



# TF-Sensoren

## Flexible TF-Stromsensoren

zur Verwendung mit DIRIS Digiware, DIRIS A-40 und DIRIS B

Stromsensoren



TF Flexible Stromsensoren

diris-L\_077.eps

### Die Lösung für

- > Industrie
- > Gebäude
- > Infrastruktur
- > Datenzentren



### Die Schwerpunkte

- > Plug & Play
- > Genauigkeit gemäß IEC/EN 61557-12
- > Installation
- > Einfache Installation

### Integrierte Technologien



PreciSense

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website [www.socomec.com](http://www.socomec.com)

### Einhaltung von Normen

- > IEC 61557-12



- > ISO 14025



- > UL



### Erstellen Sie Ihr Projekt

- > Finden Sie die beste DIRIS-Digiware-Konfiguration: [www.meter-selector.com](http://www.meter-selector.com)

**METER SELECTOR**  
DIGITAL TOOL AVAILABLE

## Eigenschaften

Flexible **TF-Stromsensoren** messen die Lastströme einer elektrischen Anlage und senden die Daten über eine RJ12-Plug-and-Play-Verbindung zu Leistungsüberwachungsgeräten oder Strommodulen. Dank ihres breiten Messbereichs decken die TF-Stromsensoren einen Strombereich von 100 bis 6.000 Ampere mit nur 6 Modellen ab. Die flexiblen TF-Stromsensoren können mit DIRIS Digiware I-Modulen, DIRIS A-40 und DIRIS B verwendet werden.

## Vorteile

### Plug & Play

- Die schnelle RJ12-Verbindung macht das Anschließen einfach und sicher und verhindert Anschlussfehler. Zudem ermöglicht sie eine automatische Erkennung des Sensortyps und der Bemessung.
- Die Sensoren können in beide Richtungen installiert werden.

### Genauigkeit gemäß IEC/EN 61557-12

- Klasse 0,5 für die gesamte Messkette (PMD + TF-Stromsensoren) von 2 bis 120 % des Bemessungsstroms  $I_n$ .
- Die Genauigkeit ist unabhängig von der Position des Leiters in der Schleife gewährleistet.

### Sicherer Verriegelungsmechanismus

- Das Verriegelungssystem verhindert ein Öffnen der Schleife, was den ununterbrochenen Betrieb und die Präzision selbst unter rauen Bedingungen gewährleistet.

### Installation

- Die Baureihe der flexiblen TF-Sensoren wurde speziell für den Einsatz in bestehenden Installationen konzipiert, für die strikte Einschränkungen bei der Integration gelten oder bei denen sehr hohe Ströme auftreten.

### Installation

- Der Rogowski-Integrator ist direkt in das RJ12\*-Kabel integriert, was eine schnelle und kompakte Integration (keine Montage auf DIN-Schiene erforderlich) in die Schaltschränke ermöglicht.
- Der Integrator wird über das RJ12-Kabel vom PMD mit Strom versorgt und benötigt keine externe Stromversorgung.

\* Ausgenommen für TF-55.

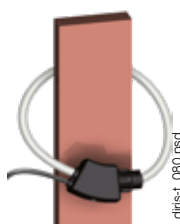
## Installation

Leitermontage



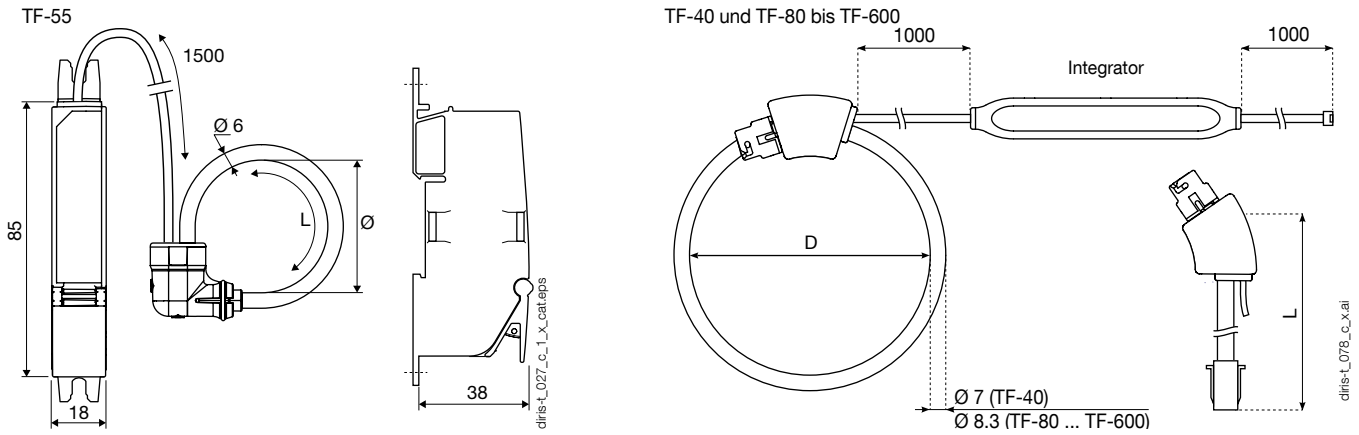
diris-L\_079.psd

Montage auf Schiene



diris-L\_080.psd

### Abmessungen (mm)



| Modell | Nennstrombereich (A) | Tatsächlicher Strombereich (A) | D = Ø der Schlinge (mm) | L = Länge der Schlinge (mm) |
|--------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| TF-40  | 100 ... 400          | 2 ... 480                      | 40                      | 126                         |
| TF-55  | 150 ... 600          | 3 ... 720                      | 55                      | 173                         |
| TF-80  | 150 ... 600          | 3 ... 720                      | 80                      | 251                         |
| TF-120 | 400 ... 2000         | 8 ... 2400                     | 120                     | 377                         |
| TF-200 | 600 ... 4000         | 12 ... 4800                    | 200                     | 628                         |
| TF-300 | 1600 ... 6000        | 32 ... 7200                    | 300                     | 942                         |
| TF-600 | 1600 ... 6000        | 32 ... 7200                    | 600                     | 1885                        |

Integratormaße: 128 x 19 x 15 mm

### Technische Daten

| Modell                              | TF-40  | TF-55       | TF-80       | TF-120       | TF-200       | TF-300        | TF-600        |
|-------------------------------------|--|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Nennstrombereich I <sub>n</sub> (A) | 100 ... 400  | 150 ... 600 | 150 ... 600 | 400 ... 2000 | 600 ... 4000 | 1600 ... 6000 | 1600 ... 6000 |
| Tatsächlicher Strombereich (A)      | 2 ... 480  | 3 ... 720   | 3 ... 720   | 8 ... 2400   | 12 ... 4800  | 32 ... 7200   | 32 ... 7200   |
| Gewicht (g)                         | 114  | 114         | 130         | 142          | 164          | 193           | 274           |
| Max. Spannung (Phase/neutral)       | 600 V  |             |             |              |              |               |               |
| Bemessungs-Stehspannung             | 3,6 kV   |             |             |              |              |               |               |
| Genauigkeitsklasse                  | 0,5 in Verbindung mit DIRIS Digiware I, DIRIS A-40, DIRIS B gemäß IEC 61557-12                         |             |             |              |              |               |               |
| Frequenz                            | 50 / 60 Hz   |             |             |              |              |               |               |
| Kurzzeitiger Überstrom              | 10 x I <sub>n</sub> für 1 s  |             |             |              |              |               |               |
| Messkategorie                       | CAT III  |             |             |              |              |               |               |
| Schutzgrad                          | IP30 / IK07  |             |             |              |              |               |               |
| Betriebstemperatur                  | -10 bis +70°C  |             |             |              |              |               |               |
| Lagertemperatur                     | -25 bis +85°C  |             |             |              |              |               |               |
| Relative Luftfeuchtigkeit           | 95 %, nicht kondensierend  |             |             |              |              |               |               |
| Höhe über NN                        | < 2000 m   |             |             |              |              |               |               |
| Anschluss                           | Socomec-Kabel oder gleichwertig, RJ12, ungekreuzt, verdrehte Adern, ungeschirmt, 600 V, -10 bis +70 °C |             |             |              |              |               |               |

### Bestellnummern

| Modell | Nennstrombereich (A) | Tatsächlicher Strombereich (A) | D = Ø der Schlinge (mm) | L = Länge der Schlinge (mm) | Bestellnummer |
|--------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------|
| TF-40  | 100 ... 400          | 2 ... 480                      | 40                      | 126                         | 4829 0573     |
| TF-55  | 150 ... 600          | 3 ... 720                      | 55                      | 173                         | 4829 0570     |
| TF-80  | 150 ... 600          | 3 ... 720                      | 80                      | 251                         | 4829 0574     |
| TF-120 | 400 ... 2000         | 8 ... 2400                     | 120                     | 377                         | 4829 0575     |
| TF-200 | 600 ... 4000         | 12 ... 4800                    | 200                     | 628                         | 4829 0576     |
| TF-300 | 1600 ... 6000        | 32 ... 7200                    | 300                     | 942                         | 4829 0577     |
| TF-600 | 1600 ... 6000        | 32 ... 7200                    | 600                     | 1885                        | 4829 0578     |

#### Zubehör

Buchse-Buchse-Kupplung zur Verlängerung der RJ12-Verbindung zwischen PMD und TF-Sensor

**Bestellnummern**  
4829 0670

| RJ12-Anschlusskabel | Kabellänge (m) |            |            |            |            |            |            |            |            |                          |
|---------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|
|                     | 0,1            | 0,2        | 0,3        | 0,5        | 1          | 2          | 3          | 5          | 10         | 50-m-Rolle + 100 Stecker |
| Kabelanzahl         | Bestellnr.     | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr. | Bestellnr.               |
| 1                   | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 4829 0602  | 4829 0603  | 4829 0601                |
| 3                   | 4829 0580      | 4829 0581  | 4829 0582  | 4829 0595  | 4829 0583  | 4829 0584  | 4829 0606  | -          | -          | -                        |
| 4                   | -              | -          | -          | 4829 0596  | 4829 0588  | 4829 0589  | -          | -          | -          | -                        |
| 6                   | 4829 0590      | 4829 0591  | 4829 0592  | 4829 0597  | 4829 0593  | 4829 0594  | -          | -          | -          | -                        |