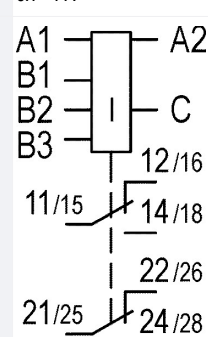




**Stromwächter, 3 - 30 mA, 10 - 100 mA, 0.1 - 1 A, 24 - 240 V AC, 50/60 Hz, 24 - 240 V DC**

**Typ** EMR6-I1-A-1  
**Katalog Nr.** 184790  
**Alternate Catalog No.** EMR6-I1-A-1

## Lieferprogramm

|                     |       |    |   |
|---------------------|-------|----|---|
| Sortiment           |       |    | Mess- und Überwachungsrelais EMR  |
| Grundfunktion       |       |    | Stromwächter  |
|                     |       |    | Überwachung von einphasigen Gleich- und Wechselspannungsnetzen<br>Ansprechverzögerung: keine = 0 oder einstellbar von 0,1 bis 30 s<br>Messbereichserweiterung mit Stromwandlern möglich |
| Überwachung von     |       |    | Überstrom<br>Unterstrom   |
| Strommessbereich    | I~/I= | A  | 3 - 30 mA<br>10 - 100 mA<br>0.1 - 1 A   |
| Schaltzeichen       |       |    |    |
| Versorgungsspannung |       |    | 24 - 240 V AC, 50/60 Hz<br>24 - 240 V DC  |
| Breite              |       | mm | 22.5  |

## Technische Daten

### Allgemeines

|   |  |                   |  |
|---|--|-------------------|--|
| Normen und Bestimmungen                         |  |                   | UL 508, CAN/CSA C22.2 No.14, GL, EAC, CCC, RMRS  |
| Lebensdauer, mechanisch                         |  | x 10 <sup>6</sup> | 30 Schaltspiele  |
| Klimafestigkeit                                 |  |                   | Feuchte Wärme zyklisch nach IEC 60068-2-30: 24-h-Zyklus, 55° C, 93% relative Feuchte, 96 h |
| Umgebungstemperatur                             |  |                   |  |
| Betrieb   |  | °C                |  |
| Betriebsumgebungstemperatur min.                |  | °C                | -25  |
| Betriebsumgebungstemperatur max.                |  | °C                | +60  |
| Lagerung  |  | °C                | -40 - 85   |
| Einbaulage                                      |  |                   | beliebig   |
| Schockfestigkeit                                |  |                   | Class 2  |
| Schutzart                                       |  |                   |  |
| Klemmen   |  |                   | IP20   |
| Gehäuse   |  |                   | IP50   |
| Anschlussquerschnitte                           |  | mm <sup>2</sup>   |  |
| eindrätig                                       |  | mm <sup>2</sup>   | 1 x 0.5-2.5 (1 x 18-14 AWG)  |
| feindrätig mit Aderendhülse                     |  | mm <sup>2</sup>   | 2 x 0.5-1.5 (2 x 18-16 AWG)  |
| Schlitzschraubendreher                          |  | mm                | 4 x 0.8  |
| Anzugsdrehmoment                                |  | Nm                | 0.6 - 0.8  |
| Befestigung                                     |  |                   | Schnappbefestigung Hutschiene IEC/EN 60715   |
| MTBF (mittlere Betriebszeit zwischen Ausfällen) |  |                   | 382467 h   |

## Strombahnen

|   |           |      |       |
|---|-----------|------|-------|
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit         | $U_{imp}$ | V AC | 4000  |
| Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad |           |      | III/3 |

## Spannungsversorgung

|                     |   |         |  |
|---------------------|---|---------|--|
| Versorgungsspannung |   |         | 24 - 240 V AC, 50/60 Hz<br>24 - 240 V DC |
| Spannungssicherheit |   | $x U_c$ | 0.85 - 1.1                               |
| Leistungsaufnahme   |   | VA      | 2.6                                      |
| Bemessungsfrequenz  | f | Hz      | 50 - 60                                  |
| Einschaltdauer      |   | % ED    | 100                                      |

## Zeitkreis

|  |  |      |                          |
|--|--|------|--------------------------|
| Rückfallverzögerungszeit                 |  | s    | einstellbar von 0.1 - 30 |
| Zeitfehler innerhalb Versorgungsspannung |  | %    | $\leq 0.5$               |
| Zeitfehler innerhalb Temperaturbereich   |  | %/°C | $\leq 0.06$              |

## Messkreise

|                                      |  |        |              |
|--------------------------------------|--|--------|--------------|
| Eingänge                             |  | Anzahl |              |
| B1-C                                 |  | A      | 0.003 - 0.03 |
| B2-C                                 |  | A      | 0.01 - 0.1   |
| B3-C                                 |  | A      | 0.1 - 1      |
| Hysterese                            |  | %      | 3 ... 30     |
| Messzyklus                           |  | ms     | max. 80      |
| Temperaturfehler                     |  | %/°C   | $\leq 0.06$  |
| Fehler innerhalb Versorgungsspannung |  | %      | $\leq 0.5$   |

## Zustandsanzeige

|                       |  |  |   |
|-----------------------|--|--|---|
| Versorgungsspannung   |  |  | LED, grün   |
| Ausgangsrelais erregt |  |  | LED, gelb   |
| Messwert              |  |  | LED, rot  |
| Zustandsanzeige (LED) |  |  | grün, leuchtet: Versorgungsspannung<br>grün, blinkt: Auslöseverzögerung aktiv<br>gelb, leuchtet: Ausgangsrelais erregt<br>rot, blinkt: Unterstrom |

## Strombahnen Relaisausgänge

|   |              |          |                    |
|---|--------------|----------|--------------------|
| Bemessungsbetriebsspannung                | $U_e$        | V AC     | 250                |
| Bemessungsbetriebsstrom                   | $I_e$        | A        |                    |
| AC-12 bei 230 V                           | $I_e$        | A        | 4                  |
| AC-15 bei 230 V                           | $I_e$        | A        | 3                  |
| DC-12 bei 24 V                            | $I_e$        | A        | 4                  |
| DC-13 bei 24 V                            | $I_e$        | A        | 2                  |
| Lebensdauer, elektrisch (AC-12/230 V/4 A) | Schaltspiele | $x 10^6$ |                    |
| Lebensdauer, elektrisch                   |              | $x 10^6$ | > 0.1 Schaltspiele |
| Kurzschlussfestigkeit                     |              |          |                    |
| maximale Schmelzsicherung                 | flick/gL     | A        | 10                 |

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

|                                    |                           |    |                          |
|------------------------------------|---------------------------|----|--------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit |                           |    | IEC/EN 61000-6-2         |
| ESD                                | Luft- /<br>Kontaktentlad. | kV | IEC/EN 61000-4-2 Level 3 |
| HF-Einstrahlungsfestigkeit         |                           |    | IEC/EN 61000-4-3 Level 3 |
| Burst                              |                           |    | IEC/EN 61000-4-4 Level 3 |
| Surge                              |                           |    | IEC/EN 61000-4-5 Level 4 |
| HF-leitungsgeführt                 |                           |    | IEC/EN 61000-4-6 Level 3 |

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

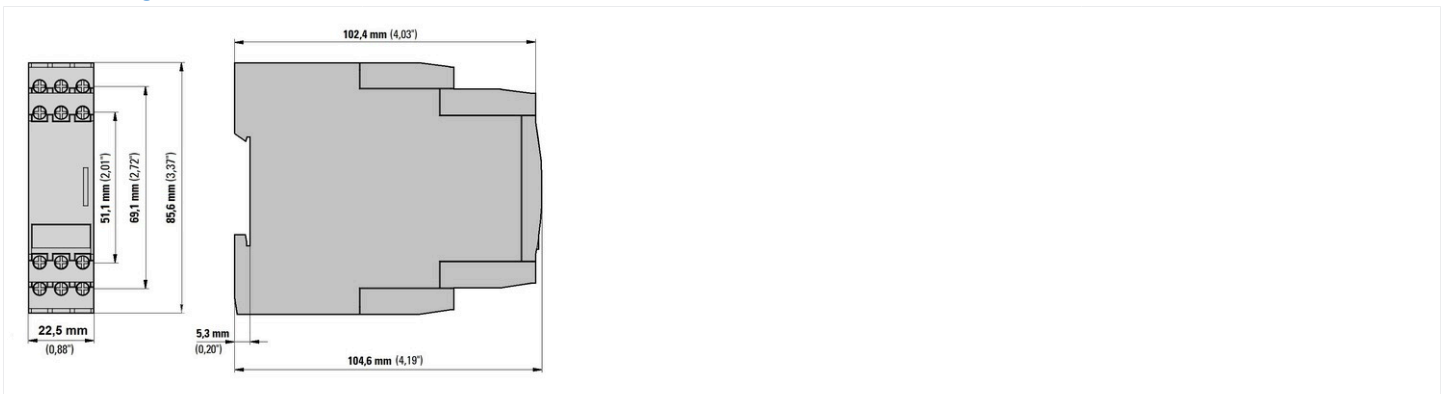
|                                     |  |    |     |
|-------------------------------------|--|----|-----|
| Technische Daten für Bauartnachweis |  |    |     |
| Betriebsumgebungstemperatur min.    |  | °C | -25 |
| Betriebsumgebungstemperatur max.    |  | °C | 60  |

## Technische Daten nach ETIM 7.0

|   |
|---|
| Relais (EG000019) / Stromüberwachungsgerät (EC001440) |
|---|

| Ausführung des elektrischen Anschlusses        |    |  | Schraubanschluss |
|--|----|--|------------------|
| Mit abnehmbaren Klemmen                        |    |  | nein             |
| 1-Phasen-Unterstrom möglich                    |    |  | ja               |
| 3-Phasen-Unterstrom möglich                    |    |  | nein             |
| 1-Phasen-Überstrom möglich                     |    |  | ja               |
| 3-Phasen-Überstrom möglich                     |    |  | nein             |
| 1-Phasen-Fenster möglich                       |    |  | nein             |
| 3-Phasen-Fenster möglich                       |    |  | nein             |
| Enthält Funktion Gleichspannung-Unterstrom     |    |  | ja               |
| Enthält Funktion Gleichspannung-Überstrom      |    |  | ja               |
| Funktion Gleichstrom-Fenster                   |    |  | nein             |
| Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 50 Hz | V  |  | 24 - 240         |
| Bemessungssteuerspeisespannung Us bei AC 60 Hz | V  |  | 24 - 240         |
| Bemessungssteuerspeisespannung Us bei DC       | V  |  | 24 - 240         |
| Spannungsart zur Betätigung                    |    |  | AC/DC            |
| Strommessbereich                               | A  |  | 0.01 - 1         |
| Min. einstellbare Ansprechverzögerungszeit     | s  |  | 0.1              |
| Max. zulässige Ansprechverzögerungszeit        | s  |  | 30               |
| Min. einstellbare Rückfallverzögerungszeit     | s  |  | 0                |
| Max. zulässige Rückfallverzögerungszeit        | s  |  | 0                |
| Anzahl der Kontakte als Öffner                 |    |  | 0                |
| Anzahl der Kontakte als Schließer              |    |  | 0                |
| Anzahl der Kontakte als Wechsler               |    |  | 2                |
| Externer Stromwandler                          |    |  |                  |
| Breite   | mm |  | 22.5             |
| Höhe   | mm |  | 85.6             |
| Tiefe  | mm |  | 104.6            |

## Abmessungen



## Assets (Links)

### Konformitätserklärungen

00003030

### Montageanleitungen

IL121004ZU2018\_07