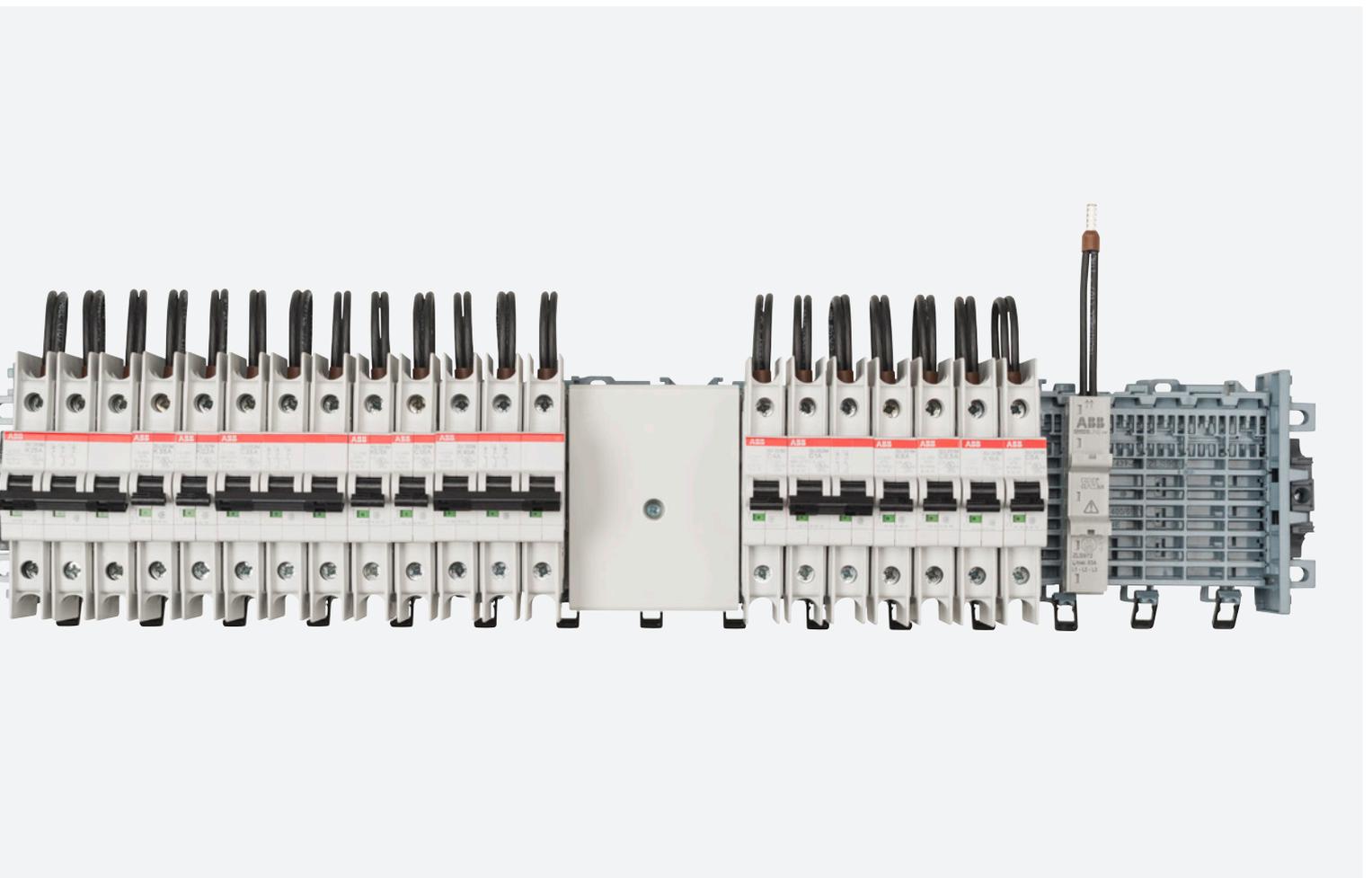


INSTALLATIONSGERÄTE

Stecksockelsystem SMISLINE TP

Höchste Verfügbarkeit und Flexibilität der Energieverteilung im Maschinenbau



- Flexibel Aufteilung und Erweiterung
- Einfacher Aufbau von Branch Circuit Protection mit Sicherungsautomaten
- Typ E und Typ F Motorstarter Combination möglich

Höchste Verfügbarkeit Ihrer Maschinen

SMISLINE TP hilft die Energieversorgung sicherzustellen

- 01 Stecksockelmontage
- 02 Montage der Einspeisung
- 03 Einfaches Aufstecken der Schutz- und Schaltgeräte

Bereits während der Planungsphase oder der Prototypenentwicklung kommt es bei Ihnen aufgrund der Komponentenanzahl oder durch Komponentenaustausch zu Einschränkungen? – SMISLINE TP bietet Ihnen bereits in diesem Stadium die höchste Flexibilität.

Beliebige und gemischtpolige Anordnung von Schutz- und Schaltgeräten können realisiert und Änderungen sogar noch in der Inbetriebnahme unter Spannung vorgenommen werden: Einfach den geplanten Sicherungsautomaten gegen eine FI/LS-Kombination austauschen!

Optimieren Sie bereits bei der Projektierung Ihre Servicekosten und nutzen Sie die Flexibilität, die Ihnen das System bietet. Geräte können auch unter Spannung gewechselt werden ohne Einfluss auf die vorhandene Installation zu nehmen oder die gesamte Anlage freischalten zu müssen.

Erfolgreicher Einsatz im laufenden Betrieb

Das Stecksockelsystem wird erfolgreich dort eingesetzt, wo Sicherheit, Flexibilität und Verfügbarkeit eine große Rolle spielen. Anders als bei herkömmlichen Systemen, können die Schutzgeräte, wie z. B. ein Leitungsschutzschalter, im laufenden Betrieb lastfrei auf und entsteckt werden.

Flexibilität und Ausbaufähigkeit

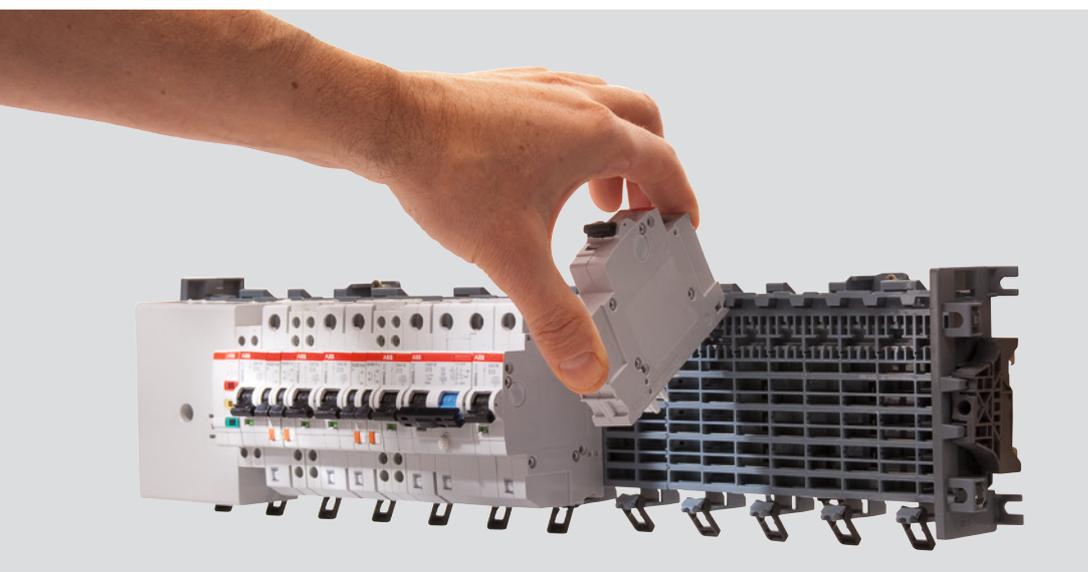
- Nur drei Schritte zur fingersicheren Energieverteilung
- Stecksockel in 6er und 8er Einheiten können beliebig angeordnet werden
- Vorkonfektionierte Starterpakete erleichtern den Einstieg und ermöglichen eine Plug-&Play Lösung
- Einfache Integration von neuen Geräten auch unter Spannung
- Erweiterung ohne Einfluss auf die vorhandene Installation

Freiheit im Konzept und Design

- Schutz- und Schaltgeräte einfach aufstecken statt verdrahten
- Mehrpolige Geräte beliebig anordnen
- Flexible Architektur, verschiedene Optionen von Einspeisungen bis 400 A
- Last-Minute-Anforderungen können schnell abgewickelt werden

Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit

- Schnelle und einfache Handhabung mit direkt steckbaren Geräten
- Geräte und Komponenten unter Spannung wechseln
- Vollständige Selektivität durch S750 DR schaltet nur den Sicherungsautomaten am nächsten zur Fehlerstelle ab
- Erlaubt die Komponenten-Nichtverfügbarkeitszeit (MTTR) auf Null zu reduzieren



Montage

In drei einfachen Schritten zum fertigen System

Das System kann auf einer Hutschiene oder einer Montageplatte horizontal oder, wie für das System üblich, vertikal montiert werden. Ein vertikaler Einsatz ermöglicht eine vorteilhafte Anordnung im Schaltschrank.

01 Montage des Stecksockels

- Beliebige Anordnung mit 6er und 8er Sockeln
- Einfaches Einstecken der Stromschienen
- Schnelle Montage der Endstücke
- Alternativ Nutzung von vorkonfektionierten Starterpaketen – ohne weiteren Aufwand
- Beliebige Montage auf DIN-Tragschiene oder Montageplatte.

Demontage oder Wechsel von Geräten

Schutz- oder Schaltgerät ausschalten und abgangsseitige Verdrahtung lösen - danach ist das aufgesteckte Gerät ohne weitere Werkzeuge einfach vom Stecksystem zu lösen.

Einfaches Einrichten

Der Steckkontakt kann problemlos zwischen den Positionen L1, L2 und L3 verschoben werden. Die Sichtfenster mit Polleiteranzeige befinden sich dazu auf der Vorderseite des Gerätes. Die Kapazitäten, z. B. von Batteriesystemen, können voll genutzt werden.

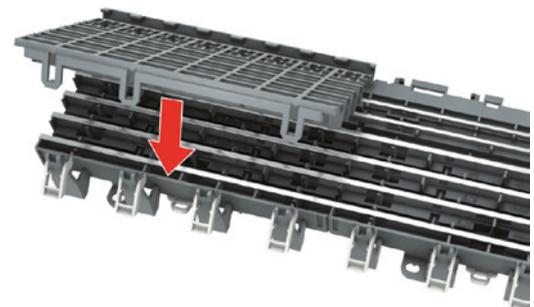
02 Montage der Einspeisung

- Einspeiseelemente zur seitlichen Montage bis 100 A oder 200 A (mit 2 Einspeisungen)
- Einspeiseelemente zur mittigen Montage bis 200 A oder 400 A (mit 2 Einspeisungen)

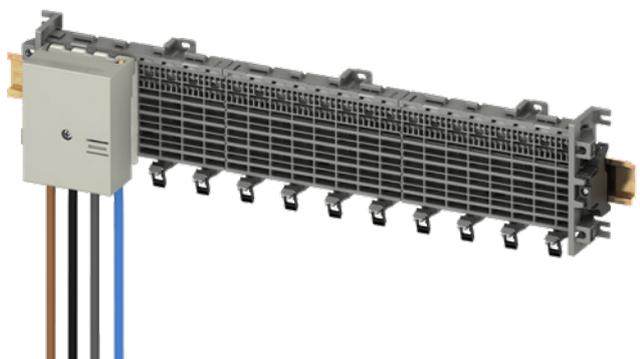
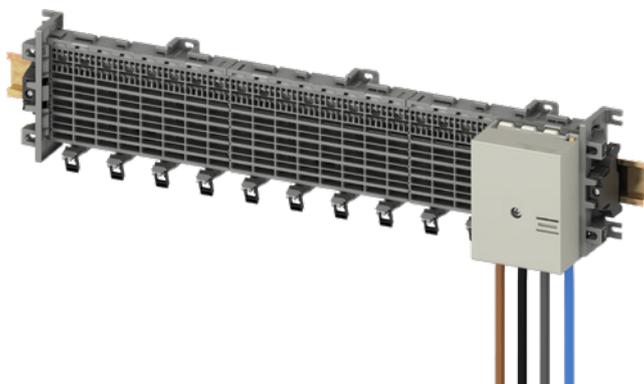
03 Montage der Schutz- und Schaltgeräte

- Schutz- und Schaltgeräte einfach aufstecken und abgangsseitig verdrahten.

01



02



SMISSLINE TP for UL 508A – Industrial Control Panels

— 01 SMISSLINE TP busbar system

— 02 Miniature Circuit Breaker

— 03 UL Adapter

Die Auswahl der Schalt- und Steuergeräte für Industrial Control Panels (ICP) für den UL-Markt unterscheidet sich stark von denen, die für IEC-Anwendungen gedacht sind.

Verordnungen und Standards in den USA und Kanada

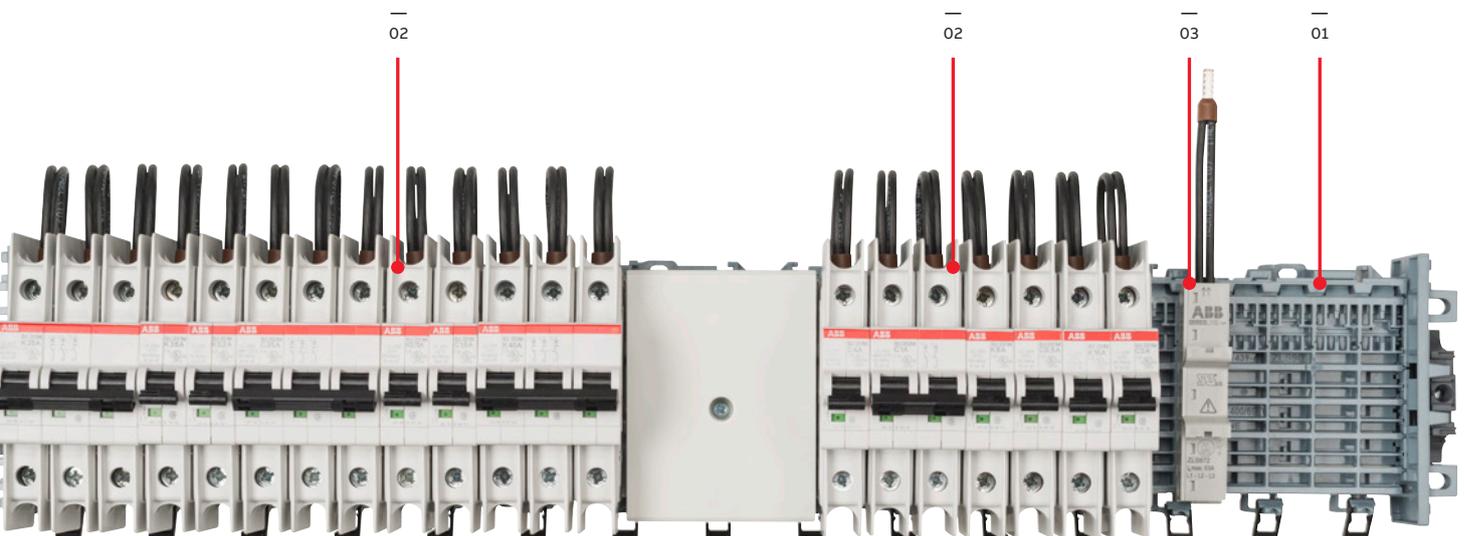
US-Regelungen wie die NEC und OSHA erfordern die Zertifizierung von Verteilungs- und Steuergeräten durch Drittanbieter-Prüflaboratorien, wie z. B. Underwriter's Laboratories (UL). Die OSHA hat hierzu UL als "National Recognized Testing Laboratory" (NRTL) akkreditiert.

Darüber hinaus müssen in den USA zertifizierte Steuerungs- und Verteilungseinrichtungen mit einem Bescheinigungsschild der NRTL markiert werden. Produkte, die von der UL nach UL und CSA-Normen zertifiziert und zugelassen sind, sind gesonderten gekennzeichnet.

Alle für die UL Märkte geeigneten SMISSLINE Geräte sind zertifiziert und im "Electrical constructions Materials Directory" registriert.

UL Listing of SMISSLINE

Device	UL Mark	Standard	UL File	Application in Industrial Control Panels
Busbar system		UL508	E222110	Feeder Circuit and Branch Circuit
SU200M adapter accessory (ZLS97XUL)		UL489	E257901	Branch Circuit



01



01

**UL-Listed components nach NMTR/ NMTR7 Component - Power Circuit and Motor-Mounted apparatus;
File No. E222110**

Kennwerte	
Rated Voltage	240VAC, 480VAC, 600VAC 480Y/277V, 600Y/347V
Rated Current (End Feed)	125A
Rated Current (Center Feed)	250A
Short Circuit Rating	50kA at 240VAC, 480Y/277, 480 VAC 35kA at 600Y/347, 600 V AC

02



02

**UL-Listed Circuit Breaker nach UL 489 und CSA 22.2 No 5: SU200M.
CCN: DIVQ**

DIVQ Circuit Breakers, Molded Case and Circuit-Breaker Enclosures

Diese Kategorie umfasst Kompaktleistungsschalter und Sicherungsautomaten. Sie sind so entwickelt, dass sie einen Haupt-, Verteiler- oder Abzweigstromkreis-schutz (service-entrance, feeder or branch-circuit protection) gemäß ANSI/NFPA 70 (NEC) gewährleisten.

DIVQ7 deckt alle Produkte ab, die konform zu CAN/CSA-C22.1 sind: „Canadian Electrical Code, Parte I“ (CEC).

Die folgenden Produkte gehören zur Kategorie DIVQ und DIVQ7:

Komponente	ABB Produkt	UL-listed		ULc-listed		Norm
		CCN	File no.	CCN	File no.	
Sicherungsautomaten	SU200 M, S200 UDC	DIVQ	E212323	DIVQ7	E212323	UL 489, CSA 22.2 No.5

03



03

**UL-Listed components DIHS: Circuit-breaker Accesories ZLS97xUL;
File No. E257901**

Universaladapter 25 A und 45 A

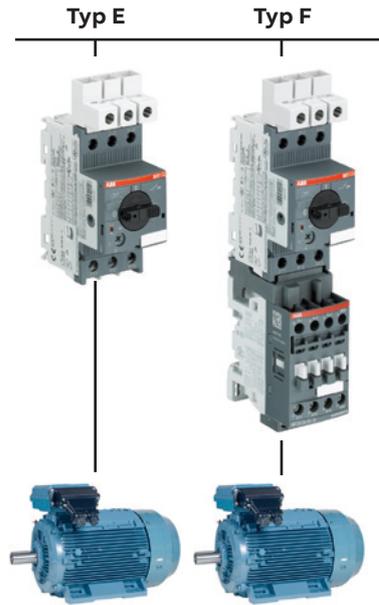
Bezeichnung	Platz-einheiten	Typ	Bestellnummer	VPE Stk.	Gewicht 1 Stk. Gramm
Adapter 25A UL489 nur zusammen mit S200UL489 verwendbar					
L1 oder L2 oder L3 Litze oben	1	ZLS970UL	2CCA337020R0001	1	21
L1 oder L2 oder L3 Litze unten	1	ZLS971UL	2CCA337021R0001	1	21
Adapter 45A UL489 nur zusammen mit S200UL489 verwendbar					
L1 oder L2 oder L3 Litze oben	1	ZLS972UL	2CCA337024R0001	1	25
L1 oder L2 oder L3 Litze unten	1	ZLS973UL	2CCA337025R0001	1	25
Leeradapter					
Adapter leer ZLS964	1	ZLS964	2CCA180550R0001	1	11
Verbinder für Mehrfachadapter					
Verbinder Set a 30 Stk.	-	E210-SPV	2CCC703715R0001	Set a 30 St.	50

SMISLINE TP for UL 508A – Industrial Control Panels

— 01 Typ F
— 02 Typ E

Motor Starter Type E und Type F

Der Typ E (genannt „Self-Protected Combination Motor Controller“), 1990 erstmals in den UL-Normen erschienen, enthält einen manuell und selbstschützenden Combination Motor Controller der in der Lage ist, gegen Überlast und Kurzschluss zu schützen. Dieses kompakte Gerät benötigt keine Vorsicherung und integriert alle anderen Funktionen eines Motorabgangs („Branch Circuit Protection“, „Motor Control und Disconnect“ oder „Motor Overload“). Es garantiert alle UL-konformen Funktionen in einem einzelnen Gerät. Der Typ F wurde 2002 erstmals erwähnt und benötigt zusätzlich ein Schütz.

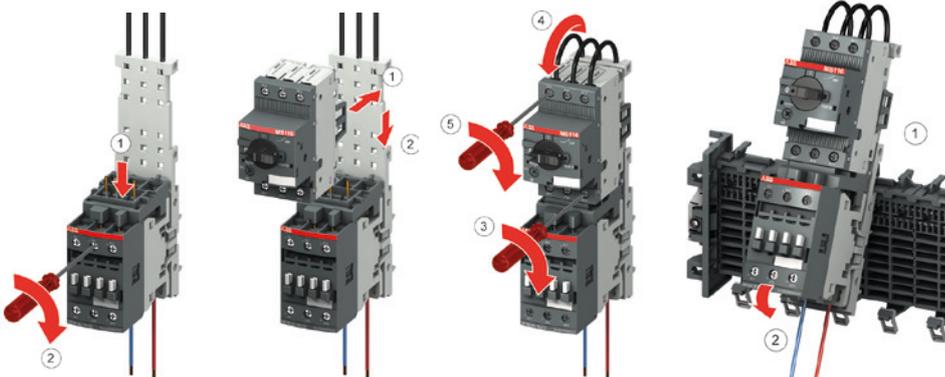


UL-listed Adapter NMTR/NMTR7: NMTR2/NMTR8: Component – Power Circuit and Motormounted Apparatus.

Komponente	ABB Produkt	UL-listed		ULc-listed		Norm
		CCN	File no.	CCN	File no.	
Kombimodul und Adapter	ZMS132-x, ZMS93x	NMTR	E222110	NMTR7	E222110	UL508

— 01

Netzversorgung



— 02

Steuerspannungsversorgung



Nur in Kombination mit Einspeisung S1-M3-25 oder S1-M3-35 nach UL Zugelassene Typ E oder Typ F Kombination

NKJH Combination Motor Controllers

Diese Kategorie umfasst Combination Motor Controller, die Motorschutz- und steuerungsfunktionen durch Motor Controller, Trennschalter, Kurz- und Motorüberlastschutz gewährleisten. Die Funktionen können aus einzelnen individuellen Komponenten bestehen oder in einer Einheit zusammengefasst werden. Diese Produkte werden mit der Aufschrift „Combination Motor Controller“ gekennzeichnet, um zu signalisieren, dass alle Motorschutz- und Steuerungsfunktionen berücksichtigt worden sind.

Ein Combination Motor Controller ist für werksseitige Installation im Schaltschrank, industriellen Steuerschrank oder für die Feldinstallation in einem Gehäuse für industrielle Steuerungsaufgaben vorgesehen. Die Combination Motor Controller sind mit Kurzschlusswert gekennzeichnet und für Schaltungen vorgesehen, bei denen der mögliche Fehlerstrom den gekennzeichneten Kurzschlusswert nicht übersteigt.

Die folgenden Produkte gehören zur Kategorie NKJH und NKJH7:

Komponente	ABB Produkt	UL-listed		ULc-listed		Norm
		CCN	File no.	CCN	File no.	
Motorschutzschalter	MS132, MO132	NKJH	E345003	NKJH7	E345003	UL 60947-1, UL 60947-4-1
	MS165, MO165	NKJH	E195536	NKJH7	E195536	CAN/CSA-C22.2 No. 60947-4-1; CAN/CSA-C22.2 No. 14

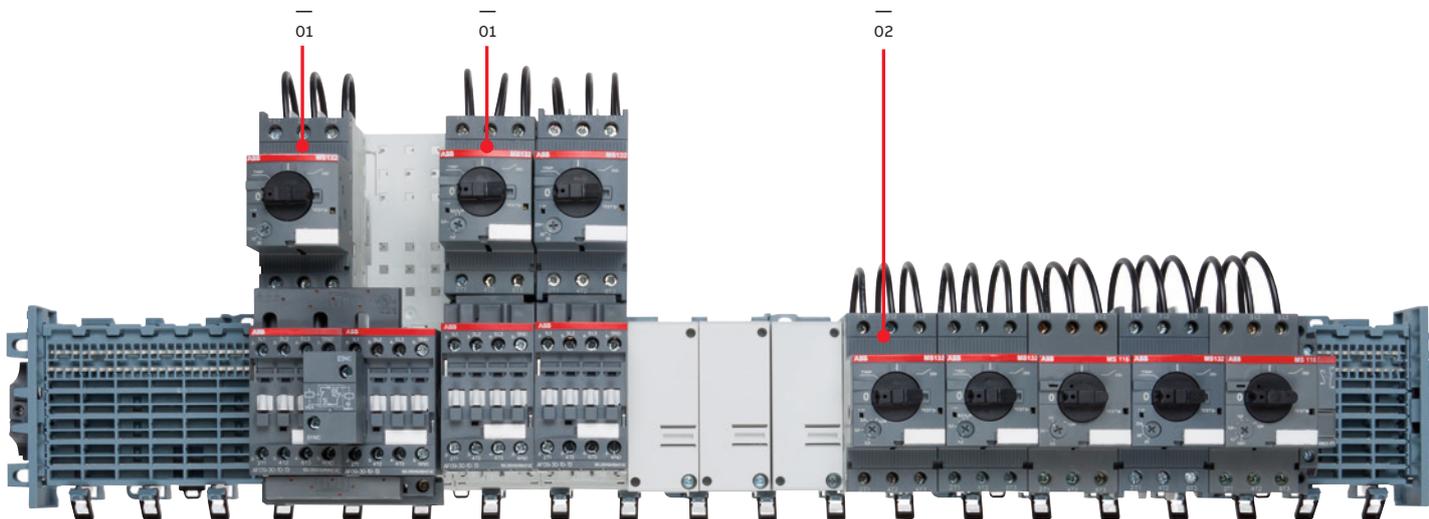
NLRV (Motor Controllers) Motor Controllers, Manual

Diese Kategorie umfasst manuell schaltbaren Geräte, die zum Direktanlauf eines Motors gedacht sind.

Manuelle Motor Controller, die zusätzlich für den Einsatz als Motorlasttrennschalter geprüft worden sind, sind mit „Suitable as Motor Disconnect“ gekennzeichnet. Diese Geräte sind gemäß Abschnitt 430.109(A)(6) aus ANSI/NFPA 70, „National Electrical Code“ (NEC), dafür vorgesehen, an der Lastseite des Motorschutzkreises installiert zu werden.

Die folgenden Produkte gehören zur Kategorie NLRV und NLRV7:

Komponente	ABB Produkt	UL-listed		ULc-listed		Norm
		CCN	File no.	CCN	File no.	
Motorschutzschalter	MS116 (mit Zubehör SA1), MO132, MS132	NLRV	E137861	NLRV7	E137861	UL 508, UL 60947-4-1
	MS165, MO165	NLRV	E167205	NLRV7	E167205	UL 508, UL 60947-4-1
Zubehör für Motorschutzschalter	HKF1, HK1, SK1, CK1, UA1, IB132, DMS132, AA1	NLRV	E137861	NLRV7	E137861	UL 508, UL 60947-4-1
	S1-M3-25, S1-M3-35	NLRV	E121190	NLRV7	E121190	UL 508, UL 60947-4-1



Nur in Kombination mit Einspeisung S1-M3-25 oder S1-M3-35 nach UL Zugelassene Typ E oder Typ F Kombination



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Kundencenter

Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
Tel. +49 (0) 6221 701-777
Fax +49 (0) 6221 701-771
info.stotz@de.abb.com
www.abb.de/stotzkontakt

ABB AG

Electrification Products
Zentrale
Clemens-Holzmeister-Straße 4
1109 Wien, Österreich
Tel. +43 (0)1601096203
Fax +43 (0)1601098600

Kundencenter
Tel. +43 (0)1601096530
E-Mail: at-lpkc@abb.com
abb.at/lowvoltage

abb.de/smissline