



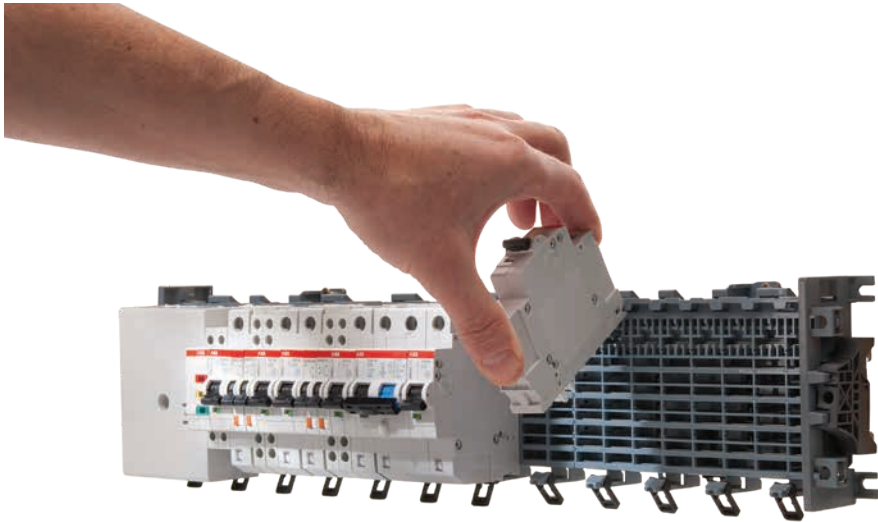
Stecksockelsystem SMISLINE TP und SMISLINE TP Power Bar

Was ist SMISLINE?	11/2
Auf einem Blick	11/3
In nur 3 Schritten	11/6
Übersicht	11/6
Stecksockel, Zusatzsockel, Stromschienen.....	11/7
Einspeisungen, Einspeiseblöcke, Einspeiseelemente	11/9
Anbaumöglichkeiten	11/11
Zubehöranbaumöglichkeiten an die Schutzgeräte	11/12
Innenausbau mit CombiLine	11/13
Einbaumöglichkeiten in Gehäuse	11/14
Für den horizontalen und vertikalen Geräteeinbau	11/15
Weitere Informationen unter www.abb.de/smisline	11/16

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Was ist SMISLINE?

Kleine Ursache, große Wirkung: SMISLINE TP erlaubt als weltweit erstes Stecksockelsystem das lastfreie Auf- und Entstecken von Geräten und Komponenten unter Spannung – ohne zusätzliche persönliche Schutzausrüstung gegen elektrische Gefährdung. Das eröffnet Ihnen ganz neue Perspektiven in Sachen Installation, Betrieb und Flexibilität.



Geräte im laufenden Betrieb aufstecken

11 **Noch sicherer: Schutz gegen elektrische Gefährdung**

Das Stecksockelsystem SMISLINE TP ist vollumfänglich fingersicher (IP2XB) – beim Auf- und Entstecken der Geräte bleibt das System stets berührungsgeschützt. SMISLINE TP verhindert eine Gefährdung von Personen durch Schaltlicht- oder Störlichtbögen.

Noch flexibler: ergänzen und ändern im laufenden Betrieb

Steckbare Geräte lassen sich schnell, sicher und einfach im laufenden Betrieb ergänzen und auswechseln. Dies ist ohne persönliche Schutzausrüstung möglich.

Dadurch profitieren Sie von mehr Flexibilität und von Einsparungen bei der Installation sowie beim Unterhalt – und die Sicherheit wird erhöht. SMISLINE TP bietet mehr Verfügbarkeit und Funktionssicherheit im Vergleich zu konventionellen Systemen.

Klare Vorteile und großer Nutzen:

Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit

Schnelle und einfache Handhabung mit direkt steckbaren Geräten Erlaubt die Komponenten- Nichtverfügbarkeitszeit (MTTR) auf Null zu reduzieren.

Freiheit im Konzept und Design

Mehrpolige Geräte beliebig anordnen Flexible Architektur, verschiedene Optionen von Einspeisungen Last-Minute-Anforderungen können schnell abgewickelt werden

Ausbaufähigkeit

Einfache Integration von neuen Geräten Erweiterung ohne Einfluss auf die der vorhandenen Installation.

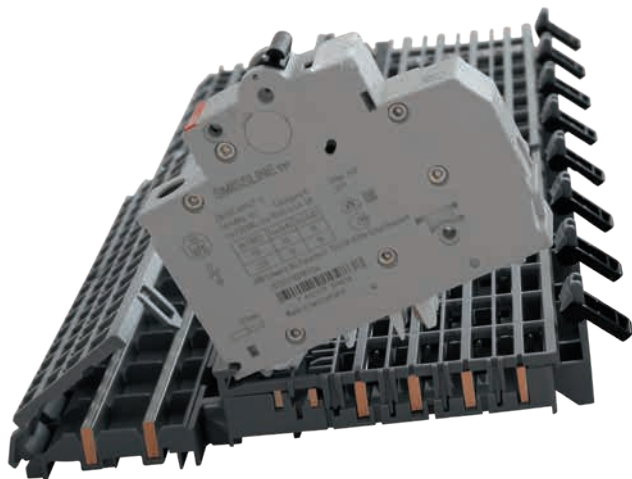
Stecksockelsystem SMISLINE TP

Auf einem Blick

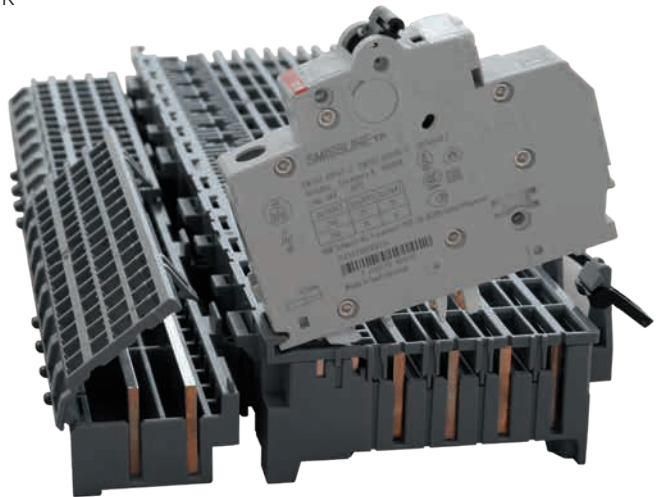
Flexibles Sammelschienensystem bis 250 A/400 A Einspeisung

SMISLINE TP auf einen Blick:

- **Sicher:** lastfreies Auf- und Entstecken unter Spannung möglich
- **Flexibel:** rasches Auswechseln, leichte Erweiterbarkeit, gemischtpolige Anordnung möglich
- **Wirtschaftlich:** Zeit- und Platzersparnis dank Stecktechnik



SMISLINE TP bis 250 A Einspeisung



SMISLINE TP Power Bar bis 400 A Einspeisung

SMISLINE TP

Die Stromschiene haben eine Nennstromstärke von 125 A und ermöglichen somit eine seitliche Einspeisung von 125 A und eine maximale Belastung bei mittlerer Einspeisung von 250 A. Es können fünf verschiedene Schutzgeräte auf ein Stecksockelsystem mit integrierten Stromschiene einfach aufgesteckt werden. So ermöglicht das SMISLINE-System eine unkomplizierte, modulare und flexible Energieverteilung bis 250 A Nennstrom. Das schnelle und problemlose Aufstecken der Geräte ist dabei entscheidend für eine zeit- und kostensparende Planung und Ausführung.

SMISLINE TP Power Bar

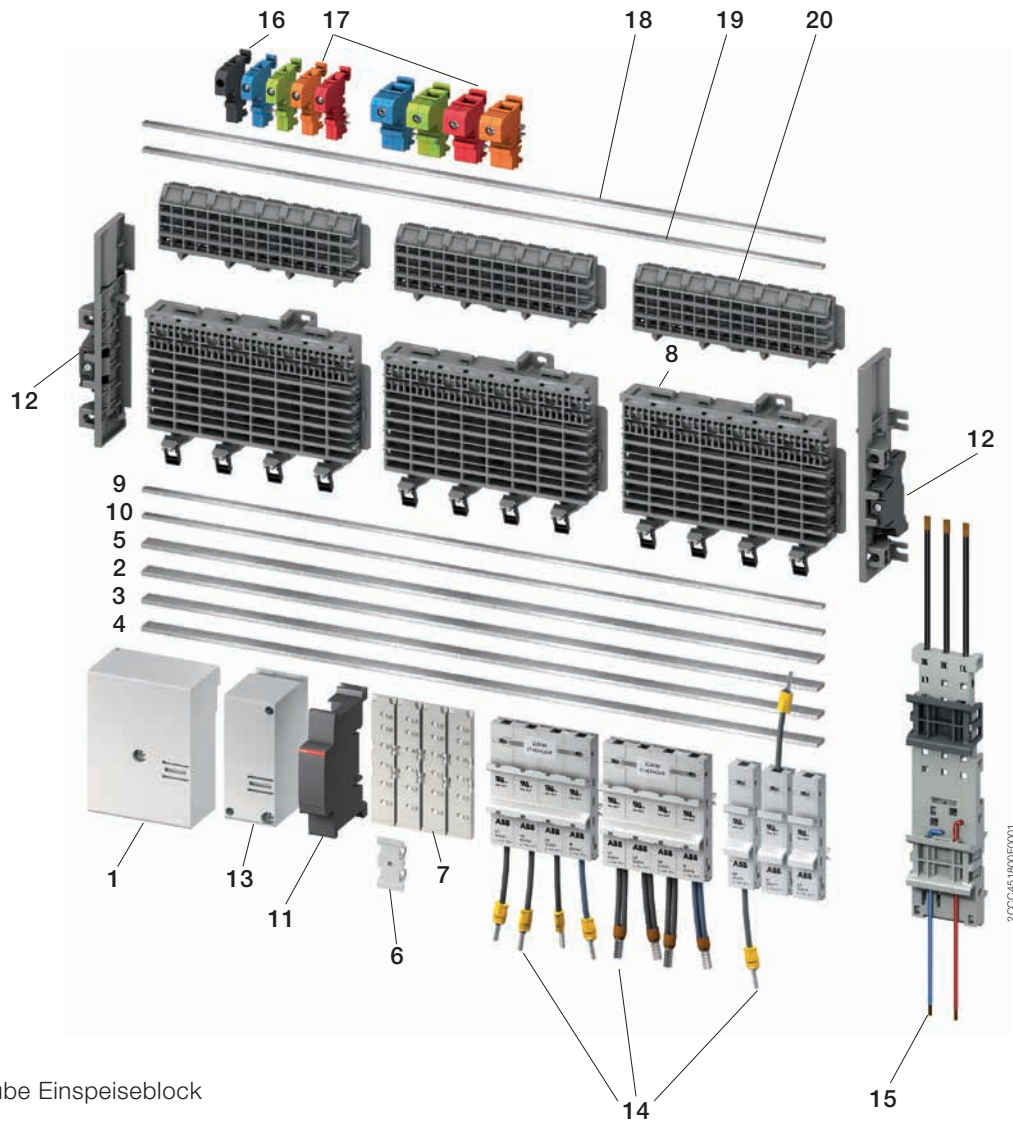
Die Stromschiene haben eine Nennstromstärke von 250 A und ermöglichen somit eine seitliche Einspeisung von 250 A und einer maximalen Nutzung bei mittlerer Einspeisung von 400 A. Das Power Bar System ist mit den bisherigen direkt steckbaren Geräten kompatibel. Das 250 A- System kann mit flexiblen Einspeiseelementen mittels Litzen und Aderendhülsen von 50 mm² bis 120 mm² eingespeist werden. Eine Einspeisung mit einem ABB Leistungsschalter ermöglicht einen geprüften Backup-Schutz der Geräte.

Das Sortiment für beide Stecksockelsysteme SMISLINE TP und SMISLINE TP Power Bar:

- Sicherungsautomat 1-, 2-, 3- und 4-polig
- Fehlerstrom-Schutzschalter 2- und 4-polig
- Kombierter Fehlerstrom-Sicherungsautomat 2- und 4-polig
- Überspannungsschutzeinrichtungen Typ 2
- Lasttrennschalter
- Umfangreiches Zubehör

Gut zu wissen: Alle SMISLINE TP-Geräte sind abwärtskompatibel zum alten SMISLINE-Stecksockelsystem!

Stecksockelsystem SMISLINE TP



1 Abdeckhaube Einspeiseblock

2 Stromschiene L3 oder DC +, -

3 Stromschiene L2 oder DC +, -

4 Stromschiene L1 oder DC +, -

5 Stromschiene N

6 Aufbauadapter

7 Grundelement für Aufbauadapter

8 Stecksocket

9 Hilfsstromschiene LA

10 Hilfsstromschiene LB

11 Stromschienen-Trennstück

> Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 11/1

12 Stecksocket-Endstück links und rechts

13 Einspeiseelement, Einspeisung Mitte 200 A, maximal 95 mm²

14 Universaladapter Bemessungsstrom 32 A, 63 A

15 Kombimodul

16 Trennstück N

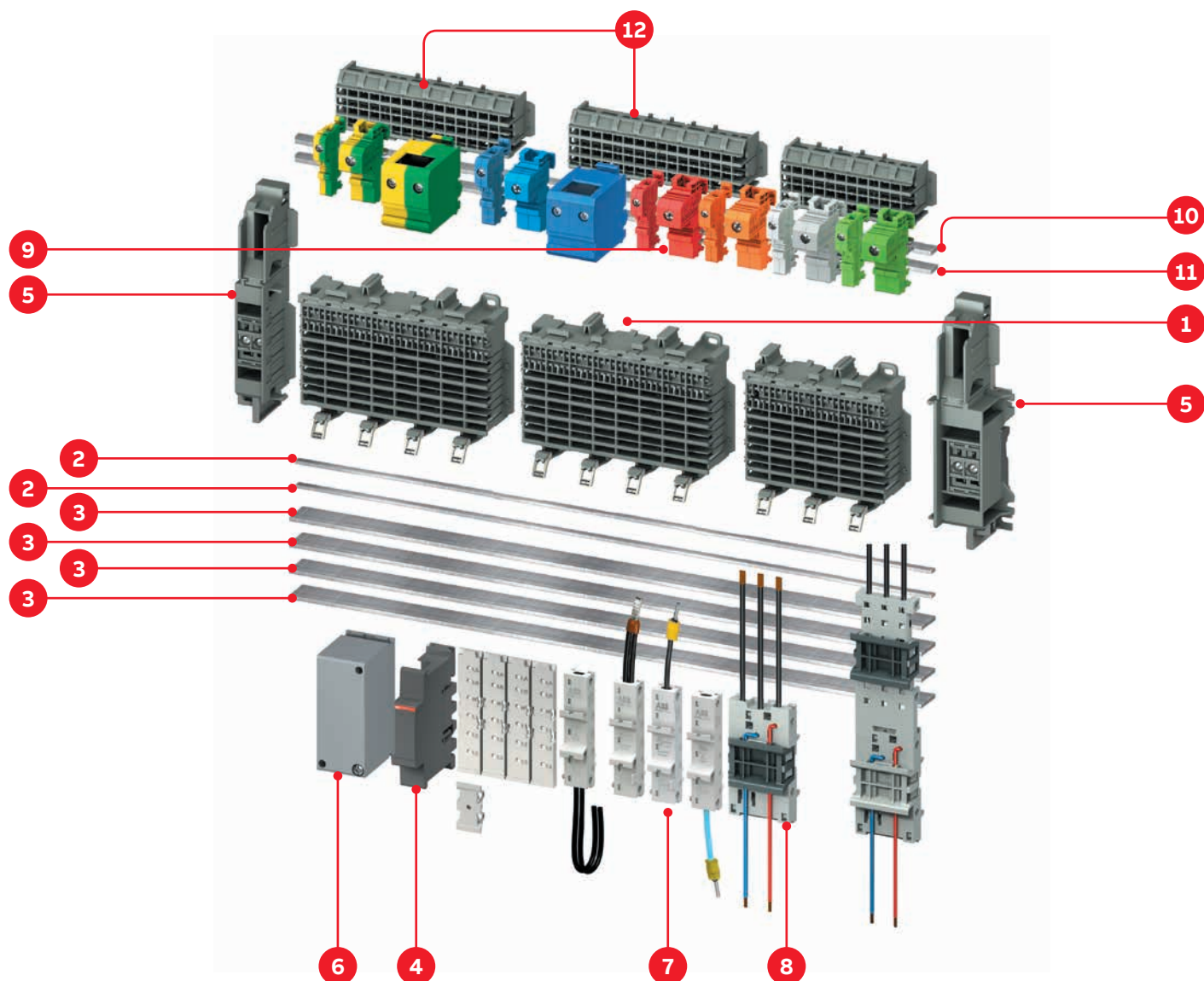
17 N- und PE-Klemmen, rote und orange Klemmen für DC-Anwendungen

18 Stromschiene PE, außen liegend

19 Stromschiene N, außen liegend

20 Zusatzsocket

Stecksockelsystem SMISLINE TP Power Bar System 250 A



- | | |
|--|---|
| <p>1 Stecksockel Power Bar 250 A</p> <p>2 Hilfsstromschiene LA, LB</p> <p>3 Stromschienen N, L1, L2, L3</p> <p>4 Stromschienen-Trennstück</p> <p>5 Stecksockel-Endstück links und rechts</p> <p>6 Einspeiseelement, 250 A
50 mm² bis 120 mm² max. 1 Leiter,
10 mm² bis 25 mm² zwei Leiter gleichen
Querschnitts</p> <p>7 Universaladapter Bemessungsstrom 32 A, 63 A
und 100 A</p> <p>8 Kombimodul Bemessungsstrom 32 A</p> <p>9 N- und PE-Klemmen, rote und orange
Klemmen für DC-Anwendungen</p> | <p>10 Stromschiene PE, aussen liegend</p> <p>11 Stromschiene N, aussen liegend</p> <p>12 Zusatzsockel Power Bar 250 A</p> |
|--|---|

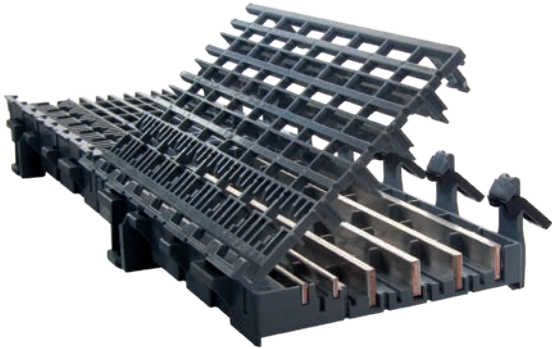
Stecksockelsystem SMISLINE TP

In nur 3 Schritten

Übersicht

1. Schritt: Sockel

- Sockelgrundelement (ZLS906 oder ZLS908)
- Stromschienen (z.B. ZLS200 als Meterware oder vorhandenen Fertiglängen)
- Sockeloberteil und Sockelendstück



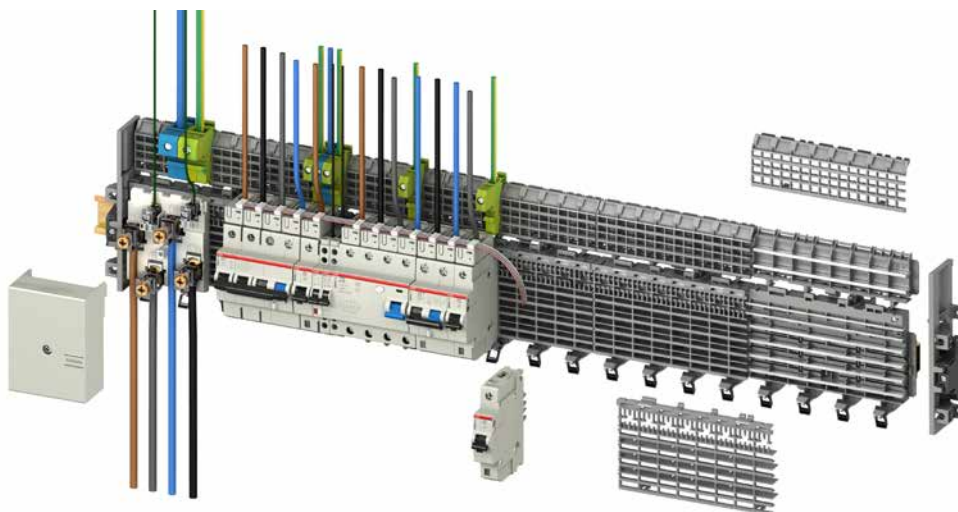
2. Schritt: Einspeisung

- Einspeiseblock (z.B. für 63 / 125 und 160 / 200 A)
- Einspeisung über Gerät (z.B. FI)



3. Schritt: Abgänge

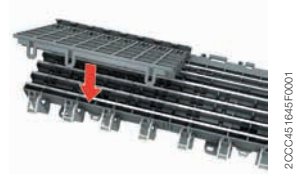
- Leitungsschutzschalter S400
- Fehlerstromschutzschalter F402/F404
- FI/LS- Schalter FS401/FS403
- Überspannungsschutzeinrichtung OVR404
- Adapter (u.a. für Motorschutz)



Stecksockelsystem SMISLINE TP

1. Schritt:

Stecksocket, Zusatzsocket, Stromschienen



20CC451645F0001

Stecksocket ZLS908 und ZLSP908, ZLS906 und ZLSP906

Das SMISLINE Stecksocket-System bringt eine völlig neue Montage- und Anschluss-technik für den Verteilerbau. Neben dem klassischen Aufstecken der Geräte auf 35-mm-Tragschienen kann die neue Gerätefamilie direkt auf Stecksocket mit integrierter Stromschiene aufgesteckt werden. Dadurch entfällt der zeitraubende Anschlussaufwand der Einspeisung. Zudem wird, bei Umdispositionen und Erweiterungen, das Auswechseln von Geräten in bestehenden Anlagen wesentlich erleichtert. Die Stecksocketteile und das reichhaltige Zubehör erlauben eine erweiterungsfähige Planung und einen zeitsparenden Ausbau von Verteilungen jeder gewünschten Größe.



20CC451689F0001

Die Montage der 6- und 8-teiligen Stecksocket erfolgt entweder durch Anschrauben auf eine beliebige ebene Fläche oder durch Aufstecken auf eine 35-mm-DIN-Tragschiene. Dabei stellt die Raststellung der Schnellbefestigung eine besondere Erleichterung dar. Sie ermöglicht, vor der endgültigen Fixierung, ein seitliches Verschieben oder das Wiederabnehmen der Stecksocket.

Zur Festlegung der benötigten Stecksocketlänge muss der Platzbedarf für

- die gewünschten Geräte
- den Einspeiseblock und
- eine allfällige Platzreserve bestimmt werden.



20CC451689F0001

Schnellbefestigung

Schieber mit Schraubendreher nach unten ziehen bis zur Raststellung (Stecksocket verschiebbar)

Druck von vorne:
Feststellung
(Stecksocket fixiert)



20CC451689F0001

Die wichtigsten Merkmale

- Aufbau in beliebiger Länge (gerade Polzahl)
- Integrierte Stromschienen
- Einfacher Gerätewechsel
- Weitsichtige Planung und problemlose Erweiterung möglich
- Bedeutende Zeiteinsparungen bei Montage und Anschluss



Video-Tipp: Aufbau mit einem Starterpaket.

Starterpakete mit üblichen Längen als Einheit direkt vormontiert bestellbar.

<https://youtu.be/JO4cxhRYzjQ>

Stecksockelsystem SMISLINE TP

1. Schritt:

Stecksockel, Zusatzsockel, Stromschienen



Stromschienen für den Stecksockel und den Zusatzsockel ZLS200

Die Stromschienen mit einer Abmessung von 10x3 mm sind mit Strömen bis 125 A belastbar. Sie sind galvanisch veredelt, zur einwandfreien Kontaktgabe an die Stecktulpen der Schutzgeräte und Adapter. Die maximale Lieferlänge der Stromschienen beträgt 1979 mm. Sowohl bei innenliegender Montage im Stecksockel (L1, L2, L3, N) als auch bei außen liegender Montage im Zusatzsockel (N, PE) kommt derselbe Schientyp zur Anwendung. Die Stromschienen können von vorne in den Stecksockel eingelegt werden.

Hilfsstromschienen für den Stecksockel ZLS202

Die Hilfsstromschienen 5x2 mm sind für die gemeinsame Einspeisung von Hilfs- und Signalkontakten vorgesehen. Sie sind ebenfalls galvanisch veredelt und ihre max. Lieferlänge beträgt 1979 mm.

Die Hilfsstromschienen werden, in gleicher Weise wie die Hauptschienen, von vorne in die Halterungen LA und LB eingelegt. Selbstverständlich ist auch die Bestückung mit nur einer Hilfsstromschiene möglich.

Stecksockelsystem SMISLINE TP

2. Schritt:

Einspeisungen, Einspeiseblöcke, Einspeiseelemente

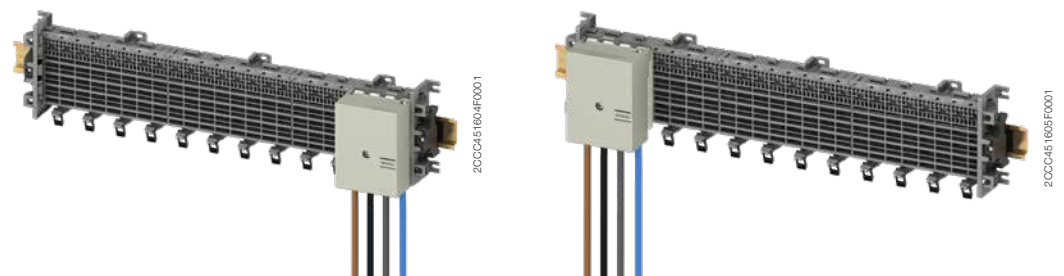
Allgemeines

Der Einspeiseblock dient zum Anschluss der Zuleitung an die Stromschienen. Die Klemmen wirken direkt auf die Stromschienen und fixieren damit den Einspeiseblock. Abnehmbare Klemmen-Oberteile erlauben den Anschluss durchgehender Leiter (Steigleitung), daneben ist die horizontale oder vertikale Leitereinführung möglich.

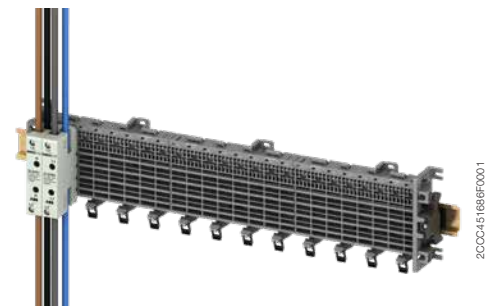
Die Abdeckhaube ist beschriftbar.

Anstelle des Einspeiseblocks kann die Einspeisung auch über ein Gerät (z.B. Fehlerstrom-Schutzschalter, Sicherungsautomat oder Lastschalter) erfolgen.

Einspeisung links oder rechts maximal 125 A.



Einspeisung Mitte maximal 160 A mittels Einspeiseblock.
Je Seite sind maximal 125 A möglich und in der Summe nicht mehr als 160 A.

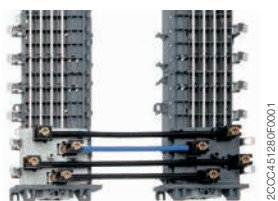


Einspeisung maximal 63 A



Standardeinspeiseblock ZLS924

Standardeinspeiseblock komplett berührungsgeschützt. Die Grundplatte kann mit maximal 4 Hauptklemmen L1, L2, L3 und N für die Stromschienen sowie mit 2 Hilfsklemmen LA und LB für die Hilfsschienen ausgerüstet werden.



links

rechts

Einspeiseblock links, rechts

Um ein Kreuzen der Kabel beim Verbinden von zwei Stecksockelreihen zu verhindern, kann dies mittels eines linken und eines rechten Einspeiseblocks erfolgen (siehe Foto).

Stecksockelsystem SMISLINE TP

2. Schritt:

Einspeisungen, Einspeiseblöcke, Einspeiseelemente



Einspeiseblock ZLS260 bis 262

Kompakter Einspeiseblock mit einer Baubreite von nur 18 mm. Es besteht eine Version für L1, L3 und L2, N und LA, LB. Der Betriebsnennstrom des steckbaren Einspeiseblocks beträgt 63 A.



Einspeiseelement ZLSP250 bis 255

Das Einspeiseelement mit der Baubreite von 36 mm ist als einpoliges Element für die Polleiter L1, L2 und L3 sowie den Neutralleiter erhältlich. Die Klemmen wirken direkt auf die Stromschienen und fixieren damit das Einspeiseelement. Entsprechend den Bedürfnissen können die Einspeiseelemente L1, L2, L3 und N miteinander kombiniert werden. Auf dem Einspeiseelement kann ein maximaler Kabelquerschnitt von 95 mm² angeschlossen werden.



Einspeisung Mitte maximal 250 A mittels Einspeiseelement. Je Seite sind jedoch maximal 125 A möglich.



Einspeiseelement ZLSP934

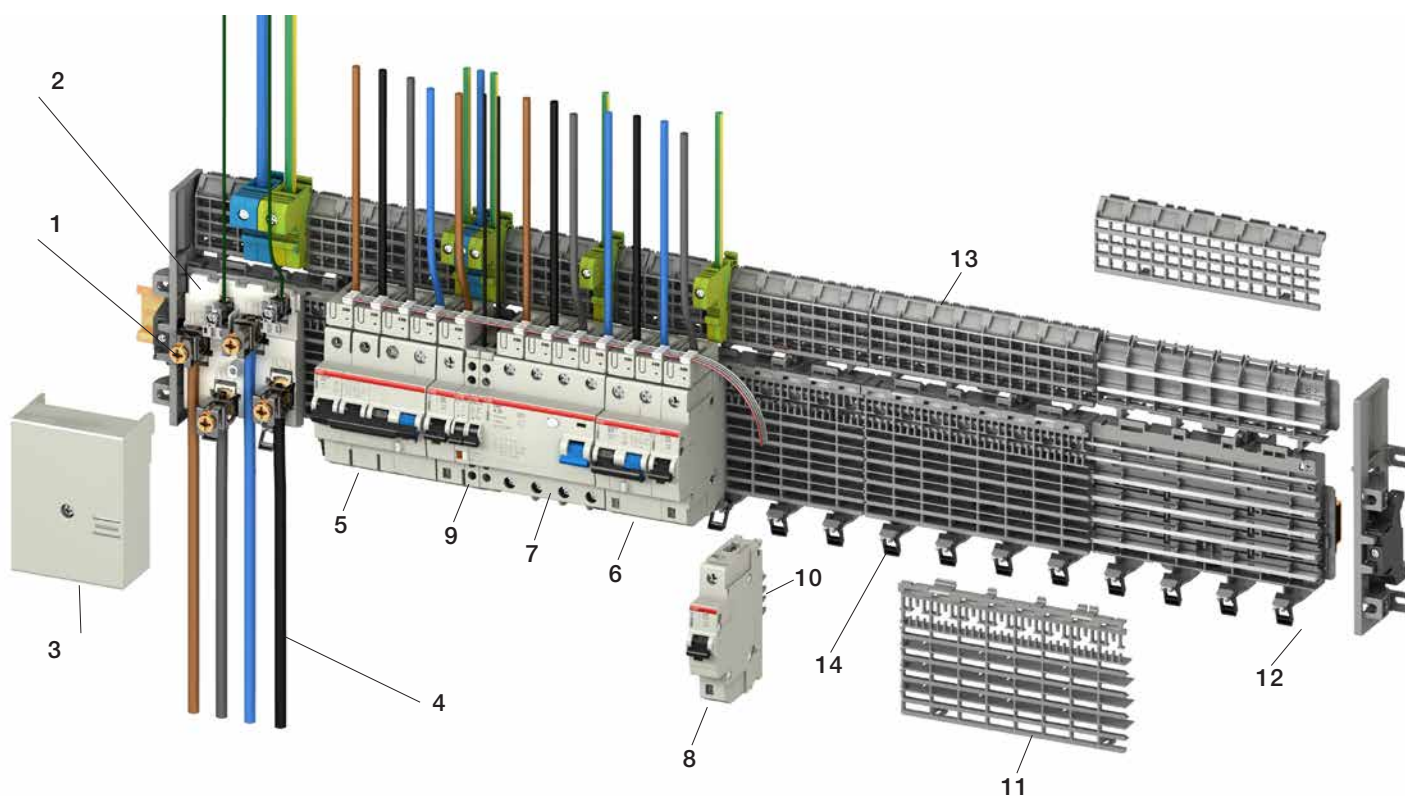
Das Einspeiseelement für eine seitliche Einspeisung auf ein Smisline TP Power Bar System für bis zu 250 A. Es können sowohl alle Phasen und N kontaktiert werden als auch über ein Zusatzmoduleinspeiseelement die ausenliegenden N und PE Schienen. Diese Einspeisung ersetzt die Abdeckung des ersten Elements auf einer Smisline TP Power Bar Schiene. Kontaktierung von 50 mm² bis 150 mm² mittels Anschraub-Einspeiseblock M8.



Stecksockelsystem SMISLINE TP

3. Schritt:

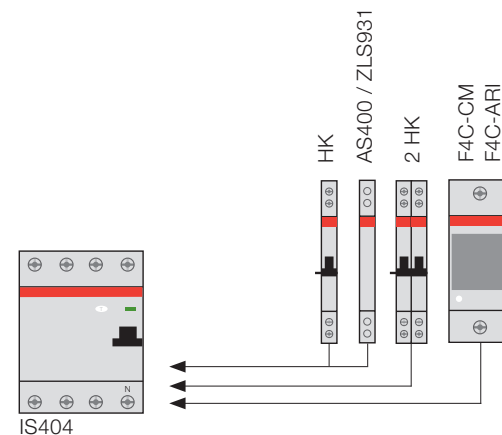
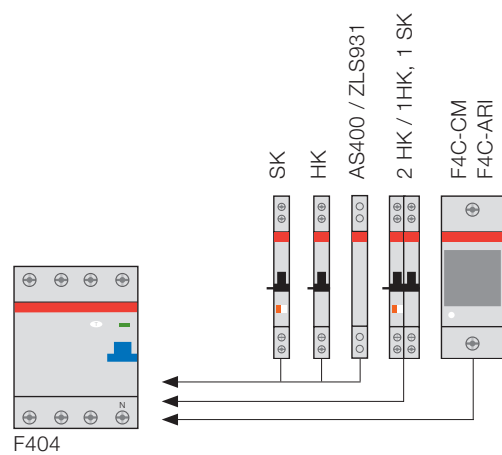
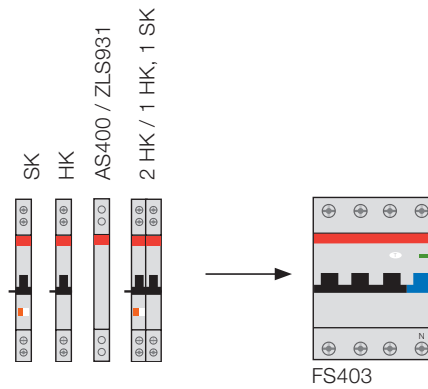
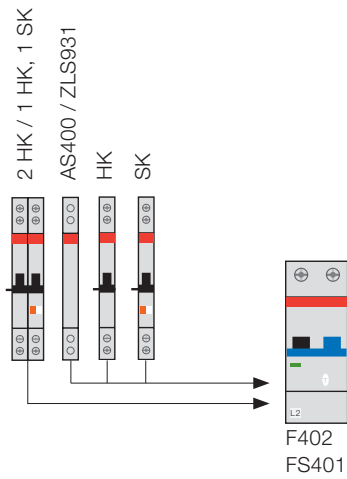
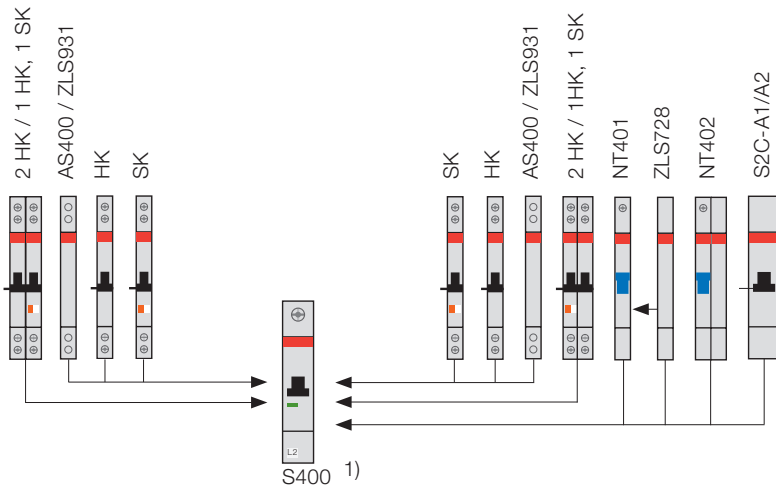
Anbaumöglichkeiten



- | | | | |
|---|---|----|--------------------------|
| 1 | Einspeiseklemme | 8 | Sicherungsautomat S401 M |
| 2 | Einspeiseblock Bemessungsstrom max. 160 A
50 mm ² (2 x 25 mm ²) + 2 x 10 mm ² (LA, LB) | 9 | Signalkontakt |
| 3 | Abdeckhaube Einspeiseblock | 10 | Stecktulpe |
| 4 | Einspeisung | 11 | Berührungsschutz |
| 5 | FI LS-Schalter FS403 | 12 | Endstück |
| 6 | FI LS-Schalter FS401 | 13 | Zusatzsocket |
| 7 | Fehlerstrom-Schutzschalter F404 | 14 | Stecksocket |

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Zubehöranbaumöglichkeiten an die Schutzgeräte S400, F402, F404, FS401, FS403, IS404



1) Bei Verwendung von Hilfs- und Signalkontakten muss zuerst der Signalkontakt am Schutzgerät angebaut werden.

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Innenausbau mit CombiLine

Smisline TP Schutzgeräte mit Stecktechnik – der individuelle Weg in der Schaltanlagentechnik

Das System wurde für die gewerbliche und industrielle Schaltanlagentechnik entwickelt. Montage- und Verdrahtungszeiten lassen sich durch das direkt aufsteckbare System erheblich reduzieren. Zusammen mit dem TwinLine N und System pro E power Schaltanlagensystemen lassen sich dank horizontaler oder vertikaler Einbaumöglichkeiten optimale Raumnutzung, unproblematische Änderung und Erweiterung des Schaltschranks und seiner Einbauten realisieren. Die einzelnen Komponenten, wie die Länge der Stecksockel und der Modulbausteine der Schaltschränke, sind aufeinander abgestimmt.

SMISLINE TP und TwinLine N und System pro E power Schranksysteme auf einen Blick:

- Flexibel und modular
- Freiheit in Konzept und Anordnung
- Zeitersparnis bei Planung und Ausführung
- Schnelle Anpassung bei Erweiterung
- Erlaubt das lastfreie Auf- und Einstecken von Geräten und Komponenten unter Spannung ohne zusätzliche persönliche Schutzausrüstung gegen elektrische Gefährdung.
- Aufeinander abgestimmte Produktkomponenten
- Smisline TP Kombi-Sets und Smisline TP Module können mit anderen ABB Verteilerfeldern und Modulen kombiniert werden.



Objektbezogene Standverteilung, bestückt mit Modulen zur Aufnahme von SMISLINE TP Einbaugeräten und Modulbausteinen für aufrastbare Installations-Reiheneinbaugeräte proM.



Wandschrank bestückt mit Modulen auf EDF-Montagegerüst zur Aufnahme von SMISLINE TP Geräten mit Fremdgeräteadapter und proM Reiheneinbaugeräten.

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Innenausbau mit CombiLine

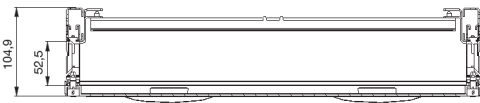
Einbaumöglichkeiten in Gehäuse

Bei horizontaler Geräteanordnung kann beim Einsatz von Fremdgeräteadaptern die Hutprofilschiene entsprechend tiefer gesetzt werden. Die Sammelschienensysteme können von Feld zu Feld nicht durchverbunden werden.

- Die Hutprofilschiene ist auf einem 2-stufigen Winkel montiert
- (Auslieferungszustand vorne). Die vordere Position ist für die Stecksockelmontage, auf diese kommen direkt die SMISLINE TP Betriebsmittel. Die hintere Position ist für die Stecksockelmontage für Betriebsmittel mit Universaladaptern.

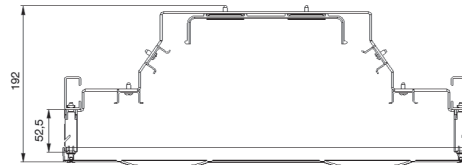
Bei vertikaler Geräteanordnung werden beim Einsatz von Fremdgeräteadaptern die vorhandenen Abdeckungshalter gegen Abdeckungshalter ED137P4 mit Distanzstück ED135P4 ausgetauscht. Zusätzlich werden für die betroffenen Abdeckungen Erhöhungsrahmen benötigt. Alle Geräte mit Fremdgeräteadaptern sind unter einer separaten Abdeckung anzuordnen. Zum Befestigen der Leitungen sind bei Modulen mit vertikaler Geräteanordnung Kabelgitterrinnen eingebaut. Die Hutprofilschienen sind zur Aufnahme der SMISLINE TP Stecksockelreihen vorgesehen; es ist auch möglich den SMISLINE TP Zusatzsockel anzubauen (N/PE-Klemmen).

Horizontale Module sind für die Montage auf WR- oder EDF-Profilen geeignet. Ab Gehäusetiefe 215 mm. Das WR- bzw. EDF-Montagegerüst muss separat bestellt werden.



Schnittzeichnung von oben,
Beispiel MC203HS

Vertikale Module sind geeignet zum Einbau in Gehäuse ab Tiefe 275 mm. Das Montagegerüst muss separat bestellt werden. Mit Kabelgitterrinne zur Leitungsbefestigung. Mit Hutprofilschiene für PE/N-Trennklemmen.



Schnittzeichnung von oben,
Beispiel MC203VS

Horizontale Geräteanordnung



Vertikale Geräteanordnung



Wichtig: Es ist zu empfehlen, auf der Leitungseinführungsseite mind. einen 150 mm hohen Einführungs- oder Klemmraum vorzusehen.

> Erhöhungsrahmen für Abdeckungen siehe Seite <?>

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Innenausbau mit CombiLine

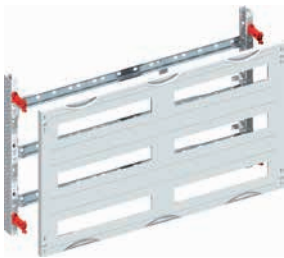
Für den horizontalen und vertikalen Geräteeinbau



MC203HS

SMISLINE TP Module für den horizontalen Aufbau

- Ausbau mit Hutprofilschienen 35 x 15 mm
- Hutprofilschienenabstand 150 mm
- Hutprofilschienen ab 3-feldbreit mit zusätzlicher Stabilisierungsschiene
- **Wichtig:** Das SMISLINE TP Sammelschienensystem kann nicht von Modul zu Modul durchverbunden werden
- Das Montagegerüst muss separat bestellt werden



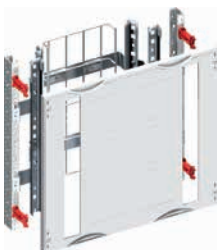
MC303HS



MC103VS

SMISLINE TP Module für den vertikalen Aufbau

- Ausbau mit Hutprofilschienen 35 x 15 mm
- Die hinteren Hutprofilschienen sind vorgesehen für Standard N (N Trennklemmen) und PE Klemmen
- Mit Kabelgitterrinne zur Leitungsbefestigung
- Die Hutprofilschienen und Kabelgitterrinnen sind modulbündig ausgeführt
- **Wichtig:** Vertikale Module können nicht direkt an Mitteltragschienen und Quer-Profilschienen montiert werden
- Das Montagegerüst muss separat bestellt werden



MC203VS



MC305VS

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Weitere Informationen unter www.abb.de/smisline



Für Endkunden, technischer Dienst und Betreiber

- SMISLINE TP im Überblick (PDF)
- Gute Gründe für Planer, Bauherren und Anwender
- Sichere Energieversorgung für intelligentes Energiemanagement



Für Elektroplaner

- Technischer Katalog
- Ausschreibungstexte
- SMISLINE Designer



Schaltanlagen- und Steuerungsbauer

- Auswahlhilfe: SMISLINE TP in nur drei Schritten!
- Schutzgeräte in beliebiger Reihenfolge auf Stecksockel kombinieren
- Artikel: In 3 Schritten zur fingersicheren Energieverteilung mit SMISLINE TP (Blogbeitrag)
- Technischer Katalog



Referenzen unter www.abb.de/smisline

[Technischer Katalog SMISLINE TP \[PDF Dokument\]](#)

Notizen

Lined area for notes consisting of horizontal dotted lines.