



SPREPOWER MV

Mittelspannungsschaltanlagen

www.sprecher-automation.com

sprecher
automation

SCHALTANLAGENBAU

Der Name „Sprecher“ steht für qualitativ hochwertige und zuverlässige Mittelspannungslösungen. Bereits seit 2004 bauen wir unter dem Namen SPREPOWER Mittelspannungsschaltanlagen.

Die verschiedenen Schaltanlagenvarianten basieren auf einem sehr flexiblen Bausteinsystem. Dadurch können wir Ihnen genau jene Anlage zusammenstellen, die am besten für Ihre Anforderungen passt. Außerdem übernehmen wir die Projektleitung, die Detail- und Gesamtplanung, die Assemblierung, die Endmontage und die Endprüfung für Sie.

Neben der fabrikfertigen Lieferung kümmern wir uns auch um die Vor-Ort-Montage, die Inbetriebsetzung sowie Instandhaltung und Service.

Zusammen mit der modernen und sicheren SPRECON Automatisierungsplattform sind wir Ihr zuverlässiger Gesamtsystemlieferant für fabrikfertige und auf Ihre individuellen Bedürfnisse abgestimmte Mittelspannungsschaltanlagen.

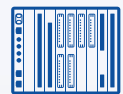
EINSATZGEBIETE

SPREPOWER PRIMÄRTECHNIK

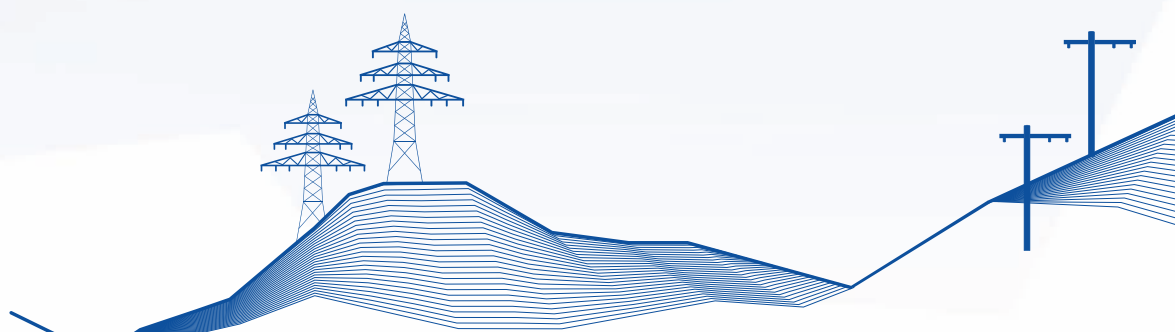


- Fabrikfertige Mittelspannungsschaltanlagen, metallgekapselt, geschottet oder teilgeschottet, als Standardlösung oder kundenspezifisch
- Trafostationen
- Ofenschaltanlagen
- Retrofit von Bestandsanlagen
- Erweiterung von Bestandsanlagen fremder Fabrikate
- Austausch von Schaltgeräten

SPRECON SEKUNDÄRTECHNIK



- Konventionelle und digitale Sekundärtechnik
- Stationsleittechnik
- Fernwirktechnik
- Schutztechnik
- Kombinierte Schutz- und Leittechnikgeräte
- Kundenspezifische Bedienoberflächen und -modi
- Lichtbogenwächter
- Temperatur-Monitoring

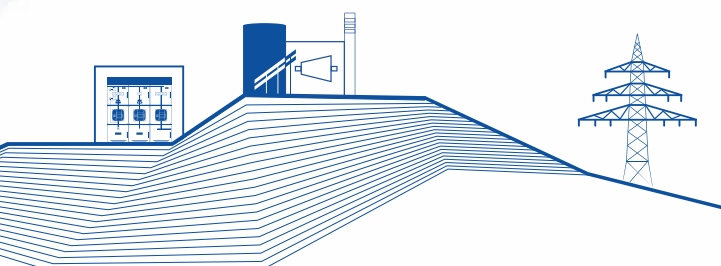
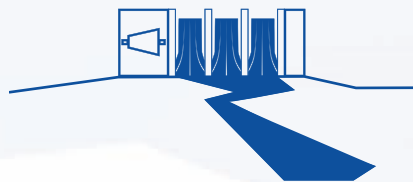




BAHNSCHALTANLAGEN 16,7 Hz



GENERATORSCHALTANLAGEN bis 17,5 kV



NETZ- & VERTEILSCHALTANLAGEN bis 24 kV bis 40,5 kV

SPREPOWER MV

SPREPOWER Mittelspannungsschaltanlagen werden unter Einhaltung der folgenden Normen entwickelt und typgeprüft:

- EN 62 271-200
Metallgekapelte Schaltanlagen > 1 < 52 kV
- EN 62 271-100
Leistungsschalter
- EN 62 271-102/-103
Trennschalter und Erdungsschalter/
Lastschalter
- EN 61 869-2
Stromwandler
- EN 61 869-3
Spannungswandler
- EN 62 271-1
Gemeinsame Bestimmungen
- EN 60 529
Schutzarten durch Gehäuse
- EN 50 110-1
Betrieb von elektrischen Anlagen

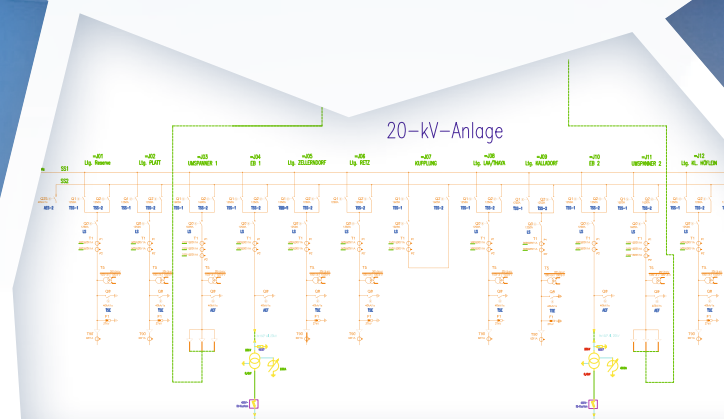
KONSTRUKTIONSMERKMALE

SPREPOWER Schaltfelder werden modular unter Verwendung hochwertiger, aluverzinkter Stahlbleche in Schraub- bzw. Niettechnik hergestellt. Die Schaltfeldtüren und die Endwände sind pulverbeschichtet. Durch gezielte Abkantungen und Formgebungen entstehen verwindungssteife, selbsttragende und druckfeste Konstruktionen.

Benachbarte Felder sind durch die beiden Seitenwände und einen Luftpolster gegeneinander geschottet.

DOKUMENTATION

Schaltpläne erstellen wir für Sie mit den Systemen ELCAD®, EPLAN® oder RUPLAN® in den jeweils aktuellen Versionen. Optional bieten wir Ihnen gerne die Dokumentation mit anderen CAE-Systemen an. Alle Layouts und Konstruktionszeichnungen werden auf Basis AutoCAD® geliefert.



HAUPTMERKMALE VON SPREPOWER

- Luftisolierte, kunststoffarme Bauweise
- Leistungsschalter & Schütze in Vakuumtechnik
- Festeinbau-, Einschub- & Fahrwagentechnik
- Motorisier- & fernsteuerbare Schaltgeräteantriebe
- Einsatz von Normwandlern Strom- & Spannungswandler gemäß IEC/DIN
- Integrierte, typgeprüfte Druckentlastungssysteme
- Einfache Bedienung bei geschlossenen Fronttüren
- Höchster Personenschutz durch störlichtbogengeprüftes Schaltfeld
- Einsatz von frei am Markt erhältlichen Bauteilen und Geräten
- Schaltgeräte nach Kundenwunsch
- optionaler Sekundärausbau
- Hoher Kabelanschlussraum
- Kabelboden/Doppelbodenbereich metallgeschottet
- Druckentlastungskanal zur Ausleitung der Störlichtbogengase ins Freie in typgeprüfter Ausführung mit Außenklappe

OPTIONEN

- Motorantriebe für alle Schaltgeräte
- Kapazitive Spannungsanzeige
- Ergänzende mechanische & elektromagnetische Verriegelungen für Geräteantriebe, Fronttüren etc.
- Teilisolierung der Sammelschienen & Knotenpunktabdeckungen
- Aderendbezeichnung
- Sonderabmessungen (z. B. Feldteilung)
- Lichtbogenwächter (optische oder Drucksensoren)
- Temperatur-Monitoring
- Sonderzubehör wie Hubwagen für die Leistungsschalter-Einschübe



GENERATOR SCHALTANLAGEN

bis 17,5 kV

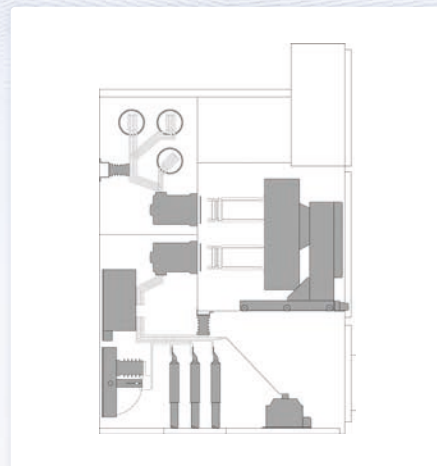
ALLGEMEINE MERKMALE

- Metallgekapselt
- Schottungsklasse PM
- Schottungskonzept:
 - Sammelschienenraum
 - Leistungsschalterraum
 - Kabelanschlussraum
 - Niederspannungsraum
- Schutzgrade:
 - Kapselung und NS-Nische IP 4x
 - Innere Schottungen IP 2x
- Druckentlastungskanal

SPREPOWER MV-M6-G

Luftisoliert, Einfachsammschiene oder Duplex:

- Betriebsverfügbarkeit:
 - Einschubtechnik LSC 2B
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR
bis 72 kA/0,1 s bzw. 63 kA/0,5 s
- Kompakte Bauweise bei hohen Strömen



SPREPOWER MV-M6-G – Einspeisung/Abgang

BEMESSUNGSWERTE & ABMESSUNGEN

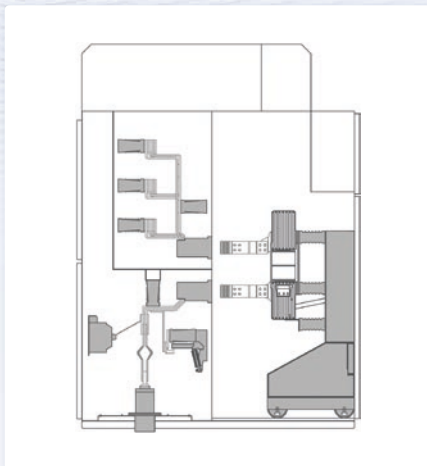
Typ / Spannung	Strom / Sammel- schiene	Strom / Abgänge	Kurzzeit- strom	Stoßstrom	Steh- wechsel- spannung	Blitzstoß- spannung	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
M6-G / 12 kV	...5.200 A	...5.200 A	...72 kA	...193 kA	28 kV	75 kV	2.400 / 2.550	1.000	1.600
M6-G / 15 kV					36 kV	95 kV			
M6-G / 17,5 kV					38 kV				
M12 / 12 kV	...4.800 A	...4.800 A	...63 kA	...160 kA	28 kV	75 kV	3.000	1.500	2.200
M12 / 15 kV					36 kV	95 kV			
M12 / 17,5 kV					38 kV				
M17 / 12 kV	...5.400 A	...5.400 A	...72 kA	...197 kA	28 kV	75 kV	2.900	1.200	2.300
M17 / 15 kV					36 kV	95 kV			
M17 / 17,5 kV					50 kV	110 kV			

Andere Werte und Abmessungen auf Anfrage

SPREPOWER MV-M12

Luftisoliert, Einfach sammelschiene:

- Schaltgeräte in Fahrwagentechnik mit Motorantrieb
- Betriebsverfügbarkeit:
 - Fahrwagentechnik LSC 2B
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 63 kA/0,5 s

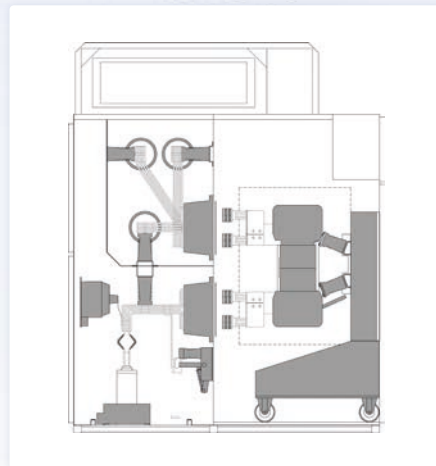


SPREPOWER MV-M12 – Einspeisung/Abgang

SPREPOWER MV-M17

Luftisoliert, Einfach sammelschiene:

- Schaltgeräte in Fahrwagentechnik mit Motorantrieb
- Betriebsverfügbarkeit:
 - Fahrwagentechnik LSC 2B
- Kompakte Bauweise bei hohen Strömen
- Gute Zugänglichkeit zu allen Komponenten
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 63 kA/0,3 s



SPREPOWER MV-M17 – Einspeisung/Abgang

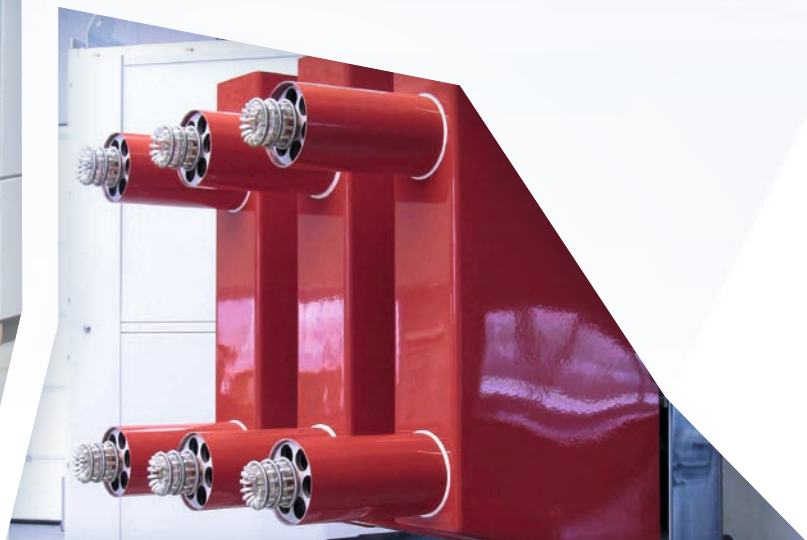


NETZ- & VERTEILSCHALTANLAGEN

bis 40,5 kV

ALLGEMEINE MERKMALE

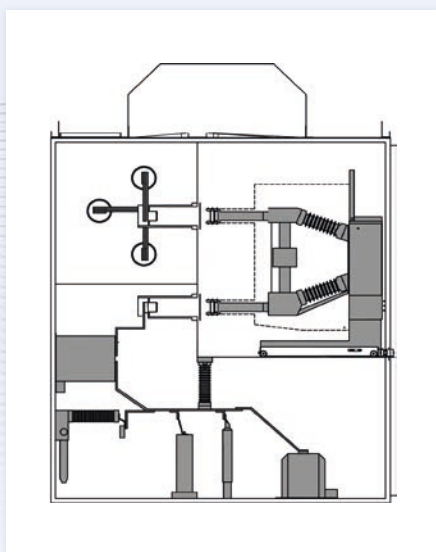
- Metallgekapselt
- Vakuum-Leistungsschalter in Einschubtechnik
- Schottungskonzept:
 - Sammelschienenraum
 - Leistungsschalterraum
 - Kabelanschlussraum
 - Niederspannungsraum
- Betriebsverfügbarkeit LSC 2B
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 31,5 kA/1 s
- Schutzgrade:
 - Kapselung & NS-Nische IP 4x
 - Innere Schottungen IP 2x
- Kabelboden/Doppelbodenbereich metallgeschottet
- Schottung zwischen Leistungsschalterraum und Kabelanschlussraum zur besseren Kabelmontage einfach zu demontieren
- Leistungsschalter und Erdungsschalter optional mit elektromotorischer Verfahrung



SPREPOWER MV-M11

Luftisoliert, Einfachsammschiene oder Duplex:

- Schottungsklasse PM

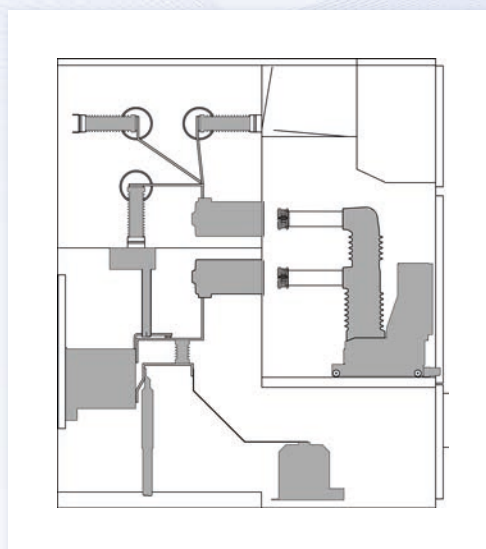


SPREPOWER MV-M11 – Einspeisung/Abgang

SPREPOWER MV-M16

Luftisoliert, Einfachsammschiene:

- Sehr kompakte Bauweise bei 36 kV
- Schottungsklasse PI
- Zugänglichkeit zum Kabel von hinten
- Hoher Kabelanschlussraum
- Optional Spannungswandler auf Einschub



SPREPOWER MV-M16 – Einspeisung/Abgang

BEMESSUNGSWERTE & ABMESSUNGEN

Typ / Spannung	Strom / Sammel- schiene	Strom / Abgänge	Kurzzeit- strom	Stoßstrom	Steh- wechsel- spannung	Blitzstoß- spannung	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
M11 / 36 kV	...2.500 A	...2.500 A	...31,5 kA	...80 kA	70 kV	170 kV	2.910	1.500	2.200
M11 / 40,5 kV	...2.500 A				80 kV	185 kV			
M16 / 36 kV	...2.500 A	...2.500 A	...31,5 kA	...80 kA	70 kV	170 kV	2.500	1.000	2.100 / 2.300

Andere Werte und Abmessungen auf Anfrage

NETZ- & VERTEILSCHALTANLAGEN

bis 24 kV

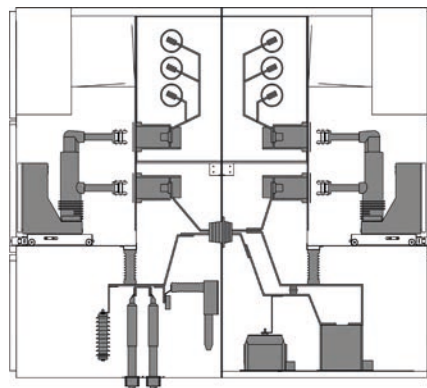
ALLGEMEINE MERKMALE

- Metallgekapselt
- Schottungsklasse PM
- Schutzgrade:
 - Kapselung & NS-Nische IP 4x

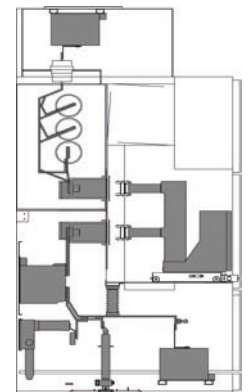
SPREPOWER MV-M6

Luftisoliert, Einfachsammschiene oder Duplex:

- Schaltgeräte in Einschubtechnik
- Schottungskonzept:
 - Sammschienenraum
 - Leistungsschalterraum
 - Kabelanschlussraum
 - Wandlerraum bei Duplex
 - Niederspannungsraum
- Betriebsverfügbarkeit:
 - Einschubtechnik LSC 2B
 - Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 50 kA/1 s
- Schutzgrade:
 - Innere Schottungen IP 2x



SPREPOWER MV-M6 Doppelsammelschiene –
Einspeisung/Abgang Duplex Doppelsammelschiene



SPREPOWER MV-M6 Einfachsammschiene –
Einspeisung/Abgang Einfachsammschiene

SPREPOWER MV-M6.1-DSS

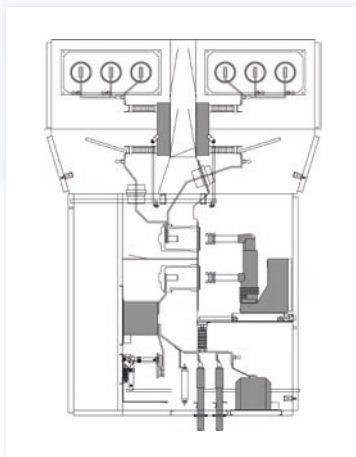
Luftisoliert, Doppelsammelschiene:

- Schaltgeräte in Festeinbau- oder Einschubtechnik
- Schottungskonzept Festeinbautechnik:
 - 2 Sammelschienen-Trennschalterräume
 - 2 Sammelschienenräume (Option)
 - 1 Abgangsraum
 - 1 Niederspannungsraum
- Schottungskonzept Einschubtechnik:
 - 2 Sammelschienen-Trennschalterräume
 - 1 Leistungsschalterraum
 - 1 Kabelanschlussraum
 - 1 Niederspannungsraum
- Betriebsverfügbarkeit:
 - Festeinbautechnik LSC 2A
 - Einschubtechnik LSC 2B
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 31,5kA/1s in Festeinbautechnik bis 40kA/1s in Einschubtechnik
- Schutzgrade:
 - Innere Schottungen IP 2x (nur bei Einschubtechnik relevant)

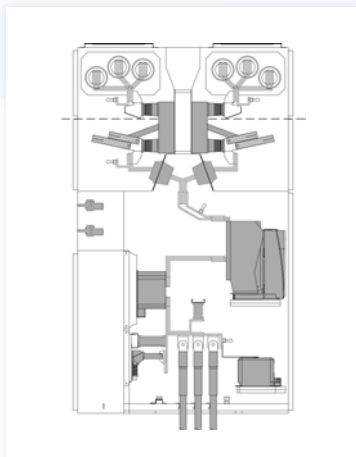
SPREPOWER MV-M13

Luftisoliert, Einfachsammelschiene:

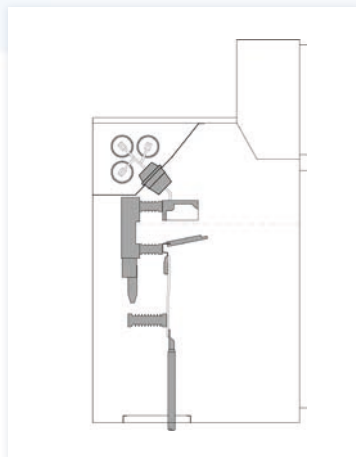
- Sehr kompakte Bauweise
- Schaltgeräte in Festeinbau- oder Einschubtechnik
- Schottungskonzept:
 - Sammelschienenraum
 - Leistungsschalterraum
 - Kabelanschlussraum
 - Niederspannungsraum
- Betriebsverfügbarkeit:
 - Festeinbautechnik LSC 2A
 - Einschubtechnik LSC 2B
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 31,5 kA/1 s
- Schottungsklasse PM (12 kV), PI (17,5 kV)
- Schutzgrade:
 - Innere Schottungen IP 2x
- Typgeprüfter Druckentlastungskanal



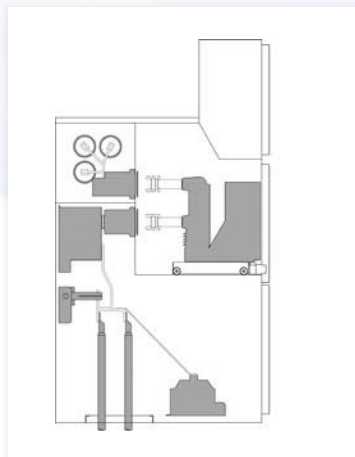
SPREPOWER MV-M6 Doppelsammelschiene –
Einspeisung/Abgang Einschubtechnik



SPREPOWER MV-M6.1 Doppelsammelschiene –
Einspeisung/Abgang Festeinbau



SPREPOWER MV-M13 – Einspeisung/Abgang
mit Lasttrennschalter



SPREPOWER MV-M13 – Einspeisung/Abgang
mit Leistungsschalter

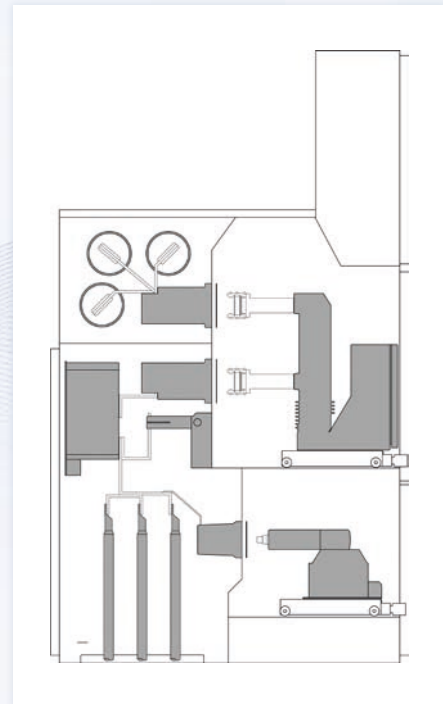
NETZ- & VERTEILSCHALTANLAGEN

bis 24 kV

SPREPOWER MV-M18

Luftisoliert, Einfachsammschiene:

- Sehr kompakte Bauweise
- Zugang zum Kabelanschlussraum durch Tür von hinten
- Metallgekapselt
- Schaltgeräte in Festeinbau- oder Einschubtechnik
- Schottungskonzept:
 - Sammelschienenraum
 - Leistungsschalterraum
 - Kabelanschlussraum
 - Niederspannungsraum
- Betriebsverfügbarkeit:
 - Einschubtechnik LSC 2B
- Störlichtbogenqualifikation IAC AFLR bis 40 kA/1 s
- Schottungsklasse PM
- Schutzgrade:
 - Innere Schottungen IP 2x
- Typgeprüfter Druckentlastungskanal



SPREPOWER MV-M18 – Basisfeld

BEMESSUNGSWERTE & ABMESSUNGEN

Typ / Spannung	Strom / Sammel- schiene	Strom / Abgänge	Kurzzeit- strom	Stoßstrom	Steh- wechsel- spannung	Blitzstoß- spannung	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
M6 / 7,2 kV	...4.000 A	...4.000 A	...50 kA	...160 kA	20 kV	60 kV	2.250	650 / 800 / 1.000	1.300 / 2.600
M6 / 12 kV					28 kV	75 kV			
M6 / 24 kV					50 kV	125 kV			
M6 DSS / 7,2 kV	...3.150 A	...2.500 A	...40 kA	...80 kA	20 kV	60 kV	3.000	650 / 800 / 1.000	1.750
M6 DSS / 12 kV					28 kV	75 kV			
M6 DSS / 24 kV					50 kV	125 kV			
M13 / 7,2 kV	...2.000 A	...1.250 A	...31,5 kA	...80 kA	20 kV	60 kV	2100	600	1.150
M13 / 12 kV					28 kV	75 kV			
M18 / 12 kV	...2.500 A	...2.500 A	...40 kA	...100 kA	28 kV	75 kV	2.380 / 2.800	650 / 800 / 1.000	1.385

Andere Werte und Abmessungen auf Anfrage



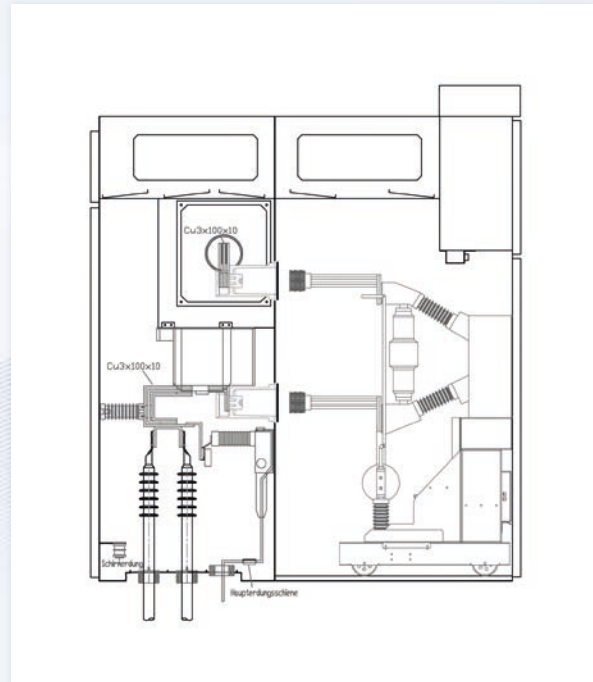
BAHNSCHALTANLAGEN

16,7 Hz

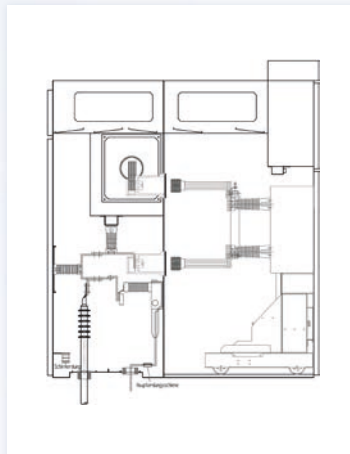
SPREPOWER MV-M7

Luftisoliert, Einfachsammschiene:

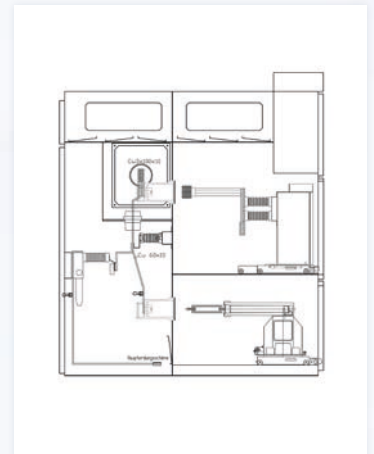
- Metallgekapselt
- Schaltgeräte in Einschubtechnik
- Abzweiggebundene Prüfeinrichtung (AGP)
- Schottungskonzept:
 - Sammelschienenraum
 - Leistungsschalterraum
 - Kabelanschlussraum
 - Niederspannungsraum
- Störlichtbogenqualifikation
IAC AFLR 40 kA/0,5 s
- Schottungsklasse PM
- Betriebsverfügbarkeit LSC 2B / PM
- Schutzgrade:
 - Kapselung und NS-Nische IP 4x
 - Innere Schottungen IP 2x



SPREPOWER MV-M7 – Kabelfeld mit AGP



SPREPOWER MV-M7 –
Eigenbedarfszelle



SPREPOWER MV-M7 –
Teilungsfeld mit Messung

BEMESSUNGSWERTE & ABMESSUNGEN

Typ / Spannung	Strom / Sammel- schiene	Strom / Abgänge	Kurzzeit- strom	Stoßstrom	Steh- wechsel- spannung	Blitzstoß- spannung	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
M7 / 17,5 kV	...2.552 A	...2.419 A	...40 kA	...100 kA	50 kV	125 kV	2.250	800 / 1.000	2.000

Andere Werte und Abmessungen auf Anfrage



