



### Leistungsmerkmale:

- Erdschluss-Überwachung und -Schutz bei 1Ø & 3Ø Systemen
- True RMS Messung
- Überwachung des Summenstromwandlers
- Einschalt-, Ansprech- und Rückfallverzögerung
- Einstellbare Schalthysterese
- 2 Alarmausgänge (NO oder NC wählbar)
- Test- und Reset-Funktion manuell / remote
- LCD mit Hintergrundbeleuchtung
- Hutschienenmontage

Größe: 35mm (Breite)

Zertifizierung:   RoHS

## Technische Spezifikationen

### Anzeige

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| Anzeige | LCD mit Hintergrundbeleuchtung |
| Ziffern | 3                              |

### Eingang

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Funktionen</b>            |  |
| Messwerte                    | Überwachung Erdschluss-Strom über externen Summenstromwandler (CBCT)       |
| Zeiteinstellungen            | Einschalt-, Ansprechverzögerung, Rückfallverzögerung                       |
| Alarmanzeige                 | Vorwarnung, Auslösung, CBCT-Fehler   |
| Verriegelung                 | wählbar  |
| Reset                        | automatisch / manuell  |
| <b>Elektrischer Anschluß</b> | 1Ø - 2Leiter, 3Ø - 3Leiter, 3Ø - 4Leiter                                   |
| <b>Hilfsspannung</b>         |  |
| Versorgungsspannung          | 230V AC, 110V AC, 12-24V DC, ±15%  |
| Frequenz                     | 45 - 65Hz  |
| Leistungsaufnahme            | 3VA max  |
| <b>Eingangsstrom</b>         |  |
| Messbereich (RMS Wert)       | 4mA-30A, 45-65Hz   |
| <b>Auslöseeinstellungen</b>  |  |
| Fehlerstrom                  | 10mA - 30A   |
| Vorwarnung                   | 50 - 100% Einstellung des Fehlerstroms                                     |
| <b>Zeiteinstellungen</b>     |  |
| Einschaltverzögerung         | 0,5 - 99,9s  |
| Ansprechverzögerung          | 0 - 99,9s  |
| Rückfallverzögerung          | 0 - 99,9s  |
| Reaktionszeit                | < 30ms (Fehlerstrom ≥ 5 x Sollwert)<br>< 50ms (Fehlerstrom ≥ 1 x Sollwert) |
| <b>Hysterese</b>             |  |
| Hysterese                    | 5 - 40% des Sollwerts  |
| <b>Auflösung</b>             |  |
| Strom                        | 0,1mA, 1mA, 0,01A, 0,1A<br>(abhängig von der Auslöseeinstellung)           |
| <b>Genauigkeit</b>           |  |
| Strom                        | ±5%  |
| Zeiteinstellungen            | ±5% des eingestellten Werts + 100ms  |

### Ausgang Spezifikationen

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Anzahl Relais      | 2                                    |
| Kontakt (Relais 1) | 1C/O (SPDT)                          |
| Kontakt (Relais 2) | 1C/O (SPDT)                          |
| Schaltleistung     | NO : 5A, 250V AC<br>NC : 3A, 250V AC |

### LED Anzeige

|            |  |
|------------|--|
| LED1 (Rot) | Relais (dauerhaft AN nach Auslösung)             |
| LED2 (Rot) | Vorwarnung (dauerhaft AN während der Vorwarnung) |

**Hinweis** - LED1 und LED2 blinken bei einem Fehler des Summenstromwandlers

### Umwelt

|                    |                              |               |
|--------------------|------------------------------|---------------|
| Temperatur         | Betrieb:                     | 0°C - +50°C   |
|                    | Lagerung:                    | -20°C - +70°C |
| Luftfeuchtigkeit   | 95% rF (nicht kondensierend) |               |
| Verschmutzungsgrad | 2                            |               |
| Schutzart          | IP20 (Anschlüsse)            |               |
|                    | IP30 (Gehäuse)               |               |
|                    | IP50 (Frontplatte)           |               |

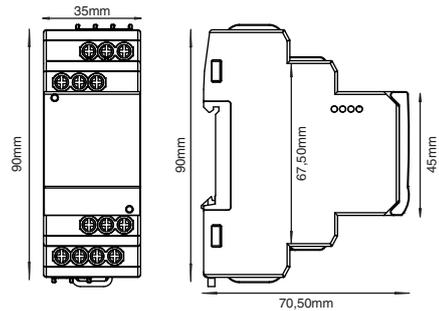
### Mechanische Spezifikationen

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Druckknöpfe                      | 3                               |
| Maße                             | 35mm (Breite)                   |
| Befestigung                      | Hutschienenmontage              |
| Gewicht                          | 217g                            |
| Leiterquerschnitt (Einzeldraht)  | 1 x (0,5 - 4) mm <sup>2</sup>   |
| Leiterquerschnitt (Aderendhülse) | 2 x (0,5 - 1,5) mm <sup>2</sup> |
| (Standard)                       | 1 x (0,5 - 2,5) mm <sup>2</sup> |
| Anzugsdrehmoment                 | 0,5Nm                           |

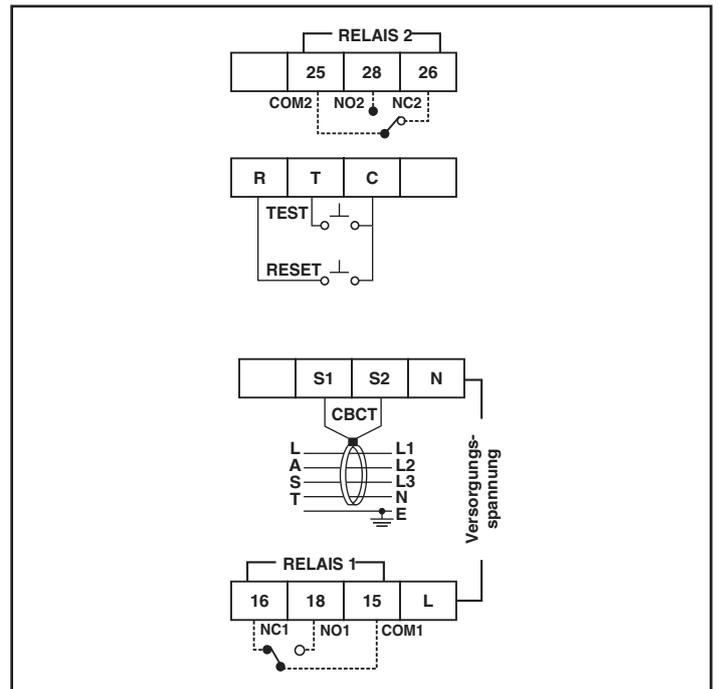
### EMC (Standards/Normen)

|  |  |
|--|--|
| EMC                                      | IEC 62020  |
| Elektostatische Entladung (ESD):         | IEC 61000-4-2, Level 3,<br>8 kV Luftentlad., 6 kV Kontaktentlad.   |
| Stromstöße:                              | IEC 61000-4-5, Tr/Th 1,2/50 us,<br>4 kV Gleichtakt, 2 kV Gegentakt   |
| Strahlungsgebundene Störfestigkeit:      | IEC 61000-4-3<br>3 V/m (80 - 1000MHz)  |
| Leitungsgebundene Störfestigkeit:        | IEC 61000-4-6<br>0,15 MHz to 80 MHz, Z = 150 Ohm,<br>3V für In >= 30mA, 1V für In < 30mA   |
| Spannungseinbrüche, Störungen:           | IEC 61000-4-11<br>Schwankungen: 0% Restspng./1 Zyklus<br>(Crit B.), 40% Restspng. / 10<br>Zyklen 50 Hz / 12 Zyklen 60 Hz (Crit C)<br>70% Restspng. / 25 Zyklen 50 Hz<br>/ 30 Zyklen 60 Hz (Crit C)<br>Unterbrechungen: 0% Restspng. /<br>250 Zyklen 50 Hz / 300 Zyklen 60 Hz<br>(Crit C) |
| Leitungsgebundene Störspannungen:        | CISPR-11 & IEC 61000-6-3   |
| Störabstrahlung:                         | CISPR-22   |
| Schnelle transiente elektr. Störimpulse: | IEC 61000-4-4 Level 4  |

### Abmessungen



### Klemmenbelegung



### Bestellinformation

| Art.-Nr.         | Versorgungsspannung | Zertifizierung |
|------------------|---------------------|----------------|
|                  |                     | CE RoHS        |
| 900ELR-2-230V-CE | 230V AC             | Yes            |
| 900ELR-2-230V    | 230V AC             | -              |
| 900ELR-2-110V-CE | 110V AC             | Yes            |
| 900ELR-2-110V    | 110V AC             | -              |

### Summenstromwandler Zubehör

| Art.-Nr.       | ID    | Übersetzungsverhältnis |
|----------------|-------|------------------------|
| CBCT - 35 - 1  | 35mm  | 1000:1                 |
| CBCT - 70 - 1  | 70mm  | 1000:1                 |
| CBCT - 120 - 1 | 120mm | 1000:1                 |