

Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

Schaltschränke, Kompaktgehäuse und Zubehör

für Bayerische Motoren Werke AG, Best Practice 3.0



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

Schaltschränke, Kompaktgehäuse und Zubehör für Bayerische Motoren Werke AG Best Practice 3.0

Version 1.10
Ausgabe: Mai 2024

Herausgeber:
RITTAL GmbH & Co. KG
Dep. VI-TP
D-35745 Herborn



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

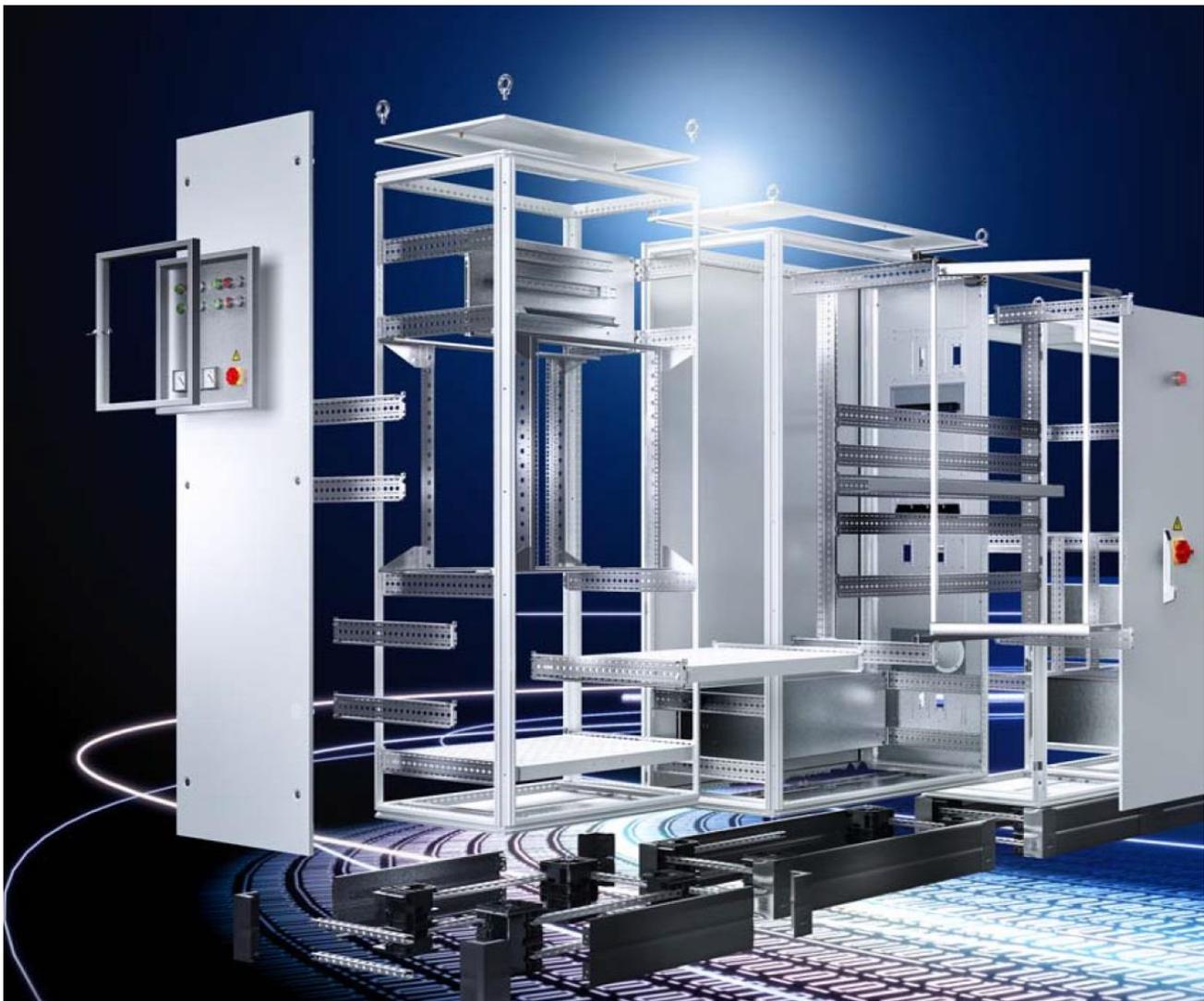
KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

Inhaltsverzeichnis

Anreih-Schranksystem VX25	4
Schaltschränke TMO	7
CE Einspeiseschränke TKB	9
Kompakt-Schaltschränke AX.....	11
Busgehäuse KX	13
E-Boxen KX	14
CA- bzw. CE-Unterschrank TKB	15
Zubehör	17
LED Leuchte	26
Zubehör für Klimatisierung	27
Zubehör für Kompaktschaltschränke.....	28
Änderungsjournal.....	29



Anreih-Schranksystem VX25



Gehäuse:

Symmetrische Profilrahmenkonstruktion, bestehend aus geschlossenem und profiliertem Hohlprofil mit Lochung im Maßraster von 25 mm.

Rahmen mit integrierten Blindnietmuttern M6 zur schutzartgerechten Befestigung von Beschlagteilen am Profil.

Alle Profilkanten abgerundet.

Horizontale Profile mit zusätzlicher Rinne oberhalb der PU Schaum-Dichtung.

Umlaufend gleiche Profile mit zwei Montageebenen, von innen und außen zugänglich, für platzsparenden und schnellen Innenausbau.

Vierkantlochung rundum für den Einsatz von Käfigmuttern und Schrauben bis M8.

Angeschweißter Bodenrahmen mit integrierter Bodenverstärkung zur Befestigung am Untergrund der Schrankinnenseite, Bodenblech 3-fach geteilt, herausnehmbar und austauschbar, montiert.

Nach allen Seiten anreihbar.

Belastbar bis 15000 N.

Tür:

- mit geschäumter PU-Schaum-Dichtung, mit herausnehmbaren Vierkantrohrrahmen mit Lochung im Maßraster von 25 mm und integrierten Hammerkopfausschnitten für Kabelabfangung
- mit Stangenverschluss vierfach verriegelt, Scharniere mit angeschraubten Anschlägen, Türanschlag wechselbar, mit unverlierbaren Scharnierstiften, Bodenfreiheit 17 mm

Rückwand und Dachblech:

- mit aufgeschäumter PU-Schaum-Dichtung
- Rückwand und Dachblech angeschraubt und abnehmbar
- Rückwand mit Positionierhilfe
- Dach mit Dachbefestigungsschrauben M12

Montageplatte:

- seitlich C-gekanntet, über integrierte Kunststoffgleitstücke und wiederverwendbare Montageschienen, tiefenverstellbar im Raster von 25 mm
- inklusive Montageraster zur Vereinfachung der Positionierung von Bauteilen

Anreih-Schranksystem VX25

Flachteile/Potentialausgleich:

- Dach, Tür, Rückwand, Bodenbleche im Lieferumfang enthalten
- Seitenwände sind separat als Zubehör verfügbar
- Rückwand, Dach- und Bodenbleche sind leitend mit dem Rahmen verbunden (automatischer Potentialausgleich) nach DIN 62 208 und vorbereitet zur zusätzlichen Befestigung von Erdungsbändern.

QR Code:

- Gedruckter QR Code auf Dach, Tür, Montageplatte, Rückwand und Typenschild zur eindeutigen Kennzeichnung und zum einfachen Abruf relevanter Produkt-Informationen und -Dokumentationen, sowie eindeutiger Nachverfolgbarkeit der einzelnen Teile

Schutzart:

- Schutzart nach IEC 60 529 (mit montierten Seitenwänden): IP 55
- Schutzart nach UL 508A: Typ 12
- Schlagschutz nach IEC 62 262: IK10

Material:

- Schrankgerüst, Dachblech, Rückwand und Bodenbleche: aus Stahlblech 1,5 mm
- Türen aus Stahlblech 2 mm

Oberfläche:

- Schrankgerüst tauchgrundiert
- Flachteile tauchgrundiert und struktur pulverbeschichtet,
- Bodenbleche verzinkt.

Farbe:

- Schrank RAL 7035 lichtgrau.

Breite mm	600	800	800	1200
Höhe mm	1800	1800	1800	1800
Tiefe mm	500	500	500	500
Bestell-Nr.	8685.000	8880.000	8885.000	8285.000
Türen	1	2	1	2
Gewicht kg	93,8	122,5	115,8	173,3
Montageplatte mm	499 x 1696	699 x 1696	699 x 1696	1099 x 1696

Breite mm	600	800	800	1200
Höhe mm	1800	1800	1800	1800
Tiefe mm	600	600	600	600
Bestell-Nr.	8686.000	8881.000	8886.000	8286.000
Türen	1	2	1	2
Gewicht kg	96,8	120,3	116,0	179,9
Montageplatte mm	499 x 1696	699 x 1696	699 x 1696	1099 x 1696

Anreih-Schranksystem VX25

Breite mm	600	800	1000	1200
Höhe mm	2000	2000	2000	2000
Tiefe mm	500	500	500	500
Bestell-Nr.	8605.000	8805.000	8005.000	8205.000
Türen	1	1	2	2
Gewicht kg	101,3	126,3	157,1	190,6
Montageplatte mm	499 x 1896	699 x 1896	899 x 1896	1099 x 1896

Breite mm	600	800	1000	1200
Höhe mm	2000	2000	2000	2000
Tiefe mm	600	600	600	600
Bestell-Nr.	8606.000	8806.000	8006.000	8206.000
Türen	1	1	2	2
Gewicht kg	104,0	130,5	161,2	194,6
Montageplatte mm	499 x 1896	699 x 1896	899 x 1896	1099 x 1896

Schaltschränke TMO



Schaltschränke TMO auf Basis des Anreih-Schranksystems VX25

für Technologie Montage,
wie ab Seite 4 beschrieben

Mit folgenden Modifikationen:

Frontseite:

- Tür(en) mit montierten 180°-Scharnieren 8618.330
- Tür(en) mit montiertem Komfortgriff für Profilhalbzylinder 8618.250 inkl. montiertem Adaptersatz für Doppelbart-Verschluss-Einsatz 7993.200

Sockel:

- Sockelhöhe: 200 mm, bestehend aus Eckstücken und Sockel-Elemente vorne und hinten 8660.02X (Höhe der Sockel-Blenden vorne 2 x 100 mm und hinten 1 x 200 mm) sowie seitlichen Sockel-Blenden 8660.043 (Höhe 200 mm)

Innenausbau:

- mit verzinkter Montageplatte, Montage in hinterster Stellung im letzten Rasterloch,
- vorne oben mit LED-Systemleuchte 2500.220, 24V, mit Einspeisung 2500.410 und mit montierten Türpositionsschalter 2500.460

Breite (mm):	600	800	1200
Höhe (mm)	2000 + 200	2000 + 200	2000 + 200
Tiefe (mm)	600	600	600
Basis	8606.000	8806.000	8206.000
Bestell-Bezeichnung	VX 8606 BMW/ KA-01	VX 8806 BMW/ KA-01	VX 8206 BMW/ KA-01
Bestell-Nr.	7993.126	7993.128	7993.122
Montageplattenbreite (mm)	499	699	1099
Montageplattenhöhe (mm)	1896	1896	1896
Gewicht	109,0	136,3	202,2
Tür(en)	1	1	2

Schaltschränke TMO

Integrierte Artikel:

am/im Schaltschrank montiert	7993.126	7993.128	7993.122
180°-Scharniere	8618.330	8618.330	8618.330
Komfort-Handgriff	8618.250	8618.250	8618.250
Doppelbart-Adaptersatz	7993.200	7993.200	7993.200
Sockel-Eckstück / Blenden	8660.022	8660.023	8660.025
Sockel-Blenden seitlich	8660.043	8660.043	8660.043
LED-Systemleuchte	2500.220	2500.220	2500.220
Einspeisung für Leuchte	2500.410	2500.410	2500.410
Türpositionsschalter	2500.460	2500.460	2500.460

CE Einspeiseschränke TKB



CE Einspeiseschränke auf Basis des Anreih-Schranksystems VX25

für Technologie Karosseriebau,
wie ab Seite 4 beschrieben

Mit folgenden Modifikationen:

Frontseite:

- Doppelflügelige Türen mit montierten 180°-Scharnieren
- in der rechten Tür mit montiertem Komfortgriff und Adaptersatz mit Doppelbarteinsatz
- in der rechten Tür mit montierter Schaltplan tasche und mit zwei (beim 800 mm breiten Schrank mit einem) montierten Schaltplanpulten, Abstand Unterkante Tür bis Oberkante Schaltplan tasche 437 mm und Abstand Unterkante Tür bis Oberkante Schaltplanpulte 955 mm

Seiten:

- rechts und links montierte Seitenwände

Boden:

- Bodenrahmen offen, ohne Bodenbleche

Sockel:

- 200 mm hoher Sockel ähnlich 8660.02X, bestehend aus vier Eckstücken, zwei übereinander montierten 100 mm hohen Blenden vorne und 200 mm hohen Blenden rechts, links und hinten, Sockel lackiert RAL 9005
- im Sockelbereich ist links eine Kabelabfangschiene 8619.410 in die Tiefe montiert, Montagepunkte: das 1. und 3. Rahmenloch von links

Innenausbau:

- ohne Montageplatte
- vorne oben mit LED-Systemleuchte 2500.220, 24V, mit Einspeisung 2500.410 und mit montierten Türpositionsschalter 2500.460

Erdung:

- die Türen sind oben mit Flachbänderder 2412.316 mit dem Gerüst verbunden

CE Einspeiseschränke TKB

Breite (mm):	800	1200
Höhe (mm)	2000 + 200	2000 + 200
Tiefe (mm)	600	600
Basis	8806.000	8206.000
Bestell-Bezeichnung	VX 8806 BMW-CE / 7035	VX 8206 BMW-CE / 7035
Bestell-Nr.	7993.164	7993.165

Integrierte Artikel:

am/im Schaltschrank montiert	7993.164	7993.165
180°-Scharniere	8618.330	8618.330
Komfort-Handgriff	8618.250	8618.250
Doppelbart-Adaptersatz	7993.200	7993.200
Schaltplantasche	4114.000	4116.000
Schaltplanpult	4120.000	4120.000
Seitenwände	8106.245	8106.245
Sockel-Eckstück / Blenden	8660.023	8660.025
seitliche Sockelblenden	8660.043	8660.043
Sockel-Ausbauwinkel	8660.400	8660.400
Kabelabfangschienen	8619.410	8619.410
LED-Systemleuchte	2500.220	2500.220
Einspeisung für Leuchte	2500.410	2500.410
Türpositionsschalter	2500.460	2500.460
Flachbanderder	2412.316	2412.316

Kompakt-Schaltschränke AX



Gehäuse:

- Stabile Stahlblechkonstruktion bestehend aus 1,25 mm bzw. 1,5 mm Stahlblech, aus einem Stück gekantet und geschweißt, mit umlaufender Schutzrinne an der Türöffnung
- Rückwand mit gesenkten Bohrungen für Wandbefestigungshalter
- Gehäuseboden mit Stahlblech-Flanschplatten

Türen:

- Stahlblech 1,5 mm bzw. 2,0 mm, aufliegend, mit eingeschäumter Dichtung, beidseitig senkrechten Montagelochleisten, verschraubten Scharnieren
- Bei eintürigen Gehäusen wechselbar von Rechts- auf Linksscharnierung
- Vorreiberverschlüsse mit Doppelbarteinsatz nach DIN 43668

Montageplatte:

- Stahlblech 2,0 mm bzw. 2,5 mm mit Systemlochungen, auf Stehbolzen tiefenverstellbar

Material:

- Gehäuse: Stahlblech
- Montageplatte: verzinkt

Oberfläche:

- Gehäuse und Tür: tauchgrundiert, außen pulverbeschichtet, Strukturlack

Farbe:

- RAL 7035 lichtgrau

Breite mm	300	380	380	380	400	500
Höhe mm	300	300	380	600	500	500
Tiefe mm	210	210	210	210	210	210
Bestell-Nr.	1033.000	1031.000	1380.000	1038.000	1045.000	1050.000
Montageplattenbreite mm	250	330	330	330	350	450
Montageplattenhöhe mm	275	275	355	575	475	475
Anzahl Verschlüsse	1	1	1	2	2	2
Schutzart nach IEC 60 529	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
Gewicht kg	7,0	7,5	9,8	15,6	13,0	16,8

Kompakt-Schaltschränke AX

Breite mm	500	600	600	600	600	600
Höhe mm	700	380	600	600	600	760
Tiefe mm	250	210	210	250	350	210
Bestell-Nr.	1057.000	1039.000	1060.000	1054.000	1360.000	1076.000
Montageplattenbreite mm	450	550	550	550	550	550
Montageplattenhöhe mm	675	355	575	575	575	735
Anzahl Verschlüsse	2	1	2	2	2	2
Schutzart nach IEC 60 529	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
Gewicht kg	31,2	15,4	22,8	24,8	28,4	32,1

Breite mm	600	600	760	760	800	800
Höhe mm	760	800	760	760	1000	1200
Tiefe mm	350	250	210	300	300	300
Bestell-Nr.	1376.000	1058.000	1077.000	1073.000	1180.000	1280.000
Montageplattenbreite mm	550	545	705	705	745	745
Montageplattenhöhe mm	735	775	735	735	975	1.175
Anzahl Verschlüsse	2	2	2	2	2	1*
Schutzart nach IEC 60 529	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
Gewicht kg	36,0	33,6	40,0	44,5	57,0	70,0

Breite mm	1000	600	800
Höhe mm	1000	800	1200
Tiefe mm	300	400	400
Bestell-Nr.	1110.000	1059.000	1281.000
Montageplattenbreite mm	945	545	745
Montageplattenhöhe mm	975	775	1.175
Anzahl Verschlüsse	2	2	1*
Schutzart nach IEC 60 529	IP55	IP66	IP66
Gewicht kg	71,0	39,0	71,0

* = 3-Punkt-Verschluss-System

Busgehäuse KX



Gehäuse:

- Stabile Stahlblechkonstruktion bestehend aus 1,25 mm Stahlblech, aus einem Stück gekantet und geschweißt, mit umlaufender Schutzrinne an der Türöffnung
- Rückwand mit gesenkten Bohrungen für Wandbefestigungshalter

Deckel:

- Stahlblech 1,25 mm, aufliegend, mit eingeschäumter Dichtung und verschraubten Scharnieren, 180° Öffnungswinkel
- Ausschnitt mit hinterklebter Sichtscheibe aus Polycarbonat, 4 mm stark

Material:

- Gehäuse: Stahlblech
- Deckel: Stahlblech, umlaufend geschäumte PU-Dichtung

Oberfläche:

- Gehäuse und Deckel: tauchgrundiert, außen pulverbeschichtet, Strukturlack

Farbe:

- RAL 7035 lichtgrau.

Schutzart nach IEC 60 529:

- IP 65

Mit folgenden Modifikationen:

Deckel:

- Ausschnitt mit hinterklebter Sichtscheibe um 10,0 mm außermittig zur Scharnierseite hin versetzt
- Verschlössen mit Vorreiber-Verschlüssen Nr. 371380 mit integrierten Doppelbart-Verschluss-Einsätzen 2466.000

Breite mm	400	600	800
Höhe mm	300	300	300
Tiefe mm	155	155	155
Bestell-Nr.	1611.100	1612.100	1613.100
Anzahl Vorreiber-Verschlüsse	1	2	2
Abmessung Sichtscheibe mm	287,5 x 190,5	487,5 x 190,5	687,5 x 190,5
Gewicht kg	7,0	9,5	13,1

E-Boxen KX



Gehäuse:

- Stabile Stahlblechkonstruktion bestehend aus 1,25 mm bzw. 1,38 mm Stahlblech, aus einem Stück gekantet und geschweißt, mit umlaufender Schutzrinne an der Türöffnung
- Rückwand mit gesenkten Bohrungen für Wandbefestigungshalter

Tür:

- Stahlblech 1,25 mm, aufliegend, mit eingeschäumter Dichtung, und verschraubten Scharnieren, 180° Öffnungswinkel, Vorreiberverschluss mit Doppelbarteinsatz nach DIN 43668

Montageplatte:

- Stahlblech 2 bzw. 2,5 mm, verzinkt

Material:

- Gehäuse: Stahlblech
- Tür: Stahlblech, umlaufend geschäumte PU-Dichtung
- Montageplatte: verzinkt

Oberfläche:

- Gehäuse und Tür: tauchgrundiert außen pulverbeschichtet, Strukturlack.

Farbe:

- RAL 7035 lichtgrau.

Schutzart nach IEC 60 529:

- IP 66

Breite mm	150	200	200	300	200	380
Höhe mm	150	200	300	800	300	300
Tiefe mm	120	120	120	155	155	155
Bestell-Nr.	1553.000	1549.000	1554.000	1579.000	1574.000	1576.000
Montageplattenbreite mm	125	175	175	275	175	365
Montageplattenhöhe mm	135	185	285	785	285	275
Anzahl Verschlüsse	1	1	1	2	1	1
Gewicht kg	2,0	2,8	3,6	13,2	4,5	7,5

CA- bzw. CE-Unterschrank TKB



CA- bzw. CE-Unterschrank als 24V- oder 400V-Verteiler für Technologie Karosseriebau,
Basis AX, wie ab Seite 11 beschrieben.

Mit folgenden Modifikationen:

Tür:

- Tür mit montiertem Komfort-Griff 2435.100 inkl. Doppelbart-Einsatz 2466.000

Dach:

- hinten mit vier Befestigungsbohrungen für Tragarmsystem, mit Dichtstopfen abgedeckt
- innen mit Verstärkungsplatte und vier Nietmuttern M6 unter dem Lochbild des Dachbleches

Boden:

- Boden mit Ausschnitt für Kabeleinführung, abgedeckt mit einem geteilten Bodenblech mit Bürstenleisten

Sockel:

- 200 mm hoher Sockel 2820.082, bestehend aus vier Eckstücken, zwei übereinander montierten 100 mm hohen Blenden vorne und einer 200 mm hohen Blende hinten, Sockel lackiert RAL 9005
- rechts und links ist jeweils eine 200 mm hohe Sockel-Blende 2820.420 montiert

Innenausbau:

- CE-Unterschrank mit verzinkter Montageplatte
- CA-Unterschrank ohne Montageplatte

Erdung:

- die Tür ist mit dem unteren Erdungspunkt vom Gehäuse durch einen Flachbänderder 2412.316 verbunden
- die Dachverstärkung ist am oberen Erdungspunkt vom Gehäuse mit einem Flachbänderder 2412.316 verbunden
- im CE-Unterschrank ist ein weiterer Flachbänderder 2412.316 vom Erdungspunkt der Dachverstärkung nach hinten an die Montageplatte montiert
- im CA-Unterschrank ist ebenfalls ein Flachbänderder 2412.316 am Erdungspunkt montiert, der kundenseitig mit dem noch zu montierenden Lütze-Montagerahmen verbunden werden muss

CA- bzw. CE-Unterschrank TKB

Beipack, lose:

- dem CA-Unterschrank sind folgende Artikel lose beigelegt:
 - 1 Stück Systemleuchte LED 2500.220
 - 1 Stück Anschlussleitung (Einspeisung für Systemleuchte LED) 2500.410
 - 1 Stück Türpositionsschalter 2500.460
 - 1 Stück Montagewinkel 4597.000 (zur Montage des Türpositionsschalters)
- dem CE-Unterschrank sind keine Artikel lose beigelegt

Ausführung:	CA-Unterschrank	CE-Unterschrank
Verwendung	24V-Verteiler	400V-Verteiler
Abmessung (BxHxT) mm	800 x 900 + 200 x 400	
Montageplatte	-	■
Systemleuchte LED	■	-
Lackierung	RAL 7035 lichtgrau	
Bestell-Nr.	7993.175	7993.176

am / im Schaltschrank montiert	7993.175	7993.176
Komfortgriff	2435.100	2435.100
Doppelbart-Verschlusseinsatz	2466.000	2466.000
Sockel-Eckstücke mit Blenden	2820.082	2820.082
Seitliche Sockel-Blenden	2820.420	2820.420
Flachbänderder	2412.316	2412.316
LED-Systemleuchte (lose)	2500.220	-
Einspeisung für Leuchte (lose)	2500.410	-
Türpositionsschalter (lose)	2500.460	-
Montagewinkel (lose)	4597.000	-

Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



Seitenwände, verschraubbar

- Zeitsparende Montage durch clipsbare Seitenwandhalter
- Automatischer Potenzialausgleich und höherer EMV-Schutz durch Flachteilhalter mit innenliegenden Kontaktelementen
- Einfache Positionierung in Höhe und Tiefe durch Aufhängehilfe
- Erdungsbolzen mit großer, lackfreier Kontaktfläche für optimale Auflage

Oberfläche:

- Tauchgrundiert, außen pulverbeschichtet

Farbe:

- RAL 7035

Schutzart nach IEC 60 529:

- IP 55

VE:

- 2 Stück

Material:

- Stahlblech, 1,5 mm

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

für Schrankhöhe (mm):	für Schranktiefe (mm):	Bestell-Nr.:
1800	500	8185.245
1800	600	8186.245
2000	500	8105.245
2000	600	8106.245



Sockel-Eckstücke mit Blenden

vorne / hinten

Hochbelastbare Sockel-Eckstücke mit angeformter Selbstpositionierung zum Schaltschrank, je nach Anwendung mit oder ohne Sockel-Blenden einsetzbar.

Material:

- Stahlblech

Oberfläche:

- Lackiert

Farbe:

- RAL 9005

VE:

- 1 Satz

Hinweis:

200 mm hohe Sockel-Eckstücke sind mit einer Sockel-Blende 200 mm und mit zwei Sockel-Blenden 100 mm versehen.

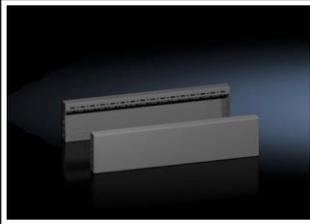
Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

für Schrankbreite (mm):	Höhe (mm):	Bestell-Nr.:
600	100	8660.002
800	100	8660.003
1000	100	8660.004
1200	100	8660.005
600	200	8660.022
800	200	8660.023
1000	200	8660.024
1200	200	8660.025

Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



Sockel-Blenden, seitlich

Zum seitlichen Abschluss einer Sockel-Einheit und zur zusätzlichen Stabilisierung oder dem Innenausbau von angereihten Sockeln. An 200 mm hohen Sockeln sind wahlweise eine 200 mm hohe oder zwei 100 mm hohe Blenden montierbar.

Material:
- Stahlblech

Oberfläche:
- Lackiert

Farbe:
- RAL 9005

VE:
- 2 Stück

Lieferumfang:
- Inkl. Befestigungsmaterial

für Schranktiefe (mm):	Höhe (mm):	Bestell-Nr.:
500	100	8660.032
600	100	8660.033
500	200	8660.042
600	200	8660.043



Komfortgriff VX

Da der Griff durch die Klapptechnik keinen Schwenkbereich beansprucht, kann die Türfläche optimal für Einbauten genutzt werden. Einfache Montage durch aufrastbares Griffsystem.

Material:
- Zink-Druckguss

Farbe:
- RAL 7035

Ausführung:	Best.-Nr.:
für Verschluss-Einsätze	8618.200
für Profilhalbzylinder	8618.250

VE:
- 1 Stück

Lieferumfang:
- inkl. Befestigungsmaterial



180°-Scharniere

Zur Erweiterung des Türöffnungswinkels auf 180°. Ohne mechanische Bearbeitung der Tür montierbar.

Geeignet für Türeinbauten bis 900 N.

Material:
- Stahl-Feinguss

Oberfläche:
- Lackiert

Farbe:
- RAL 7035

VE:	Best.-Nr.:
4 Stück	8618.330

Lieferumfang:
- Inkl. Befestigungsmaterial

Adaptersatz 7993.200 für Rittal Schließ-System



Zur Montage einer Schaltschrank-Schließung mit Doppelbart-Antrieb nach DIN 43668 in einem Rittal Schließsystem mit Vorbereitung für Profilhalbzylinder.

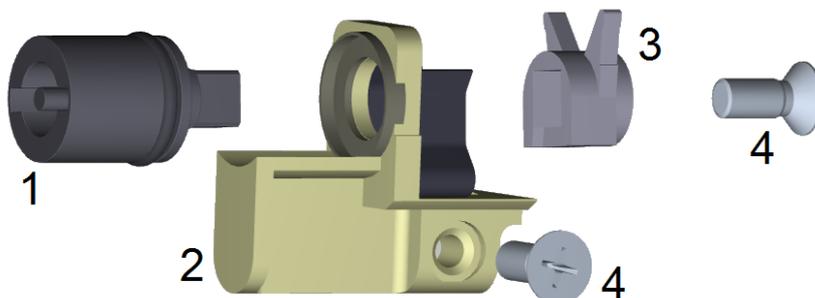
Passend für VX-Komfortgriff 8618.250, VX SE-Komfortgriff 8611.070, AX-Komfortgriff 2435.100 und AX-Mini-Komfortgriff 2537.100.

Material:

- Zink-Druckguss
- Stahl

Lieferumfang:

Nr.	Artikelbezeichnung	Bestell-Nr. / Ident-Nr.	Stückzahl
1	Verschlusseinsatz Doppelbart 3 mm	2466.000	1
2	Verschlusseinsatz-Halter	265 540	1
3	Betätigungshebel	214 362	1
4	Befestigungsschraube	221 491	2



Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



Schaltplantasche

zur Befestigung am Türrohrrahmen in beliebiger Höhe.
Lichte Tiefe 90 mm.

Material:

- Stahlblech, lackiert

Farbe:

- RAL 7035

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

für Türbreite (mm):	Best.-Nr.:
400	4114.000
500	4115.000
600	4116.000
800	4118.000

VE:

- 1 Stück



Ablagepult

vorbereitet zur Montage an der Türlochleiste oder an genügend großen Flächen.
Im Servicefall schnell aufklappbar, mit einem Maximum an Aufstellfläche, nach Gebrauch platzsparend versenkbar, Abstellfläche 413 / 613 x 400 mm.

Material:

- Stahlblech, lackiert

Farbe:

- RAL 7035

für Türbreite (mm):	Best.-Nr.:
600	4638.600
800	4638.800

VE:

- 1 Stück

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Schaltschrankpult

Zur Ablage von Schaltplänen bei Fehlersuche und Wartungsarbeiten. Die Schaltplanpulte lassen sich entsprechend der Türbreite anreihen.

Montage erfolgt am Türrohrrahmen.

Farbe: ähnlich RAL 7035. 1 VE = 1 Stück.

Notwendige / mögliche Anzahl Schaltplanpulte:

- Für Türbreite 500 mm: min. 1, max. 1.
- Für Türbreite 600 mm: min. 2, max. 2.
- Für Türbreite 800 mm: min. 2, max. 3.

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	4120.000

Material:

- Polypropylen

Farbe:

- Ähnlich RAL 7035

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



Tastaturschublade

Für Tastaturen bis 430 mm Breite und 250 mm Tiefe bei umgeklappter Frontplatte.

Material:

- Gehäuse: Stahlblech, lackiert
- Frontplatte: Aluminium, natur eloxiert

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	7281.035

Farbe:

- RAL 7035

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Käfigmuttern M6

Zur Befestigung von Elektronik-Einschüben, 19"-Einbauten und Blindplatten an den Befestigungsprofilen. Zum Einsatz bei Profilblechstärken von 0,8 – 2,0 mm. Ohne Kontaktierung der Einbauten mit dem 19"-Profil.

VE:	Best.-Nr.:
50 Stück	2092.200



Montageplatten-Zwischenstück

Für die durchgehende Montagefläche in Anreihkombinationen bei vorgezogener Position der Montageplatte.

Material:

- Stahlblech, verzinkt

Oberfläche:

- Verzinkt

für Schrankhöhe (mm):	Best.-Nr.:
1800	4590.700
2000	4591.700

VE:

- 1 Stück

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Trennwand für Modulplatten

Mit Ausbrüchen zur Montage von Modulplatten für Steckverbinder, bzw. zur Kabeldurchführung.

Anzahl der Ausbrüche: 10.

Material:

- Stahlblech, 2,0 mm

Oberfläche:

- Verzinkt

VE:

- 1 Stück

Lieferumfang:

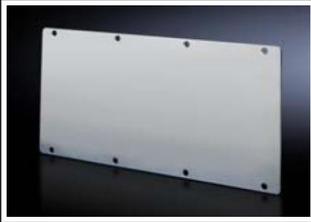
- Inkl. Befestigungsmaterial

für Schrankhöhe (mm):	für Schranktiefe (mm):	Bestell-Nr.:
1800	500	8609.210
1800	600	8609.211
2000	500	8609.212
2000	600	8609.213

Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25

Modulplatten für Trennwand



Material:
- Stahlblech

Oberfläche:
- Verzinkt

VE:
1 Stück

Lieferumfang:
- Inkl. Befestigungsmaterial

Geschlossen

Zum Verschließen von nicht genutzten Ausbrüchen. Kann für individuelle Ausbrüche einfach bearbeitet werden.

Ausführung:	Best.-Nr.:
Geschlossen:	8609.160

Für Steckverbinder

Mit 4 Ausbrüchen zur Aufnahme von Steckverbindern.

Ausführung:	Best.-Nr.:
16-polig	8609.150
24-polig	8609.140

Mit Kabeldurchführung

Zum Durchführen von vorkonfektionierten Kabeln. Durch verstellbaren Winkel mit eingesetztem, elastischem Klemmprofil wird eine dichte und feste Führung erzielt. Feststehender Winkel, gelocht, für Kabelabfangung.

Ausführung:	Best.-Nr.:
Durchführung	8609.170

Mit Kabeltülle

Für Kabel mit Durchmesser von 10 bis 65 mm. Die flexible Tülle passt sich dem Biegeradius der Kabel an.

Ausführung:	Best.-Nr.:
Kabeltülle	8609.390

Abdeckplatten

Für Steckverbinder-Ausbrüche

Für nicht genutzte Ausbrüche.

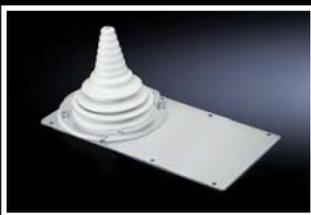
Material:
- Stahlblech

Oberfläche:
- Verzinkt

Ausführung:	Best.-Nr.:
16-polig	2478.000
24-polig	2477.000

VE:
- 20 Stück

Lieferumfang:
- Inkl. Befestigungsmaterial



Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



EMV-Bodenbleche

Für geschirmte Kabel mit max. Ø 20 mm.
Kombinierte EMV/IP-Dichtung liefert eine niederohmige Kontaktierung zwischen Kabelschirm und Bodenblech.

Material:

- Stahlblech

Oberfläche:

- Verzinkt

für Schrankbreite (mm):	Best.-Nr.:
600	8618.820
800	8618.821
1000	8618.822
1200	8618.823

VE:

- 1 Satz

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Kabeleinführungsbleche

Anstelle von Segmenten der serienmäßig geteilten Bodenbleche.

Schutzart (nach IEC 60 529):

- IP 55 bei sachgerechter Montage

Material:

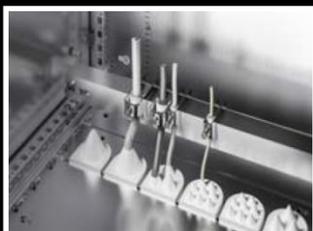
- Stahlblech

Oberfläche:

- Verzinkt

Lieferumfang:

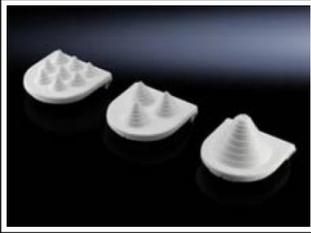
- Inkl. Befestigungsmaterial



für Schrankbreite (mm):	VE:	Bestell-Nr.:
600	2 Stück	8619.800
800	2 Stück	8619.801
1000	4 Stück	8619.802
1200	4 Stück	8619.803

Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



Kabeleinführungstüllen

In Kombination mit dem Kabeleinführungsblech eine einfache und schnelle Abdichtung von im Bodenbereich der Schränke einzuführenden Kabel.

Material:

- Grundkörper: Polypropylen
- Tülle: Elastomer

Schutzart (nach IEC 60 529):

- IP 55 bei sachgerechter Montage

Farbe:

- Ähnlich RAL 7035

max. Anzahl Kabel:	max. Ø Kabel (mm):	VE:	Bestell-Nr.:
8	13	25 Stück	4316.000
3	21	25 Stück	4317.000
1	47	25 Stück	4318.000



Steckerdurchführungstülle

Geeignet für Kabeldurchmesser von 8 bis 36 mm.

VE:	Best.-Nr.:
10 Stück	4311.000

Schutzart (nach IEC 60 529):

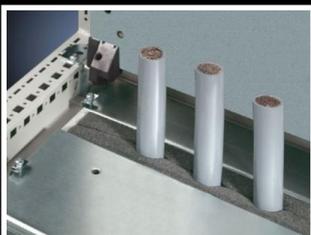
- IP 55 bei sachgerechter Montage

Material:

- Außenhülle: Polypropylen mit thermoplastischem Elastomer ummantelt
- Dichtung: Zellkautschuk

Farbe:

- Ähnlich RAL 7035



Elastisches Klemmprofil

Zur Abdichtung der Kabeleinführung zwischen den Bodenblechen. Besonders für gleiche Kabelquerschnitte geeignet.

VE:	Best.-Nr.:
3 m	2573.000

Schutzart (nach IEC 60 529):

- IP 55 bei sachgerechter Montage

Querschnitt:

- 30 x 30 mm

Material:

- PU-Schaum



Bürstenleiste

Zum individuellen Ausbau von Flachteilen. Für Blechstärke: 0,6 – 1,5 mm. Aufsteckbare Fläche: 10 mm. Borstenlänge: 30 mm, Kunststoffmantel: 18 mm. Maximale Ausbruchhöhe: 38 mm.

VE:	Best.-Nr.:
2 m	7072.200

Zubehör

Zubehör für Schaltschrank-System VX25



C-Profilschienen 30/15

Nach EN 60 715.

Material:

- Stahlblech

Oberfläche:

- Verzinkt

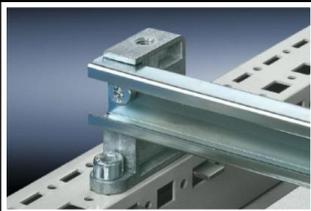
VE:

- 6 Stück

für Schrankbreite (mm):	Best.-Nr.:
600	4944.000
800	4945.000
1000	4946.000
1200	4947.000

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Haltestück

Für C-Profilschienen.

Zur Befestigung von Kabelabfangschienen am horizontalen Schrankprofil.

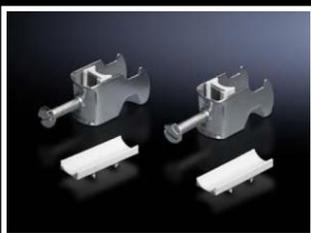
Material:

- Zink-Druckguss

VE:	Best.-Nr.:
6 Stück	4199.000

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Kabelschellen

Für C-Profilschienen.

Zur Befestigung der Kabel an den Kabelabfangschienen.

Material:

- Stahlblech

Oberfläche:

- Verzinkt

VE:

- 25 Stück

Lieferumfang:

- Inkl. Kunststoff-Gegenwanne

für KabelØ (mm)	Best.-Nr.:
6 – 14	7077.000
12 – 18	7078.000
18 – 22	7097.000
22 – 26	7097.220
26 – 30	7097.260
30 – 34	7097.300
34 – 38	7097.340
38 – 42	7098.000
42 – 56	7097.100
56 – 64	7099.000



LED Leuchte

LED Leuchte und Zubehör



LED Leuchte

Optimale Ausleuchtung im gesamten Schaltschrank. Die Montage erfolgt werkzeuglos über ein Rasthakensystem direkt in die Systemlochung.

Einfacher und bequemer Anschluss durch drehbaren Steckverbinder.

Material:

- Kunststoff
- Aluminium

Farbe:

Gehäuse: RAL 7016

Lichtfarbe:

- 4000 K (Neutralweiß)

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	2500.220

Leistung:

- 900 Lumen

Länge:

- 437 mm

Bemessungsbetriebsspannung:

- 24 V DC

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Anschlussleistung

Für LED Systemleuchte, 2-polig.

Zum zeitsparenden und einfachen Anschluss der Leuchten.

Kabelfarbe:

- Schwarz

VE:	Best.-Nr.:
5 Stück	2500.410

Kabellänge:

- 3000 mm



Türpositionsschalter

Für LED-Systemleuchte.

Zum zeitsparenden und einfachen Anschluss der Leuchten.

Kabelfarbe:

- Schwarz

Kabellänge:

- 800 mm

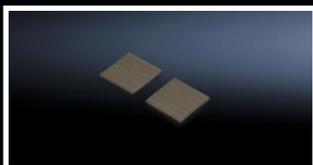
VE	Best.-Nr.:
1 Stück	2500.460

Bemessungsbetriebsspannung:

- 230 V AC / 24 V DC, 1 A

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial



Magnet-Befestigungssatz

Zum Aufkleben auf der Rückseite der Systemleuchte LED.

VE:	Best.-Nr.:
2 Stück	2500.490



Türpositionsschalter

Für das Schalten von Leuchten oder Klima-Komponenten. Ohne Anschlussleitung.

Bemessungsbetriebsspannung:

- 240 V, 125 V; 24 V, 24 V (DC)

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	4127.010

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

Zubehör für Klimatisierung

Zubehör



Thermostat

Schaltschrankinnen-Temperaturregler.

Zur Steuerung von Filterlüftern, Dachlüftern, Heizungen und Wärmetauschern, aber auch als Signalgeber für die Überwachung der Schaltschrank-Innentemperatur.

Flexible Montage auf senkrechter oder waagerechter 35 mm Tragschiene nach EN 50 022 sowie Schnappbefestigung im Schrankprofil oder auf der Montageplatte.

Abmessung (BxHxT):

- 71 x 71 x 33,5 mm

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	3110.000

Farbe:

RAL 7035

Einstellbereich:

-+5°C ... +60°C

Schaltdifferenz:

- Ca. 1 K, ± 0,8 K

Bemessungsbetriebsspannung:

- 24 V – 230 V, 1 ~,
24 V – 60 V DC



Digitale Temperaturanzeige und -regler

Zum Einbau in die Schaltschranktür bzw. -wand. Dreistellige 7-Segment-Anzeige. Umschaltbar von °C/°F.

Mit 1.800 mm langem NTC-Fühler. Zwei Relaisausgänge als Wechsler und Schließer (max. Kontaktbelastung 230 V, 6 A). Schaltdifferenz frei wählbar.

Einbautiefe:

- 100 mm

Schutzart nach IEC 60 529:

- IP 54

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	3114.200

Farbe:

RAL 7035

Einstellbereich:

-+5°C ... +55°C

Bemessungsbetriebsspannung:

- 100 V – 230 V, 50/60 Hz,
24 V – 60 V DC



Schaltschrank-Innenlüfter

Zur Vermeidung von Wärmenestern und zur Unterstützung der Luftführung aktiver Schaltschrank-Klimatisierungs-Komponenten. In zwei Achsen verstellbar. Befestigung am VX25-Rahmenprofil. Kaskadierung mehrerer Lüfter durch Schnell-Klemmleiste möglich. Komplett anschlussfertige Einheit mit Radialventilator und rastbarer Schwenkvorrichtung.

Luftleistung (freiblasend):

- 160 m³ / h

VE	Best.-Nr.:
1 Stück	3108.024

Bemessungsbetriebsspannung:

- 24 V DC, 1 A

Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

Zubehör für Kompaktschaltchränke

Schließungen



Kunststoff-Handgriff

Für TK Technologiekoffer TKB.
Ohne Sicherheitszylinder-Einsatz,
inklusive Befestigungsmaterial und
Dichtung.

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	2533.100

Farbe:
- Schwarz



Kunststoff-Handgriff E1

Für TK Technologiekoffer TKB.
Mit integrierter E1-Schließung,
inklusive Befestigungsmaterial und
Dichtung.

VE:	Best.-Nr.:
1 Stück	2577.010

Farbe:
-Schwarz



Sicherheits-Schlüssel

Für Kunststoff-Handgriff 2577.010.
Schließung E1.

VE	Best.-Nr.:
1 Stück	2532.002



Flachband-Erder

Mit aufgepressten Kontakthülsen.
Flachband-Erder wirken dem Stromver-
drängungseffekt bei hohen Frequenzen ent-
gegen und bieten gleichzeitig hochflexible
Anschlussmöglichkeiten.

Material:
- Kupfer, verzinkt

Querschnitt (mm ²):	Länge (mm):	VE:	Bestell-Nr.:
16	200	10 Stück	2412.216
25	200	10 Stück	2412.225
16	300	10 Stück	2412.316
25	300	10 Stück	2412.325

Änderungsjournal

Änderungen

Version	Änderung	Datum
1.0	Neuerstellung des Handbuchs	08.11.2019
1.1	Gehäuse AE, KL und BG durch Gehäuse AX und KX ersetzt.	11.03.2020
1.2	CA- und CE-Unterschrank und CE-Einspeiseschrank 7993.264 eingefügt	01.12.2020
1.2	Kabeleinführung der CE-Einspeiseschränke überarbeitet	01.12.2020
1.3	Busgehäuse mit Doppelbart-Verschlüssen	25.01.2021
1.4	Montagewinkel und Erdung bei CA- und CE Unterschränke eingefügt	24.02.2021
1.5	Position von Schaltplanpult in CE-Einspeiseschränken korrigiert	01.04.2021
1.6	Bestellnummern für Busgehäuse aktualisiert	04.10.2021
1.6	Magnetbefestigung im CA-Unterschrank entfernt	04.10.2021
1.7	TK Technologiekoffer TKB entfernt	16.02.2022
1.8	Seitliche Sockel-Blenden bei Schaltschränke TMO hinzugefügt	13.05.2022
1.9	VX Sockel-System aktualisiert	13.12.2023
1.9	1000 mm breiter TMO-Schrank 7993.120 entfernt	13.12.2023
1.10	Einspeiseschränke 7993.264 und 7993.265 entfernt	02.05.2024

Ansprechpartner

Key Account Manager:	Back Office:
Michael Scholl	Markus Schäfer
Telefon: +49 (0) 2772 570 900	Telefon: +49 (0) 2772 505 2035
Mobil: +49 (0) 175 7257 431	@-mail: schaefer.markus@rittal.de
@-mail: scholl.m@rittal.de	

Weiterentwicklungen unserer Produkte und technische Änderungen vorbehalten.
Diese Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz.
Wir verweisen auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

- Schaltschränke
- Stromverteilung
- Klimatisierung
- IT-Infrastruktur
- Software & Service

Hier finden Sie die Kontaktdaten
zu allen Rittal Gesellschaften weltweit.



www.rittal.com/contact

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP