Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

Technisches System-Handbuch
CS Toptec **Ri4Power**



SCHALTSCHRÄNKE | STROMVERTEILUNG | KLIMATISIERUNG | IT-INFRASTRUKTUR | SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

www.rittal.at

RITTAL

CS Toptec Ri4Power – das geprüfte Outdoor-Stromverteilungssystem von Rittal

Das clevere Rittal Baukastensystem aus Schaltschrank und Klimatisierungskomponenten bietet Ihnen eine Vielzahl an Möglichkeiten bei der Zusammenstellung Ihrer individuellen Outdoor-Lösung. Profitieren Sie vom einheitlichen Design der Rittal Lösungen mit Passgenauigkeit ab Werk und erhalten Sie bequem alle Produkte aus einer Hand – für jedes Gebiet und für jede klimatische Umgebung.

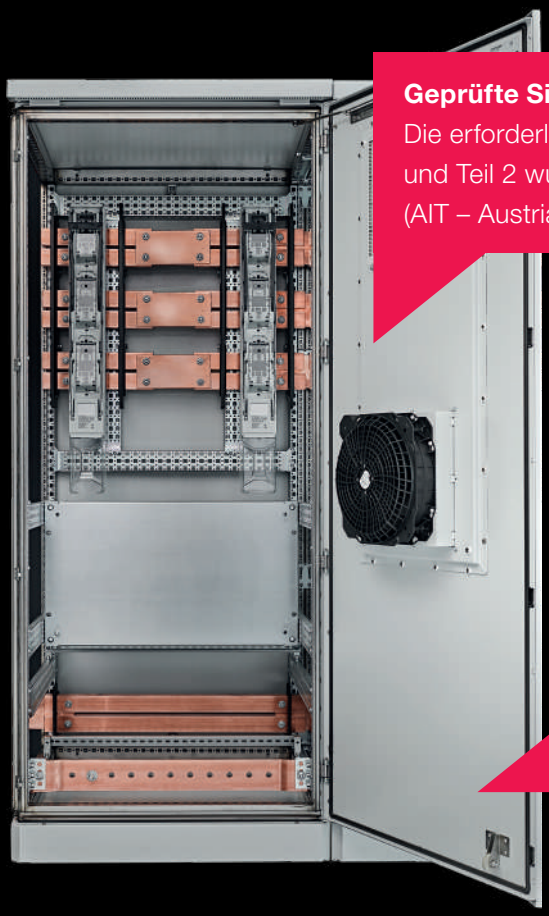
Rittal ist Synonym für beste Qualität, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit im Schaltschrankbau. So auch im Outdoor-Segment. Maximaler Schutz der elektrischen und elektrotechnischen Komponenten unter rauen Bedingungen ist unser Ziel. Egal ob extreme Temperaturen, hohe UV-Einstrahlung, aggressive Stoffe, hohe Windlast, Staub oder Feuchtigkeit: Die Gehäuse von Rittal halten den widrigsten Bedingungen dauerhaft stand und bestehen aus witterungsbeständigem, robustem Material mit einer UV-beständigen Pulverbeschichtung.

Vorteile des CS Toptec Ri4Power Stromverteilungssystems:

- Optimale Lösung für den Infrastrukturausbau von Ladeinfrastruktur, Photovoltaik-Anlagen, Energiespeicher-Anbindungen sowie sämtlichen anderen Outdoor-basierten Anwendungen im Energy Bereich.
- Ermöglicht durch das robuste CS Toptec Outdoor-Gehäuse die Stromverteilung direkt im Umfeld von Energieanwendungen.
- Platzsparende Bauweise mit unabhängiger Systemprüfung.
- Flexible Erweiterbarkeit durch anreihbare CS Toptec Gehäusesysteme.
- Variantenvielfalt durch den Einsatz von Leistungsschaltern (ACB) von Siemens oder Schneider Electric.
- Geprüft für Anwendungen bis 400 V AC und 800 V AC.
- Flexible Integration von Wandlerlaschen sowohl vor als auch hinter dem Leistungsschalter.



Kabelanschluss ACB-Feld und Kabelabgänge
Die Einspeisung erfolgt von unten über die Maxi PLS Treppe. Diese konstruktive, sichere Lösung bietet ausreichend Platz für die Zuleitung. Die Anordnung der NH-Sicherungs-Lastschaltleisten im Abgangsfeld gewährleistet genügend Raum für den Kabelanschluss. Abgänge mit Kompaktleistungsschalter sind über den geprüften Adapter alternativ möglich.



Geprüfte Sicherheit
Die erforderlichen Prüfungen gemäß OVE EN IEC 61439 Teil 1 und Teil 2 wurden erfolgreich in einem unabhängigen Prüflabor (AIT – Austrian Institute of Technology) durchgeführt.

PE-Schiene und N-Schiene
Beide werden durch stehende Montage im unteren Bereich des Rahmens platzsparend untergebracht. Dieser geprüfte Aufbau gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit und Funktionalität.



Geprüfte Messwandlerlasche
Im Anschlussbereich und optional als Messwandlerfeld verfügbar.



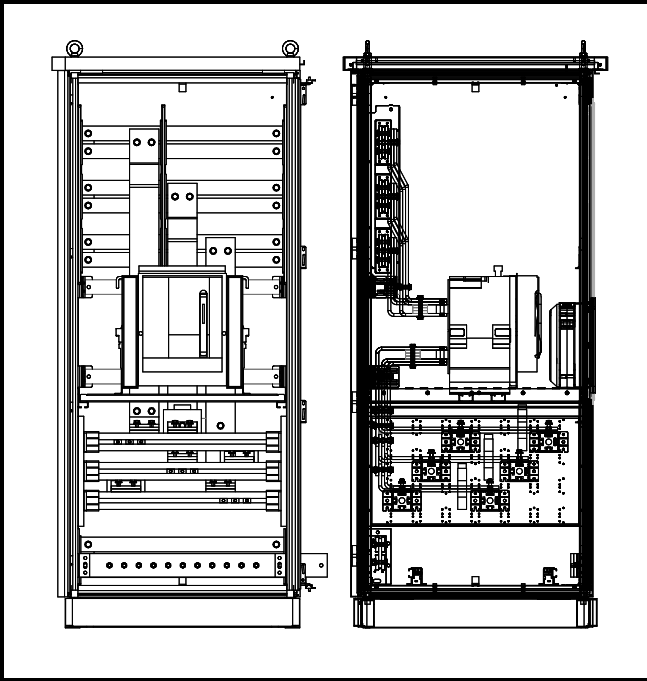
Effiziente Anordnung und Multifunktionalität
Die Führung der Hauptsammelschiene ermöglicht eine effiziente Verteilung der Verlustwärme des Leistungsschalters und der Lastschaltleisten.



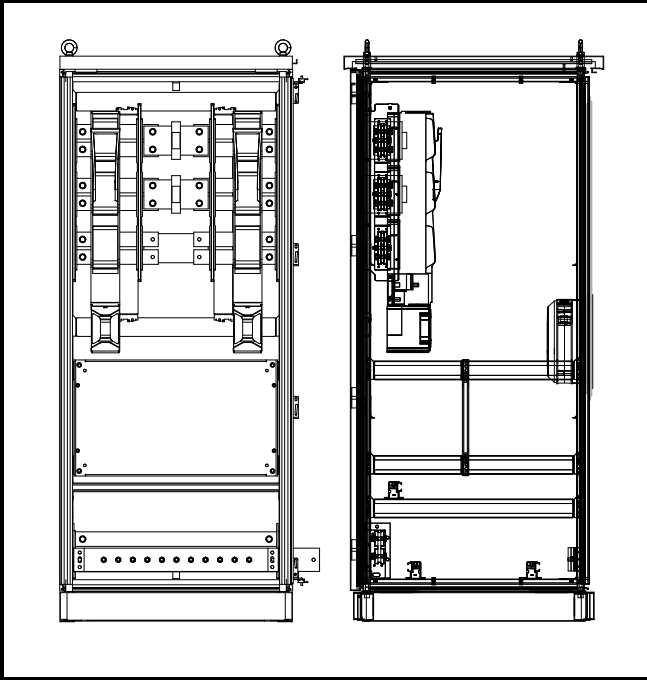
Basis und Besonderheit
Das CS Toptec Ri4Power System basiert auf dem Rittal VX25 Ri4Power Schalt- und Energieverteilanlagensystem mit einer Hauptsammelschiene von 4 x 50 x 10 mm und einem Schienenabstand von 185 mm. Die Besonderheit des Systems ist die Kombination aus Belüftung mittels Filterlüfter und die Möglichkeit zur Aufstellung im Outdoorbereich.

CS Toptec Ri4Power – Feldtypen, Aufbau und Montage

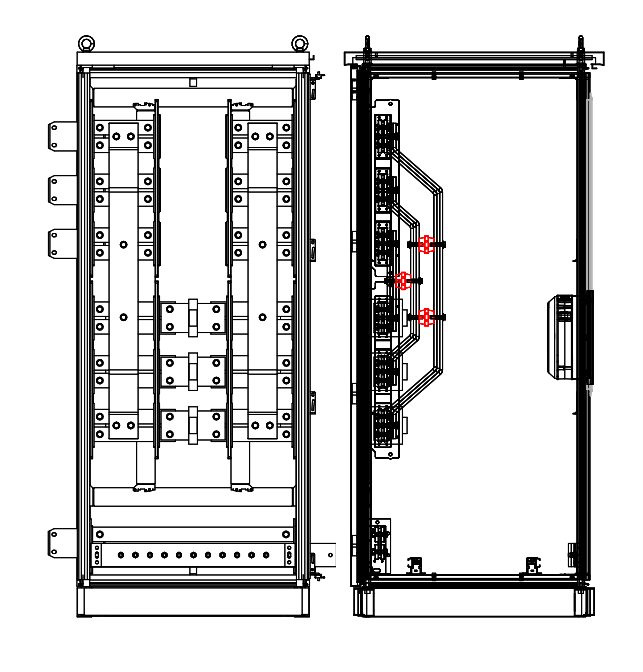
EPLAN Pro Panel bringt den digitalen Zwilling in die Energieverteilung und unterstützt ein effizientes Engineering von Schaltanlagen.
Die Feldtypen CS Toptec Ri4Power lassen sich effizient planen:



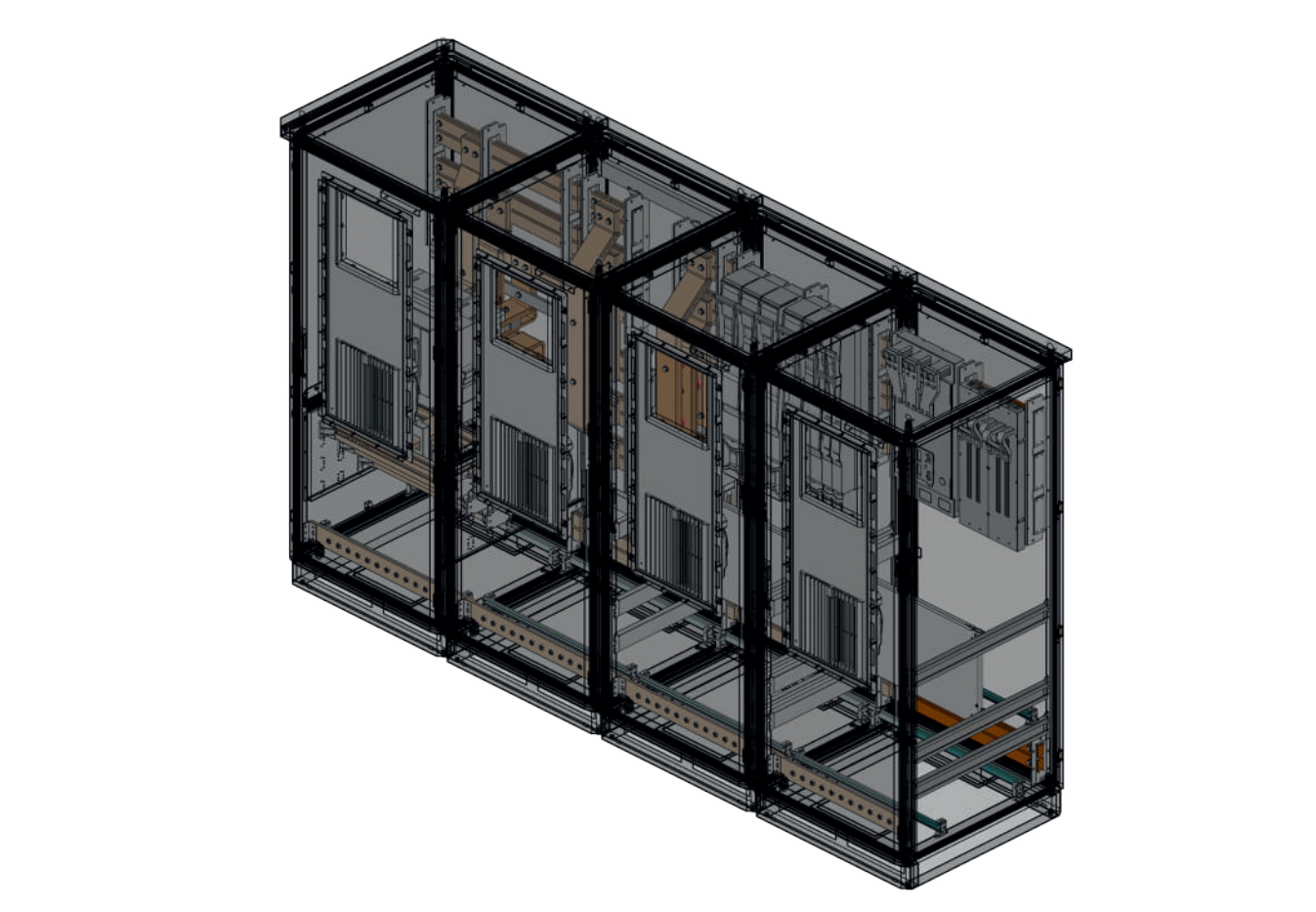
ACB Feld Variante Siemens oder Schneider Electric



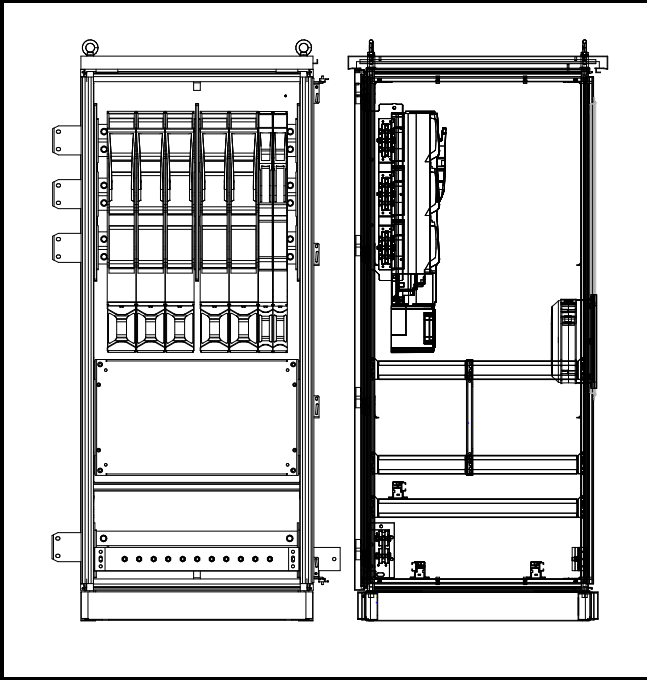
Feldtyp mit Wandlerlasche oben



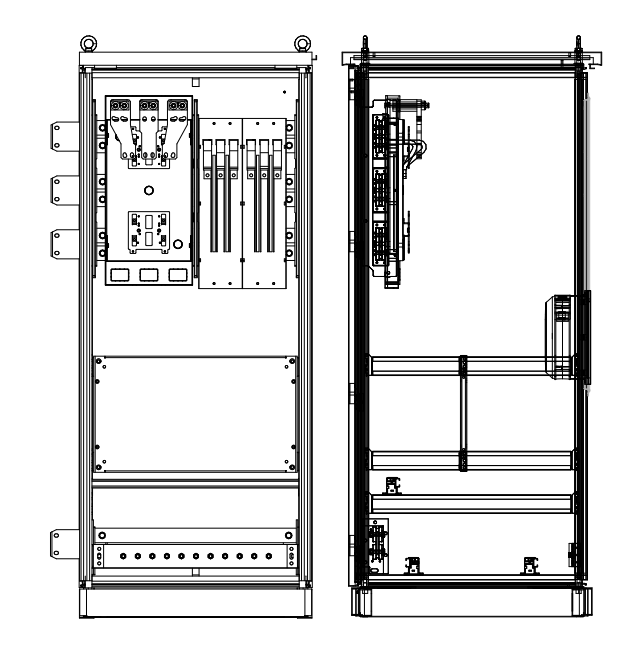
Feldtyp mit Wandlerlasche unten



Gesamtansicht Eplan Pro Panel 3D: CS Toptec Ri4Power



Abgangsfeld Variante NH-Sicherungs-Lastschaltleisten



Abgangsfeld Variante MCCB

CS Toptec Ri4Power – Systemdaten

CS Toptec anreihbar, BHT: 800 x 1800 x 800 mm mit Ausbruch für Klimatisierung (CS 9782.888)*
und CS Adapterblech für CS Toptec (CS 9828.110)
Mit Blue e+ Filterlüfter 867 m^3/h und Blue e+ Austrittsfilter (SK 3244.7xx und SK 3243.300)
Ri4Power 185 mm Hauptsammelschienensystem Rückenbereich (SV 9686.060, SV 9686.070, HSS Cu 4 x 50 x 10 mm)

Leistungsschalter	Schneider Electric								
Type	Ausführung	Baugröße	Nennstrom In des Leistungsschalters	Laschen Pos. horizontal/ vertikal	Bemessungsbetriebsstrom Ing IP 54 vent.	Anschlussquerschnitte Verbindungssätze oben	Anschlussquerschnitte Verbindungssätze unten	max. Kurzschlussfestigkeit Icw bei 400 V AC	max. Kurzschlussfestigkeit Icc bei 400 V AC
ACB			A	V/H	A	Anzahl x mm x mm	Anzahl x mm x mm	kA/1s	kA
MTZ2 NW08 H2	Festeinbau	2	800	H	786	1x60x10	1x60x10	66	66
MTZ2 NW10 H2	Festeinbau	2	1000	H	983	2x60x10	2x60x10	66	66
MTZ2 NW12 H2	Festeinbau	2	1250	H	1229	2x60x10	2x60x10	66	66
MTZ2 NW16 H2	Festeinbau	2	1600	H	1475	2x60x10	2x60x10	66	66
MTZ2 NW20 H2	Festeinbau	2	2000	H	1868	2x80x10	2x80x10	66	66
MTZ2 NW25 H2	Festeinbau	2	2500	H	2261	2x100x10	2x100x10	66	66
MTZ2 NW32 H2	Festeinbau	2	3200	H	2851	3x100x10	3x100x10	66	66

Leistungsschalter	Schneider Electric								
Type	Ausführung	Baugröße	Nennstrom In des Leistungsschalters	Laschen Pos. horizontal/ vertikal	Bemessungsbetriebsstrom Ing IP 54 vent.	Anschlussquerschnitte Verbindungssätze oben	Anschlussquerschnitte Verbindungssätze unten	max. Kurzschlussfestigkeit Icw bei 800 V AC	max. Kurzschlussfestigkeit Icc bei 800 V AC
ACB			A	V/H	A	Anzahl x mm x mm	Anzahl x mm x mm	kA/1s	kA
MTZ2 NW08 H10	Festeinbau	2	800	H	786	1x60x10	1x60x10	-	50
MTZ2 NW10 H10	Festeinbau	2	1000	H	983	2x60x10	2x60x10	-	50
MTZ2 NW12 H10	Festeinbau	2	1250	H	1229	2x60x10	2x60x10	-	50
MTZ2 NW16 H10	Festeinbau	2	1600	H	1475	2x60x10	2x60x10	-	50
MTZ2 NW20 H10	Festeinbau	2	2000	H	1868	2x80x10	2x80x10	-	50
MTZ2 NW25 H10	Festeinbau	2	2500	H	2261	2x100x10	2x100x10	-	50
MTZ2 NW32 H10	Festeinbau	2	3200	H	2851	3x100x10	3x100x10	-	50

Leistungsschalter	Siemens								
Type	Ausführung	Baugröße	Nennstrom In des Leistungsschalters	Laschen Pos. horizontal/ vertikal	Bemessungsbetriebsstrom Ing IP 54 vent.	Anschlussquerschnitte Verbindungssätze oben	Anschlussquerschnitte Verbindungssätze unten	max. Kurzschlussfestigkeit Icw bei 400 V AC	max. Kurzschlussfestigkeit Icc bei 400 V AC
ACB			A	V/H	A	Anzahl x mm x mm	Anzahl x mm x mm	kA/1s	kA
3WL/3WA12 08	Festeinbau	1	800	H	774	1x60x10	1x60x10	66	66
3WL/3WA12 10	Festeinbau	1	1000	H	968	1x60x10	1x60x10	66	66
3WL/3WA12 12	Festeinbau	1	1250	H	1210	2x60x10	2x60x10	66	66
3WL/3WA12 16	Festeinbau	1	1600	H	1316	2x60x10	2x60x10	66	66
3WL/3WA12 20	Festeinbau	2	2000	H	1839	3x60x10	3x60x10	66	66
3WL/3WA12 25	Festeinbau	2	2500	H	2275	3x100x10	3x100x10	66	66
3WL/3WA12 32	Festeinbau	2	3200	H	2695	3x100x10	3x100x10	66	66

SV Geräteadapter	Rittal		
Best.-Nr.	Bezeichnung	Geräte In	Bemessungsbetriebsstrom Ing IP 54 vent.
		A	A
SV 9677.780	Geräteadapter Schraubbefestigung	630	504
SV 9677.705	Geräteadapter Schraubbefestigung	1000	800

Weiters für Leistungsschalter der Fabrikate ABB, Eaton, Schneider Electric und Siemens erhältlich:
Geräteadapter Schraubbefestigung
Artikel-Nr.: SV 9677705 und SV 9677780
Passend für Schienensysteme mit 185 mm Mittenabstand.

*) Adapterschiene für VX Kompatibilität (SZ 8617.750) erforderlich.

Wir beraten Sie gerne

Haben Sie Fragen oder wollen Sie schon über Ihre konkreten Projekte sprechen?
Dann treten Sie direkt mit uns in Kontakt. Unser kompetentes Team der
BU Energy & Power Solutions steht Ihnen jederzeit zur Verfügung und freut sich darauf,
von Ihnen zu hören oder zu lesen. Ihre Ansprechpartner sind:



Dipl.-Ing. Christoph Unger
Leitung
BU Energy & Power Solutions
+43 664 60056 - 7409
unger.c@rittal.at



Ing. Helmut Ritter
Branchen- und
Produktmanager
BU Energy & Power Solutions
+43 664 60056 - 7402
ritter.h@rittal.at



Ing. Radomir Medic
Vertriebsspezialist
BU Energy & Power Solutions
+43 664 60056 - 7421
medic.r@rittal.at



Ing. Thomas Stummer
Vertriebsspezialist
BU Energy & Power Solutions
+43 664 60056 - 7403
stummer.t@rittal.at



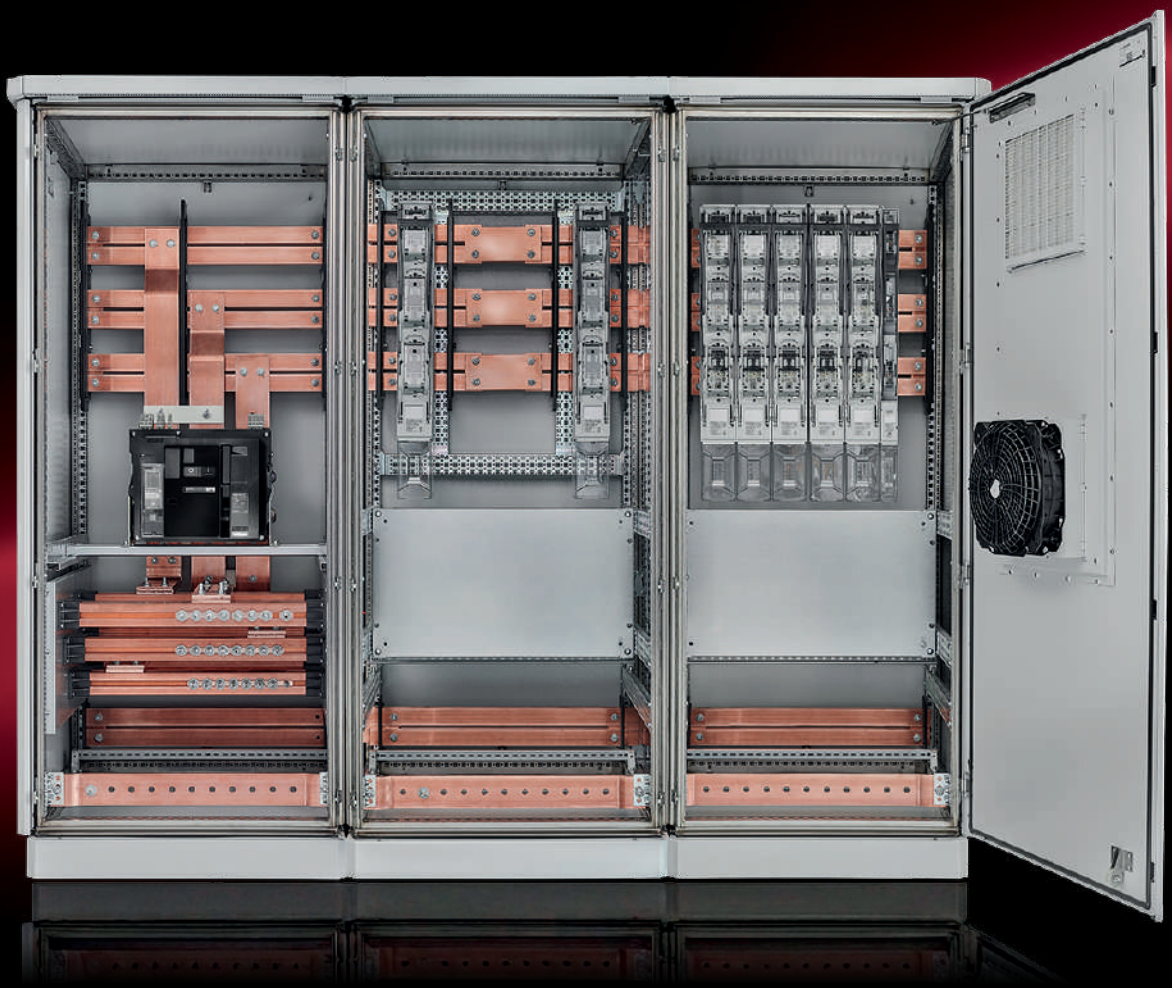
Edison Rexha
Junior Vertriebsspezialist
BU Energy & Power Solutions
+43 664 60056 - 7356
rexha.e@rittal.at

Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

Technische Daten:

- 400 V AC, 50 Hz, Icw 66 kA/1s, Ipk 145,2 kA
- 800 V AC, 50 Hz, Icc 50 kA
- NH3 – NH00 Abgänge
- MCCB Adapter 630 A und 1000 A
- Wandlerlasche vor ACB geprüft, Wandlerlasche nach ACB geprüft
- Bemessungsbetriebsstrom bis 2851 A
- Auslegung für 2 MVA Trafo
- Aktive Belüftung mit Blue e+ Filterlüfter und Blue e+ Austrittsfilter
- Prüfungen gemäß OVE EN IEC 61439 Teil 1 und Teil 2



XAT00003DE2609

Hier finden Sie die Kontaktdaten
zu allen Rittal Gesellschaften weltweit.

www.rittal.com/contact

SCHALTSCHRÄNKE | STROMVERTEILUNG | KLIMATISIERUNG | IT-INFRASTRUKTUR | SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

www.rittal.at

RITTAL