



WELCOME TO THE WORLD OF COMPLETE AUTOMATION

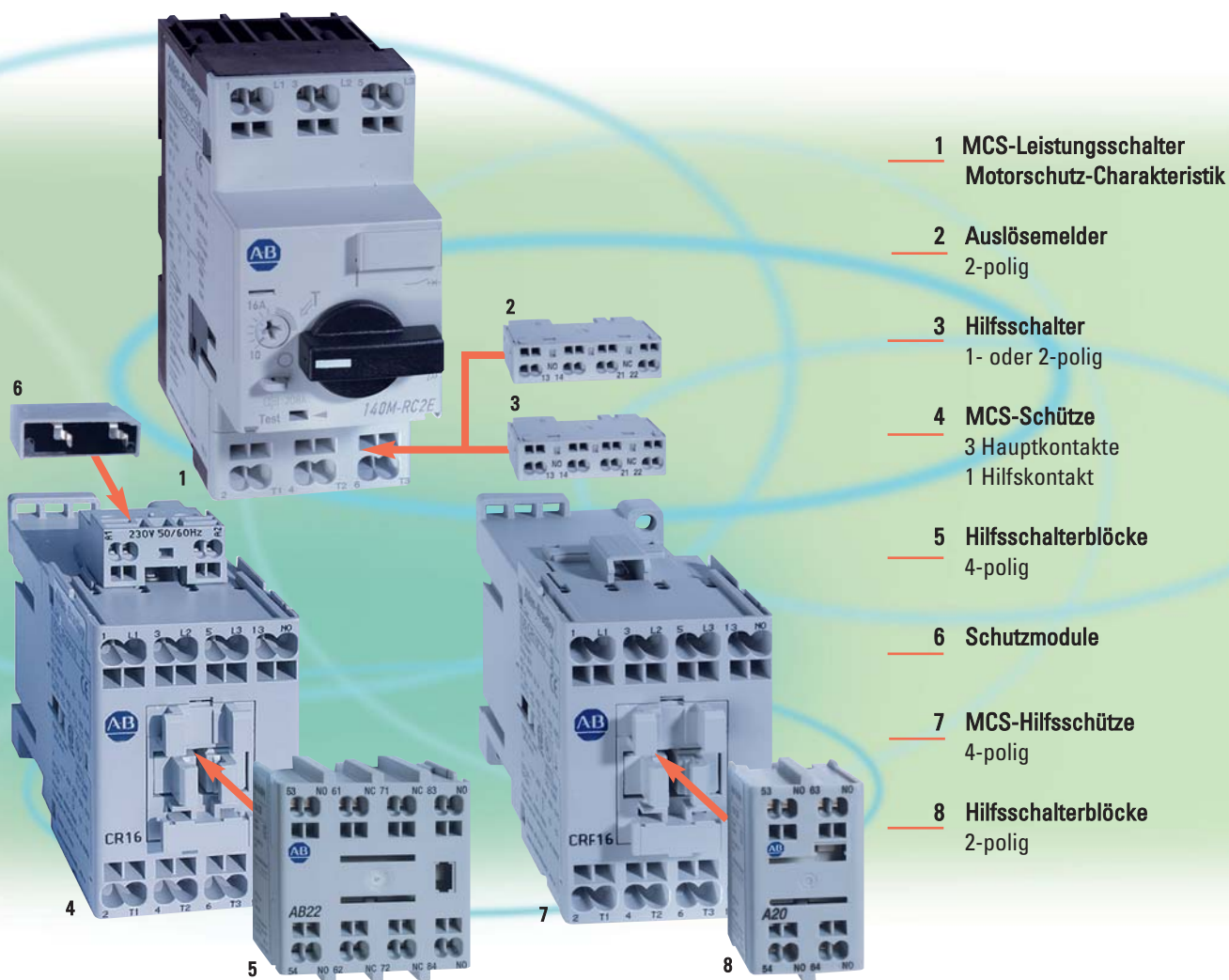
# MCS-Leistungsschalter und Schütze mit Federkraftklemmen

 **Allen-Bradley**

Die zuverlässige Anschlusstechnologie

**Rockwell  
Automation**

# Die zuverlässige, zeitsparende, stoss- und vibrationsfeste Verdrahtung für Starter bis 16 A



**1** MCS-Leistungsschalter  
Motorschutz-Charakteristik

**2** Auslösemelder  
2-polig

**3** Hilfsschalter  
1- oder 2-polig

**4** MCS-Schütze  
3 Hauptkontakte  
1 Hilfskontakt

**5** Hilfsschalterblöcke  
4-polig

**6** Schutzmodule

**7** MCS-Hilfsschütze  
4-polig

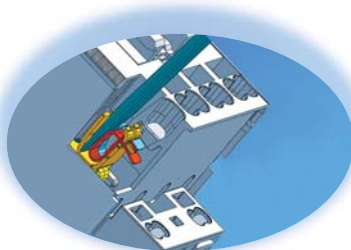
**8** Hilfsschalterblöcke  
2-polig

## Vorteile während der gesamten Produktlebensdauer



### Schnelle und einfache Verdrahtung

- Eine Verdrahtung so einfach wie das ABC  
A – Schraubendreher einführen, um die Klemme zu öffnen  
B – Leiter einführen  
C – Schraubendreher herausziehen; die Klemme schließt sich und der Leiter sitzt nun fest und sicher in der Klemme









### Sichere Anschlüsse

- Keine unzureichend angezogenen Schrauben  
→ erhöhte Sicherheit
- Konstante Kontaktkraft  
→ während der gesamten Lebensdauer des Produktes keinerlei Wartung erforderlich
- Alle Klemmen über die Vorderseite zugänglich  
→ einfache Handhabung
- Stoßfeste Anschlüsse  
→ hervorragend geeignet für Anlagen, in denen Schwingungen auftreten
- Typprüfung IEC 60947 und cULus-Zulassung



### Flexibilität bei der Verdrahtung

- Je Klemme können 2 Drähte angeschlossen und unabhängig voneinander wieder abgezogen werden
- Geeignet sind: eindrahtige Leiter, Litzen, flexible Leiter und Leiter mit Aderendhülsen
- Hauptkontaktklemmen:
  - Flexible Leiter 0,5...2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 18...12)
  - Eindrahtige Leiter 1...4 mm<sup>2</sup> (AWG 16...12)
- Hilfskontaktklemmen:
  - Flexible Leiter 0,5...1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 18...14)
  - Eindrahtige Leiter 0,5...1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 18...14)

MCS-Leistungsschalter und Zubehör mit Federkraftklemmen				
	<b>Beschreibung</b>		<b>Bemessungs-Betriebsstrom /e [A]</b>	
	<b>Leistungsschalter</b> – Motorschutz-Charakteristik – Grösse 1 – High break		0,16	
			0,25	
			0,4	
			0,63	
			1,0	
			1,6	
			2,5	
			4,0	
			6,3	
		10		
	16			
		<b>Kat.-Nr.</b>		
		140M-RC-AFA10		
		140M-RC-AFA01		
		140M-RC-AFA11		
		140M-RC-AFA20		
	<b>Beschreibung</b>			
	<b>Hilfsschalter</b> – Fronteinbau – Ein Fronteinbaumodul je Leistungsschalter – 1- oder 2-polig			
	<b>Beschreibung</b>			
	<b>Auslösemelder</b> – Fronteinbau – Ein Fronteinbaumodul je Leistungsschalter – 2-polig			
			140M-RC-AFAR10A10	
			140M-RC-AFAR10A01	
MCS-Schütze und Zubehör mit Federkraftklemmen				
	<b>Beschreibung</b>	<b>AC-1</b>	<b>Schalten von Drehstrommotoren AC-2, AC-3, AC-4 (60 °C)</b>	
	<b>3-poliges Schütz</b> – AC/DC-Antrieb – 3 Hauptkontakte		<b>[A]</b>	<b>[A]</b>
				<b>400/415 V</b>
			20	9
			20	12
			20	16
<b>Beschreibung</b>	<b>AC-12</b>	<b>AC-15</b>	<b>Kat.-Nr.</b>	
	<b>/e [A]</b>	<b>/e [A]</b>		
		<b>400 V</b>		
	20	6	700-CRF220	
			700-CRF310 ⊗	
			700-CRF400 ⊗	
<b>Hilfsschütze</b>				
– AC/DC-Antrieb				
	<b>Beschreibung</b>		<b>Zur Verwendung mit</b>	
	Hilfsschalterblöcke für Frontaufbau – 2- und 4-polig – Einfacher und schneller Aufbau – keinerlei Werkzeug erforderlich – Elektronikkompatible Kontakte – Zwangsführung untereinander und zu den Schützhauptpolen (ausgenommen L Typen) – Ausführungen mit denselben Funktionen aber mehreren Anschlussnummerierungsvarianten L = Frühschliesser/Spätöffner		<b>Kat.-Nr.</b>	
			100-C	100-CRFA02
			100-C	100-CRFA11
			100-C30⊗00...C85⊗00	100-CRFB11
			100-C09⊗10...C23⊗10	100-CRFC11
			100-C	100-CRFA20
			100-C30⊗00...C85⊗00	100-CRFB11
			100-C	100-CRFA22
			100-C09⊗10...C23⊗10	100-CRFC22
		100-C30⊗00...C85⊗00	100-CRFB22	
	100-C	100-CRFA31		
	100-C	100-CRFA40		
	100-C	100-CRFAL22		
	<b>Beschreibung</b>	<b>RC-Glied</b>	100-C	
	<b>Schutzmodul für 100-CR-Schütze</b> Zur Beschränkung von Schaltüberspannungen der Magnetspulen – Ansteckbar an alle Spulenanschlüsse der 100-CR Schütze		24...48 V 50/60 Hz	100S-C mit
			110...280 V 50/60 Hz	AC-Antrieb
			380...480 V 50/60 Hz	
			<b>Diodenglied</b>	100-C
			12...250 V DC	100S-C mit
			<b>Varistor-Modul</b>	DC-Antrieb
			12...55 V AC/12...77 V DC	
			56...136 V AC/78...180 V DC	100-C
			137...277 V AC/181...350 V DC	100S-C mit
		278...575 V AC	AC-/DC-Antrieb	
			100-CRFSC48	
			100-CRFSC280	
			100-CRFSC480	
			100-CRFSD250	
			100-CRFSV55	
			100-CRFSV136	
			100-CRFSV277	
			100-CRFSV575	
Optionsauswahl				
<b>Option</b>	<b>Ergänzung der Kat.-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Bestellbeispiel</b>	
⊕ Spulenanschlusslage	Kein Eintrag <b>U</b>	Netzseitiger Spulenanschluss (oben) Lastseitiger Spulenanschluss (unten)	100-CR09⊗10 100-CR09U⊗10	
<b>Option</b>	<b>Ergänzung der Kat.-Nr. für AC-Antrieb</b>		<b>Ergänzung der Kat.-Nr. für DC-Antrieb</b>	
⊗ Spulenspannung	<b>AC [V]</b> 24 48 110 230 400		DC [V] 24 110	
	50/60 Hz KJ KY KD KF KN		DC ZJ ZD	
			DC mit Dioden-Schutzbeschaltung DJ	
Weitere Spulenspannungen finden Sie in der Publikation A114-CA001A-EN-P				

# Federkraft-Anschlusstechnologie von Allen-Bradley

## Nutzen Sie die Vorteile



### Koppelschütze mit vergoldeten Kontakten

- Erhöhte Kontaktsicherheit
- Für Anwendungen mit geringerem Strombedarf

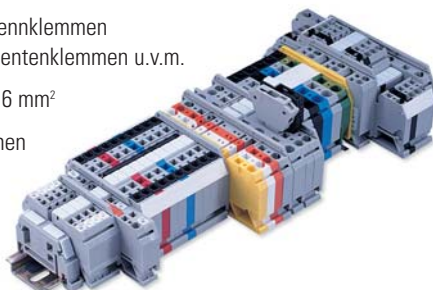


### Sicherheitschütze und Sicherheitshilfsschütze

- Zwangsgeführt/mechanisch verbundene Kontakte

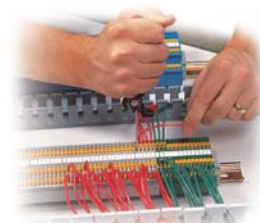
### QuickClamp™ IEC Federkraft-Reihenklemmen

- Umfangreiche Produktpalette mit
  - Durchgangsklemmen
  - Schutzleiterklemmen
  - Mehrstock-Klemmen
  - Trenn- und Steckertrennklemmen
  - Sensor- und Komponentenklemmen u.v.m.
- Leiterquerschnitt 2,5...16 mm<sup>2</sup>
- Lieferbar in verschiedenen Farben zur schnellen Identifizierung



### Schneid-Klemmtechnik-Reihenklemmen (IDC)

- Breite Produktpalette mit
  - Durchgangsklemmen
  - Schutzleiterklemmen
  - Trenn- und Sicherungsklemmen
  - Doppelstock-Klemmen
  - Elektrische Komponentenklemmen u.v.r
- Leiterquerschnitt 1,5...6 mm<sup>2</sup>
- Kein Abisolieren erforderlich



### Reihenklemmenrelais mit Federkraftklemmen

- Schmalste Schnittstelle je Pol; nur 6,2 mm breit
  - Reduzierung des Platzbedarfs im Schaltschrank um bis zu 80 %
- Hervorragend für Anwendungen mit hohen Vibrationen geeignet
- 1 Wechselkontakt und 1 Schließer, Halbleiter
- Auch mit vergoldeten Kontakten erhältlich

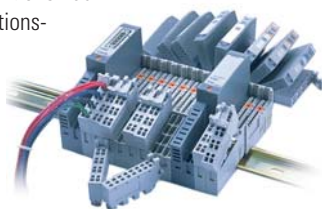


### Kompakte Schaltnetzteile

- Außergewöhnlich kompakt
  - 50 % kleiner als die meisten anderen Einheiten
- Großer AC- und DC-Eingangsspannungsbereich
- Werkzeugfreie Anschlüsse für einfache und schnelle Verdrahtung

### POINT I/O-System

- Hochgradig modular und granular aufgebautes E/A-System mit 3 Basiskomponenten zur Reduzierung von Installations- und Wartungskosten
- Extrem leistungsfähige Diagnosefunktionen auf Punktebene und einfache Konfigurations-Software RSNetwork
- Abnehmbare Anschlüsse mit Federkraftklemmen
- Vergoldete Kontakte stellen hohe Systemintegrität sicher



### Flex™ I/O-System

- Wirtschaftliches, flexibles, modulares, High-Density-E/A-System für bis zu 256 E/A je Netzwerk
- Umfangreiches Angebot an E/A und Anschlüssen ermöglicht hohe Kosteneinsparungen bei Entwurf und Wartungszyklus der Anwendung
- Verringerung von Stillstandszeiten in der Produktion durch Ein- und Ausbau des E/A-Moduls unter Spannung (Removal and Insertion Under Power – RIUP)
- Federkraftanschlüsse für einfache Verdrahtung und schnelle Installation



[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

#### Weltweiter Hauptsitz

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI 53202-5302, USA, Tel.: +1 414 212 52 00, Fax: +1 414 212 52 01

#### Hauptsitz für Allen-Bradley, Rockwell Software und Global Manufacturing Solutions

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel.: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europa / Naher Osten / Afrika: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36-BP 3A/B, 1170 Brüssel, Belgien, Tel.: +32 (0)2 663 06 00, Fax: +32 (0)2 663 06 40

#### Hauptsitz für Dodge und Reliance Electric

Europa / Naher Osten / Afrika: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, 74834 Elztal-Dallau, Deutschland, Tel.: +49 (0)6261 9410, Fax: +49 (0)6261 17741

Hauptsitz Deutschland, Düsseldorfberger Straße 15, 42781 Haan, Tel.: +49 (0)2104 960 0, Fax: +49 (0)2104 960 121, [www.rockwellautomation.de](http://www.rockwellautomation.de)

Verkaufs- und Supportzentrum Schweiz, Gewerbestraße 1, 5506 Mägenwil, Tel.: +41 (0)62 889 77 77, Fax: +41 (0)62 889 77 66, [www.rockwellautomation.ch](http://www.rockwellautomation.ch)

Hauptsitz Österreich, Kotzinastraße 9, 4030 Linz, Tel.: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61, [www.rockwellautomation.at](http://www.rockwellautomation.at)

Publikation 100-PP024B-DE-P – Januar 2006

Ersetzt Publikation 100-PP024A-DE-P – September 2003

Copyright © 2006 Rockwell Automation. Alle Rechte vorbehalten.