

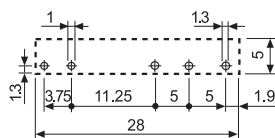
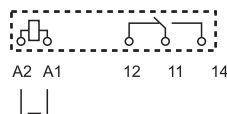
**5 mm schmales Netzrelais oder Optokoppler**

- Hohe Packungs- und Funktionsdichte
- Sensitive DC-Spule, 170 mW
- Über Fassungen für AC/DC-Ansteuerung
- Verstärkte Isolierung
- Sichere Trennung nach EN 50178, EN 60204 zwischen Spule und Kontaktsatz
- Schutzklasse II nach VDE 0631/EN 60730
- 8 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- 6 kV (1,2/50 µs)
- Fassungen mit Schraub-, Zugfeder- oder Push-in - Klemmen

**34.51**



- 1 Wechsler, 6 A
- Für Leiterplatte oder Fassung Serie 93



Abmessungen siehe Seite 5

Ansicht auf die Anschlüsse

| Kontakte                                       |                 |                           |
|------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|
| Anzahl der Kontakte                            |                 | 1 Wechsler                |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom            | A               | 6/10                      |
| Nennspannung/max. Schaltspannung               | V AC            | 250/400                   |
| Max. Schaltleistung AC1                        | VA              | 1.500                     |
| Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)            | VA              | 300                       |
| 1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)    | kW              | 0,185                     |
| Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V              | A               | 6/0,2/0,12                |
| Min. Schaltlast                                | mW (V/mA)       | 500 (12/10)               |
| Kontaktmaterial Standard                       |                 | AgNi                      |
| Spule                                          |                 |                           |
| Lieferbare                                     | V AC (50/60 Hz) | —                         |
| Nennspannungen (U <sub>N</sub> )               | V DC            | 5 - 12 - 24 - 48 - 60     |
| Bemessungsleistung AC/DC                       | VA (50 Hz)/W    | —/0,17                    |
| Arbeitsbereich                                 | AC              | —                         |
|                                                | DC              | (0,7...1,5)U <sub>N</sub> |
| Haltespannung                                  | AC/DC           | —/0,4 U <sub>N</sub>      |
| Rückfallspannung                               | AC/DC           | —/0,05 U <sub>N</sub>     |
| Allgemeine Daten                               |                 |                           |
| Mech. Lebensdauer AC/DC                        | Schaltspiele    | —/10 · 10 <sup>6</sup>    |
| Elektrische Lebensdauer AC1                    | Schaltspiele    | 60 · 10 <sup>3</sup>      |
| Ansprech-/Rückfallzeit                         | ms              | 5/3                       |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs) | kV              | 6 (8 mm)                  |
| Spannungsfestigkeit offene Kontakte            | V AC            | 1.000                     |
| Umgebungstemperatur                            | °C              | —40...+85                 |
| Relaischutzart                                 |                 | RT II                     |
| <b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)       |                 |                           |

5 mm schmaler Optokoppler

- Hohe Packungs- und Funktionsdichte
- Für DC oder AC-Lasten, kein Kontaktmaterialabbrand
- Für hohe Schaltspielzahl
- Kurze Ansprech- und Rückfallzeiten
- Geräuschloses Schalten
- Über Fassungen für AC/DC-Ansteuerung
- Spannungsfestigkeit zwischen Ein- und Ausgangskreis 2.500 V AC
- Relaischutzart: RT III (waschdicht)
- Fassungen mit Schraub-, Zugfeder- oder Push-in - Klemmen

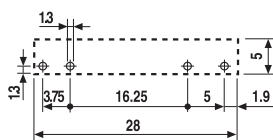
34.81-9024



- Ausgang 2 A, 24 V DC
- Für Leiterplatte oder Fassung Serie 93



Eingang Ausgang



Ansicht auf die Anschlüsse

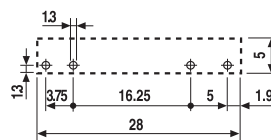
34.81-7048



- Ausgang 0,1 A, 48 V DC
- Für Leiterplatte oder Fassung Serie 93



Eingang Ausgang



Ansicht auf die Anschlüsse

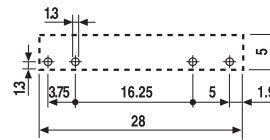
34.81-8240



- Ausgang 2 A, 240 V AC
- Nullspannungsschalter
- Für Leiterplatte oder Fassung Serie 93



Eingang Ausgang



Ansicht auf die Anschlüsse

Abmessungen siehe Seite 5

Ausgangskreis

|                                                  |  |              |  |  |  |              |  |              |  |  |  |
|--------------------------------------------------|--|--------------|--|--|--|--------------|--|--------------|--|--|--|
| Ausgang                                          |  | 1 Schließer  |  |  |  | 1 Schließer  |  | 1 Schließer  |  |  |  |
| Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A    |  | 2/20         |  |  |  | 0,1/0,5      |  | 2/40         |  |  |  |
| Nennspannung/Max. Sperrspannung V                |  | (24/33)DC    |  |  |  | (48/60)DC    |  | (240/—)AC    |  |  |  |
| Schaltlast-Spannungsbereich V                    |  | (1,5...24)DC |  |  |  | (1,5...48)DC |  | (12...275)AC |  |  |  |
| Periodische Spitzensperrspannung V <sub>pk</sub> |  | —            |  |  |  | —            |  | 600          |  |  |  |
| Min. Schaltstrom mA                              |  | 1            |  |  |  | 0,05         |  | 22           |  |  |  |
| Max. Reststrom bei 55 °C mA                      |  | 0,001        |  |  |  | 0,001        |  | 1,5          |  |  |  |
| Max. Spannungsabfall bei 20 °C und Nennstrom V   |  | 0,12         |  |  |  | 1            |  | 1,6          |  |  |  |

Eingangskreis

|                                |  |          |        |         |         |         |         |          |        |         |         |
|--------------------------------|--|----------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------|---------|
| Lieferbare Nennspannungen V DC |  | 5        | 12     | 24      | 60      | 24      | 60      | 5        | 12     | 24      | 60      |
| Bemessungsleistung AC/DC W     |  | 0,035    | 0,087  | 0,17    | 0,18    | 0,17    | 0,18    | 0,060    | 0,087  | 0,17    | 0,18    |
| Arbeitsbereich V DC            |  | 3,5...12 | 8...17 | 16...30 | 35...72 | 16...30 | 35...72 | 3,5...10 | 8...17 | 16...30 | 35...72 |
| Steuerstrom mA                 |  | 7        | 7,2    | 7       | 3       | 7       | 3       | 12       | 7,2    | 7       | 3       |
| Rückfallspannung V DC          |  | 1        | 4      | 10      | 20      | 10      | 20      | 1        | 4      | 10      | 20      |
| Eingangswiderstand Ω           |  | 715      | 1.940  | 3.200   | 21.300  | 3.200   | 21.300  | 416      | 1.940  | 3.200   | 21.300  |

Allgemeine Daten

|                                          |    |           |  |  |  |           |  |           |  |  |  |
|------------------------------------------|----|-----------|--|--|--|-----------|--|-----------|--|--|--|
| Ansprech-/Rückfallzeit *                 | ms | 0,1/0,6   |  |  |  | 0,04/0,6  |  | 12/12     |  |  |  |
| Spannungsfestigkeit Steuer- /Lastkreis V |    | 2.500     |  |  |  | 2.500     |  | 2.500     |  |  |  |
| Umgebungstemperatur *                    | °C | -20...+60 |  |  |  | -20...+60 |  | -20...+60 |  |  |  |
| Relaischutzart                           |    | RT III    |  |  |  | RT III    |  | RT III    |  |  |  |

Zulassungen (Details auf Anfrage)



\* Die Ansprech- und Rückfallzeiten und die Umgebungstemperatur beziehen sich auf den direkten Einsatz auf der Leiterplatte oder gesteckt in die Leiterplattenfassung Typ 93.11. Beim Einsatz in die Fassung 93.51 gelten die technischen Daten der Koppelrelais Serie 38. Bei Verwendung der Fassungen 93.60, 93.61, 93.62, 93.63, 93.64, 93.65, 93.66, 93.67, 93.68 und 93.69 gelten die technischen Daten der MasterINTERFACE - Koppelrelais Serie 39.

## Bestellbezeichnung - Elektromechanisches Relais

Beispiel: Serie 34 als Steckrelais oder für Leiterplatten, 1 Wechsler - 6 A, Spulenspannung 24 V DC sensitiv.

|                                |   |   |                    |   |   |                     |   |   |                     |   |   |                                                               |   |   |                               |  |  |                                                  |  |  |                            |  |  |               |  |  |
|--------------------------------|---|---|--------------------|---|---|---------------------|---|---|---------------------|---|---|---------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------|--|--|--------------------------------------------------|--|--|----------------------------|--|--|---------------|--|--|
| 3                              | 4 | . | 5                  | 1 | . | 7                   | . | 0 | 2                   | 4 | . | 0                                                             | 0 | 1 | 0                             |  |  |                                                  |  |  |                            |  |  |               |  |  |
| Serie                          |   |   | Typ                |   |   | Anzahl der Kontakte |   |   | Spulenerregung      |   |   | Spulennennspannung                                            |   |   | A: Kontaktmaterial            |  |  | B: Kontaktart                                    |  |  | C: Option                  |  |  | D: Ausführung |  |  |
| 5 = Elektromechanisches Relais |   |   | 1 = 1 Kontakt, 6 A |   |   | 7 = DC sensitiv *   |   |   | Siehe Spulentabelle |   |   | 0 = AgNi, Standard<br>4 = AgSnO <sub>2</sub><br>5 = AgNi + Au |   |   | 0 = Wechsler<br>3 = Schließer |  |  | 1 = Produktionslinie 1<br>0 = Produktionslinie 0 |  |  | 0 = Stehend<br>9 = Liegend |  |  |               |  |  |

\* Die DC-Relais sind über Fassungen mit entsprechender Beschaltung an AC, AC/DC oder Spannungen > 60 V zu betreiben, siehe Fassungen Serie 93.

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

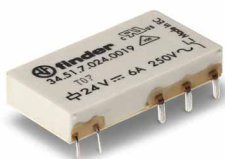
| Typ   | Spule       | A                | B            | C            | D        |
|-------|-------------|------------------|--------------|--------------|----------|
| 34.51 | DC sensitiv | <b>0 - 4 - 5</b> | <b>0 - 3</b> | 0 - <b>1</b> | <b>0</b> |
| 34.51 | DC sensitiv | 0 - 4 - 5        | 0            | 1            | 9        |

## Bestellbezeichnung - Optokoppler, Halbleiterrelais, SSR

Beispiel: Serie 34 als SSR - Relais, Ausgang 2 A, Eingangsnennspannung 24 V DC geglättet.

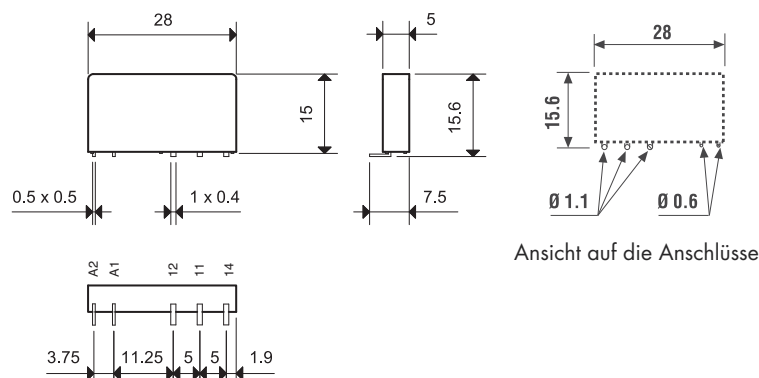
|                      |   |   |                 |   |   |                              |   |   |                                                                         |   |   |               |   |   |   |
|----------------------|---|---|-----------------|---|---|------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|---|---|---|
| 3                    | 4 | . | 8               | 1 | . | 7                            | . | 0 | 2                                                                       | 4 | . | 9             | 0 | 2 | 4 |
| Serie                |   |   | Typ             |   |   | Ausgang                      |   |   | Eingangskreis                                                           |   |   | Ausgangskreis |   |   |   |
| 8 = Optokoppler, SSR |   |   | 1 = 1 Schließer |   |   | Siehe Eingangs-Spezifikation |   |   | 9024 = 2 A - 24 V DC<br>7048 = 0,1 A - 48 V DC<br>8240 = 2 A - 240 V AC |   |   |               |   |   |   |

## Liegende Ausführung



Ausführung: 34.51.7xxx.x019

Relaischutzart: RT I



## Allgemeine Angaben - Elektromechanisches Relais

A

### 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           | 4.000                 |  |

### Isolation am offenen Kontakt

|                       |                     |                   |  |
|-----------------------|---------------------|-------------------|--|
| Art der Unterbrechung |                     | Mikro-Abschaltung |  |
| Spannungsfestigkeit   | V AC/kV (1,2/50 µs) | 1.000/1,5         |  |

### EMV - Störfestigkeit des Ansteuerungskreises (Spule)

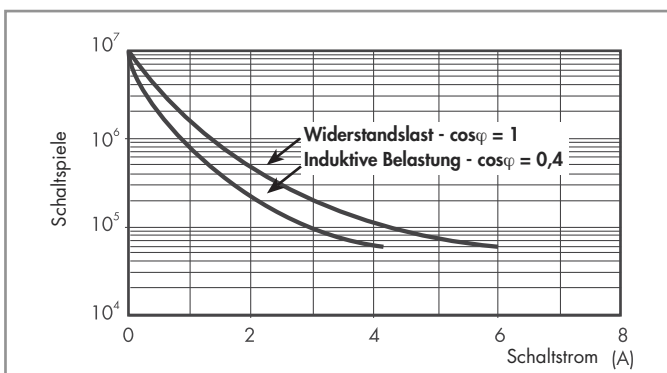
|                                                  |              |                 |
|--------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2                | EN 61000-4-4 | Klasse 4 (4 kV) |
| Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 (differential mode) | EN 61000-4-5 | Klasse 3 (2 kV) |

### Weitere Daten

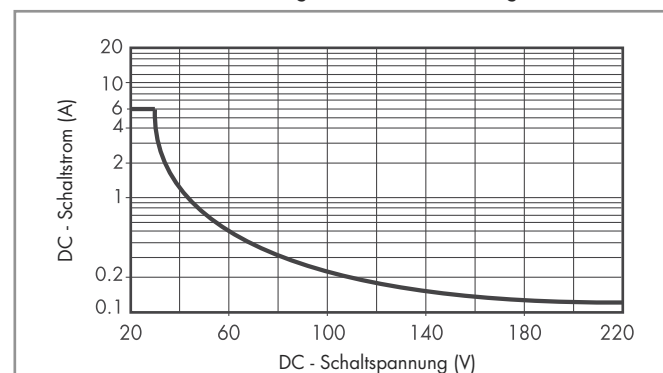
|                                                      |                   |    |       |
|------------------------------------------------------|-------------------|----|-------|
| Weitere Daten:                                       |                   |    |       |
| Prellzeit beim Schließen des Schließers/Öffners      |                   | ms | 1/6   |
| Vibrationsfestigkeit (5...55) Hz: Schließer/Öffner   |                   | g  | 10/5  |
| Schockfestigkeit Schließer/Öffner                    |                   | g  | 20/14 |
| Wärmeabgabe an die Umgebung                          | ohne Kontaktstrom | W  | 0,2   |
|                                                      | bei Dauerstrom    | W  | 0,5   |
| Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte |                   | mm | ≥ 5   |

## Kontaktaten

### F 34 - Elektrische Lebensdauer bei AC



### H 34 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



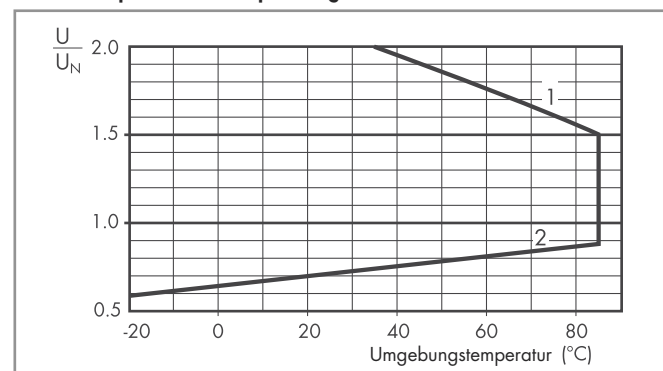
- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von  $\geq 60.000$  Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

## Spulendaten

### DC Ausführung

| Nennspannung | Spulen-code | Arbeitsbereich |           | Widerstand | Bemessungsstrom |
|--------------|-------------|----------------|-----------|------------|-----------------|
| $U_N$        |             | $U_{min}$      | $U_{max}$ | R          | I               |
| V            |             | V              | V         | Ω          | mA              |
| 5            | 7.005       | 3,5            | 7,5       | 130        | 38,4            |
| 12           | 7.012       | 8,4            | 18        | 840        | 14,2            |
| 24           | 7.024       | 16,8           | 36        | 3.350      | 7,1             |
| 48           | 7.048       | 33,6           | 72        | 12.300     | 3,9             |
| 60           | 7.060       | 42             | 90        | 19.700     | 3               |

### R 34 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich



- Max. zulässige Spulenspannung
- Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

## Allgemeine Angaben - Optokoppler, Halbleiterrelais, SSR

### Weitere Daten

|                             |                       |   |      |
|-----------------------------|-----------------------|---|------|
| Wärmeabgabe an die Umgebung | ohne Ausgangsstrom    | W | 0,17 |
|                             | bei Nennausgangsstrom | W | 0,4  |

A

## Eingangs-Spezifikation

### DC Ausführung

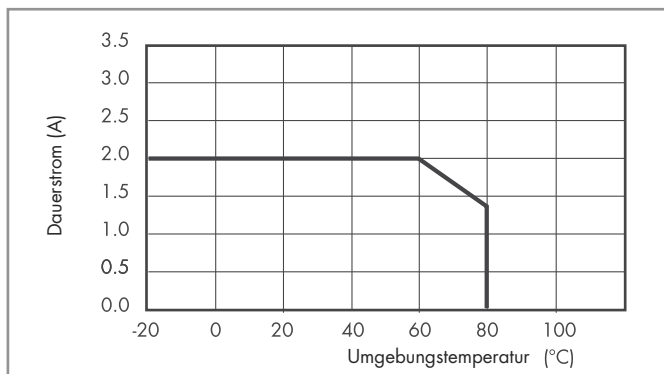
| Nennspannung<br>$U_N$ | Eingangscode | Arbeitsbereich |                | Rückfallspannung<br>$V$ | Eingangsimpedanz bei 20°C<br>$\Omega$ | Ansteuerstrom I bei $U_N$<br>mA |
|-----------------------|--------------|----------------|----------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
|                       |              | $U_{min}$<br>V | $U_{max}$<br>V |                         |                                       |                                 |
| 5                     | 7.005        | 3,5            | 12 (10*)       | 1                       | 715 (416*)                            | 7 (12*)                         |
| 12                    | 7.012        | 8              | 17             | 4                       | 1.940                                 | 7,2                             |
| 24                    | 7.024        | 16             | 30             | 10                      | 3.200                                 | 7                               |
| 60                    | 7.060        | 35             | 72             | 20                      | 21.300                                | 3                               |

\* Die in ( ) stehenden Werte beziehen sich auf die Ausführung mit AC-Ausgang.

## Ausgangs-Spezifikation

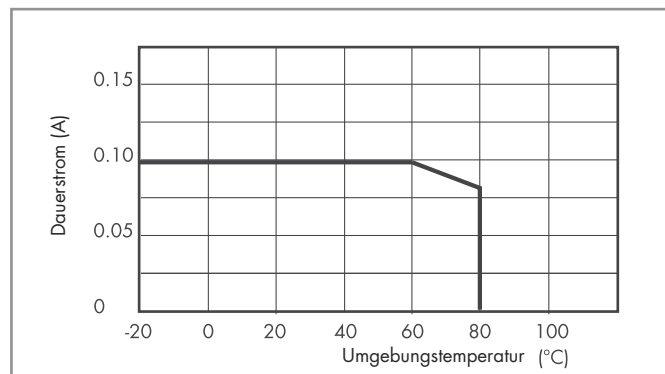
### L 34 - Ausgangsbelastbarkeit

SSR - Ausführung für 2 A, DC oder AC



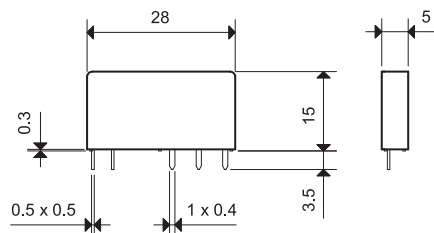
### L 34 - Ausgangsbelastbarkeit

SSR - Ausführung für 0,1 A DC

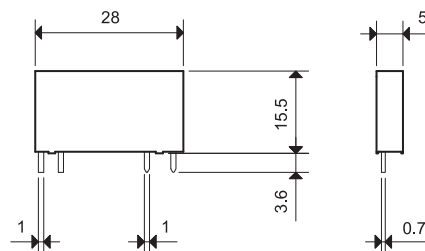


## Abmessungen

### Typ 34.51



### Typ 34.81



A



93.61



93.62



93.63



93.64



93.68

Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



**Fassung mit Schraubklemmen**, Schnappbefestigung für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

NEW

**Merkmale:**

- Platzsparend, 6,2 mm breit
- Installationszeit sparend durch 16-polige Kammbrücken
- Integrierte Anzeige und EMV-Spulenbeschaltung
- Integrierter Halte- und Demontagehebel
- Für Schlitz- und Kreuzschlitz-Schraubendreher

Weitere technische Daten, siehe **Serie 39 - MasterINTERFACE** - Koppelrelais

**Fassungen mit Schraubklemmen für elektromechanische Relais - EMR, siehe auch Serie 39**

| Betriebs-<br>nennspannung<br>(Ansteuerung) | Relaistyp        | Fassungs-Varianten          |                            |                             |                              |                             |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                            |                  | MasterBASIC<br>(39.11.....) | MasterPLUS<br>(39.31.....) | MasterINPUT<br>(39.41.....) | MasterOUTPUT<br>(39.21.....) | MasterTIMER<br>(39.81.....) |
| 6 V AC/DC                                  | 34.51.7.005.xx10 | 93.61.7.024                 | 93.63.7.024                | 93.64.7.024                 | 93.62.7.024                  | —                           |
| 12 V AC/DC                                 | 34.51.7.012.xx10 | 93.61.7.024                 | 93.63.7.024                | 93.64.7.024                 | 93.62.7.024                  | 93.68.0.024                 |
| 24 V AC/DC                                 | 34.51.7.024.xx10 | 93.61.7.024                 | 93.63.7.024                | 93.64.7.024                 | 93.62.7.024                  | 93.68.0.024                 |
| 60 V AC/DC                                 | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.63.7.060                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125)V AC/DC*                        | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.63.3.125                | —                           | —                            | —                           |
| (220...240)V AC*                           | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.63.3.230                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125)V AC/DC                         | 34.51.7.060.xx10 | 93.61.0.125                 | 93.63.0.125                | 93.64.0.125                 | 93.62.0.125                  | —                           |
| (220...240)V AC                            | 34.51.7.060.xx10 | 93.61.8.230                 | 93.63.8.230                | 93.64.8.230                 | 93.62.8.230                  | —                           |
| (110...125) V DC                           | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.63.7.125                | —                           | —                            | —                           |
| 220 V DC                                   | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.63.7.220                | —                           | —                            | —                           |

\* Fassungstyp 93.63.3.125 und 93.63.3.230 zur Reststromunterdrückung bei langen Steuerleitungen

**Fassungen mit Schraubklemmen für Halbleiterrelais - SSR, siehe auch Serie 39**

| Betriebs-<br>nennspannung<br>(Ansteuerung) | Relaistyp        | Fassungs-Varianten          |                            |                             |                              |                             |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                            |                  | MasterBASIC<br>(39.10.....) | MasterPLUS<br>(39.30.....) | MasterINPUT<br>(39.40.....) | MasterOUTPUT<br>(39.20.....) | MasterTIMER<br>(39.80.....) |
| 12 V AC/DC                                 | 34.81.7.012.xxxx | —                           | —                          | —                           | —                            | 93.68.0.024                 |
| 24 V AC/DC                                 | 34.81.7.024.xxxx | —                           | 93.63.0.024                | 93.64.0.024                 | —                            | 93.68.0.024                 |
| (110...125)V AC/DC*                        | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.63.3.125                | —                           | —                            | —                           |
| (220...240)V AC*                           | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.63.3.230                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125)V AC/DC                         | 34.81.7.060.xxxx | 93.61.0.125                 | 93.63.0.125                | 93.64.0.125                 | 93.62.0.125                  | —                           |
| (220...240)V AC                            | 34.81.7.060.xxxx | 93.61.8.230                 | 93.63.8.230                | 93.64.8.230                 | 93.62.8.230                  | —                           |
| 6 V DC                                     | 34.81.7.005.xxxx | 93.61.7.024                 | 93.63.7.024                | 93.64.7.024                 | 93.62.7.024                  | —                           |
| 12 V DC                                    | 34.81.7.012.xxxx | 93.61.7.024                 | 93.63.7.024                | 93.64.7.024                 | 93.62.7.024                  | —                           |
| 24 V DC                                    | 34.81.7.024.xxxx | 93.61.7.024                 | 93.63.7.024                | 93.64.7.024                 | 93.62.7.024                  | —                           |
| 60 V DC                                    | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.63.7.060                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125) V DC                           | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.63.7.125                | —                           | —                            | —                           |
| 220 V DC                                   | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.63.7.220                | —                           | —                            | —                           |

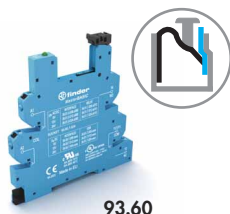
\* Fassungstyp 93.63.3.125 und 93.63.3.230 zur Reststromunterdrückung bei langen Steuerleitungen

**Zubehör**

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Kammbrücke                               | 093.16 (blau), 093.16.0 (schwarz), 093.16.1 (rot) |
| Isolierplatte (1,8 mm oder 6,2 mm breit) | 093.60                                            |
| Bezeichnungsschild-Matte, 72 Stück       | 060.72                                            |

**Allgemeine Angaben zu Fassungen mit Schraubklemmen**

|                                                |                                           |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Strombahnbelastbarkeit                         | 6 A – 250 V                               |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs) | kV 6                                      |
| Schutzart                                      | IP20                                      |
| Umgebungstemperatur                            | °C –40...+70                              |
| Drehmoment                                     | Nm 0,5                                    |
| Abisolierlänge                                 | mm 10                                     |
| Max. Anschlussquerschnitt                      | eindrätig und mehrdrätig                  |
|                                                | mm <sup>2</sup> 1 x (0,2...2,5) / 2 x 1,5 |
|                                                | AWG 1 x (24...14) / 2 x 16                |



93.60



93.65



93.66



93.67



93.69

Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



**Fassung mit Push-In - Klemmen, Schnappbefestigung für Tragschiene DIN EN 60715 TH35**

**NEW**

**Merkmale:**

- Platzsparend, 6,2 mm breit
- Installationszeit sparend durch 16-polige Kammbrücken
- Integrierte Anzeige und EMV-Spulenbeschaltung
- Integrierter Halte- und Demontagehebel

Weitere technische Daten, siehe **Serie 39 - MasterINTERFACE** - Koppelrelais

**Fassungen mit Push-In - Klemmen für elektromechanische Relais - EMR, siehe auch Serie 39**

| Betriebs-<br>nennspannung<br>(Ansteuerung) | Relaistyp        | Fassungs-Varianten          |                            |                             |                              |                             |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                            |                  | MasterBASIC<br>(39.01.....) | MasterPLUS<br>(39.61.....) | MasterINPUT<br>(39.71.....) | MasterOUTPUT<br>(39.51.....) | MasterTIMER<br>(39.91.....) |
| 6 V AC/DC                                  | 34.51.7.005.xx10 | 93.60.7.024                 | 93.66.7.024                | 93.67.7.024                 | 93.65.7.024                  | —                           |
| 12 V AC/DC                                 | 34.51.7.012.xx10 | 93.60.7.024                 | 93.66.7.024                | 93.67.7.024                 | 93.65.7.024                  | 93.69.0.024                 |
| 24 V AC/DC                                 | 34.51.7.024.xx10 | 93.60.7.024                 | 93.66.7.024                | 93.67.7.024                 | 93.65.7.024                  | 93.69.0.024                 |
| 60 V AC/DC                                 | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.66.7.060                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125)V AC/DC*                        | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.66.3.125                | —                           | —                            | —                           |
| (220...240)V AC*                           | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.66.3.230                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125)V AC/DC                         | 34.51.7.060.xx10 | 93.60.0.125                 | 93.66.0.125                | 93.67.0.125                 | 93.65.0.125                  | —                           |
| (220...240)V AC                            | 34.51.7.060.xx10 | 93.60.8.230                 | 93.66.8.230                | 93.67.8.230                 | 93.65.8.230                  | —                           |
| (110...125) V DC                           | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.66.7.125                | —                           | —                            | —                           |
| 220 V DC                                   | 34.51.7.060.xx10 | —                           | 93.66.7.220                | —                           | —                            | —                           |

\* Fassungstyp 93.66.3.125 und 93.66.3.230 zur Reststromunterdrückung bei langen Steuerleitungen

**Fassungen mit Push-In - Klemmen für Halbleiterrelais - SSR, siehe auch Serie 39**

| Betriebs-<br>nennspannung<br>(Ansteuerung) | Relaistyp        | Fassungs-Varianten          |                            |                             |                              |                             |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                            |                  | MasterBASIC<br>(39.00.....) | MasterPLUS<br>(39.60.....) | MasterINPUT<br>(39.70.....) | MasterOUTPUT<br>(39.50.....) | MasterTIMER<br>(39.90.....) |
| 12 V AC/DC                                 | 34.81.7.012.xxxx | —                           | —                          | —                           | —                            | 93.69.0.024                 |
| 24 V AC/DC                                 | 34.81.7.024.xxxx | —                           | 93.66.0.024                | 93.67.0.024                 | —                            | 93.69.0.024                 |
| (110...125)V AC/DC*                        | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.66.3.125                | —                           | —                            | —                           |
| (220...240)V AC*                           | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.66.3.230                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125)V AC/DC                         | 34.81.7.060.xxxx | 93.60.0.125                 | 93.66.0.125                | 93.67.0.125                 | 93.65.0.125                  | —                           |
| (220...240)V AC                            | 34.81.7.060.xxxx | 93.60.8.230                 | 93.66.8.230                | 93.67.8.230                 | 93.65.8.230                  | —                           |
| 6 V DC                                     | 34.81.7.005.xxxx | 93.60.7.024                 | 93.66.7.024                | 93.67.7.024                 | 93.65.7.024                  | —                           |
| 12 V DC                                    | 34.81.7.012.xxxx | 93.60.7.024                 | 93.66.7.024                | 93.67.7.024                 | 93.65.7.024                  | —                           |
| 24 V DC                                    | 34.81.7.024.xxxx | 93.60.7.024                 | 93.66.7.024                | 93.67.7.024                 | 93.65.7.024                  | —                           |
| 60 V DC                                    | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.66.7.060                | —                           | —                            | —                           |
| (110...125) V DC                           | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.66.7.125                | —                           | —                            | —                           |
| 220 V DC                                   | 34.81.7.060.xxxx | —                           | 93.66.7.220                | —                           | —                            | —                           |

\* Fassungstyp 93.66.3.125 und 93.66.3.230 zur Reststromunterdrückung bei langen Steuerleitungen

**Zubehör**

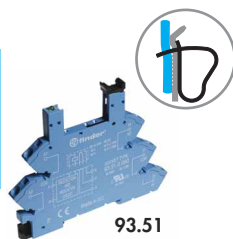
|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Kammbrücke                               | 093.16 (blau), 093.16.0 (schwarz), 093.16.1 (rot) |
| Isolierplatte (1,8 mm oder 6,2 mm breit) | 093.60                                            |
| Bezeichnungsschild-Matte, 72 Stück       | 060.72                                            |

**Allgemeine Angaben zu Fassungen mit Push-In - Klemmen**

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| Strombahnbelastbarkeit                         | 6 A – 250 V                     |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs) | kV 6                            |
| Schutzart                                      | IP20                            |
| Umgebungstemperatur                            | °C –40...+70                    |
| Abisolierlänge                                 | mm 8                            |
| Max. Anschlussquerschnitt                      | eindrähtig und mehrdrähtig      |
|                                                | mm <sup>2</sup> 1 x (0,2...2,5) |
|                                                | AWG 1 x (24...14)               |

## Serie 93 - Fassungen und Zubehör für Serie 34

A



93.51

Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen

**Fassung mit Zugfederklemmen**, Schnappbefestigung für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

**Merkmale:**

- Platzsparend, 6,2 mm breit
- Installationszeit sparend durch 20-polige Kammbrücken
- Integrierte Anzeige und EMV-Spulenbeschaltung
- Integrierter Halte- und Demontagehebel

Weitere technische Daten, siehe **Serie 38** - Koppelrelais

### Fassungen mit Zugfederklemmen für EMR oder SSR, siehe auch Serie 38

| Betriebsnennspannung<br>(Ansteuerung) | Relaistyp                                        |                                         | Fassungstyp    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
|                                       | EMR<br>Elektromechanische-Relais<br>(38.61.....) | SSR<br>Halbleiterrelais<br>(38.81.....) |                |
| 12 V AC/DC                            | 34.51.7.012.xx10                                 | —                                       | 93.51.0.024    |
| 24 V AC/DC                            | 34.51.7.024.xx10                                 | —                                       | 93.51.0.024    |
| (110...125)V AC/DC                    | 34.51.7.060.xx10                                 | 34.81.7.060.xxxx                        | 93.51.0.125    |
| (220...240)V AC/DC                    | 34.51.7.060.xx10                                 | 34.81.7.060.xxxx                        | 93.51.0.240    |
| (110...125)V AC/DC *                  | 34.51.7.060.xx10                                 | 34.81.7.060.xxxx                        | 93.51.3.125    |
| (220...240)V AC *                     | 34.51.7.060.xx10                                 | 34.81.7.060.xxxx                        | 93.51.3.240    |
| (220...240)V AC **                    | 34.51.7.060.xx10                                 | 34.81.7.060.xxxx                        | 93.51.8.240 ** |
| 12 V DC                               | 34.51.7.012.xx10                                 | 34.81.7.012.xxxx                        | 93.51.7.024    |
| 24 V DC                               | 34.51.7.024.xx10                                 | 34.81.7.024.xxxx                        | 93.51.7.024    |
| 60 V DC                               | 34.51.7.060.xx10                                 | 34.81.7.060.xxxx                        | 93.51.7.060    |

\* Fassungstyp 93.51.3.125 und 93.51.3.240 zur Reststromunterdrückung bei langen Steuerleitungen.

\*\* Bei AC ist die Fassung 93.51.8.240 wegen der zulässigen Umgebungstemperatur bis + 70 °C gegen 93.51.0.240 vorzuziehen.

#### Zubehör

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Kammbrücke                         | 093.20 |
| Isolierplatte                      | 093.01 |
| Bezeichnungsschild-Matte, 64 Stück | 093.64 |

#### Allgemeine Angaben zu Fassungen

|                                                                  |                                   |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Strombahnbelastbarkeit                                           | 6 A – 250 V                       |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)                   | kV 6                              |
| Schutzart                                                        | IP20                              |
| Umgebungstemperatur ( $U_N \leq 60 \text{ V} / > 60 \text{ V}$ ) | °C –40...+70 / –40...+55          |
| Abisolierlänge                                                   | mm 10                             |
| Max. Anschlussquerschnitt                                        | eindrätig und mehrdrätig          |
|                                                                  | mm <sup>2</sup> 1 x 2,5 / 2 x 1,5 |
|                                                                  | AWG 1 x 14 / 2 x 16               |



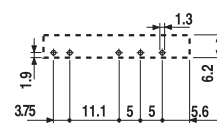
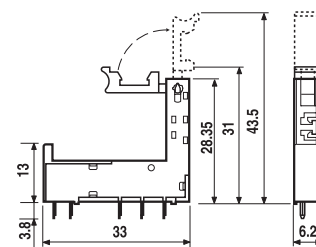
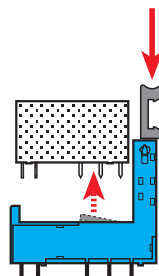
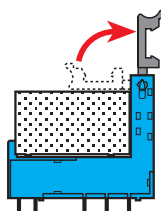
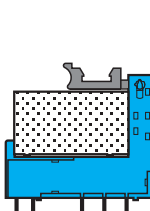
93.11

Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



|                                                  |                     |                          |
|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| <b>Prinfassung</b> mit Halte- und Demontagehebel | <b>93.11 (Blau)</b> | <b>93.11.0 (Schwarz)</b> |
| Relaistyp                                        | 34.51, 34.81        |                          |
| <b>Allgemeine Angaben</b>                        |                     |                          |
| Strombahnbelastbarkeit                           | 6 A - 250 V         |                          |
| Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)   | kV                  | 6                        |
| Schutzart                                        | IP 20               |                          |
| Umgebungstemperatur                              | °C                  | −40...+70                |

Handhabung des Halte- und Demontagehebels:



Ansicht auf die Anschlüsse

