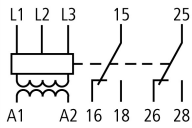



**Phasenwächter, ansprech- und rückfallverzögert, 380 V AC, 50/60 Hz**
**Typ** EMR6-W380-L-1  
**Katalog Nr.** 184777  
**Eaton Katalog Nr.** EMR6-W380-L-1

## Lieferprogramm

|                               |       |      |  |
|-------------------------------|-------|------|--|
| Sortiment                     |       |      | Mess- und Überwachungsrelais EMR   |
| Grundfunktion                 |       |      | Phasenwächter  |
| Funktion                      |       |      | ansprech- und rückfallverzögert  |
|                               |       |      | Spannungsversorgung aus Messkreis<br>Ansprech-/Rückfallverzögerung: keine = 0 oder einstellbar 0.1 - 30 s<br>Schwellwerte und Asymmetrie einstellbar 2 - 25 % vom Mittelwert der Phasenspannungen<br>Dreiphasennetze |
| Überwachungsspannung je Phase | $U_N$ | V AC | 380 V AC, 50/60 Hz   |
| Überwachung von               |       |      | Phasenfolge (deaktivierbar)<br>Phasenausfall<br>Überspannung<br>Unterspannung  |
| Schaltzeichen                 |       |      |    |
| Versorgungsspannung           |       |      | 380 V, 50/60 Hz  |
| Breite                        |       | mm   | 22.5   |

## Technische Daten

### Allgemeines

|                                  |  |                 |  |
|----------------------------------|--|-----------------|--|
| Normen und Bestimmungen          |  |                 | IEC, UL, CSA, CCC, GL  |
| Lebensdauer, mechanisch          |  | $\times 10^6$   | 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              | 5.5 x 0.8  |
| Anzugsdrehmoment                 |  | Nm              | 0.6 - 0.8  |
| Befestigung                      |  |                 | Schnappbefestigung Hutschiene IEC/EN 60715   |

### Strombahnen

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

### Spannungsversorgung

|                     |  |  |                 |
|---------------------|--|--|-----------------|
| Versorgungsspannung |  |  | 380 V, 50/60 Hz |
|---------------------|--|--|-----------------|

|                     |   |                  |            |
|---------------------|---|------------------|------------|
| Spannungssicherheit |   | x U <sub>c</sub> | 0.85 - 1.1 |
| Leistungsaufnahme   |   | VA               | 18         |
| Bemessungsfrequenz  | f | Hz               | 50 - 60    |
| Einschaltdauer      |   | % ED             | 100        |

### Zeitkreis

|  |  |      |                          |
|--|--|------|--------------------------|
| Ansprechverzögerungszeit                 |  | s    | 0,25                     |
| Rückfallverzögerungszeit                 |  | s    | einstellbar von 0.1 - 30 |
| Zeitfehler innerhalb Versorgungsspannung |  | %    | ≤ 0.5                    |
| Zeitfehler innerhalb Temperaturbereich   |  | %/°C | ≤ 0.06                   |

### Messkreise

|                                      |  |      |              |
|--------------------------------------|--|------|--------------|
| Frequenz                             |  | Hz   | 50/60 ± 10 % |
| Hysterese                            |  | %    | 0 ... 5      |
| Frequenz                             |  | Hz   | 50/60 ± 10 % |
| Messzyklus                           |  | ms   | max. 50      |
| Temperaturfehler                     |  | %/°C | ≤ 0.06       |
| Fehler innerhalb Versorgungsspannung |  | %    | ≤ 0.5        |

### Zustandsanzeige

|                       |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|
| Versorgungsspannung   |  |  | LED gelb   |
| Überspannung          |  |  | LED rot: F1 an   |
| Unterspannung         |  |  | LED rot: F2 an   |
| Zustandsanzeige (LED) |  |  | gelb, leuchtet: Versorgungsspannung<br>gelb, leuchtet (R/T): Relais angezogen<br>gelb, blinkt (R/T): Verzögerungszeit läuft<br>rot, leuchtet (F1): Überspannung<br>rot, leuchtet (F2): Unterspannung<br>rot: F1 leuchtet, F2 blinkt: Phasenausfall<br>rot, blinkt (F1 & F2 abwechselnd): Phasenfolgefehler |

### Strombahnen Relaisausgänge

|   |                |                   |                    |
|---|----------------|-------------------|--------------------|
| Bemessungsbetriebsspannung                | U <sub>e</sub> | V AC              | 250                |
| Bemessungsbetriebsstrom                   | I <sub>e</sub> | A                 |                    |
| AC-12 bei 230 V                           | I <sub>e</sub> | A                 | 4                  |
| AC-15 bei 230 V                           | I <sub>e</sub> | A                 | 3                  |
| DC-12 bei 24 V                            | I <sub>e</sub> | A                 | 4                  |
| DC-13 bei 24 V                            | I <sub>e</sub> | A                 | 2                  |
| Lebensdauer, elektrisch (AC-12/230 V/4 A) | Schaltspiele   | x 10 <sup>6</sup> |                    |
| Lebensdauer, elektrisch                   |                | x 10 <sup>6</sup> | > 0.1 Schaltspiele |

### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

|                                    |                           |    |                          |
|------------------------------------|---------------------------|----|--------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit |                           |    | IEC/EN 61000-6-2         |
| ESD                                | Luft- /<br>Kontaktentlad. | kV | IEC/EN 61000-4-2 Level 3 |
| HF-Einstrahlfestigkeit             |                           |    | 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

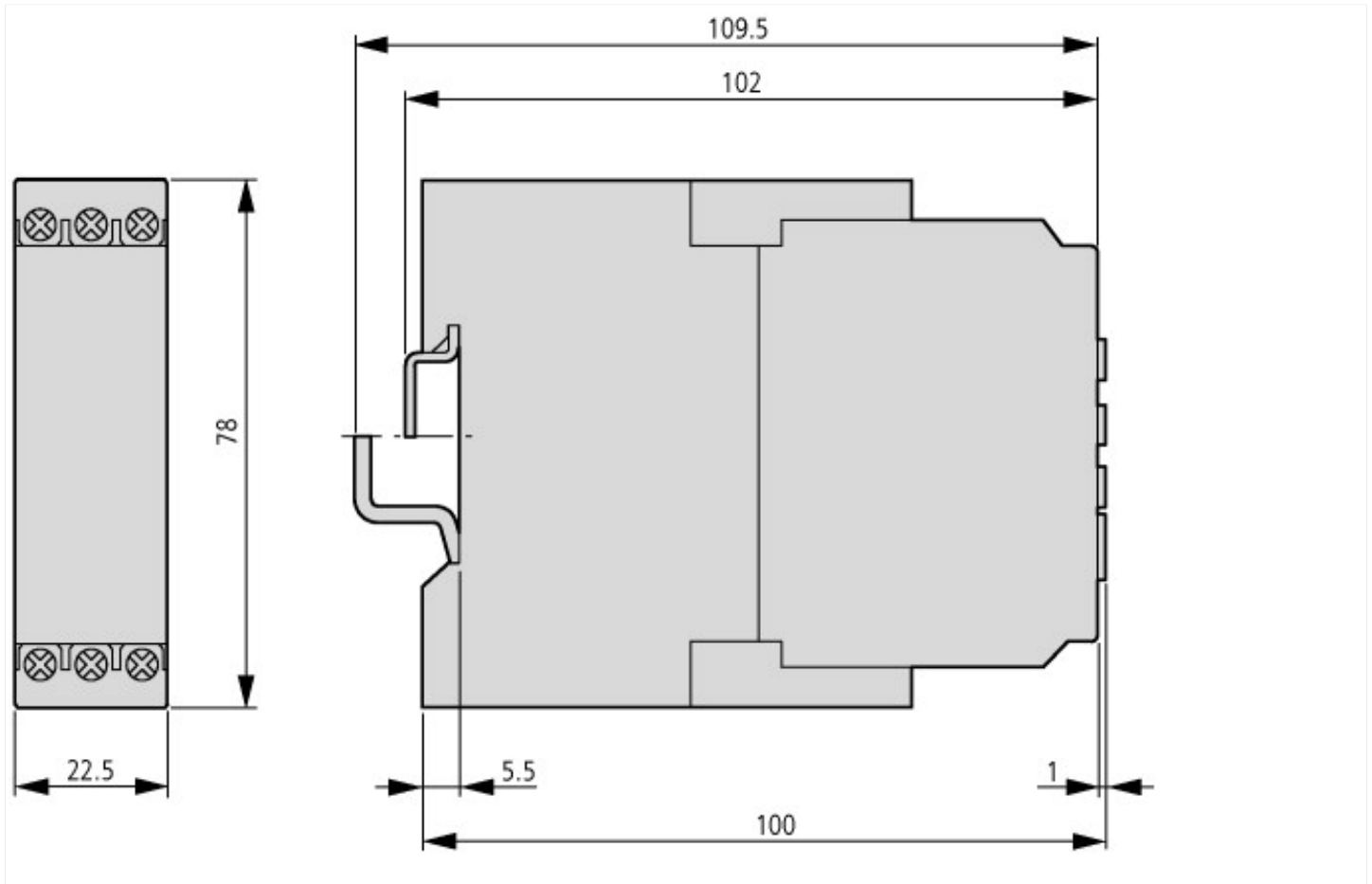
|                                     |  |    |     |
|-------------------------------------|--|----|-----|
| Technische Daten für Bauartnachweis |  |    |     |
| Betriebsumgebungstemperatur min.    |  | °C | -25 |
| Betriebsumgebungstemperatur max.    |  | °C | 60  |

### Technische Daten nach ETIM 7.0

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Relais (EG000019) / Phasenüberwachungsgerät (EC001441)  |  |   |                  |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Überwachungsgerät (Niederspannungs-Schalttechnik) / Phasenüberwachungsgerät (ecl@ss10.0.1-27-37-18-03 [AKF097014]) |  |   |                  |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses   |  |   | Schraubanschluss |
| Mit abnehmbaren Klemmen   |  |   | nein             |
| Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>s</sub> bei AC 50 Hz  |  | V | 380 - 380        |
| Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>s</sub> bei AC 60 Hz  |  | V | 380 - 380        |
| Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>s</sub> bei DC  |  | V | 0 - 0            |

|  |    |           |
|--|----|-----------|
| Spannungsart zur Betätigung                |    | AC        |
| Funktion Phasenfolgeüberwachung            |    | ja        |
| Funktion Phasenausfallerkennung            |    | ja        |
| Funktion Unterspannungserkennung           |    | ja        |
| Funktion Überspannungserkennung            |    | ja        |
| Funktion Asymmetrierkennung                |    | nein      |
| Spannungsmessbereich                       | V  | 380 - 380 |
| Min. einstellbare Ansprechverzögerungszeit | s  | 0.1       |
| Max. zulässige Ansprechverzögerungszeit    | s  | 30        |
| Min. einstellbare Rückfallverzögerungszeit | s  | 0.1       |
| Max. zulässige Rückfallverzögerungszeit    | s  | 30        |
| Anzahl der Kontakte als Öffner             |    | 0         |
| Anzahl der Kontakte als Schließer          |    | 0         |
| Anzahl der Kontakte als Wechsler           |    | 2         |
| Breite                                     | mm | 23        |
| Höhe                                       | mm | 85        |
| Tiefe                                      | mm | 110       |

## Abmessungen



## Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

### IL121006ZU Singlefunktionale Dreiphasenüberwachungsrelais

|   |   |
|---|---|
| IL121006ZU Singlefunktionale Dreiphasenüberwachungsrelais | <a href="ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121006ZU.pdf">ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121006ZU.pdf</a>               |
| IL121006ZU Singlefunktionale Dreiphasenüberwachungsrelais | <a href="ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121006ZU2018_07.pdf">ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121006ZU2018_07.pdf</a> |
| Phasenwächter   | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.36">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=11.36</a>     |