

## FEHLERANZEIGER

### TYP EKL8002 NG

Einbaugerät

#### Allgemeine Beschreibung

Der Erd- und Kurzschlussanzeiger kann in Strahlennetzen mit einer Einspeisung und in Ringnetzen eingesetzt werden. Für die Erdschlussanzeige muss das Netzwerk starr geerdet oder niederohmig widerstandsgeerdet sein.

Die potentialfreien Verbindungen zwischen dem Anzeigegerät und den Sensoren bestehen aus Lichtleitern. Der Kurzschlussensor kann auf abgeschirmte und nicht abgeschirmte Kabel installiert werden. Der Erdschlusssensor muss auf abgeschirmte Kabel installiert werden.

Alle Sensoren sind teilbar und können somit nachgerüstet werden. Die Fehleranzeiger der NG-Serie haben ein kompaktes Design mit geringer Einbautiefe.

Der Erd- und Kurzschlussanzeiger Typ EKL8002 NG ist mit drei Fernmelderelais ausgestattet.

Zwei Fernmelderelais werden verwendet um Erd- und Kurzschlüsse separat anzuzeigen. Das zusätzliche dritte Relais wird zur Anzeige des Batteriestatus genutzt. Die Energieversorgung erfolgt über eine 3.6V Lithiumbatterie.



#### Eigenschaften und Optionen

- Dauerhafte Erdschlüsse: Das Auftreten eines dauerhaften Erdschlusses wird durch ein doppeltes Blinken durch die Erdschluss LED angezeigt.
- Doppelte Kurzschlussanzeige: Das Auftreten eines zweiten Kurzschlusses wird durch ein doppeltes Blinken pro Leiter angezeigt.
- Separate Mindestpulszeiten: Die Mindestpulszeiten für Kurz- und Erdschlüsse können separat eingestellt werden.
- Optionaler Reseteingang: Optionales Rücksetzen nach wiederkehrender Stromversorgung von 230 V AC.

#### Externe Anschlüsse

- Lichtleiter Anschluss (dreifach): Kurzschlussensoren L1, L2 und L3
- Lichtleiter Anschluss (einzeln): Erdschlusssensor
- Anschlüsse 1-2: Eingang Fernrücksetzung
- Anschlüsse 3-4: Externe Blinklampe (Typ BL4.1 und BL6)
- Anschlüsse 5-6: SCADA Fernmeldekontakt für Erdschlussanzeige NO
- Anschlüsse 7-8: SCADA Fernmeldekontakt für Kurzschlussanzeige NO
- Anschlüsse 9-10: SCADA Fernmeldekontakt für Batteriekontrolle NO
- Anschlüsse 11-13: Eingang Rücksetzung durch 230 V AC (nicht zur Energieversorgung)

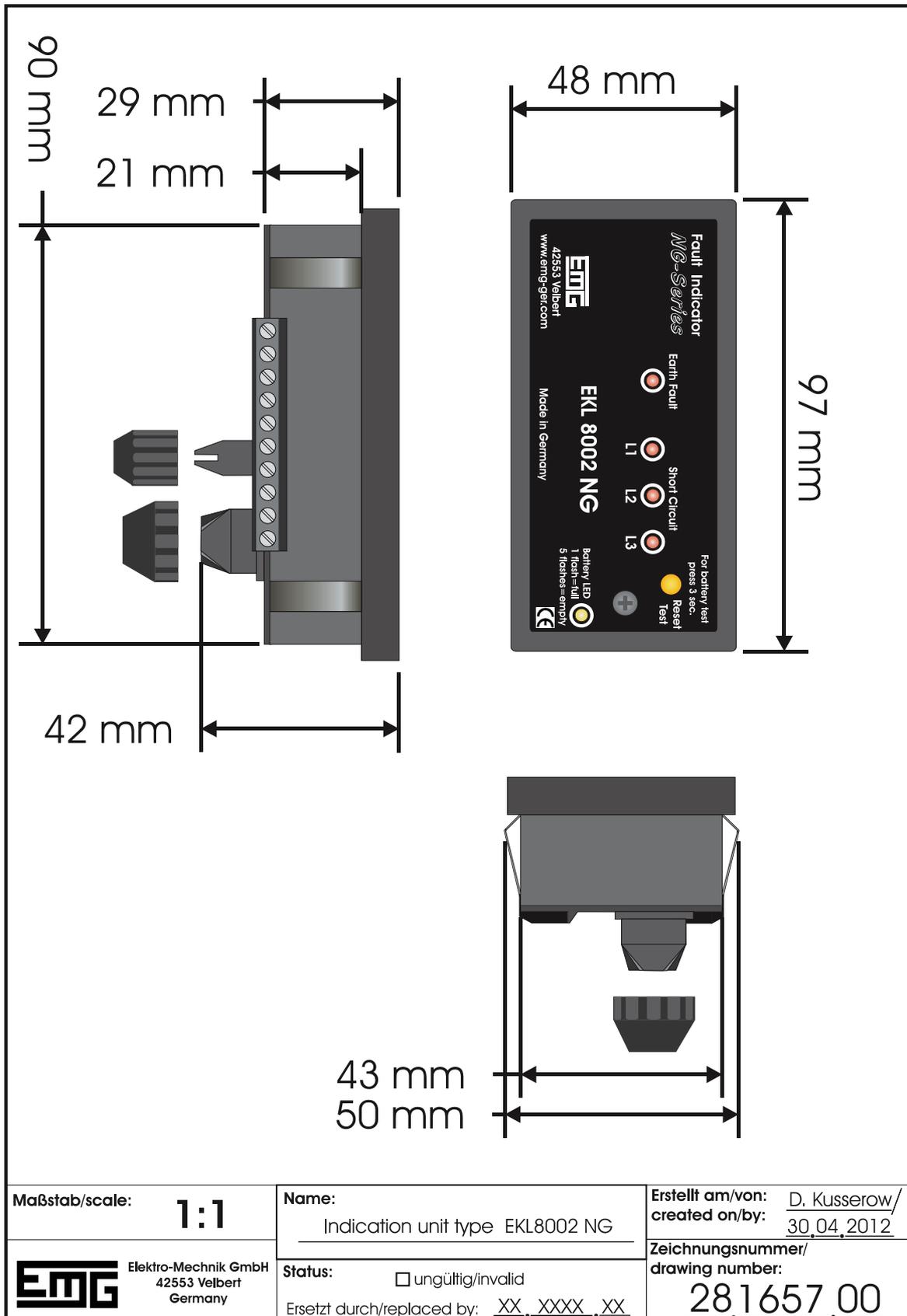


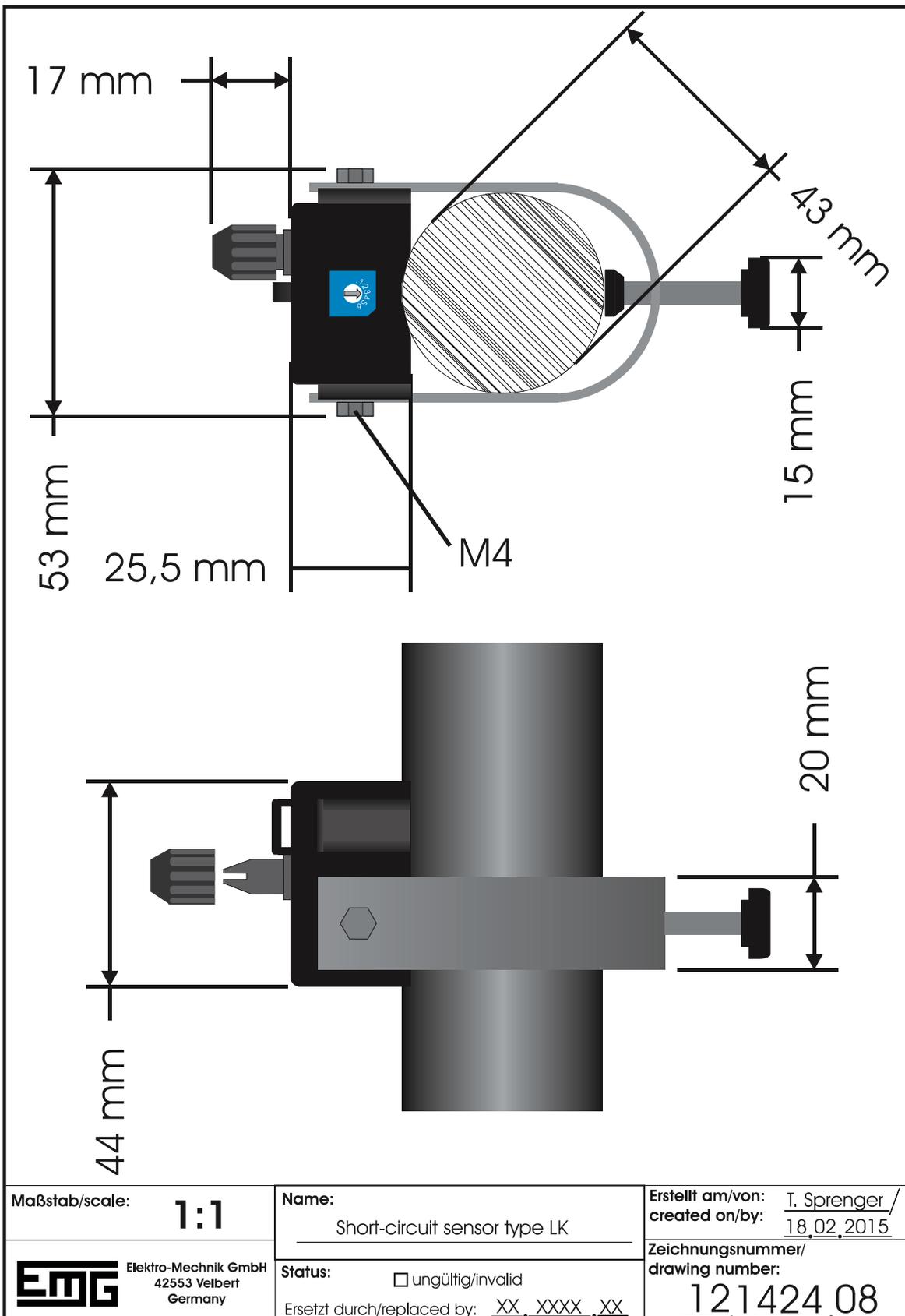
Bild 1 - Anschlüsse EKL8002 NG

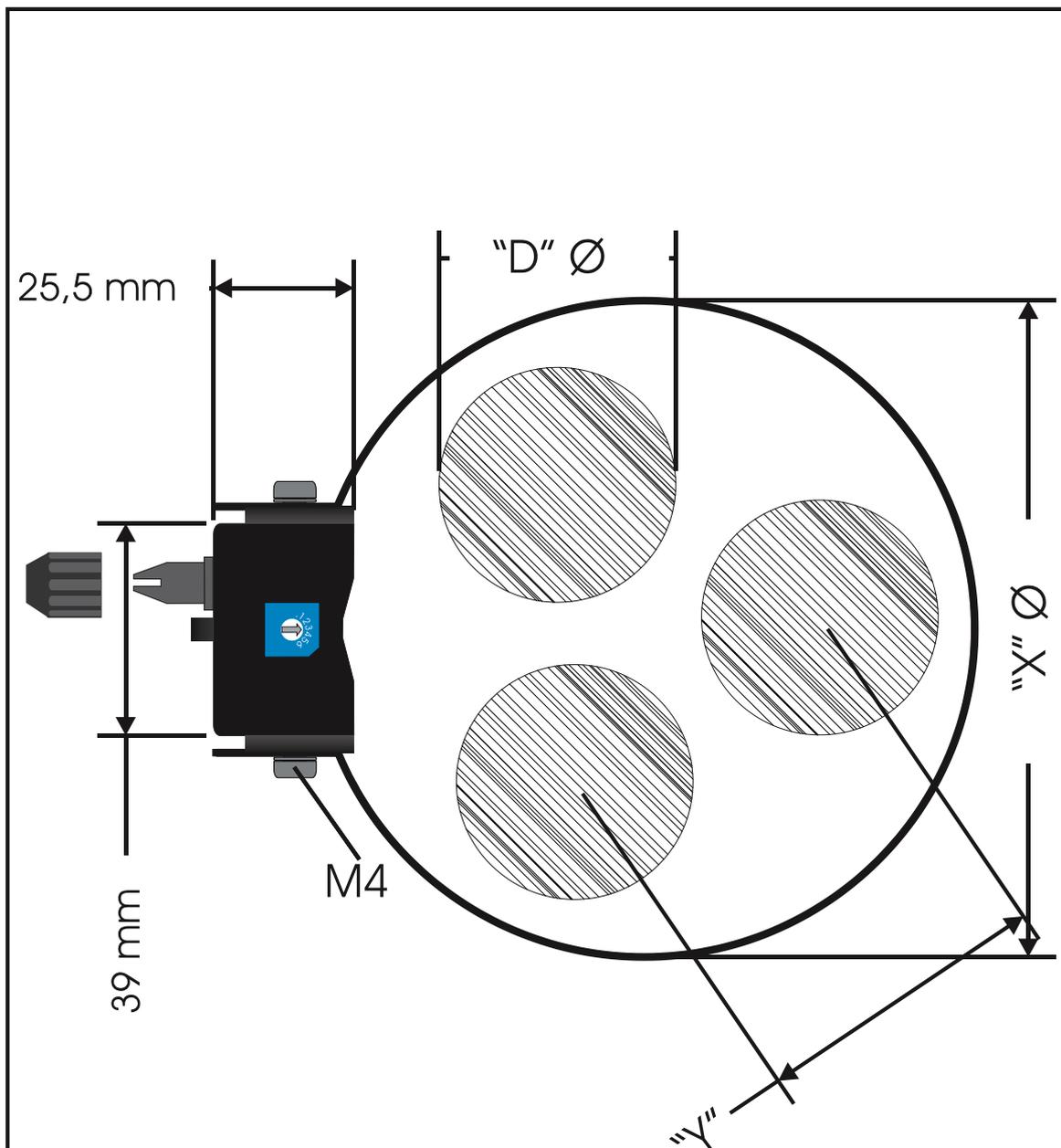
## Allgemeine Daten

Subject	Wert
Anschwert Kurzschluss (Phase zu Phase)	einstellbar (am Sensor): 200 / 400 / 500 / 600 / 800 / 1000 / 1200 amps ( $\pm 10\%$ ) or 200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 800 / 1000 amps ( $\pm 10\%$ )
Anschwert Erdschluss (Phase zu Erde)	einstellbar (am Sensor): 10 / 20 / 30 / 40 / 60 / 80 / 100 * A ( $\pm 10\%$ )
Mindestpulszeit Kurzschluss	einstellbar: 40 / 60 / 80 / 160 * ms
Mindestpulszeit Erdschluss	einstellbar: 40 / 60 / 80 / 160 * ms
Anzeigegerät	Einbaugerät
Anzeigen a) Kurzschluss b) Erdschluss c) Batterie	a) eine rote LED für jede Phase b) eine rote LED für Erdschlüsse c) eine gelbe LED
Rücksetzen des Anzeigers	a) manuell durch Taster b) Anschluss einer potentialfreien Fernrücksetzung c) Zeit*: 1 / 2 / 4 / 8 (+/-1%) Stunden nach Fehler d) selbsttätig nach wiederkehrender Stromversorgung von 230 V AC (der 230 VAC Anschluss dient ausschließlich dem Reset, und nicht für die Energieversorgung!)
Vor Ort- Testfunktion a) Funktionstest b) Batterietest	durch Taster a) der Taster muss 1 Sekunde gedrückt werden b) der Taster muss 3 Sekunden gedrückt werden
Abmessungen: Anzeigegerät	(BxHxT) 97 mm x 48 mm x 42 mm (Abmessungen des Wandausschnitts: 92+0.8 x 45+0.6 mm / DIN43700)
Schutzart: Anzeigegerät	IP40
Schutzart: Kurzschlussensoren	IP67
Interner Typentest	gemäß IEEE 495-2007
Betriebstemperaturbereich	von -25°C bis +70°C
Stromversorgung	Lithiumbatterie (LiSOCl <sub>2</sub> ) / 3.6V / 2600 mAh
SCADA Kontakt	3 x NO Dauer- / Wischkontakt (100ms) (kann am Gerät mit einem DIP- Schalter ausgewählt werden) max. 230 V AC / max. 2 A / max. 30 W
Kurzschlussensor	Drei Kurzschlussensoren Typ LK (drei Stromwandler für einadrige Kabel) Durchmesser: 22-42* mm Anschlusskabellänge: 3* m (Lichtleiterkabel)
Erdschlussensor	Ein Erdschlussensor Typ LE (ein Stromwandler für dreiadrige Kabel) Durchmesser: 80-100* mm Anschlusskabellänge: 3* m (Lichtleiterkabel)

\*HINWEIS: Andere Werte können bei Bestellung angegeben werden.







Maßstab/scale: <b>1:1</b>	Name: Earth-fault sensor type LE	Erstellt am/von: T. Sprenger / created on/by: 18.02.2015
 Elektro-Mechnik GmbH 42553 Velbert Germany	Status: <input type="checkbox"/> ungültig/invalid Ersetzt durch/replaced by: XX.XXXX.XX	Zeichnungsnummer/ drawing number: <b>121556.01</b>