

Motorschutz

Schalten von Leistung

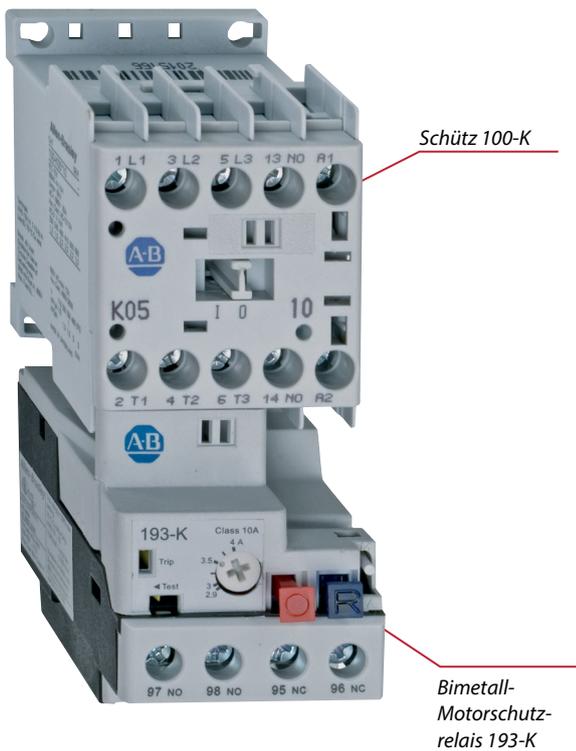


Bimetal-Motorschutzrelais 193-K/193-T1

- Überlastschutz – Auslöseklasse 10
- Phasenausfallschutz
- Ausgelegt für Stromrichter- und Frequenzumrichteranwendungen bis 400 Hz
- 1 Schließer- und 1 Öffner-Hilfsschalter
- Sichtbare Auslöseanzeige
- Fernrückstellung möglich

Bimetal-Motorschutzrelais 193-K wurden für den Einsatz mit Kleinschützen 100-K und Klein-Wendeschützen 104-K entwickelt.

Bimetal-Motorschutzrelais 193-T1 wurden für den Einsatz mit Schützen 100-C und Wendeschützen 104-C entwickelt.



Anwendungen

- Förderanlagen
- Lüfter
- Pumpen
- Frequenzumrichter-gesteuerte Motoren



Fernrückstellungsmodul

Für die Fernrückstellung der Motorschutzrelais 193-K und 193-T1

Motorschutz

Leistungsschalter



1-2...1-13

Lasttrennschalter



1-14...1-19

Steuer- und Lastschalter



1-20...1-23

Schütze



1-24...1-35

Starter



1-36...1-47



1-48...1-53

Elektronische Motorsteuerungen



1-54...1-61

1-36



Produktauswahl

Anbau am Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr.
100-C09...100-C23	0,90...1,3	193-T1AB13
	1,8...2,5	193-T1AB25
	2,9...4,0	193-T1AB40
	4,5...6,3	193-T1AB60
	5,5...7,5	193-T1AB75
	7,2...10	193-T1AC10
	9,0...12,5	193-T1AC12
	11,3...16	193-T1AC16
	21...25	193-T1AC25
100-C30...100-C37	15...20	193-T1BC20
	21...25	193-T1BC25
	29...36	193-T1BC36
	33...38	193-T1BC38
100-C43...100-C55	17...25	193-T1CC25
	35...47	193-T1CC47
	45...60	193-T1CC60
100-C60...100-C97	35...47	193-T1DC47
	45...60	193-T1DC60*
	58...75	193-T1DC75*
	72...90	193-T1DC90*
	77...97	193-T1DC97*

* Ausführung für Schalttafelmontage verfügbar.

Anbau am Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr.
100-K05...K12	0,16...0,25	193-KA25
	0,25...0,40	193-KA40
	0,35...0,50	193-KA50
	0,45...0,63	193-KA63
	0,55...0,80	193-KA80
	0,75...1,0	193-KB10
	0,9...1,3	193-KB13
	1,1...1,6	193-KB16
	1,4...2,0	193-KB20
	1,8...2,5	193-KB25
	2,3...3,2	193-KB32
	2,9...4,0	193-KB40
	3,5...4,8	193-KB48
	4,5...6,3	193-KB63
100-K09...K12	5,5...7,5	193-KB75
	7,2...10,0	193-KC10
100-K12	9,0...12,5	193-KC12



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Zubehör

Beschreibung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Relaissockel für DIN-Schiene/Schalttafel	Zur separaten Montage von Motorschutzrelais. Aufsteckbar auf Hutschiene 35 mm	193-T1AA, 193-T1AB, 193-T1AC, 193-T1BC
Schraubadapter	Zur Schraubbefestigung auf Schaltschrankträger 193-T1APM. (2 je Träger)	193-T1APM
Fernrückstellungsmodul	193-K, 193-T1	24 V AC, 50/60 Hz
		110/120 V AC, 50/60 Hz
		220/240 V AC, 50/60 Hz
		24 V DC
		48 V DC
		115 V DC

Frequenzumrichter



1-62...1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: <http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection>



Motorschutz

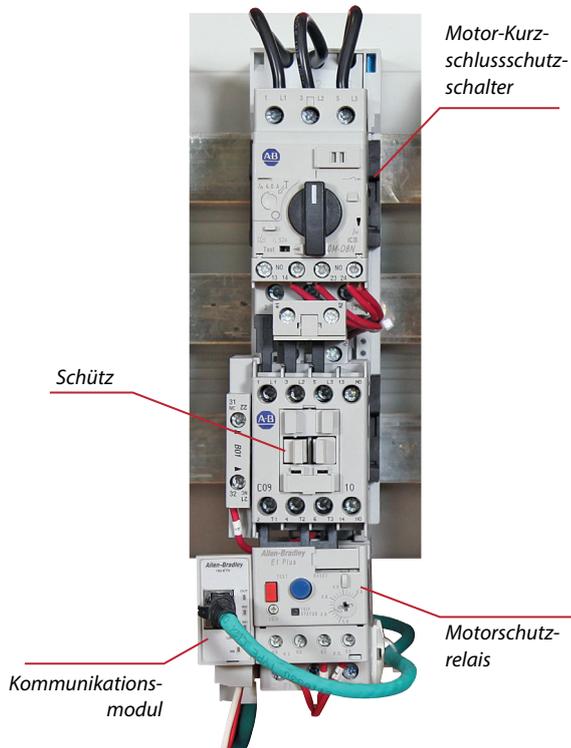
Schalten von Leistung



Elektronisches Motorschutzrelais E1 Plus

- Einstellbare Auslöseklasse
- Eigene Stromquelle
- IEC- und NEMA-Ausführungen
- Niedriger Energieverbrauch
- Erlaubt eine umfassende Stromeinstellung
- Drei- und einphasiger Schutz
- Ausführung mit Durchgangsverdrahtung verfügbar

Das in zwei Modellen erhältliche elektronische Motorschutzrelais E1 Plus™ bietet Temperaturkompensation, thermischen und Phasenausfallschutz sowie einen breiten Einstellbereich von 5:1. Das Modell ED bietet fest eingestellte, das Modell EE wählbare und erweiterbare Schutzfunktionen.



Kommunikationsmodule*

- EtherNet/IP
- DeviceNet
- ProfiBUS



Schutzmodule*

- Erdschlussfehler
- Blockierschutz
- Erdschluss-/Blockierschutz
- PTC-Modul



Rückstellmodule*

- Fernrückstellung
- Dezentrale Anzeige



* Seitlich anbaubare Module stehen nur für das EE-Modell zur Verfügung.

Motorschutz

Leistungs-
schalter



1-2...1-13

Lasttrenn-
schalter



1-14...1-19

Steuer- und
Lastschalter



1-20...1-23

Schütze



1-24...1-35

Starter



1-36...1-47



1-48...1-53

Elektronische
Motorsteuerungen



1-54...1-61



Produktauswahl

Elektronische IEC-Motorschutzrelais 193-EE

Anbau am IEC-Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr. *
100-C09...C23	1,0...5,0	193-EECB
	5,4...27	193-EEEB
100-C30...C43	1,0...5,0	193-EECD
	5,4...27	193-EEED
	9...45	193-EEFD
100-C60...C97	5,4...27	193-EEEE
	60...120	193-EEVE
100-C55	11...55	193-EEQD
100-D115...D180	60...120	193-EEVF
	40...200	193-EEJF
100-D210...D420	40...200	193-EEJG
	100...500	193-EELG
100-D630...D860	120...600	193-EEMH
	160...800	193-EENH
Durchgangsverdrahtung, DIN-Schiene montage	1,0...5,0	193-EECP
	3,2...16	193-EEDP
	5,4...27	193-EEEP

* Wählbare Auslöseklasse 10, 15, 20, 30. Wählbare manuelle/automatische Rückstellung.

Elektronische IEC-Motorschutzrelais 193-ED

Anbau am IEC-Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr. *
100-C09...100-C23	0,1...0,5	193-ED1AB
	0,2...1,0	193-ED1BB
	1,0...5,0	193-ED1CB
	3,2...16	193-ED1DB
	5,4...27	193-ED1EB
100-C30...100-C-43	5,4...27	193-ED1ED
	9...45	193-ED1FD
	1,0...5,0	193-ED1CP
Integrierte Schalttafel-/ DIN-Schiene montage und Durchgangsverdrahtung	3,2...16	193-ED1DP
	5,4...27	193-ED1EP

* Manuelle Rückstellung feste Auslöseklasse 10.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

<http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page>

Zubehör

	Beschreibung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Relaissockel für DIN-Schiene/ Schalttafel	Zur separaten Montage – montierbar auf Hutschiene EN 50 022-35	193-EE_B	193-EPB
		193-EE_D	193-EPD
		193-EE_E	193-EPE
E1 Plus-EtherNet/IP- und Schutzmodul	Übertragung von Motordiagnosedaten über ein Netzwerk, Aufnahme weiterer E/A und erweiterte Motorschutzmöglichkeiten.†	193-EE (alle), 592-EE (alle)	193-ETN
E1 Plus DeviceNet- und Schutzmodul		193-EE (alle), 592-EE (alle)	193-EDN
Fernrückstellungsmodul	24 V AC, 50/60 Hz	E1 Plus (Serie C und höher)	193-EMRJ
	110/120 V AC, 50/60 Hz		193-EMRD
	220/240 V AC, 50/60 Hz		193-EMRA
	24 V DC		193-EMRZ24
	48 V DC		193-EMRZ48
	115 V DC		193-EMRZ01

† Es darf nur ein Modul ergänzt werden.

Frequenz- umrichter



1-62...1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: <http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection>



Motorschutz

Schalten von Leistung



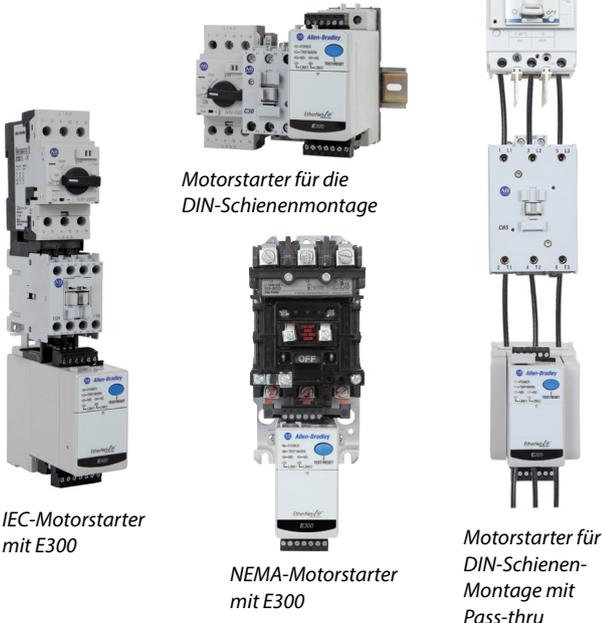
Elektronisches Motorschutzrelais E300

- Modularer Aufbau zur Anpassung an die jeweilige Anwendung
- Sensor-, Steuer- und Kommunikationsmodule
- Diagnoseinformationen zur Überwachung der Motorleistung
- Logix-Integration mit Add-On-Profilen, Add-On-Befehlen und Faceplates
- Dual-Port-EtherNet/IP
- Vereinfachte Verdrahtung zwischen Motorschutzrelais E300™ und Schütz 100-C

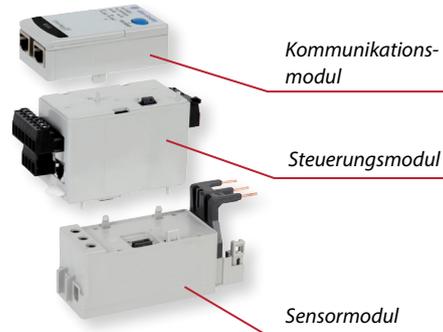
Das elektronische Motorschutzrelais E300 verfügt über ein flexibles Design und fortschrittliche Intelligenz. Durch Motordiagnoseinformationen werden in Echtzeit die Motorprobleme aufgezeigt, was eine effiziente Problembehandlung ermöglicht.

Montageoptionen

Verschiedene Montageoptionen ermöglichen die Installation des elektronischen Motorschutzrelais E300 in vorhandenen Systemen.



Modularer Aufbau



DeviceLogix

- Schnellere Verarbeitung lokaler E/A
- Steigerung der Leistung des Steuerungssystems
- Verbesserung der Systemzuverlässigkeit
- Erhöhung der Modularität des Systems/der Maschine



Motorschutz

Leistungs-schalter



1-2...1-13

Lasttrenn-schalter



1-14...1-19

Steuer- und Lastschalter



1-20...1-23

Schütze



1-24...1-35

Starter



1-36...1-47



1-48...1-53

Elektronische Motorsteuerungen



1-54...1-61



Produktauswahl Sensormodule

Montageoptionen	Bemessungsstrom [A]	Verwendung mit	Bestell-Nr.
IEC-Schütze	0,5...30	100-C09...C23	193-ESM- -30A-C23
	6...60	100-C30...C55	193-ESM- -30A-C55
		100-C30...C55	193-ESM- -60A-C55
Netzklemmen für die DIN-Schienen-/Schalttafelmontage	10...100	100-C60...100-C97	193-ESM- -100A-C97
	0,5...30	Alle Schütze und externen Stromwandler	193-ESM- -30A-T
	6...60	Alle Schütze	193-ESM- -60A-T
10...100	193-ESM- -100A-T		
Netzklemmen für die DIN-Schienen-/Schalttafelmontage Ersetzt direkt 193-ECPM_	0,5...30	Alle Schütze und externen Stromwandler	193-ESM- -30A-E3T
	6...60	Alle Schütze	193-ESM- -60A-E3T
	10...100		193-ESM- -100A-E3T
Durchgangsverdrahtung, DIN-Schienen-/Schalttafelmontage	0,5...30	Alle Schütze und externen Stromwandler	193-ESM- -30A-P
	6...60	Alle Schütze	193-ESM- -60A-P
	10...100		193-ESM- -100A-P
NEMA-Schütze	0,5...30	NEMA-Größe 0...2	592-ESM- -30A-S2
	6...60		592-ESM- -60A-S2
	10...100	NEMA-Größe 3	592-ESM- -100A-S3

Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Ergänzen Sie die Bestellnummer durch I (Strom), IG (Strom/Erdschluss) oder VIG (Spannung/Strom/Erdschluss).

Steuerungsmodule

Beschreibung	Anzahl Ein- und Ausgänge	Bemessungssteuerspannung [V]	Bestell-Nr.
E/A-Modul	6 Ein/3 Aus	24 V DC	193-EIO-63-24D
	4 Ein/3 Aus	110...120 V AC, 50/60 Hz	193-EIO-43-120
	4 Ein/3 Aus	220...240 V AC, 50/60 Hz	193-EIO-43-240
E/A- und Schutzmodul. Thermistor- (PTC) und externer Erdschlussstrom*	4 Eingänge/2 Ausgänge	24 V DC	193-EIOGP-42-24D
	2 Eingänge/2 Ausgänge	110...120 V AC, 50/60 Hz	193-EIOGP-22-120
	2 Eingänge/2 Ausgänge	220...240 V AC, 50/60 Hz	193-EIOGP-22-240

* Es ist ein Erdschlusssensor mit Summenstromwandler mit der Bestellnummer 193-CBCT_ erforderlich.

Kommunikationsmodule

Beschreibung	Bestell-Nr.
EtherNet/IP	193-ECM-ETR

Erweiterungsmodule

Beschreibung	Anzahl Ein- und Ausgänge	Bemessungssteuerspannung [V]	Bestell-Nr.
Digitales Erweiterungsmodul 24 V DC	4 Eingänge/2 Ausgänge	24 V DC	193-EXP-DIO-42-24D
Digitale Erweiterungsmodul 120 V AC	4 Eingänge/2 Ausgänge	110...120 V AC, 50/60 Hz	193-EXP-DIO-42-120
Digitale Erweiterungsmodul 240 V AC	4 Eingänge/2 Ausgänge	220...240 V AC, 50/60 Hz	193-EXP-DIO-42-240
Analoges Erweiterungsmodul: mA, V, RTD und Widerstand	3 Universaleingänge/1 Ausgang	–	193-EXP-AIO-31*
Erweiterungsnetzteil	–	24 V DC	193-EXP-PS-DC
		110...240 V AC, 50/60 Hz	193-EXP-PS-AC
Startersteuerstation mit 3 m langem Kabel	–	–	193-EOS-SCS
Starterdiagnosestation mit 3 m langem Kabel	–	–	193-EOS-SDS*

* Das Modul benötigt Steuermodul-Firmware v3.000 oder höher.

Frequenz- umrichter



1-62...1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: <http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection>

