fahrenheit (auf Meereshöhe). Eine Tonne Kühlleistung entspricht 12.000 BTU/Stunde.

Tonne

Eine Tonne entspricht im Zusammenhang mit Kühlsystemen der Wärmemenge, die 1 Tonne Eis in 24 Stunden einschmelzen kann. Eine Tonne entspricht 12.000 BTU/Stunde oder 3.025.900 Kalorien/Stunde.

Kompetenzzentren

Wenn Sie in Sachen Business Continuity auf Vertiv setzen, bekommen Sie mehr als nur Produkte zur Unterstützung und zum Schutz Ihrer Technologieinfrastruktur.

Durch die Entwicklung einer breiten Palette von Technologien haben wir umfassende Branchenkenntnisse erworben und den Überblick darüber, wie alle Systeme in einer kritischen Umgebung zusammenwirken müssen.

Dieses Know-how stellen wir bei Vertiv™ über die Kompetenzzentren in den Dienst unserer Kunden. Dabei handelt es sich um separate Bereiche von Produkten und Dienstleistungen der Spitzenklasse, die Ihnen helfen zu ermitteln, was Sie je nach Anwendung an welcher Stelle benötigen.

Dadurch können Sie Ihren Kunden dabei helfen, ihr Unternehmen weiter voranzubringen.

■ AC-Stromversorgung

Aufrechterhaltung von geschäftskritischen Prozessen. Mit einer umfassenden Palette von Systemen für die unterbrechungsfreie Stromversorgung und STS-Geräten, die von einzelnen Produkten bis hin zu integrierten Lösungen zur Sicherung der Stromversorgung reicht, sorgen wir für den störungsfreien Betrieb von Netzwerkschränken, Computerräumen und Rechenzentren.

■ Gleichstrom

Unterstützung von Sprach- und Kommunikationsnetzwerken durch zuverlässige und effiziente Gleichstromversorgung. Das umfangreiche Sortiment an Gleichstromlösungen umfasst zahlreiche -48-V- und 400-V-Gleichstromsysteme; von Baugruppenträgern bis zu großen eigenständigen Systemen. Durch die intelligente Lastmanagementfunktion (Patent angemeldet) werden eine höhere Zuverlässigkeit und Energieeffizienz sowie Lastausgleich ermöglicht.

■ Infrastrukturmanagement und -überwachung

Management und Überwachung kritischer Umgebungen an mehreren Standorten rund um die Uhr. Umfangreiche Infrastrukturverwaltungs- und Überwachungssysteme für IT und Anlagen erleichtern Ihnen die Arbeit im heutigen ROI-orientierten Geschäftsumfeld. Lösungen und Services zur kontinuierlichen Überwachung von Rechenzentren, Computerräumen, Netzwerkschränken, drahtlosen und festnetzgebundenen Anwendungen sowie von Anwendungen für die Unternehmens-telekommunikation.

■ Leistungsschaltung und -regelung

Schutz von Einrichtungen vor Betriebsstörungen aufgrund von Unterbrechungen der Stromversorgung. Wir bieten ASCO®-Transferschalter, Schaltanlagen für die Parallelschaltung von Generatoren/Leistungsregelsysteme sowie Touchscreen-SCADA für Überwachung und Steuerung der Netzstromversorgung und Stromgeneratoren zur Überbrückung vor Ort; dadurch wird die kontinuierliche Strom-versorgung für wichtige, geschäftskritische Kommunikation, Datenverarbeitung, Gefahrenmeldung und andere kritische Lasten gewährleistet. Hierbei greifen wir auf die Branchenführer zurück, arbeiten mit direktem standortbezogenem Projektmanagement und setzen die besten Servicetechniker der Branche ein.

■ Thermal Management

Darunter versteht man die Regelung der vom Rechenzentrum an die Umwelt abgegebenen Wärme bei Sicherstellung der korrekten Temperatur und des Luftstroms für jeden Server. Das Thermal-Management-Sortiment von Liebert® erfüllt alle unterschiedlichen Kundenanforderungen und ist in allen Anwendungsbereichen einsetzbar. Dabei kommen modernste Technologien zum Einsatz, um einen maximalen Wirkungsgrad bei gleichzeitiger Senkung der Kosten zu erzielen.



- **Racks und integrierte Lösungen**

Optimierung der Technologie- und Leistungsanforderungen für IT-Anwendungen in Innenbereichen. Wir bieten standardisierte und kundenspezifische integrierte Schranklösungen, die spezielle, individuelle Anforderungen erfüllen – angefangen bei Rack-Lösungen von Vertiv Knürr® und Liebert® für Computerräume jeder Größe bis hin zu integrierten Racks mit eigenständiger Kühlung, USV und Kabelmanagement in einem stabilen und abschließbaren Schrank.

- **Überspannungsschutz**

Schutz von Stromversorgungsgeräten, Sprachinhalten und Daten in einem Netz-werk vor Netzschwankungen und gefährlichen elektrischen Störungen. Je nach Anwendung bieten wir Vorrichtungen zum Schutz der Wechselstromversorgung der Marken Liebert® und PowerSure™, Islatrol™ Active-Tracking-Filter und Überspannungsschutzgeräte der Marke Edco™ für Daten-/ Signalleitungen. All diese Produkte sichern die Stromversorgung, um Ausfallzeiten zu reduzieren, wertvolle Arbeitsstunden einzusparen und die Lebensdauer der Geräte zu verlängern.

- **Services und Lösungen**

Bereitstellung von Prüf-, Test- und Zuverlässigkeitsprogrammen – unterstützt durch die größte globale Serviceorganisation der Branche. Unser Angebot umfasst Engineering, Installation, Anlaufservices, Projektmanagement, Schulungen in Verbindung mit vollständiger Lebenszyklusverwaltung (Life-Cycle-Management), einschließlich vorbeugender Wartung, Ferndiagnose, Betriebsmanagement vor Ort und Überwachung des Energieverbrauchs.

Vertiv™

Rechenzentrumsinfrastruktur für große Anwendungen



Vertiv™ SmartAisle™

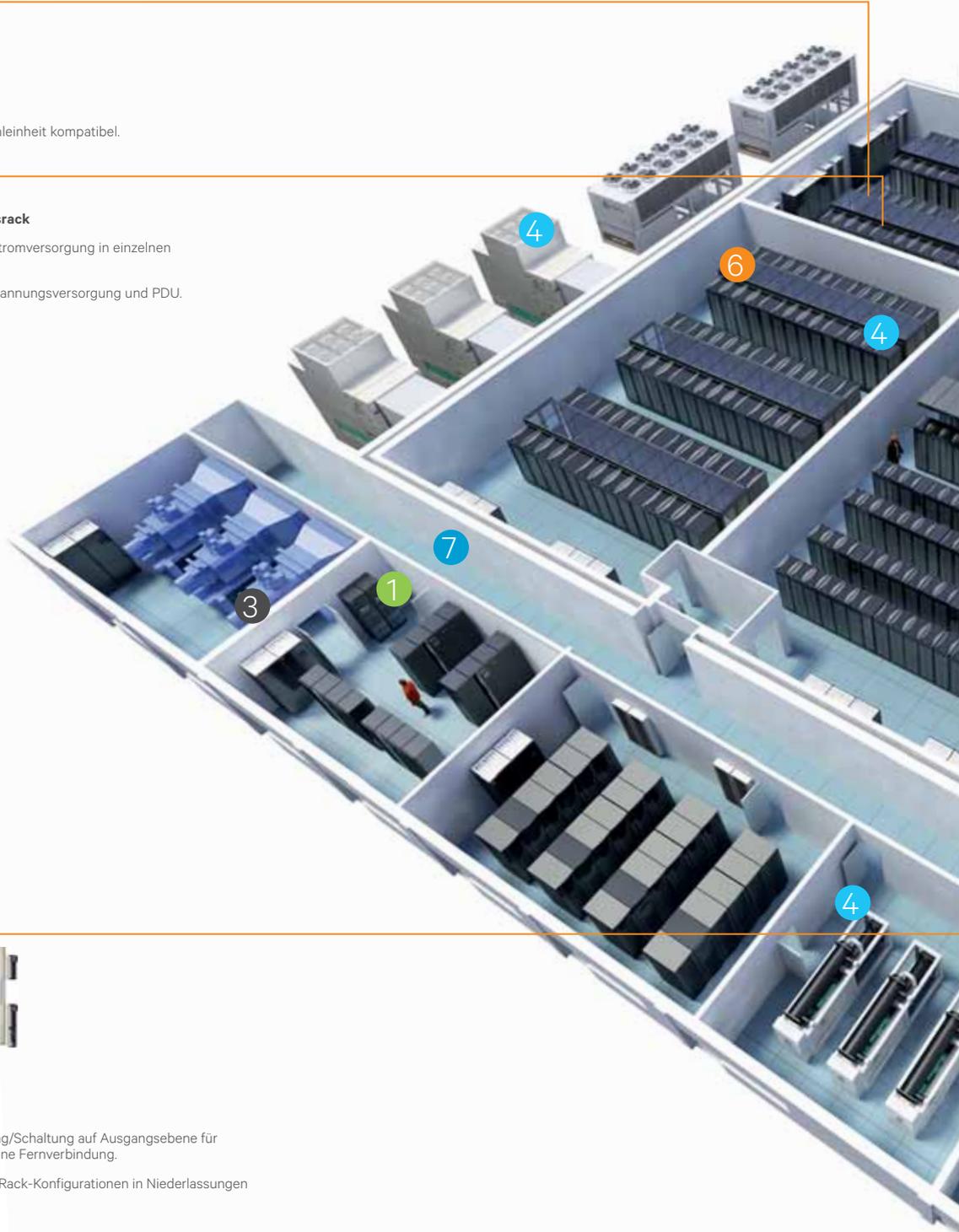
- Gangeinhausung.
- Höchste Energieeffizienz.
- Steuerung mit jeder Liebert-Kühleinheit kompatibel.



Vertiv Knürr Stromverteilungsrack

Zentrale Anschlusseinheit für die Stromversorgung in einzelnen Server-Racks.

- Schnittstelle zwischen Niederspannungsversorgung und PDU.
- Einzelne Einsteckeinheiten.
- Bis zu 329 kVA/Rack.

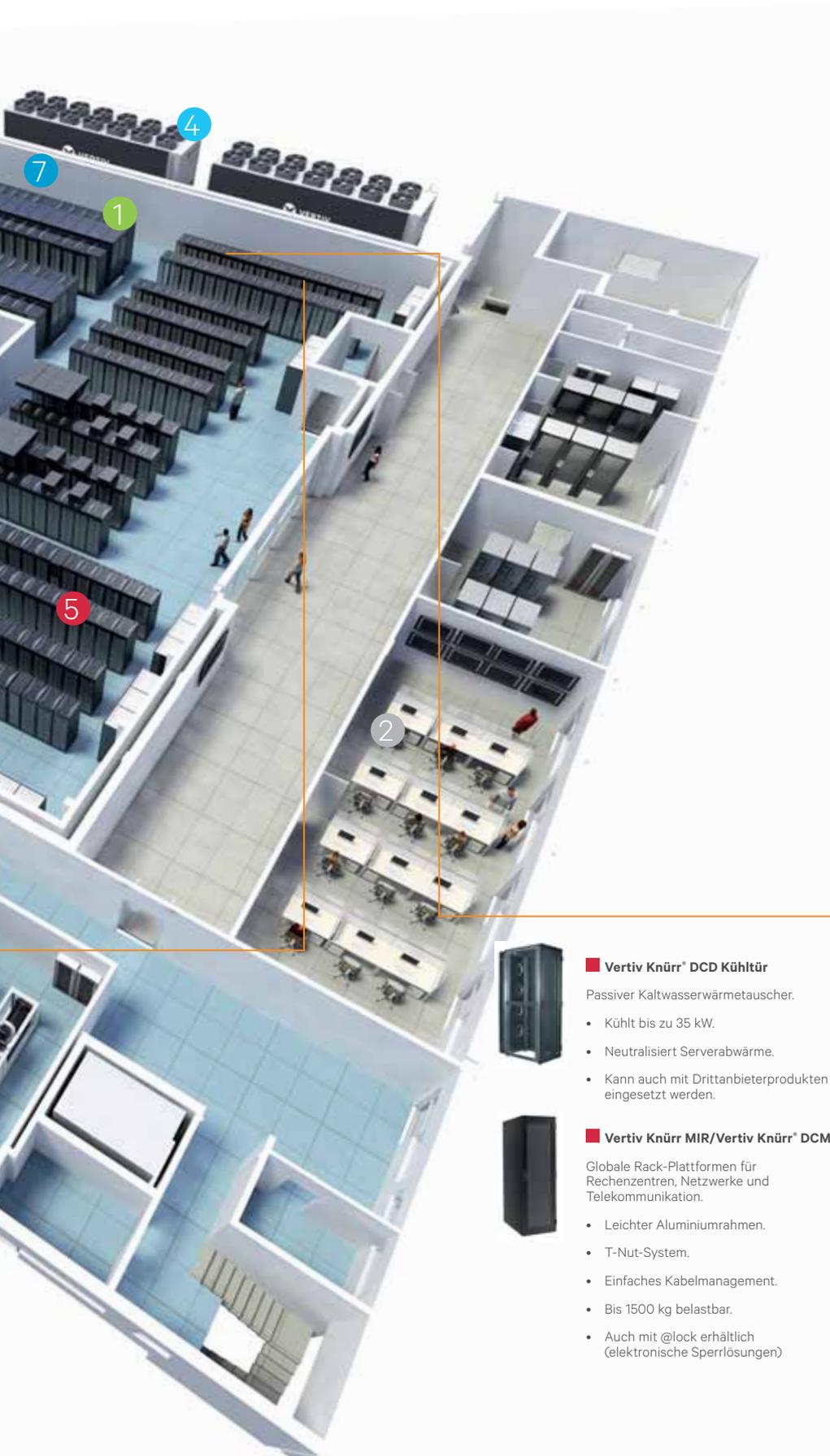


Rack PDU

Rack-basierte Stromverteilungseinheiten.

- Unterstützt Messung auf Leistenebene und Messung/Schaltung auf Ausgangsebene für Energiemanagement und Leistungsregelung über eine Fernverbindung.
- Horizontale und vertikale Modelle für verschiedene Rack-Konfigurationen in Niederlassungen und Außenstellen.

1 AC Power	3 Power Switching & Controls	5 Racks & Integrated Cabinets	7 DC Power
2 Infrastructure Management & Monitoring	4 Thermal Management	6 Surge Protection	



Vertiv Knürr® DCD Kühltür
Passiver Kaltwasserwärmetauscher.

- Kühlt bis zu 35 kW.
- Neutralisiert Serverabwärme.
- Kann auch mit Drittanbieterprodukten eingesetzt werden.



Vertiv Knürr MIR/Vertiv Knürr® DCM
Globale Rack-Plattformen für Rechenzentren, Netzwerke und Telekommunikation.

- Leichter Aluminiumrahmen.
- T-Nut-System.
- Einfaches Kabelmanagement.
- Bis 1500 kg belastbar.
- Auch mit @lock erhältlich (elektronische Sperrlösungen)

Service

Vertiv betreut komplette kritische Infrastrukturen mit der weltweit größten Serviceorganisation und einem umfassenden Serviceangebot, welches die Netzwerkverfügbarkeit verbessert und Ihnen völlig unbeschwertes Arbeiten ermöglicht – und zwar tagtäglich und rund um die Uhr.

Unser Ansatz zur Betreuung kritischer Infrastrukturen erstreckt sich auf sämtliche Aspekte von Verfügbarkeit und Leistung, von einzelnen Stromversorgungs- und Thermal-Management-Geräten bis hin zu unternehmenskritischen Großsystemen.

Den umfassendsten Schutz für Ihr Unternehmen bietet ein Serviceprogramm von Vertiv, das die Nutzung von Vertiv LIFE™ Services einschließt.



Vertiv™ LIFE™ Services

Vertiv LIFE Services ermöglicht Ferndiagnose und vorbeugende Wartung für USV- und Thermal-Management-Geräte.

Vertiv LIFE™ Services bietet höhere Betriebsbereitschaft und -effizienz durch permanente Überwachung der Geräte, präzise Datenanalysen und fachliche Servicedienstleistungen vor Ort.

Anhand der von Ihren Geräten über Vertiv LIFE™ Services übertragenen Daten erhalten unsere Fernservicemitarbeiter in Echtzeit die Übersicht und Informationen, die sie benötigen, um beim Betrieb auftretende Störungen schnell zu erkennen, zu diagnostizieren und zu beheben. Damit sind Ihre kritischen Systeme rund um die Uhr in besten Händen.

Stichwortverzeichnis

Stichwort	Produkt	Seite
A		
@lock		213
Abdeckplatte	Kabelmanagement	74
Abdeckprofil	MIR2/DCM	45
Abdeckung	Kabelmanager	75, 77 - 79
Alarmsensor	RMS Compact II	222
Aluminium Profil 19"	Smaract	104
Anreihverbinder	MIR2/DCM	43 - 44
Anschlussplatte	Doublepro Rack	117
Anschlussplatte	Smaract	109, 111
Anzeigemodul	Vertiv MPX	172
Anzeigemodul	Vertiv MPH2	183
Auflagewinkel, stationär	MIR2/DCM	46
Aufnahmewinkel	Kabelmanagement	73
Ausgangsmodul	Vertiv MPX	168, 170
Ausgleichsblech	Vertiv SmartAisle	138
B		
Befestigungsadapter	MIR2/DCM	41
Befestigungsadapter	Smaract	104
Befestigungsset	MIR2/DCM	62 - 63
Befestigungsset	Smaract	62 - 63
Befestigungsset	ConAct	62 - 63
Belüftungseinheit	Smaract	104
Belüftungseinheit	ConAct	123
Belüftungsfrotplatte 19"	Systemzubehör	52
Blindplatte 19"	Systemzubehör	51
Boden	Smaract	105
Bodenbefestigung	Smaract	107
Bodenblech	MIR2/DCM	36
Buchsenteil	DiStrip	209
Bügelschelle	Kabelmanagement	82
Bürstenleiste	MIR2/DCM	43, 79
C		
Colocation Rack	DCM	131
ConAct		119
CoolBlast	Lüftereinheiten	88, 90 - 94
C-Profilsschiene	Kabelmanagement	48

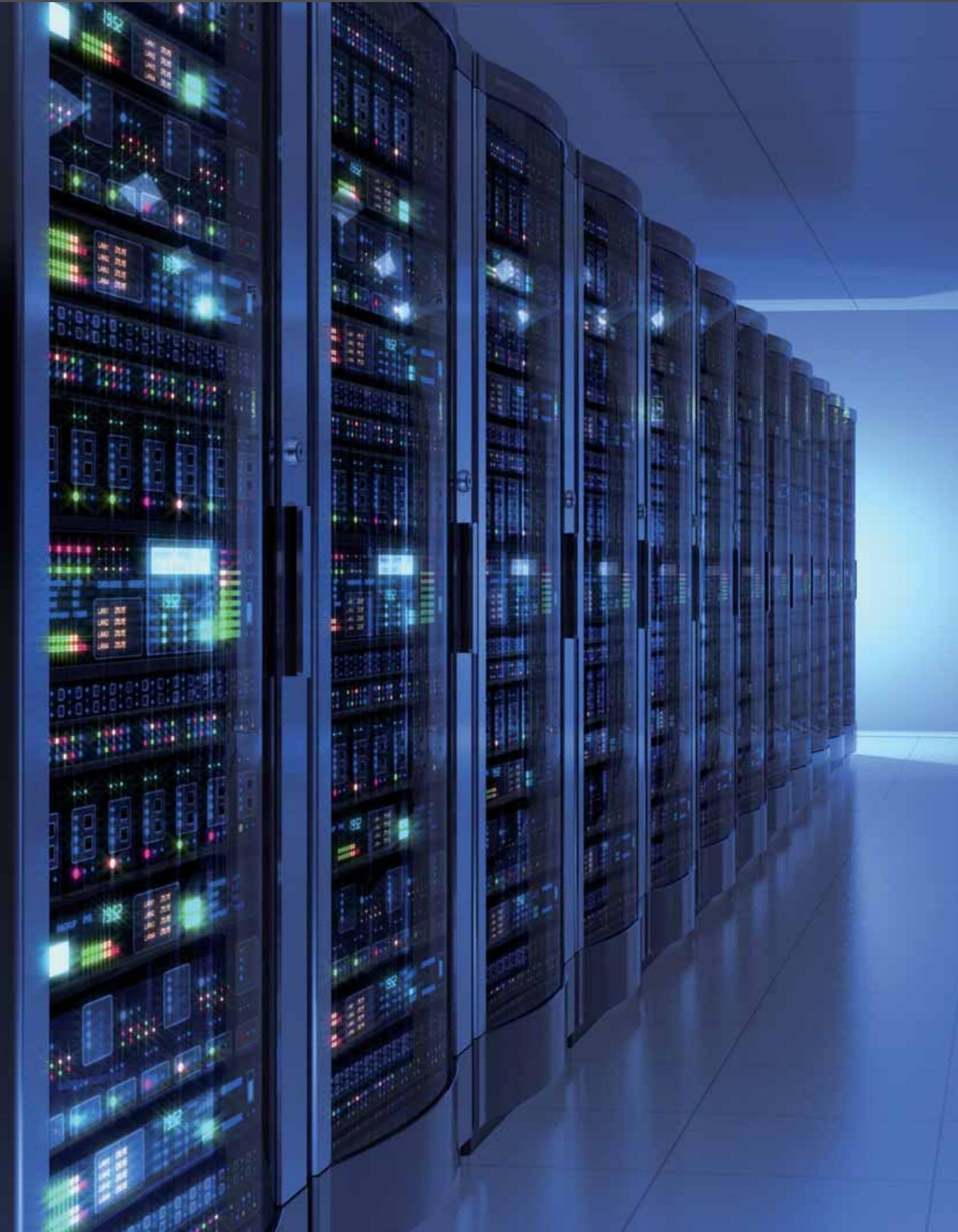
Stichwort	Produkt	Seite
D		
Dachelement	Vertiv SmartAisle	134 - 135, 138, 140
Dachverkabelung		70
DCD		151
DCM		20
Deckel	MIR2/DCM	19, 35, 44
Deckel	IP55	19
Deckel	Smaract	105
Deckel	Kabelmanagement	72
Deckelschrauben	MIR2/DCM	44
Dichtrahmen	IP55	18
Dichtsatz	Vertiv SmartAisle	140
Distanzbolzen	MIR2/DCM	45
DiStrip		190
Dokumentenhalter	Systemzubehör	59
Doppelboden	Switchtube	150
Doppelboden	Vertiv SmartAisle	141
Doppellenkrolle	Smaract	106
Doppellenkrolle	Doublepro Rack	118
DoublePro Rack		112
Drehrahmen	Miracel2/DCM	42
E		
Eingangsmodul	Vertiv MPX	169
Einhausung	Vertiv SmartAisle	124
Einschub 19"	PowerTrans2	161
Einschubschiene	Systemzubehör	53 - 54
Einschubschiene	Switchtube	147
Elektrische Schließung	Vertiv SmartAisle	131, 136 - 137
Endteil	Kabelmanagement	74
Endtrennleiste	Vertiv SmartAisle	135
Erbebenkit	DCM	49
Erdungsschiene	Systemzubehör	66
Erdungsschiene	Smaract	107
Erdungsschiene	Doublepro Rack	117
Erdungsset	ConAct	123
Erdungsset	MIR2/DCM	44
Erdungsset	Doublepro Rack	117
Ersatzfilter	CoolBlast	94
Erschütterungssensor	RMS Compact II	221

Stichwort	Produkt	Seite
F		
Fachboden 19"	Systemzubehör	57
Farbige Kennzeichnung	Vertiv MPH2	185
Federmutter	Systemzubehör	64
Filter Frontansaugung	CoolBlast	94
Filtereinschub 19"	Lüftereinheiten	93
Filterlüfter	Lüftereinheiten	95
Filtermatte	MIR2/DCM	43
Filtermatte	Smaract	106
Flügeltür	Vertiv SmartAisle	133
Frontplatte	Systemzubehör	52
Frontplatte	CoolBlast	93
Frontplatte	Lüftereinheiten	96
Füllwand	Vertiv SmartAisle	139
G		
Ganglöschung	Vertiv SmartAisle	135
Gewindeplatte M5	Kabelmanagement	82
Gitterrinne	Kabelmanagement	74
Glastür	Smaract	103
Griff	Systemzubehör	57
Grundträger	Kabelmanagement	73, 75
H		
Haltewinkel	Doublepro Rack	118
Höhenblende	Vertiv SmartAisle	140
I		
IMS		224
Infrarotbewegungsmelder	RMS Compact II	221
K		
Kabelabfangleiste	Kabelmanagement	81
Kabelabfangschiene	ConAct	123
Kabelanschlussdose	Systemzubehör	66
Kabelausziehschutz	Vertiv MPX	172
Kabelausziehschutz	DiStrip	211
Kabelführungsbügel	Kabelmanagement	87
Kabelführungsplatte	Kabelmanagement	80
Kabelführungsring	Kabelmanagement	85 - 86
Kabelführungsstrebe	MIR2/DCM	47
Kabelgelenkträger	Systemzubehör	56
Kabelhalteclip	Vertiv MPX	172
Kabelkanal	DCM Colocation	32
Kabelmanager	Kabelmanagement	76 - 80
Kabelmanagement		67

Stichwort	Produkt	Seite
Kabelrolle	Kabelmanagement	87
Kabelwanne	Kabelmanager	81 - 82
Käfigmutter	Systemzubehör	64
Kaltgeräteverbindungsleitung	DiStrip	210
Kaskadierung	Kabelmanager	80
Kippschutz	MIR2/DCM	49
Klettband	Kabelmanagement	85 - 86
Kombi Lock	MIR2/DCM	46
Kontaktklemme	Systemzubehör	66
Kontaktklemme	Smaract	107
Kontaktklemme	Doublepro Rack	117
Kranösen	MIR2/DCM	45
Kranösen	Smaract	107
L		
Linsenschraube	Systemzubehör	64 - 65
Lochrasterprofil 19"	MIR2/DCM	40
Luftabschottung	MIR2/DCM	39
Lüfereinheiten		88
Lüfterrückwand	Doublepro Rack	116
Luftfeuchtesensor	RMS Compact II	220
Luftgeschwindigkeitssensor	RMS Compact II	220
Luftschottung	Kabelmanager	77
LWL	Kabelmanagement	81 - 83
M		
Maßband	MIR2/DCM	40 - 41
Mechanische Schließung	Vertiv SmartAisle	132, 137
MIR2		4
Mittelteil	Kabelmanagement	73
MLR1000		217
MLR3000		215 - 217
MLR5000		215 - 217
Montagehilfe	Systemzubehör	62
Montagesprosse	Kabelmanagement	82
Vertiv MPE		186
Vertiv MPH2		176
Vertiv MPX		164
Multifunktionsstrebe	MIR2/DCM	47
N		
Netzanschlussleitung	DiStrip	208 - 209
Netzkabel	DiStrip	210
Vertiv Nform		223

Stichwort	Produkt	Seite
P		
PDU Bracket	MIR2/DCM	48
PDU Montagekit	Kabelmanagement	48
Potentialausgleichsschiene	Systemzubehör	66
PowerTrans2		158
Q		
Querverkabelung	Kabelmanagement	75
R		
Rangierbügel	Kabelmanagement	83 - 85
Rangiersprosse	Kabelmanagement	84
Rauchmelder	RMS Compact II	221
Reihenklemmkasten	Systemzubehör	66
RMS Compact II		218
Rollentraverse	MIR2/DCM	43
RPC2		173
Rückplatte	Smaract	109
Rückteil	Smaract	111
Rückwand	Doublepro Rack	116
S		
Schiebetür	Vertiv SmartAisle	131
Schließset	MIR2/DCM	46
Schnellverschluss	MIR2/DCM	44
Schottwand	MIR2/DCM	32, 38
Schrankbeleuchtung	Systemzubehör	59
Schreibplatte 19"	Systemzubehör	58
Schubfach 19"	Systemzubehör	58 - 59
Schutzwinkel Dach	Vertiv SmartAisle	140
Schwerlastboden 19"	Systemzubehör	56
Seitenteil	MIR2/DCM	56 - 57
Seitenteilverschraubung	MIR2/DCM	44
Senkschraube	Systemzubehör	64
Sensor Kabel	RMS Compact II	221
Sensor Verlängerungskabel	RMS Compact II	221
Sensorbox	Vertiv SmartAisle	138
Sensoren	Vertiv MPX	171, 183
Sensoren	Vertiv MPH2	171, 183
Smaract		97
Vertiv SmartAisle		124
Vertiv SmartAisle Customized	Vertiv SmartAisle	142
Vertiv SmartAisle Free-Standing	Vertiv SmartAisle	143
Sockel	MIR2/DCM	37

Stichwort	Produkt	Seite
Sockel	Smaract	106
Sockelblende mit Kabeleinführung	Smaract	106
Spaltabdichtung Tiefenprofil	DCM	49
Speedmount Kit	Vertiv MPH2	185
Stahlblech Profil 19"	Smaract	104
Stapelsatz	Smaract	107
Staubschutz	CoolBlast	94
Steckerteil	DiStrip	209
Stirnwandelement	Vertiv SmartAisle	133
Stromverteilungsschiene	Vertiv MPX	171
Switch Rack	Vertiv SmartAisle	149
Switch Tube	Vertiv SmartAisle	144
T		
Tastaturschubfach	Systemzubehör	58 - 59
Temperatursensor	RMS Compact II	220
Tensiloc Mutter	Systemzubehör	65
Temperaturmodul	Lüfereinheiten	96
Thermostat	Lüfereinheiten	96
Tiefenstrebe	Smaract	105
Türen	MIR2/DCM	34
Türkontaktschalter	Systemzubehör	66
Türkontaktsensor	RMS Compact II	220
U		
Übergangsteil	Kabelmanagement	73
V		
Verbindungskabel	PowerTrans2	161
Verbindungskabel	Vertiv MPH2	184
Verbindungskabel	Vertiv MPE	189
Verbindungsleitung	DiStrip	209
Verbindungsteil	Kabelmanagement	74
Verriegelung, 3 Punkt	MIR2/DCM	32
Verteilerblock, 3 Phasen	DiStrip	208
Verteilerbox	Systemzubehör	65
Vertikalprofil 19"	ConAct	123
W		
Wandgehäuse	ConAct	119
Wandhalterung	Smaract	107
Z		
Zutrittskontrolle	Vertiv SmartAisle	132
Zwischenboden 19"	Systemzubehör	54 - 56
Zylinderschraube	Systemzubehör	65





Vertiv™ – Für mehr Energieeffizienz in Ihrer IT-Umgebung

Wirklich zuverlässige Verfügbarkeit unternehmenskritischer Netzwerke setzt eine verlässliche Installation, Administration und laufenden Support der Netzwerkinfrastruktur voraus.

Diese ist wiederum von der Stromversorgungs- und Kühlinfrastruktur abhängig, welche diese Systeme unterstützt und auf folgenden Schlüsselkomponenten basiert:

- **Geschäftskritische Stromversorgung**
- **Geschäftskritische Kühlung**
- **Schrank- und Gehäusesysteme**
- **Überwachung und Verwaltung**
- **Proaktive Wartung**

Vertiv hat neue Stromversorgungs-, Kühl-, Schrank- und Gehäusesysteme sowie Überwachungslösungen entwickelt, die die unterbrechungsfreie Verfügbarkeit zusätzlich unterstützen – und einen echten Mehrwert bieten, der weit über die Summe der Einzelösungen hinausgeht.

Mit unseren Lösungen bieten wir unübertroffene Anpassungsfähigkeit, Individualisierbarkeit sowie die Fähigkeit zur Einbindung in verschiedenste Produkte und Dienste.

Wir verschaffen uns umfassende Kenntnis Ihrer Herausforderungen und sind in der Lage, Ihre Anforderungen zu erfüllen.

Unsere Lösungen sind zuverlässiger, umfassender und auf Ihre Anforderungen maßgeschneidert – und bieten deshalb den Vorteil einer optimierten strategischen und betrieblichen Wirkung, höheren Zuverlässigkeit, höheren Flexibilität und geringeren Gesamtbetriebskosten.

Wir setzen auf den kombinierten Einsatz unseres Wissens, unserer Erfahrung und unserer Ressourcen – für eine bedarfsgerechte Lösung aus einer Hand.

Das Ergebnis: Eine Infrastruktur, die mit aktuellen und künftigen Anforderungen Schritt halten kann.



VertivCo.de | Vertiv GmbH, Lehrer-Wirth-Str. 4, 81829, München, Germany Id.-Nr. De 131181345, WEEE DE90254228

© 2016 Vertiv Co. Alle Rechte vorbehalten. Vertiv™, Vertiv logo sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken der Firma Vertiv Co. Alle anderen Namen und Logos auf die Bezug genommen wird, sind Handelsnamen, Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken der entsprechenden Eigner. Trotz größter Sorgfalt hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit übernimmt Vertiv Co. keine Verantwortung für die Inhalte und weist alle Haftung für Schäden zurück, die aus der Verwendung der abgedruckten Informationen, aus Fehlern oder Auslassungen entstehen. Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.