



finder[®]
SWITCH TO THE FUTURE

SERIE
39

MasterINTERFACE - Koppelrelais 0.1 - 2 - 6 A



Verpackungsmaschinen



Abfüllanlagen



Ampelsteuerungen



Automatische
Lagersysteme



Bedienfelder



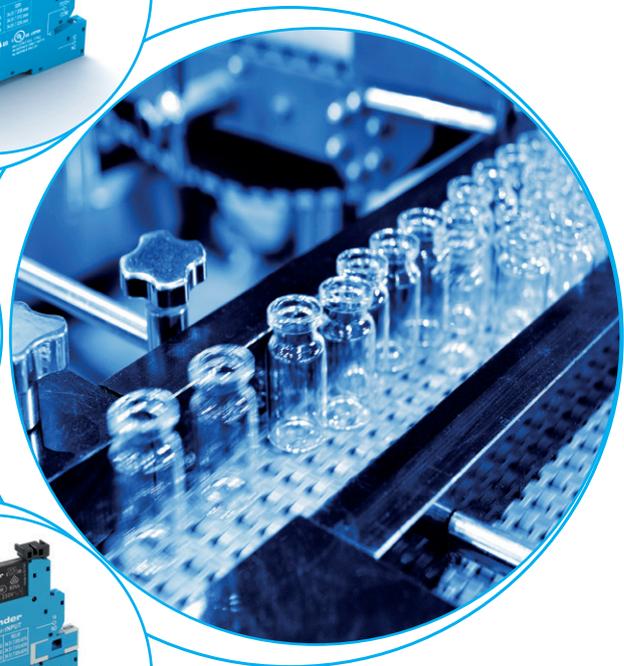
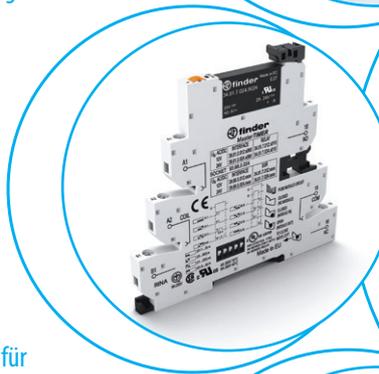
Schaltschränke für
elektrische
Verteilungen



Etikettiermaschinen



Hebwerkzeuge
und Krane



Installations-Vorteil durch Typenvielfalt

- Platzsparend, 6.2 mm breit
- Installationszeit sparend durch 16-polige Kammbücken (blau, schwarz, rot)
- Integrierte Anzeige und EMV-Spulenbeschaltung
- Integrierter Halte- und Demontagehebel
- Schlitz-/Kreuzschlitz-Schraubklemmen oder Push-In - Klemmen

MasterBASIC

- Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Schraub- oder Push-In - Klemmen
- Eingangskreis: EMR Seite 6, SSR Seite 7

MasterBASIC - EMR ATEX

- Auf Anfrage - Siehe Seite 16

MasterPLUS

- Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Typ 39.3x.3/39.6x.3 zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit 125 V AC/DC oder 230 V AC
- Ausführung für Multispannung (24...240)V AC/DC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen
- Eingangskreis: EMR Seite 8, SSR Seite 9

MasterINPUT

- Zum vorteilhaften Anschließen von Sensoren an den SPS-Eingang
- Sensor-Anschlüsse am selben Koppelrelais-Eingang mit einfacher Leitungsanordnung
- Schraub- oder Push-In - Klemmen
- Eingangskreis: EMR Seite 10, SSR Seite 11

MasterOUTPUT

- Zum vorteilhaften Anschließen von Aktoren an den SPS-Ausgang
- Aktor-Anschlüsse am selben Koppelrelais-Ausgang mit einfacher Leitungsanordnung
- Schraub- oder Push-In - Klemmen
- Eingangskreis: EMR Seite 12, SSR Seite 13

MasterTIMER

- Vorteilhafte Installation und Betrieb durch Zeitrelais in gleicher schmaler Bauform
- 8 Zeitfunktionen und 4 Zeitbereiche über DIP-Schalter
- Zeitfeineinstellung + LED-Anzeige frontseitig
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Schraub- oder Push-In - Klemmen
- Eingangskreis: EMR Seite 14, SSR Seite 15

**EMR
Elektromechanische Relais**

- 1 Wechsler 6 A/250 V AC
- Hohe elektrische Lebensdauer

39.11/39.01



Seite 6

**SSR
Halbleiterrelais**

- Halbleiterausgan 0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Geräuschlos, kein Kontaktmaterialabbrand

39.10/39.00



Seite 7

39.31 - 39.31.3/39.61 - 39.61.3



Seite 8

39.30 - 39.30.3/39.60 - 39.60.3



Seite 9

39.41/39.71



Seite 10

39.40/39.70



Seite 11

39.21/39.51



Seite 12

39.20/39.50



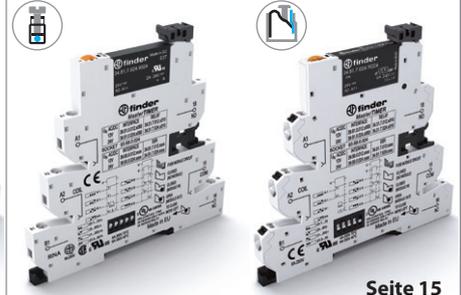
Seite 13

39.81/ 39.91



Seite 14

39.80/39.90



Seite 15

MasterBASIC

39.11 - 39.10 - 39.01 - 39.00

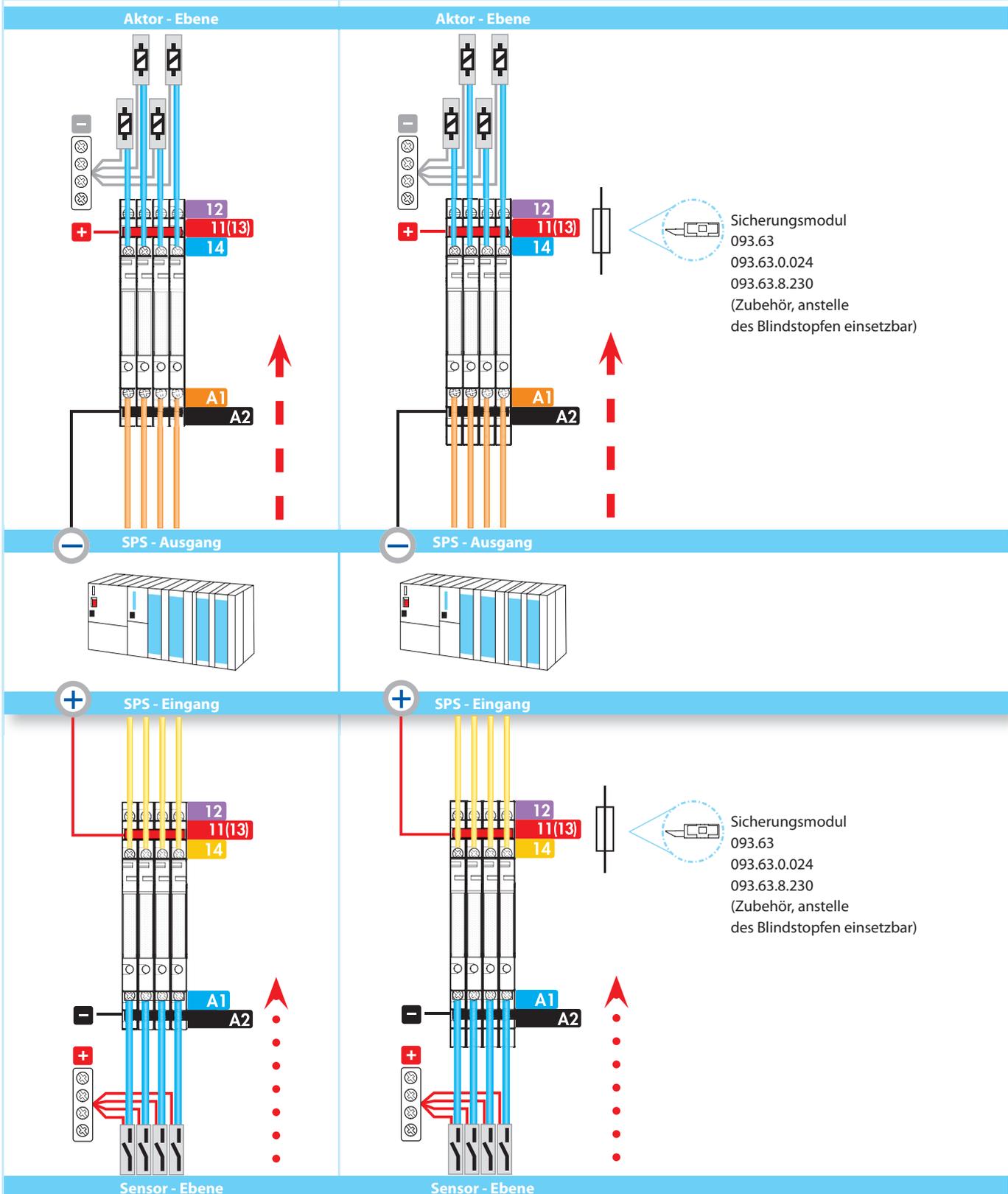
- Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

MasterPLUS

39.31 - 39.30 - 39.31.3 - 39.30.3 - 39.61 - 39.60 - 39.61.3 - 39.60.3

- Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Ausführung für Multispannung (24...240)V AC/DC
- Typ 39.3x.3/39.6x.3 zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit 125 V AC/DC oder 230 V AC

B



MasterBASIC

Koppelrelais - Kontaktausgang 6 A/250 V

Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2 und 11 brückbar

B

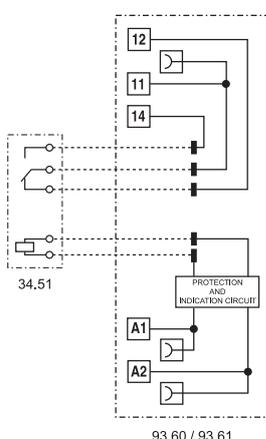


- Kontaktausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 125)V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.11
Schraubklemmen



39.01
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

Ausgangskreis

| | | |
|---|-----------|-------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Wechsler |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom | A | 6/10 |
| Nennspannung/max. Schaltspannung | V AC | 250/400 |
| Max. Schaltleistung AC1 | VA | 1500 |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) | VA | 300 |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW | 0.185 |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.2/0.12 |
| Min. Schaltlast | mW (V/mA) | 500 (12/10) |
| Kontaktmaterial Standard | | AgNi |

Eingangskreis

| | | |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|
| Lieferbare | V AC/DC | 6 - 12 - 24 - 110...125 |
| Nennspannungen (U_N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 20 |
| Arbeitsbereich | | $(0.8...1.1)U_N$ |
| Haltespannung | | $0.6 U_N$ |
| Rückfallspannung | | $0.1 U_N$ |

Allgemeine Daten

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-----------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC | Schaltspiele | $10 \cdot 10^6$ |
| Elektrische Lebensdauer AC1 | Schaltspiele | $60 \cdot 10^3$ |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 5/6 |
| Spannungsfestigkeit | | |
| Spule/Kontakte (1.2/50 μ s) | kV | 6 (8 mm) |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte | V AC | 1000 |
| Umgebungstemperatur | $^{\circ}$ C | -40...+70 |
| Schutzart | | IP 20 |

Zulassungen (Details auf Anfrage)



MasterBASIC

Koppelrelais - SSR-Ausgang bis 6 A DC oder 2 A AC

Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2 und 13+ brückbar

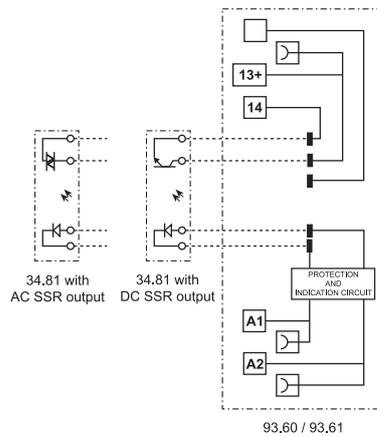


- SSR-Ausgang mit 0,1, 2 oder 6 A, 1 Schließer
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24)V DC, 125 V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.10
Schraubklemmen



39.00
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

| Ausgangskreis | | 39.x0.x.xxx.9024 | 39.x0.x.xxx.7048 | 39.x0.x.xxx.8240 |
|---|-----------------|---------------------------|------------------|------------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Schließer (SSR) | | |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) | A | 6/50 | 0.1/0.5 | 2/80 |
| Nennspannung/Max. Sperrspannung | V | 24/33 DC | 48/53 DC | 240/— AC |
| Schaltlast-Spannungsbereich | V | (1.5...33) DC | (1.5...53) DC | (12...275) AC |
| Periodische Spitzensperrspannung | V _{pk} | — | — | 800 |
| Min. Schaltstrom | mA | 1 | 0.05 | 35 |
| Max. Reststrom bei 55 °C | mA | 0.001 | 0.001 | 1.5 |
| Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom | V | 0.4 | 1 | 1.6 |
| Eingangskreis | | | | |
| Lieferbare | V AC/DC | 110...125 | | |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 | | |
| | V DC | 6 - 12 - 24 | | |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 21 | | |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N | | |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N | | |
| Allgemeine Daten | | | | |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 0.2/0.6 | 0.04/0.6 | 12/12 |
| Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis | V AC | 3000 | | |
| Umgebungstemperatur | °C | -20...+55 | | |
| Schutzart | | IP 20 | | |
| Zulassungen (Details auf Anfrage) | | | | |

MasterPLUS

Koppelrelais - Kontaktausgang 6 A/250 V

Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Ausführung für Multispannung (24...240)V AC/DC
- Funktionsbeschreibung Sicherungsmodule (Zubehör **093.63**, **093.63.0.024** oder **093.63.8.230**) siehe Seite 30
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2 und 11 brückbar

B

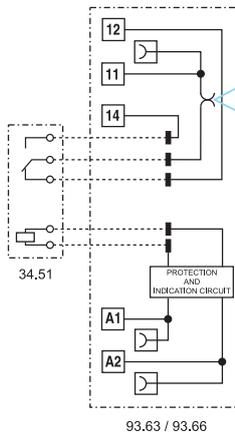


- Kontaktausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 60 - 125) V AC/DC, (125 - 220)V DC, 230 V AC oder (24...240)V AC/DC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

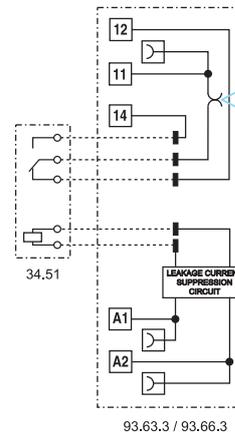
- Kontaktausgang 6 A, 1 Wechsler
- AC-Reststromunterdrückung bei längeren Steuerleitungen zu A1 - A2 und Steuerspannung 125 V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.31/39.31.3
Schraubklemmen

39.61/39.61.3
Push-In - Klemmen



Sicherungsmodul
093.63
093.63.0.024
093.63.8.230
(Zubehör, anstelle
des Blindstopfen
einsetzbar)



Sicherungsmodul
093.63
093.63.0.024
093.63.8.230
(Zubehör, anstelle
des Blindstopfen
einsetzbar)

Abmessungen siehe Seite 25, 26

Ausgangskreis

| | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Wechsler | 1 Wechsler |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom | A | 6/10 | 6/10 |
| Nennspannung/max. Schaltspannung | V AC | 250/400 | 250/400 |
| Max. Schaltleistung AC1 | VA | 1500 | 1500 |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) | VA | 300 | 300 |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW | 0.185 | 0.185 |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.2/0.12 | 6/0.2/0.12 |
| Min. Schaltlast | mW (V/mA) | 500 (12/10) | 500 (12/10) |
| Kontaktmaterial Standard | | AgNi | AgNi |

Eingangskreis

| | | | |
|----------------------------------|-----------------|---|---------------------------|
| Lieferbare | V AC/DC | 6 - 12 - 24 - 60 - 110...125 - 24...240 | 110...125 |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 | 220...240 |
| | V DC | 110...125 - 220 | — |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 20 | Siehe Seite 20 |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |
| Haltespannung | | 0.6 U _N | 0.6 U _N |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N | 0.3 U _N |

Allgemeine Daten

| | | | |
|-------------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC | Schaltspiele | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ |
| Elektrische Lebensdauer AC1 | Schaltspiele | 60 · 10 ³ | 60 · 10 ³ |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 5/6 | 5/6 |
| Spannungsfestigkeit | | | |
| Spule/Kontakte (1.2/50 μs) | kV | 6 (8 mm) | 6 (8 mm) |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte | V AC | 1000 | 1000 |
| Umgebungstemperatur | °C | -40...+70 (+55 bei 220 V DC) | -40...+70 |
| Schutzart | | IP 20 | IP 20 |

Zulassungen (Details auf Anfrage)





MasterPLUS

Koppelrelais - SSR-Ausgang bis 6 A DC oder 2 A AC

Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Ausführung für Multispannung (24...240)V AC/DC
- Funktionsbeschreibung Sicherungsmodule (Zubehör **093.63**, **093.63.0.024** oder **093.63.8.230**) siehe Seite 30
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2 und 13+ brückbar



- SSR-Ausgang mit 0.1, 2 oder 6 A, 1 Schließer
- Eingangsspannung (24 - 125)V AC, (6 - 12 - 24 - 60 - 125 - 220)V DC, 230 V AC oder (24...240)V AC/DC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

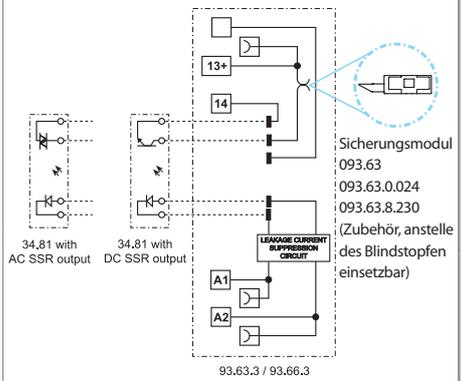
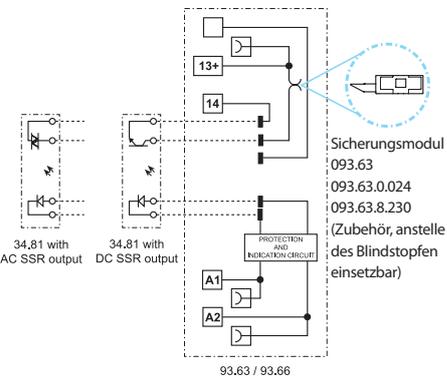


- SSR-Ausgang mit 0.1, 2 oder 6 A, 1 Schließer
- Reststromunterdrückung bei längeren Steuerleitungen zu A1 - A2 und Steuerspannung 125 V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.30/39.30.3
Schraubklemmen



39.60/39.60.3
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

| Ausgangskreis | | 39.x0.x.xxx.9024 | 39.x0.x.xxx.7048 | 39.x0.x.xxx.8240 | 39.x0.3.xxx.9024 | 39.x0.3.xxx.7048 | 39.x0.3.xxx.8240 |
|---|-----------------|------------------------------------|------------------|------------------|---------------------------|------------------|------------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Schließer (SSR) | | | 1 Schließer (SSR) | | |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) | A | 6/50 | 0.1/0.5 | 2/80 | 6/50 | 0.1/0.5 | 2/80 |
| Nennspannung/Max. Sperrspannung | V | 24/33 DC | 48/53 DC | 240/— AC | 24/33 DC | 48/53 DC | 240/— AC |
| Schaltlast-Spannungsbereich | V | (1.5...33) DC | (1.5...53)DC | (12...275) AC | (1.5...33) DC | (1.5...53)DC | (12...275) AC |
| Periodische Spitzensperrspannung | V _{pk} | — | — | 800 | — | — | 800 |
| Min. Schaltstrom | mA | 1 | 0.05 | 35 | 1 | 0.05 | 35 |
| Max. Reststrom bei 55 °C | mA | 0.001 | 0.001 | 1.5 | 0.001 | 0.001 | 1.5 |
| Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom | V | 0.4 | 1 | 1.6 | 0.4 | 1 | 1.6 |
| Eingangskreis | | | | | | | |
| Lieferbare | V AC/DC | 24 - 110...125 - 24...240 | | | 110...125 | | |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 | | | 220...240 | | |
| | V DC | 6 - 12 - 24 - 60 - 110...125 - 220 | | | — | | |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 21 | | | Siehe Seite 21 | | |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N | | | (0.8...1.1)U _N | | |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N | | | 0.3 U _N | | |
| Allgemeine Daten | | | | | | | |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 0.2/0.6 | 0.04/0.6 | 12/12 | 0.2/0.6 | 0.04/0.6 | 12/12 |
| Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis | V AC | 3000 | | | 3000 | | |
| Umgebungstemperatur | °C | -20...+55 | | | -20...+55 | | |
| Schutzart | | IP 20 | | | IP 20 | | |
| Zulassungen (Details auf Anfrage) | | CE EAC cUL [®] US | | | | | |

MasterINPUT

Koppelrelais - Kontaktausgang 6 A/250 V

Zum vorteilhaften Anschließen von Sensoren an den SPS-Eingang

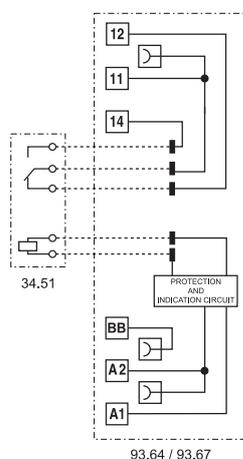
- Sensor-Anschlüsse am selben Koppelrelais-Eingang mit einfacher Leitungszuordnung
 - Bei Sensoren mit 2 Anschlüssen oder bei Ansteuerung über Schließer
 - BB = + (plus) für mehrere Sensoren/Schließer brückbar
 - A1 = individueller Sensor-/Schließer-Ausgang
 - Bei Sensoren mit 3 Anschlüssen
 - BB = + (plus) für mehrere Sensoren brückbar
 - A2 = - (minus) für mehrere Sensoren brückbar
 - A1 = individueller Sensor-Ausgang
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A2, BB und 11 brückbar

39.41
Schraubklemmen

39.71
Push-In - Klemmen



- Kontaktausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 125)V AC/DC oder 230 V AC
- Standard-Kontaktmaterial AgNi + Au
- Schraub- oder Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

Ausgangskreis

| | | |
|---|-----------|------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Wechsler |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom | A | 6/10 |
| Nennspannung/max. Schaltspannung | V AC | 250/400 |
| Max. Schaltleistung AC1 | VA | 1500 |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V) | VA | 300 |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW | 0.185 |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.2/0.12 |
| Min. Schaltlast | mW (V/mA) | 50 (5/2) |
| Kontaktmaterial Standard | | AgNi + Au |

Eingangskreis

| | | |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|
| Lieferbare | V AC/DC | 6 - 12 - 24 - 110...125 |
| Nennspannungen (U_N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 20 |
| Arbeitsbereich | | $(0.8...1.1)U_N$ |
| Haltespannung | | $0.6 U_N$ |
| Rückfallspannung | | $0.1 U_N$ |

Allgemeine Daten

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-----------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC | Schaltspiele | $10 \cdot 10^6$ |
| Elektrische Lebensdauer AC1 | Schaltspiele | $60 \cdot 10^3$ |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 5/6 |
| Spannungsfestigkeit | | |
| Spule/Kontakte (1.2/50 μ s) | kV | 6 (8 mm) |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte | V AC | 1000 |
| Umgebungstemperatur | $^{\circ}$ C | -40...+70 |
| Schutzart | | IP 20 |

Zulassungen (Details auf Anfrage)



MasterINPUT

Koppelrelais - SSR-Ausgang bis 6 A DC oder 2 A AC

Zum vorteilhaften Anschließen von Sensoren an den SPS-Eingang

- Sensor-Anschlüsse am selben Koppelrelais-Eingang mit einfacher Leitungszuordnung
 - Bei Sensoren mit 2 Anschlüssen oder bei Ansteuerung über Schließer
 - BB = + (plus) für mehrere Sensoren/ Schließer brückbar
 - A1 = individueller Sensor-/Schließer-Ausgang
 - Bei Sensoren mit 3 Anschlüssen
 - BB = + (plus) für mehrere Sensoren brückbar
 - A2 = - (minus) für mehrere Sensoren brückbar
 - A1 = individueller Sensor-Ausgang
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A2, BB und 13+ brückbar

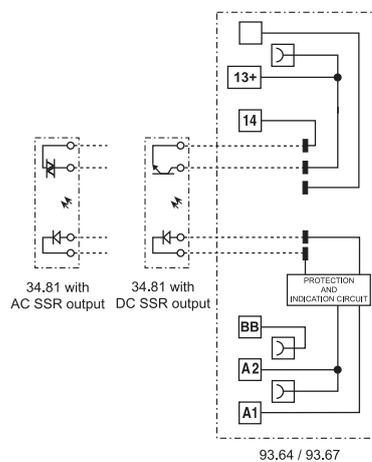
39.40
Schraubklemmen



39.70
Push-In - Klemmen



- SSR-Ausgang mit 0.1, 2 oder 6 A, 1 Schließer
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24)V DC, (24 - 125)V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

| Ausgangskreis | | 39.x0.x.xxx.9024 | 39.x0.x.xxx.7048 | 39.x0.x.xxx.8240 |
|---|-----------------|---------------------------|------------------|------------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Schließer (SSR) | | |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) | A | 6/50 | 0.1/0.5 | 2/80 |
| Nennspannung/Max. Sperrspannung | V | 24/33 DC | 48/53 DC | 240/— AC |
| Schaltlast-Spannungsbereich | V | (1.5...33) DC | (1.5...53) DC | (12...275) AC |
| Periodische Spitzensperrspannung | V _{pk} | — | — | 800 |
| Min. Schaltstrom | mA | 1 | 0.05 | 35 |
| Max. Reststrom bei 55 °C | mA | 0.001 | 0.001 | 1.5 |
| Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom | V | 0.4 | 1 | 1.6 |
| Eingangskreis | | | | |
| Lieferbare | V AC/DC | 24 - 110...125 | | |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 | | |
| | V DC | 6 - 12 - 24 | | |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 21 | | |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N | | |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N | | |
| Allgemeine Daten | | | | |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 0.2/0.6 | 0.04/0.6 | 12/12 |
| Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis | V AC | 3000 | | |
| Umgebungstemperatur | °C | -20...+55 | | |
| Schutzart | | IP 20 | | |
| Zulassungen (Details auf Anfrage) | | | | |

MasterOUTPUT

Koppelrelais - Kontaktausgang 6 A/250 V

Zum vorteilhaften Anschließen von Aktoren an den SPS-Ausgang

- Aktor-Anschlüsse am selben Koppelrelais-Ausgang mit einfacher Leitungszuordnung
- Betriebsspannung für Aktoren an BB - 11 anschließen (polaritätsneutral)
- BB = für mehrere Aktoren brückbar
- 11 = für mehrere Aktoren brückbar
- 14 = individuelle Ansteuerung der Aktoren
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2, BB und 11 brückbar



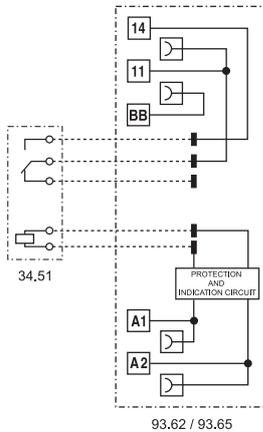
- Kontaktausgang 6 A, 1 Schließer
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 125)V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

B

39.21
Schraubklemmen



39.51
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

Ausgangskreis

| | | |
|---|-----------|-------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Schließer |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom | A | 6/10 |
| Nennspannung/max. Schaltspannung | V AC | 250/400 |
| Max. Schaltleistung AC1 | VA | 1500 |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) | VA | 300 |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW | 0.185 |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.2/0.12 |
| Min. Schaltlast | mW (V/mA) | 500 (12/10) |
| Kontaktmaterial Standard | | AgNi |

Eingangskreis

| | | |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------|
| Lieferbare | V AC/DC | 6 - 12 - 24 - 110...125 |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 20 |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N |
| Haltespannung | | 0.6 U _N |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N |

Allgemeine Daten

| | | |
|-------------------------------------|--------------|----------------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC | Schaltspiele | 10 · 10 ⁶ |
| Elektrische Lebensdauer AC1 | Schaltspiele | 60 · 10 ³ |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 5/6 |
| Spannungsfestigkeit | | |
| Spule/Kontakte (1.2/50 μs) | kV | 6 (8 mm) |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte | V AC | 1000 |
| Umgebungstemperatur | °C | -40...+70 |
| Schutzart | | IP 20 |

Zulassungen (Details auf Anfrage)



MasterOUTPUT

Koppelrelais - SSR-Ausgang bis 6 A DC oder 2 A AC

Zum vorteilhaften Anschließen von Aktoren an den SPS-Ausgang

- Aktor-Anschlüsse am selben Koppelrelais-Ausgang mit einfacher Leitungszuordnung - Betriebsspannung für Aktoren an BB - 13+ anschließen (+ an 13+)
 - BB = für mehrere Aktoren brückbar
 - 11 = für mehrere Aktoren brückbar
 - 14 = individuelle Ansteuerung der Aktoren
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2, BB und 13+ brückbar

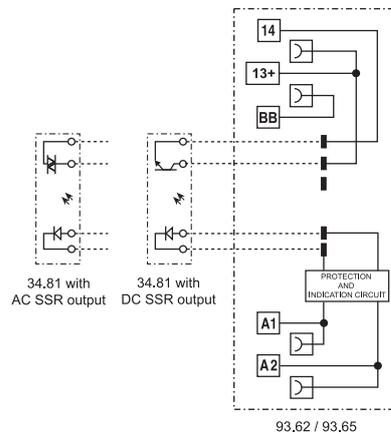


- SSR-Ausgang mit 0,1, 2 oder 6 A, 1 Schließer
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24)V DC, 125 V AC/DC oder 230 V AC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.20
Schraubklemmen



39.50
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

| Ausgangskreis | | 39.x0.x.xxx.9024 | 39.x0.x.xxx.7048 | 39.x0.x.xxx.8240 |
|---|-----------------|---------------------------|------------------|------------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Schließer (SSR) | | |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) | A | 6/50 | 0.1/0.5 | 2/80 |
| Nennspannung/Max. Sperrspannung | V | 24/33 DC | 48/53 DC | 240/— AC |
| Schaltlast-Spannungsbereich | V | (1.5...33) DC | (1.5...53) DC | (12...275) AC |
| Periodische Spitzensperrspannung | V _{pk} | — | — | 800 |
| Min. Schaltstrom | mA | 1 | 0.05 | 35 |
| Max. Reststrom bei 55 °C | mA | 0.001 | 0.001 | 1.5 |
| Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom | V | 0.4 | 1 | 1.6 |
| Eingangskreis | | | | |
| Lieferbare | V AC/DC | 110...125 | | |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 220...240 | | |
| | V DC | 6 - 12 - 24 | | |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 21 | | |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N | | |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N | | |
| Allgemeine Daten | | | | |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 0.2/0.6 | 0.04/0.6 | 12/12 |
| Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis | V AC | 3000 | | |
| Umgebungstemperatur | °C | -20...+55 | | |
| Schutzart | | IP 20 | | |
| Zulassungen (Details auf Anfrage) | | | | |

MasterTIMER

Zeitrelais - Kontaktausgang 6 A/250 V

Multifunktions-Zeitrelais mit 8 Zeitfunktionen und 4 Zeitbereiche bis zu 6 h über DIP-Schalter einstellbar

- Zeitfeineinstellung + LED-Anzeige frontseitig
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Funktionsbeschreibung Sicherungsmodule (Zubehör **093.63**, **093.63.0.024** oder **093.63.8.230**) siehe Seite 30
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2 und 15 brückbar

B

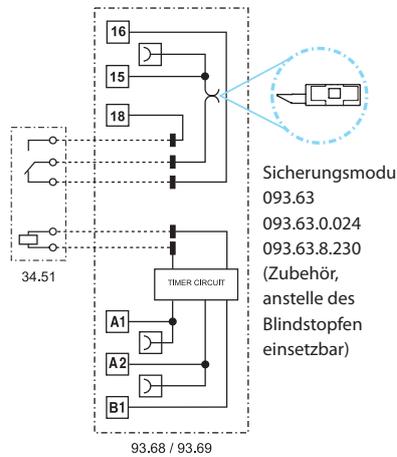


- Kontaktausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (12 - 24)V AC/DC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.81
Schraubklemmen



39.91
Push-In - Klemmen



- AI:** Ansprechverzögerung
- DI:** Einschaltwischer
- GI:** Impulsgeber (0.5 s) nach einstellbarer Verzögerung
- SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
- BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt
- CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt
- DE:** Einschaltwischer über Startkontakt
- EE:** Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Abmessungen siehe Seite 25, 26

Ausgangskreis

| | | |
|---|-----------|-------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Wechsler |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom | A | 6/10 |
| Nennspannung/max. Schaltspannung | V AC | 250/400 |
| Max. Schaltleistung AC1 | VA | 1500 |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) | VA | 300 |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW | 0.185 |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.2/0.12 |
| Min. Schaltlast | mW (V/mA) | 500 (12/10) |
| Kontaktmaterial Standard | | AgNi |

Eingangskreis

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Lieferbare Nennspannungen (U _N) | V AC/DC | 12 - 24 |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 20 |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N |
| Haltespannung | | 0.6 U _N |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N |

Allgemeine Daten

| | | |
|-----------------------------------|--------------|--|
| Zeitbereich | | (0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h |
| Wiederholpräzision | % | ± 1 |
| Wiederbereitschaftsdauer | ms | ≤ 50 |
| Minimale Impulsdauer | ms | 50 |
| Einstellgenauigkeit (vom Endwert) | % | 5 |
| Elektrische Lebensdauer AC1 | Schaltspiele | 60 · 10 ³ |
| Umgebungstemperatur | °C | -20...+50 |
| Schutzart | | IP 20 |

Zulassungen (Details auf Anfrage)



MasterTIMER

Zeitrelais - SSR-Ausgang bis 6 A DC oder 2 A AC

Multifunktions-Zeitrelais mit 8 Zeitfunktionen und 4 Zeitbereiche bis zu 6 h über DIP-Schalter einstellbar

- Zeitfeineinstellung + LED-Anzeige frontseitig
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Funktionsbeschreibung Sicherungsmodule (Zubehör **093.63**, **093.63.0.024** oder **093.63.8.230**) siehe Seite 30
- UL-Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen
- Klemmen A1 oder A2 und 15+ brückbar

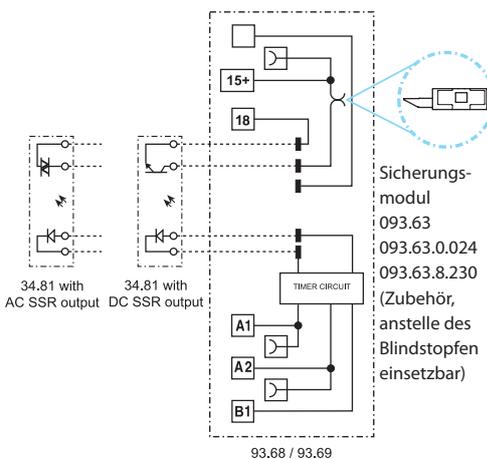


- SSR-Ausgang mit 0,1, 2 oder 6 A, 1 Schließer
- Eingangsspannung (12 - 24)V AC/DC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

39.80
Schraubklemmen



39.90
Push-In - Klemmen



- AI:** Ansprechverzögerung
- DI:** Einschaltwischer
- GI:** Impulsgeber (0,5 s) nach einstellbarer Verzögerung
- SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
- BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt
- CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt
- DE:** Einschaltwischer über Startkontakt
- EE:** Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Abmessungen siehe Seite 25, 26

| Ausgangskreis | | 39.x0.x.xxx.9024 | 39.x0.x.xxx.7048 | 39.x0.x.xxx.8240 |
|---|-----------------|--|------------------|------------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Schließer (SSR) | | |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) | A | 6/50 | 0.1/0.5 | 2/80 |
| Nennspannung/Max. Sperrspannung | V | 24/33 DC | 48/53 DC | 240/— AC |
| Schaltlast-Spannungsbereich | V | (1.5...33) DC | (1.5...53) DC | (12...275) AC |
| Periodische Spitzensperrspannung | V _{pk} | — | — | 800 |
| Min. Schaltstrom | mA | 1 | 0.05 | 35 |
| Max. Reststrom bei 55 °C | mA | 0.001 | 0.001 | 1.5 |
| Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom | V | 0.4 | 1 | 1.6 |
| Eingangskreis | | | | |
| Lieferbare Nennspannungen (U _N) | V AC/DC | 12 - 24 | | |
| Bemessungsleistung | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 21 | | |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N | | |
| Haltespannung | | 0.6 U _N | | |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N | | |
| Allgemeine Daten | | | | |
| Zeitbereich | | (0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h | | |
| Wiederholpräzision | % | ± 1 | | |
| Wiederbereitschaftsdauer | ms | ≤ 50 | | |
| Minimale Impulsdauer | ms | 50 | | |
| Einstellgenauigkeit (vom Endwert) | % | 5 | | |
| Umgebungstemperatur | °C | -20...+50 | | |
| Schutzart | | IP 20 | | |
| Zulassungen (Details auf Anfrage) | | | | |

MasterBASIC - EMR ATEX

Koppelrelais - Kontaktausgang 6 A/250V

ATEX-Ausführung gemäß (EX nA nC)

Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Elektromechanische Relais
- Spulen für AC, DC oder AC/DC
- UL-Zulassung
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- Erfüllt folgende Normen:
 - EN 60079-0: 2012 und EN 60079-15:2010
 - 94/9/CE und 2014/34/UE
- Klemmen A1 oder A2 und 11 brückbar
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)



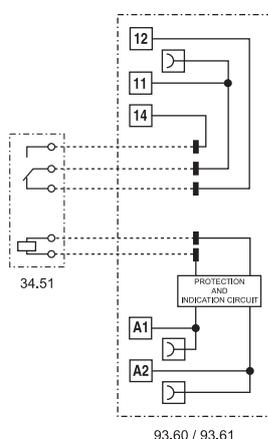
- Kontaktausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 110...125 - 24...240) V AC/DC, (230...240) V AC oder (6 - 12 - 24) V DC
- Schraub- oder Push-In - Klemmen
- Erfüllt ATEX-Richtlinien

B

39.11
Schraubklemmen



39.01
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 25, 26

Ausgangskreis

| | | |
|---|-----------|-------------|
| Anzahl der Kontakte | | 1 Wechsler |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom | A | 6/10 |
| Nennspannung/max. Schaltspannung | V AC | 250/400 |
| Max. Schaltleistung AC1 | VA | 1500 |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) | VA | 300 |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) | kW | 0.185 |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.2/0.12 |
| Min. Schaltlast | mW (V/mA) | 500 (12/10) |
| Kontaktmaterial Standard | | AgNi |

Eingangskreis

| | | |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| Lieferbare | V AC/DC | 6 - 12 - 24 - 110...125 - 24...240 |
| Nennspannungen (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 230...240 |
| | V DC | 6 - 12 - 24 |
| Bemessungsleistung AC/DC | VA (50 Hz)/W | Siehe Seite 20 |
| Arbeitsbereich | | (0.8...1.1)U _N |
| Haltespannung | | 0.6 U _N |
| Rückfallspannung | | 0.1 U _N |

Allgemeine Daten

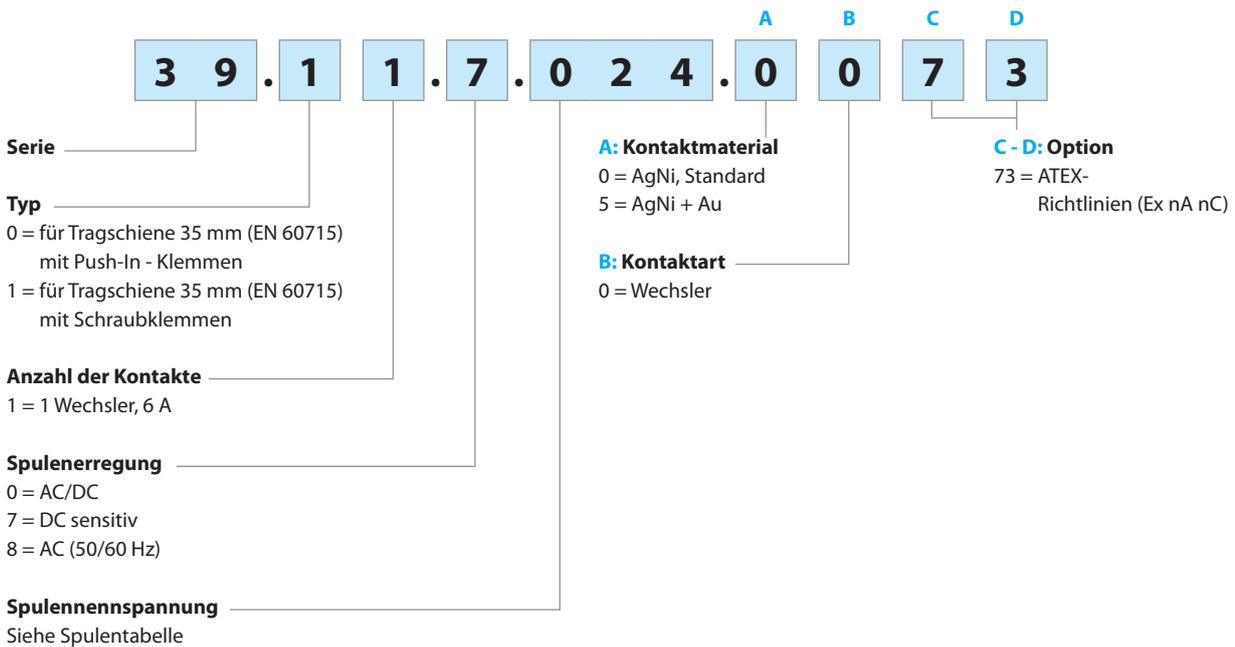
| | | |
|-------------------------------------|--------------|----------------------|
| Mech. Lebensdauer AC/DC | Schaltspiele | 10 · 10 ⁶ |
| Elektrische Lebensdauer AC1 | Schaltspiele | 60 · 10 ³ |
| Ansprech-/Rückfallzeit | ms | 5/6 |
| Spannungsfestigkeit | | |
| Spule/Kontakte (1.2/50 μs) | kV | 6 (8 mm) |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte | V AC | 1000 |
| Umgebungstemperatur | °C | -40...+70 |
| Schutzart | | IP 20 |

Zulassungen (Details auf Anfrage)



Bestellbezeichnung ATEX-Ausführung

Beispiel: Serie 39 Koppelrelais, Schraubklemmen, elektromechanischer Ausgang, 1 Wechsler 6 A, Eingangsnennspannung 24 V DC, ATEX Version.

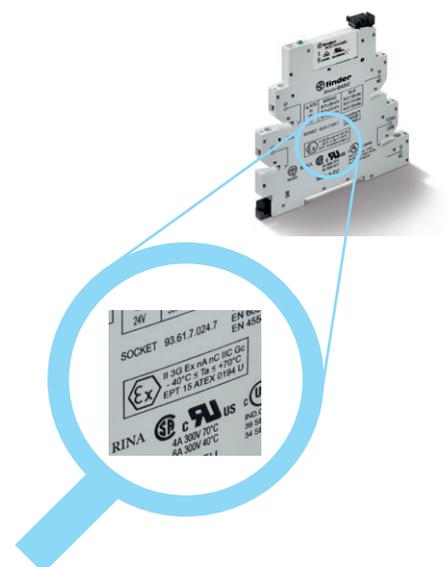


Weitere Daten - ATEX-Ausführung

| Max. Dauerstrom @ 70 °C | | Einzelmontage | Montage von > 8 Stück |
|---|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Typ 39.11/01 | A | 6 | 5 |
| Typ 39.11/01 - bei Ausführung: (110...125)V AC/DC | A | 6 | 4 |
| Anschlussklemmen | | Schraubklemmen | Push-In - Klemmen |
| Abisolierlänge | mm | 10 | 8 |
| Drehmoment | Nm | 0.5 | — |
| Min. Anschlussquerschnitt | mm ² | eindrätig und mehrdrätig 0.5 | eindrätig und mehrdrätig 0.5 |
| | AWG | 21 | 21 |
| Max. Anschlussquerschnitt | mm ² | eindrätig und mehrdrätig 1 x 2.5 | eindrätig und mehrdrätig 1 x 2.5 |
| | AWG | 1 x 14 | 1 x 14 |

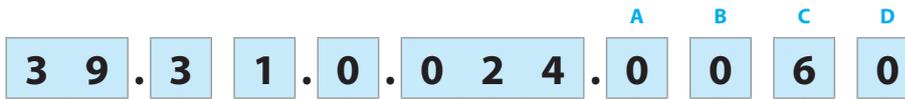
Kennzeichnung - ATEX-Ausführung - ATEX, II 3G Ex nA nC IIC Gc

| KENNZEICHNUNG | |
|--|--|
| | Explosionsschutzkennzeichen |
| II | Gerätegruppe (außer Bergbau) |
| 3 | Kategorie 3: Normalmaß an Sicherheit |
| GAS | G Für Bereiche mit explosionsfähiger Gasatmosphäre (Gase, Nebel oder Dämpfe) |
| | Ex nA Nicht funkendes Betriebsmittel |
| | Ex nC Abgedichtete Einrichtung für Kategorie 3G |
| | IIC Gasgruppe nach EN 60079-0, Abschnitt 4.2 |
| | Gc Geräteschutzniveau nach EN 60079-0, Abschnitt 3.26.5 |
| -40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Umgebungstemperatur | |
| EPT 15 ATEX 0194 U EPT: Zertifizierende Stelle des CE-Zertifikates 15: Ausstellungsjahr der Bescheinigung 0194: Zertifikatsnummer U: Ex-Bauteil | |



Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 39 MasterPLUS-Koppelrelais, Schraubklemmen, 1 Wechsler, elektromechanischer Ausgang, Eingangsnennspannung 24 V AC/DC.



B

- Serie**
- Typ**
- 1 = MasterBASIC, mit Schraubklemmen
 - 0 = MasterBASIC, mit Push-In - Klemmen
 - 3 = MasterPLUS, mit Schraubklemmen, Steckplatz für Ausgangs-Sicherung
 - 6 = MasterPLUS, mit Push-In - Klemmen, Steckplatz für Ausgangs-Sicherung
 - 4 = MasterINPUT, mit Schraubklemmen
 - 7 = MasterINPUT, mit Push-In - Klemmen
 - 2 = MasterOUTPUT, mit Schraubklemmen
 - 5 = MasterOUTPUT, mit Push-In - Klemmen
 - 8 = MasterTIMER Multifunktions-Zeitrelais, mit Schraubklemmen, Steckplatz für Ausgangs-Sicherung
 - 9 = MasterTIMER Multifunktions-Zeitrelais, mit Push-In - Klemmen, Steckplatz für Ausgangs-Sicherung
- Anzahl der Kontakte**
- 1 = 1 Wechsler, EMR, Typ 39.21/51, nur 1 Schließer
 - 0 = 1 Schließer, SSR
- Eingangserregung, EMR/SSR**
- 0 = AC (50/60 Hz)/DC
 - 3 = Für AC-Reststromunterdrückung (50/60 Hz)V AC
 - 7 = DC sensitiv
 - 8 = AC (50/60 Hz)
- Eingangsnennspannung, EMR/SSR**
- Siehe Spulentabelle EMR/Siehe Eingangs-Spezifikation SSR

- D: Ausführung, EMR**
- 0 = Standard
- C: Option, EMR**
- 6 = Standard
- B: Kontaktart, EMR**
- 0 = Wechsler, Typ 39.21/51 nur 1 Schließer
- A: Kontaktmaterial, EMR**
- 0 = AgNi Standard
 - 4 = AgSnO₂
 - 5 = AgNi + Au
- ABCD: Ausgangskreis, SSR**
- 7048 = 0.1 A - 48 V DC
 - 8240 = 2 A - 230 V AC
 - 9024 = 6 A - 24 V DC

EMR - Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.
Bevorzugte Ausführungen sind "fett" gedruckt.

| Typ | Eingangskreis | A | B | C | D |
|----------|-------------------------------------|-----------|---|---|---|
| 39.11/01 | 0.006 - 0.012 | 0 - 4 - 5 | 0 | 6 | 0 |
| | 0.024 - 0.125 - 8.230 | | | | |
| 39.31/61 | 0.006 - 0.012 | 0 - 4 - 5 | 0 | 6 | 0 |
| | 0.024 - 0.060 | | | | |
| | 0.125 - 0.240 - 8.230 | | | | |
| | 7.125 - 7.220 | | | | |
| 39.41/71 | 0.006 - 0.012 | 0 - 4 - 5 | 0 | 6 | 0 |
| | 0.024 - 0.125 | | | | |
| | 8.230 | | | | |
| 39.21/51 | 0.006 - 0.012 | 0 - 4 - 5 | 0 | 6 | 0 |
| | 0.024 - 0.125 | | | | |
| | 8.230 | | | | |
| 39.81/91 | 0.012 - 0.024 | 0 | 0 | 6 | 0 |

SSR - Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.
Bevorzugte Ausführungen sind "fett" gedruckt.

| Typ | Eingangskreis | Ausgangskreis, ABCD |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|
| 39.10/00 | 7.006 - 7.012 | 7048 - 8240 - 9024 |
| | 7.024 - 0.125 - 8.230 | |
| 39.30/60 | 7.006 - 7.012 | 7048 - 8240 - 9024 |
| | 7.024 - 7.060 | |
| | 7.125 - 7.220 | |
| | 0.024 - 0.125 - 0.240 | |
| | 8.230 | |
| 39.40/70 | 7.006 - 7.012 | 7048 - 8240 - 9024 |
| | 7.024 - 0.024 - 0.125 | |
| | 8.230 | |
| 39.20/50 | 7.006 - 7.012 | 7048 - 8240 - 9024 |
| | 7.024 - 0.125 | |
| 39.80/90 | 0.012 - 0.024 | 7048 - 8240 - 9024 |

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

| | | | |
|---|--------------------|-----------------------|-----|
| Nennspannung des Versorgungssystems (Netz) | V AC | 230/400 | |
| Bemessungsisolationsspannung | V AC | 250 | 400 |
| Verschmutzungsgrad | | 3 | 2 |
| Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz | | | |
| Art der Isolation | | Verstärkte Isolierung | |
| Überspannungskategorie | | III | |
| Bemessungsstoßspannung | kV (1.2/50)µs | 6 | |
| Spannungsfestigkeit | V AC | 4000 | |
| Isolation am offenen Kontakt (EMR) | | | |
| Art der Unterbrechung | | Mikro-Abschaltung | |
| Spannungsfestigkeit | V AC/kV (1.2/50)µs | 1000/1.5 | |

EMV - Störfestigkeit des Eingangskreises

| | | $U_N \leq 60 \text{ V}$ | $U_N = 125 \text{ V}$ | $U_N = 230 \text{ V}$ |
|--|----|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2 nach EN 61000-4-4 | kV | 4 | 4 | 4 |
| Surge (1.2/50 µs) an A1 - A2 (differential mode) nach EN 61000-4-5 | kV | 0.8 | 2 | 4 |

Weitere Daten

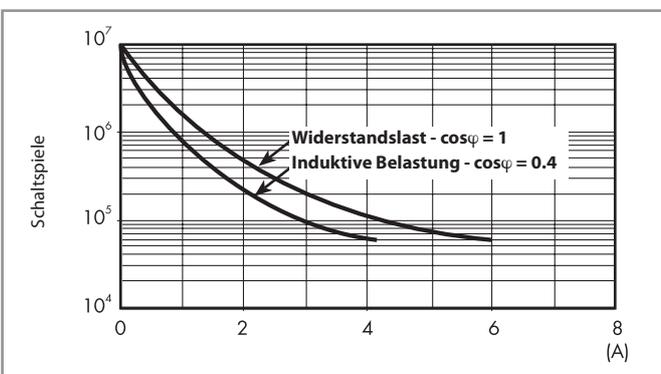
| | | |
|--|-------------------|----------------------------|
| Prellzeit beim Schließer des Schließers/Öffners (EMR) | ms | 1/6 |
| Vibrationsfestigkeit (EMR, 10...55 Hz): Schließer/Öffner (EMR) | g | 10/15 |
| Wärmeabgabe an die Umgebung | ohne Kontaktstrom | W 0.2 (24 V) - 0.4 (230 V) |
| | bei Dauerstrom | W 0.6 (24 V) - 0.9 (230 V) |

Anschlüsse

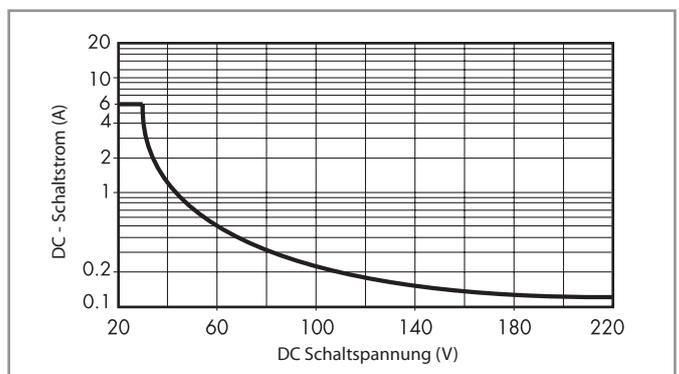
| | | Schraubklemmen | Push-In - Klemmen |
|--|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Abisolierlänge | mm | 10 | 8 |
|  Drehmoment | Nm | 0.5 | — |
| | | eindrätig und mehrdrätig | eindrätig und mehrdrätig |
| Min. Anschlussquerschnitt | mm ² | 1 x 0.5 | 1 x 0.5 |
| | AWG | 1 x 21 | 1 x 21 |
| Max. Anschlussquerschnitt | mm ² | 1 x 2.5 | 1 x 2.5 |
| | AWG | 1 x 14 | 1 x 14 |

Kontaktdaten (EMR)

F 39 - Elektrische Lebensdauer bei AC



H 39 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von $\geq 60 \cdot 10^3$ Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

Spulendaten - Elektromechanisches Relais

DC Ausführung (sensitiv), Typ 39.31/61

| Nennspannung U_N | Spulen-code | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|-----------------------|-------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | W |
| 125 (110...125) | 7.125 | 88 | 138 | 12.5 | 4.6 | 0.6 |
| 220 | 7.220 | 176 | 242 | 22 | 3.0 | 0.6 |

B

AC/DC Ausführung, Typ 39.11/21/31/41/01/51/61/71

| Nennspannung U_N | Spulen-code | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|----------------------------------|-------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | VA/W |
| 6 | 0.006 | 4.8 | 6.6 | 0.6 | 35 | 0.2/0.2 |
| 12 | 0.012 | 9.6 | 13.2 | 1.5 | 15 | 0.2/0.2 |
| 24 | 0.024 | 19.2 | 26.4 | 2.4 | 11 | 0.25/0.25 |
| 60 ⁽¹⁾ | 0.060 | 48 | 66 | 6.0 | 5.7 | 0.35/0.35 |
| 125 (110...125) | 0.125 | 88 | 138 | 12.5 | 5.6 | 0.7/0.7 |
| 240 (24...240) ⁽²⁾ | 0.240 | 20.4 | 264 | 2.4 | 19 | 1.5/0.3 |

⁽¹⁾ 60 V AC/DC nur bei Typ 39.31/61

⁽²⁾ 24...240 V AC/DC nur bei Typ 39.31/61

AC Ausführung, Typ 39.11/21/31/41/01/51/61/71

| Nennspannung U_N | Spulen-code | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|-----------------------|-------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | VA/W |
| 230 (230...240) | 8.230 | 184 | 264 | 23 | 4.3 | 1/0.4 |

AC Ausführung für Reststromunterdrückung*, Typ 39.31.3/61.3

| Nennspannung U_N | Spulen-code | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|-----------------------|-------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | VA/W |
| 125 (110...125) | 3.125 | 88 | 138 | 44 | 8.4 | 1.1/1 |
| 230 (230...240) | 3.230 | 184 | 264 | 72 | 5.9 | 1.4/0.5 |

* Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit 125 V AC/DC oder 230 V AC durch Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

Spulendaten - Elektromechanisches Relais

AC/DC Ausführung für Zeitrelais, Typ 39.81/91

| Nennspannung U_N | Spulen-code | Arbeitsbereich (AC/DC) | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | | Bemessungsleistung P | |
|-----------------------|-------------|------------------------|-----------|---------------------------|-----------------------|----|------------------------|---------|
| | | U_{min} | U_{max} | | DC | AC | DC | AC |
| V | | V | V | V | mA | mA | W | VA/W |
| 12 | 0.012 | 9.6 | 13.2 | 1.2 | 15 | 23 | 0.2 | 0.3/0.2 |
| 24 | 0.024 | 19.2 | 26.4 | 2.4 | 11 | 19 | 0.25 | 0.4/0.3 |

Eingangs-Spezifikation - Halbleiterrelais, SSR

DC Eingangs-Ausführung, Typ 39.10/20/30/40/00/50/60/70

| Nennspannung U_N | Eingangscode | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|-----------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | W |
| 6 | 7.006 | 4.8 | 6.6 | 0.6 | 7.5 | 0.2 |
| 12 | 7.012 | 9.6 | 13.2 | 1.2 | 20.7 | 0.25 |
| 24 | 7.024 | 19.2 | 26.4 | 2.4 | 10.5 | 0.25 |
| 60 ⁽¹⁾ | 7.060 | 38 | 66 | 6.0 | 6.4 | 0.4 |
| 125 ⁽¹⁾ (110...125) | 7.125 | 88 | 138 | 12.5 | 4.6 | 0.6 |
| 220 ⁽¹⁾ | 7.220 | 176 | 242 | 22 | 3.0 | 0.6 |

⁽¹⁾ 60 V DC, 125 V DC und 220 V DC nur bei Typ 39.30/60

AC/DC Eingangs-Ausführung, Typ 39.10/20/30/40/00/50/60/70

| Nennspannung U_N | Eingangscode | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|----------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | VA/W |
| 24 ⁽²⁾ | 0.024 | 19.2 | 26.4 | 2.4 | 17.5 | 0.4/0.3 |
| 125 (110...125) | 0.125 | 88 | 138 | 12.5 | 5.5 | 0.7/0.7 |
| 240 (24...240) ⁽³⁾ | 0.240 | 20.4 | 264 | 2.4 | 17.5 | 1.5/0.3 |

⁽²⁾ 24 V AC/DC nur bei Typ 39.30/40/60/70

⁽³⁾ 24...240 V AC/DC nur bei Typ 39.30/60

AC Eingangs-Ausführung, Typ 39.10/20/30/40/00/50/60/70

| Nennspannung U_N | Eingangscode | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|-----------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | VA/W |
| 230 (230...240) | 8.230 | 184 | 264 | 23 | 4.2 | 1/0.4 |

AC Ausführung für Reststromunterdrückung*, Typ 39.30.3/60.3

| Nennspannung U_N | Eingangscode | Arbeitsbereich | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | Bemessungsleistung P |
|-----------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| V | | V | V | V | mA | VA/W |
| 125 (110...125) | 3.125 | 88 | 138 | 44 | 8.4 | 1.1/1 |
| 230 (230...240) | 3.230 | 184 | 264 | 72 | 5.9 | 1.4/0.5 |

* Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit 125 V AC/DC oder 230 V AC durch Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

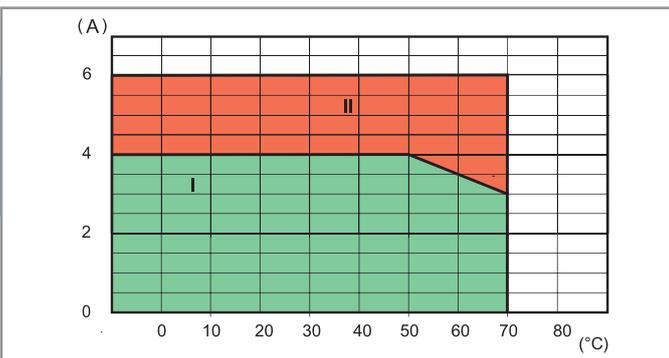
Betriebsnennspannung - Zeitrelais mit SSR-Ausgang

AC/DC Ausführung für Zeitrelais, Typ 39.80/90

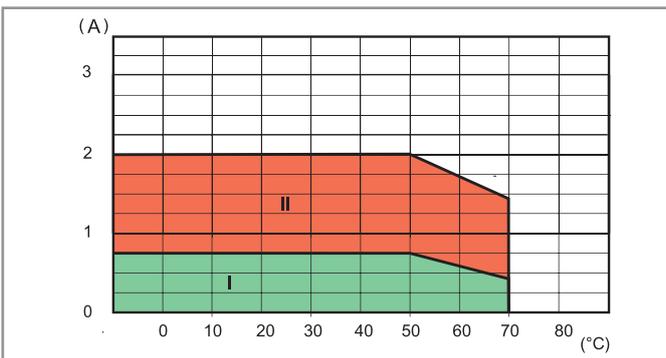
| Nennspannung U_N | Eingangscode | Arbeitsbereich (AC/DC) | | Rückfallspannung U_r | Bemessungsstrom I_N | | Bemessungsleistung P | |
|-----------------------|--------------|------------------------|-----------|---------------------------|-----------------------|----|----------------------|---------|
| | | U_{min} | U_{max} | | DC | AC | DC | AC |
| | | V | V | | mA | mA | W | VA/W |
| 12 | 0.012 | 9.6 | 13.2 | 1.2 | 15 | 23 | 0.2 | 0.3/0.2 |
| 24 | 0.024 | 19.2 | 26.4 | 2.4 | 11 | 19 | 0.25 | 0.4/0.3 |

Ausgangs-Spezifikation - Halbleiterrelais, SSR

L 34-1 - Ausgangsbelastbarkeit - Dauerstrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur, 39.xx.x.xxx.9024



L 34 - Ausgangsbelastbarkeit - Dauerstrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur, 39.xx.x.xxx.8240



I: Ohne Abstand zwischen den einzelnen SSR (dichte Packung).

II: Einzelmontage in freier Luft oder in einem Abstand von ≥ 9 mm, ohne Wärmebeeinflussung durch benachbarte Geräte.

Max. empfohlene Schalzhäufigkeit (Schaltungen/Stunde, mit 50% ED) bei einer Umgebungstemperatur von 50°C, Einzelmontage

| Ausgangslast | 39.xx.x.xxx.9024 | 39.xx.x.xxx.8240 | 39.xx.x.xxx.7048 |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 24 V 6 A DC1 | 180 000 | — | — |
| 24 V 3 A DC L/R = 10 ms | 5000 | — | — |
| 24 V 2 A DC L/R = 40 ms | 3600 | — | — |
| 24 V 1 A DC L/R = 40 ms | 6500 | — | — |
| 24 V 0.8 A DC L/R = 40 ms | 9000 | — | — |
| 24 V 1.5 A DC L/R = 80 ms | 3250 | — | — |
| 230 V 2 A AC1 | — | 60 000 | — |
| 230 V 1.25 A AC15 | — | 3600 | — |
| 48 V 0.1 A DC1 | — | — | 60 000 |

B

Allgemeine Angaben - Zeitrelais

| EMV - Störfestigkeit | | | |
|--|-----------------------------------|--------------|-------------|
| Art der Prüfung | | Vorschrift | Prüfschärfe |
| ESD - Entladung | über die Anschlüsse | EN 61000-4-2 | 4 kV |
| | durch die Luft | EN 61000-4-2 | 8 kV |
| Elektromagnetisches HF-Feld | (80...1000)MHz | EN 61000-4-3 | 10 V/m |
| | (1400...2700)MHz | EN 61000-4-3 | 10 V/m |
| Burst (5/50 ns, 5 kHz und 100 kHz) | an A1 - A2 | EN 61000-4-4 | 4 kV |
| | an A1 - B1, A2 - B1 | EN 61000-4-4 | 4 kV |
| Surges (1.2/50 µs) an A1 - A2 und an A1 - B1, A2 - B1 | gemeinsam (common mode) | EN 61000-4-5 | 2 kV |
| | gegeneinander (differential mode) | EN 61000-4-5 | 0.8 kV |
| Leitungsführtes elektromagnetisches HF-Signal (0.15...80)MHz | an A1 - A2 | EN 61000-4-6 | 10 V |
| | an A1 - B1, A2 - B1 | EN 61000-4-6 | 3 V |
| EMV - Emission, elektromagnetische Felder | | EN 55022 | Klasse B |
| Weitere Daten | | | |
| Prellzeit beim Schließer des Schließers/Öffners (EMR) | ms | 1/6 | |
| Vibrationsfestigkeit (10...55)Hz Schließer/Öffner (EMR) | g | 10/15 | |
| Wärmeabgabe an die Umgebung | ohne Kontaktstrom | W | 0.3 |
| | bei Dauerstrom | W | 0.8 |

| Anschlüsse | | | |
|---------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | Schraubklemmen | Push-In - Klemmen |
| Abisolierlänge | mm | 10 | 8 |
| Drehmoment | Nm | 0.5 | — |
| | | eindrätig und mehrdrätig | eindrätig und mehrdrätig |
| Min. Anschlussquerschnitt | mm ² | 1 x 0.5 | 1 x 0.5 |
| | AWG | 1 x 21 | 1 x 21 |
| Max. Anschlussquerschnitt | mm ² | 1 x 2.5 | 1 x 2.5 |
| | AWG | 1 x 14 | 1 x 14 |

Zeitbereiche



Funktion

| LED-Anzeige | Betriebsspannung | Ausgangsrelais/SSR |
|-------------|------------------|-----------------------------|
| | liegt nicht an | in Ruhestellung |
| | liegt an | in Ruhestellung |
| | liegt an | in Ruhestellung, Zeit läuft |
| | liegt an | in Arbeitsstellung |

Anschlussbilder

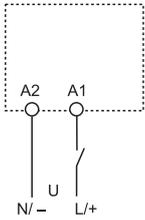
U = Betriebsspannung

S = Startkontakt

= Schaltzustand des Schließers

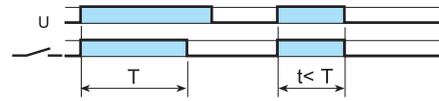
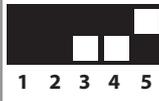
B

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



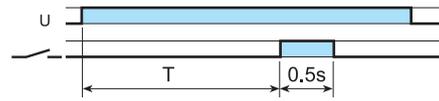
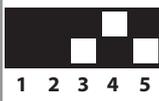
(AI) Ansprechverzögerung

Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung.



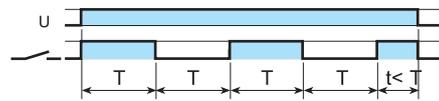
(DI) Einschaltwischer

Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Das Relais schaltet sofort in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der einstellbaren Wischzeit schaltet das Relais in die Ruhelage.



(GI) Impulsgeber (0.5 s) nach einstellbarer Verzögerung

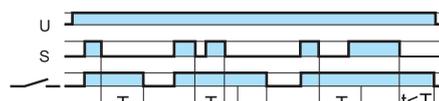
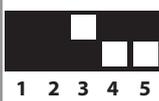
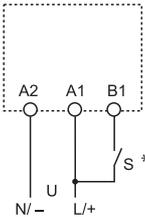
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) und Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais für 0.5 s in die Arbeitsstellung.



(SW) Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

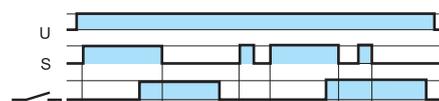
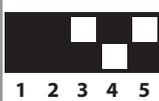
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit schaltet das Relais in die Ruhelage, um danach wieder in die Arbeitsstellung zu gehen (Impulszeit = Pausenzeit).

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1



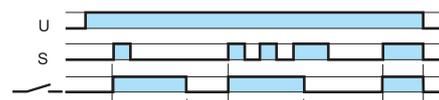
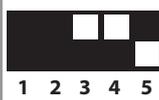
(BE) Rückfallverzögerung über Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Rückfallverzögerung beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.



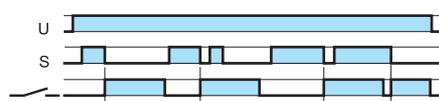
(CE) Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Der Startkontakt (S) wird geschlossen. Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Öffnen des Startkontaktes und Ablauf der Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Ruhelage.



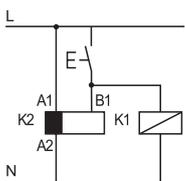
(DE) Einschaltwischer über Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Einschaltwischzeit beginnt beim Schließen des Startkontaktes.

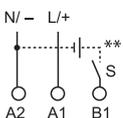


(EE) Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Öffnen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Ausschaltwischzeit beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.



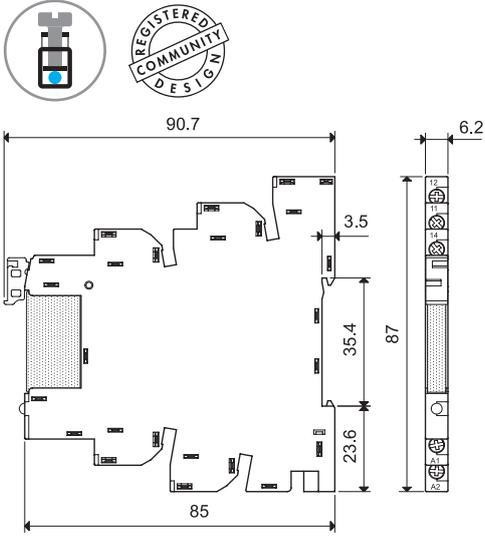
• Es ist zulässig parallel zu B1 eine andere Last wie ein Relais oder Zeitrelais anzusteuern.



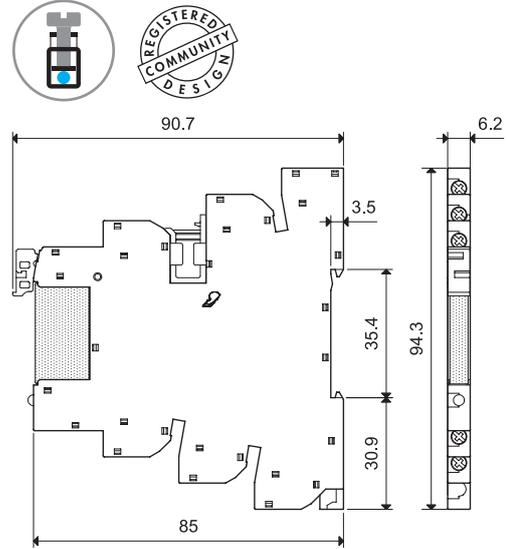
** Die Ansteuerung an B1 ist auch mit einer anderen Spannung als der Betriebsspannung möglich.
Zum Beispiel: A1 - A2 = 24 V AC, an B1 - A2 = 12 V DC

Abmessungen - Schraubfassungen

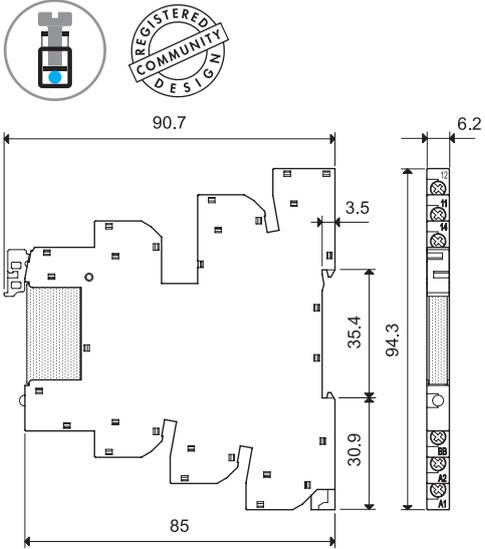
39.10/39.20
39.11/39.21
Schraubklemmen



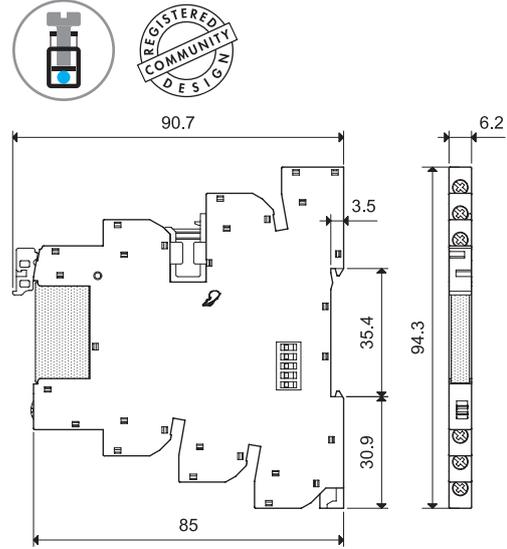
39.30/39.30.3
39.31/39.31.3
Schraubklemmen



39.40
39.41
Schraubklemmen



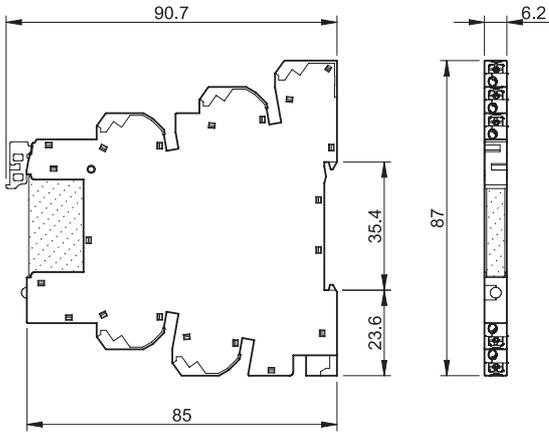
39.80
39.81
Schraubklemmen



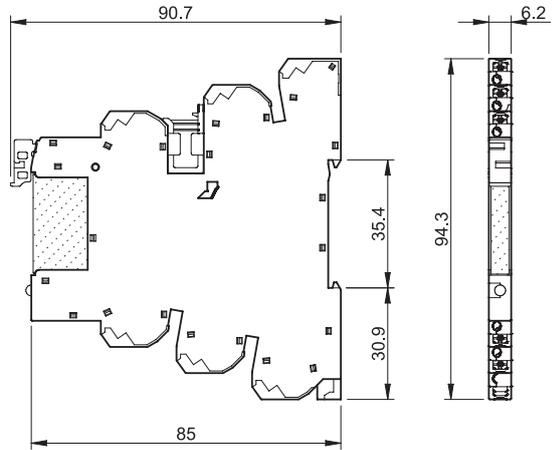
B

Abmessungen - Fassungen mit Push-In - Klemmen

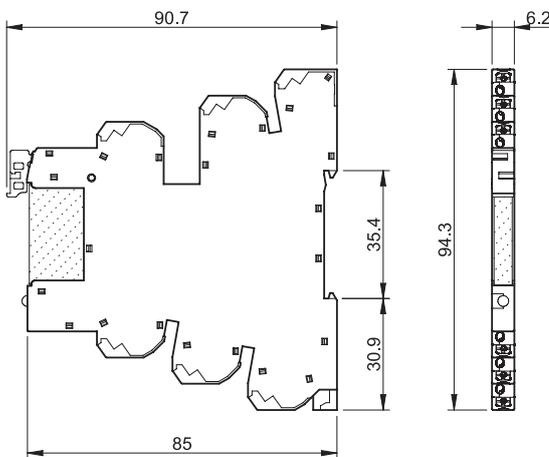
39.00/39.01
39.50/39.51
Push-In - Klemmen



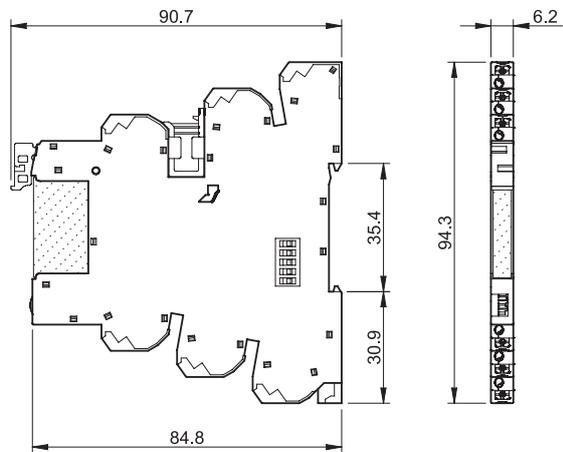
39.60/39.60.3
39.61/39.61.3
Push-In - Klemmen



39.70
39.71
Push-In - Klemmen



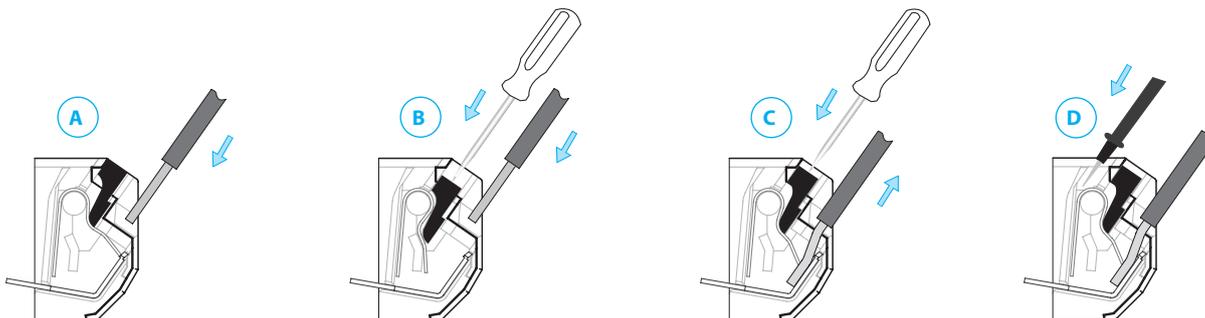
39.90
39.91
Push-In - Klemmen



Beschreibung

Push-In - Klemme

Die Push-In - Klemme ermöglicht das schnelle Anschließen von starrer oder mit Aderendhülsen versehener flexibler Leitung ohne Werkzeug (A). Bei flexibler Leitung ohne Aderendhülsen wird die Klemme vor dem Anschließen über die Entsperrtaste mit einem Schraubendreher geöffnet (B). Zum Abklemmen wird die Klemme über die Entsperrtaste mit einem Schraubendreher geöffnet und die Leitung herausgezogen (C). Mit einer 2 mm Ø - Prüfspitze ist die Kontaktierung und die Belegung der Klemme prüfbar (D).



Komponenten - EMR-Koppelrelais (1 Wechsler, 6 A), Schraubklemmen

| Koppelrelais Code | Betriebsspannung | Relaistyp | Fassungstyp |
|--|--------------------|------------------|-------------|
| MasterBASIC | | | |
| 39.11.0.006.0060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0010 | 93.61.7.024 |
| 39.11.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.61.7.024 |
| 39.11.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.61.7.024 |
| 39.11.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.61.0.125 |
| 39.11.8.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.61.8.230 |
| MasterPLUS | | | |
| 39.31.0.006.0060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0010 | 93.63.7.024 |
| 39.31.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.63.7.024 |
| 39.31.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.63.7.024 |
| 39.31.0.060.0060 | 60 V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.7.060 |
| 39.31.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.0.125 |
| 39.31.0.240.0060 | (24...240)V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.63.0.240 |
| 39.31.8.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.8.230 |
| 39.31.7.125.0060 | (110...125)V DC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.7.125 |
| 39.31.7.220.0060 | 220 V DC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.7.220 |
| 39.31.3.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.3.125 |
| 39.31.3.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.63.3.230 |
| MasterINPUT | | | |
| 39.41.0.006.5060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.5010 | 93.64.7.024 |
| 39.41.0.012.5060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.5010 | 93.64.7.024 |
| 39.41.0.024.5060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.5010 | 93.64.7.024 |
| 39.41.0.125.5060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.5010 | 93.64.0.125 |
| 39.41.8.230.5060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.5010 | 93.64.8.230 |
| MasterOUTPUT nur 1 Schließer, 6 A | | | |
| 39.21.0.006.0060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0010 | 93.62.7.024 |
| 39.21.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.62.7.024 |
| 39.21.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.62.7.024 |
| 39.21.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.62.0.125 |
| 39.21.8.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.62.8.230 |
| MasterTIMER | | | |
| 39.81.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.68.0.024 |
| 39.81.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.68.0.024 |

B

Komponenten - SSR-Koppelrelais (1 Schließer, 0,1 - 2 - 6 A), Schraubklemmen

| Koppelrelais Code | Betriebsspannung | Relaistyp | Fassungstyp |
|---------------------|--------------------|------------------|-------------|
| MasterBASIC | | | |
| 39.10.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.61.7.024 |
| 39.10.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.61.7.024 |
| 39.10.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.61.7.024 |
| 39.10.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.61.0.125 |
| 39.10.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.61.8.230 |
| MasterPLUS | | | |
| 39.30.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.63.7.024 |
| 39.30.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.63.7.024 |
| 39.30.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.63.7.024 |
| 39.30.7.060.xxxx | 60 V DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.7.060 |
| 39.30.7.125.xxxx | (110...125)V DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.7.125 |
| 39.30.7.220.xxxx | 220 V DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.7.220 |
| 39.30.0.024.xxxx | 24 V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.63.0.024 |
| 39.30.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.0.125 |
| 39.30.0.240.xxxx | (24...240)V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.63.0.240 |
| 39.30.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.8.230 |
| 39.30.3.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.3.125 |
| 39.30.3.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.63.3.230 |
| MasterINPUT | | | |
| 39.40.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.64.7.024 |
| 39.40.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.64.7.024 |
| 39.40.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.64.7.024 |
| 39.40.0.024.xxxx | 24 V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.64.0.024 |
| 39.40.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.64.0.125 |
| 39.40.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.64.8.230 |
| MasterOUTPUT | | | |
| 39.20.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.62.7.024 |
| 39.20.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.62.7.024 |
| 39.20.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.62.7.024 |
| 39.20.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.62.0.125 |
| 39.20.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.62.8.230 |
| MasterTIMER | | | |
| 39.80.0.012.xxxx | 12 V AC/DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.68.0.024 |
| 39.80.0.024.xxxx | 24 V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.68.0.024 |

Komponenten - EMR-Koppelrelais (1 Wechsler, 6 A), Push-In - Klemmen

| Koppelrelais Code | Betriebsspannung | Relaistyp | Fassungstyp |
|--|--------------------|------------------|-------------|
| MasterBASIC | | | |
| 39.01.0.006.0060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0010 | 93.60.7.024 |
| 39.01.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.60.7.024 |
| 39.01.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.60.7.024 |
| 39.01.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.60.0.125 |
| 39.01.8.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.60.8.230 |
| MasterPLUS | | | |
| 39.61.0.006.0060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0010 | 93.66.7.024 |
| 39.61.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.66.7.024 |
| 39.61.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.66.7.024 |
| 39.61.0.060.0060 | 60 V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.7.060 |
| 39.61.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.0.125 |
| 39.61.0.240.0060 | (24...240)V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.66.0.240 |
| 39.61.8.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.8.230 |
| 39.61.7.125.0060 | (110...125)V DC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.7.125 |
| 39.61.7.220.0060 | 220 V DC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.7.220 |
| 39.61.3.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.3.125 |
| 39.61.3.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.66.3.230 |
| MasterINPUT | | | |
| 39.71.0.006.5060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.5010 | 93.67.7.024 |
| 39.71.0.012.5060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.5010 | 93.67.7.024 |
| 39.71.0.024.5060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.5010 | 93.67.7.024 |
| 39.71.0.125.5060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.5010 | 93.67.0.125 |
| 39.71.8.230.5060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.5010 | 93.67.8.230 |
| MasterOUTPUT nur 1 Schließer, 6 A | | | |
| 39.51.0.006.0060 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0010 | 93.65.7.024 |
| 39.51.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.65.7.024 |
| 39.51.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.65.7.024 |
| 39.51.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0010 | 93.65.0.125 |
| 39.51.8.230.0060 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0010 | 93.65.8.230 |
| MasterTIMER | | | |
| 39.91.0.012.0060 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0010 | 93.69.0.024 |
| 39.91.0.024.0060 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0010 | 93.69.0.024 |

Komponenten - SSR-Koppelrelais (1 Schließer, 0.1 - 2 - 6 A), Push-In - Klemmen

| Koppelrelais Code | Betriebsspannung | Relaistyp | Fassungstyp |
|---------------------|--------------------|------------------|-------------|
| MasterBASIC | | | |
| 39.00.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.60.7.024 |
| 39.00.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.60.7.024 |
| 39.00.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.60.7.024 |
| 39.00.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.60.0.125 |
| 39.00.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.60.8.230 |
| MasterPLUS | | | |
| 39.60.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.66.7.024 |
| 39.60.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.66.7.024 |
| 39.60.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.66.7.024 |
| 39.60.7.060.xxxx | 60 V DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.7.060 |
| 39.60.7.125.xxxx | (110...125)V DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.7.125 |
| 39.60.7.220.xxxx | 220 V DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.7.220 |
| 39.60.0.024.xxxx | 24 V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.66.0.024 |
| 39.60.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.0.125 |
| 39.60.0.240.xxxx | (24...240)V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.66.0.240 |
| 39.60.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.8.230 |
| 39.60.3.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.3.125 |
| 39.60.3.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.66.3.230 |
| MasterINPUT | | | |
| 39.70.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.67.7.024 |
| 39.70.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.67.7.024 |
| 39.70.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.67.7.024 |
| 39.70.0.024.xxxx | 24 V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.67.0.024 |
| 39.70.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.67.0.125 |
| 39.70.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.67.8.230 |
| MasterOUTPUT | | | |
| 39.50.7.006.xxxx | 6 V DC | 34.81.7.005.xxxx | 93.65.7.024 |
| 39.50.7.012.xxxx | 12 V DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.65.7.024 |
| 39.50.7.024.xxxx | 24 V DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.65.7.024 |
| 39.50.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC | 34.81.7.060.xxxx | 93.65.0.125 |
| 39.50.8.230.xxxx | (230...240)V AC | 34.81.7.060.xxxx | 93.65.8.230 |
| MasterTIMER | | | |
| 39.90.0.012.xxxx | 12 V AC/DC | 34.81.7.012.xxxx | 93.69.0.024 |
| 39.90.0.024.xxxx | 24 V AC/DC | 34.81.7.024.xxxx | 93.69.0.024 |

Beispiel: .xxxx

.9024 Ausgang: 6 A - 24V DC

.7048 Ausgang: 0.1 A - 48V DC

.8240 Ausgang: 2 A - 230V AC

MasterBASIC ATEX-Ausführung (1 Wechsler, 6 A), Schraubklemmen

| Koppelrelais Code | Betriebsspannung | Relaistyp | Fassungstyp |
|-------------------------|--------------------|------------------|---------------|
| <i>MasterBASIC ATEX</i> | | | |
| 39.11.0.006.0073 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0000 | 93.61.0.024.7 |
| 39.11.0.012.0073 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0000 | 93.61.0.024.7 |
| 39.11.0.024.0073 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0000 | 93.61.0.024.7 |
| 39.11.0.125.0073 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0000 | 93.61.0.125.7 |
| 39.11.0.240.0073 | (24...240)V AC/DC | 34.51.7.024.0000 | 93.61.0.240.7 |
| 39.11.8.230.0073 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0000 | 93.61.8.230.7 |
| 39.11.7.006.0073 | 6 V DC | 34.51.7.005.0000 | 93.61.7.024.7 |
| 39.11.7.012.0073 | 12 V DC | 34.51.7.012.0000 | 93.61.7.024.7 |
| 39.11.7.024.0073 | 24 V DC | 34.51.7.024.0000 | 93.61.7.024.7 |

MasterBASIC ATEX-Ausführung (1 Wechsler, 6 A), Push-In - Klemmen

| Koppelrelais Code | Betriebsspannung | Relaistyp | Fassungstyp |
|-------------------------|--------------------|------------------|---------------|
| <i>MasterBASIC ATEX</i> | | | |
| 39.01.0.006.0073 | 6 V AC/DC | 34.51.7.005.0000 | 93.60.0.024.7 |
| 39.01.0.012.0073 | 12 V AC/DC | 34.51.7.012.0000 | 93.60.0.024.7 |
| 39.01.0.024.0073 | 24 V AC/DC | 34.51.7.024.0000 | 93.60.0.024.7 |
| 39.01.0.125.0073 | (110...125)V AC/DC | 34.51.7.060.0000 | 93.60.0.125.7 |
| 39.01.0.240.0073 | (24...240)V AC/DC | 34.51.7.024.0000 | 93.60.0.240.7 |
| 39.01.8.230.0073 | (230...240)V AC | 34.51.7.060.0000 | 93.60.8.230.7 |
| 39.01.7.006.0073 | 6 V DC | 34.51.7.005.0000 | 93.60.7.024.7 |
| 39.01.7.012.0073 | 12 V DC | 34.51.7.012.0000 | 93.60.7.024.7 |
| 39.01.7.024.0073 | 24 V DC | 34.51.7.024.0000 | 93.60.7.024.7 |

Zubehör



093.63
Zulassungen
(Details auf Anfrage):



093.63.0.024
093.63.8.230

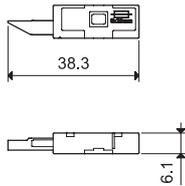
| | | | |
|---|--------|--------------|--------------|
| Sicherungsmodul für Typ 39.31/30/81/80/61/60/91/90 | 093.63 | 093.63.0.024 | 093.63.8.230 |
|---|--------|--------------|--------------|

- Für Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm, bis zu 6 A, 250 V
- Typ 093.63 - Sicherungszustand durch Anzeigefenster einfach erkennbar
- Typ 093.63.0.024 - (6...24)V AC/DC - Mit LED Status-Anzeige
- Typ 093.63.8.230 - (110...240)V AC - Mit LED Status-Anzeige
- Einfaches Stecken/Austauschen des Sicherungsmoduls
- Die Feinsicherung ist anwenderseitig festzulegen und einzusetzen

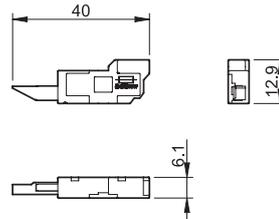
Sicherheitshinweis: Da bei herausgenommenen Sicherungsmodul die Trennstelle gebrückt werden kann, sind Arbeiten nach dem Entfernen des Sicherungsmoduls nicht zulässig, bei denen eine Trennung vom Netz vorgeschrieben ist.

UL 508A-Anwendungshinweis: Das Sicherungsmodul darf nicht in Hauptstromkreisen eingesetzt werden, in denen die UL-Kategorie JDDZ gefordert wird. Es kann vorteilhaft im MasterINTERFACE als SPS-Ausgang eingesetzt werden.

Typ 093.63

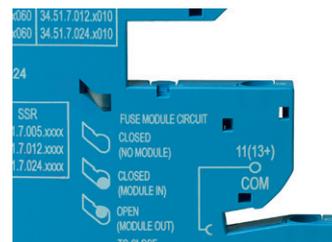


Typ 093.63.0.24 / 093.63.8.230

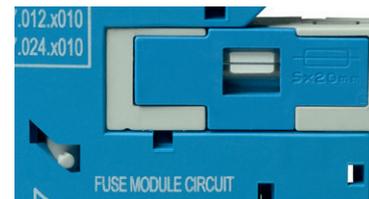


Statusanzeige des Sicherungsmoduls in der Fassung

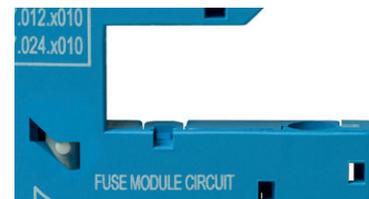
0. Im Anlieferungszustand befindet sich ein Blindstopfen in der Fassung. Die Anschlüsse für die Sicherung sind intern gebrückt, so dass der Betrieb auch ohne Sicherungsmodul möglich ist. Im Anlieferungszustand ist der Anzeige-Stift nicht sichtbar.



1. Bei gestecktem Sicherungsmodul mit eingesetzter Sicherung (Blindstopfen wurde vorher entfernt) befindet sich die Sicherung in Reihe (Serie) zum Wechsler des Ausgangsanschluss (11 bei EMR, 13+ bei SSR, 15 bei EMR Zeitrelais, 15+ bei SSR Zeitrelais).
Lage/Status des Anzeige-Stiftes.



2. Bei gezogenem Sicherungsmodul (z.B. wegen einer ausgefallenen Sicherung) bleibt der Ausgang unterbrochen, um die Ursache des Sicherungsausfalls ermitteln zu können (Sicherheitslogik).
Lage/Status des Anzeige-Stiftes.



3. Zur Reaktivierung des Ausgangs ist entweder das Sicherungsmodul mit einer nicht-defekten Sicherung zu bestücken und wieder einzustecken oder der Anzeige-Stift mit leichtem Druck in Pfeilrichtung, wie unter 0 gezeigt, zu bringen.



Zubehör



093.16



093.16.0



093.16.1

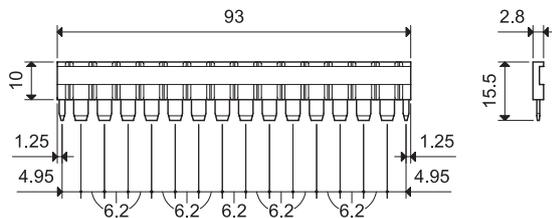
Zulassungen

(Details auf Anfrage):



| | | | |
|---|---------------|--------------------|----------------|
| Kammbrücke zum Verbinden von bis zu 16 Fassungen | 093.16 (blau) | 093.16.0 (schwarz) | 093.16.1 (rot) |
| Bemessungswerte | 6 A - 250 V | | |

Es können mehrere Kammbrücken an A2, BB, 11, 15 gesetzt werden



B

| | |
|---|--------|
| Isolierplatte (1.8 mm oder 6.2 mm breit) | 093.60 |
|---|--------|

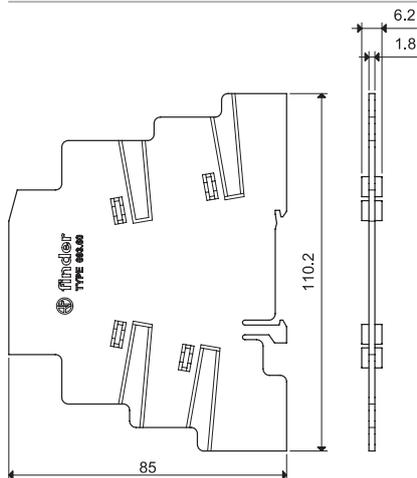
- Durch Abbrechen der Abstandsstege (per Hand) hat die Isolierplatte eine Breite von 1.8 mm.
 - Zur optischen Trennung zwischen unterschiedlichen Baugruppen
 - Zur Trennung von Kammbrücken oder Koppelrelais unterschiedlicher Potenziale
 - Zur Isolation gegen metallische Tragschienen-Endhalter oder andere Bauelemente



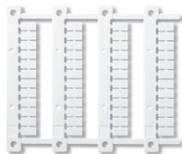
093.60



- Bei Verwendung der Isolierplatte mit Abstandsstegen beträgt der Abstand zwischen den Fassungen 6.2 mm. Anwendung, wenn z.B. die Eingangsspannung der Koppelrelais gleich ist, kann der Eingang durchgehend gebrückt werden. Hierzu ist mit einer Schere die vorgeprägte Stelle auszuschneiden.

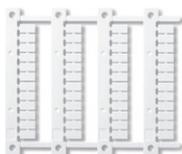


| | |
|---|--------|
| Bezeichnungsschild-Matte , für Relais-Serie 39, 48 Schilder, (6 x 10)mm, für CEMBRE Thermotransfer-Drucker | 093.48 |
|---|--------|



093.48

| | |
|--|--------|
| Bezeichnungsschild-Matte , für Relais-Serie 39, 48 Schilder, (6 x 12)mm für CEMBRE Thermotransfer-Drucker | 060.48 |
|--|--------|



060.48

Zubehör



| | | |
|---|-----------------|---|
| Doppelklemme "Push-In" (nur für Fassungen mit Push-In - Klemmen) | | 093.62 |
| Max. zul. Dauerstrom | | 6 A - 300 V |
| Max. Anschlussquerschnitt | mm ² | ein - und mehrdrähtiges Kabel 2 x 1.5 |
| | AWG | 2 x 16 |

B



093.68.14.1
Zulassungen
(Details auf Anfrage):



| | |
|---|-------------|
| MasterADAPTER für die Ansteuerung von 8 MasterINTERFACE-Koppelrelais | 093.68.14.1 |
| Der MasterADAPTER verbindet 8 MasterINTERFACE-Koppelrelais über eine 2-drähtige Leitung mit der 24 V Betriebsspannung und mit einem, von der SPS kommenden, 14-poligen Kabel. | |

| | |
|--|---------------------------|
| Allgemeine Daten | |
| Max. Dauerstrom (pro Signalpfad) | A 1 |
| Min. Ansteuerleistung für 8 Koppelrelais | W 3 |
| Nennspannung (U _N) | V DC 24 |
| Arbeitsbereich | (0.8...1.1)U _N |
| Ansteuerlogik | pulsschaltend (+ an A1) |
| LED-Statusanzeige | grün |
| Umgebungstemperatur | °C -40...+70 |



MasterADAPTER im Einsatz

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| Anschluss für Signalebene 24 V | | |
| Anschlussart | Flachbandkabel-Steckverbinder 14-polig, nach IEC 60603-13 | |
| ATEX-Ausführung | II 3G Ex nA IIC Gc | |
| Anschluss für Spannungsversorgung 24 V | | |
| Abisolierlänge | mm 9.5 | |
| Drehmoment | Nm 0.5 | |
| Max. Anschlussquerschnitt | | |
| | eindrätig | mm ² 1 x 4 / 2 x 1.5 |
| | | AWG 1 x 12 / 2 x 16 |
| | mehrdrätig | mm ² 1 x 2.5 / 2 x 1.5 |
| | | AWG 1 x 14 / 2 x 16 |

Anschlussbild

