

# Storingspeilende kernbalansstroomtransformatoren

## Aansluiting op ISOM Digiware F-60 modules



Differentieeltorus ΔIP-R

tore\_061.psd



Differentieeltorus ΔIP

tore\_034.psd



Differentieeltorus WR

tore\_015.psd

### Functie

U hebt **differentieeltorussen** nodig om foutdetectie- en lokalisatie-eenheden te installeren. De transformatoren omringen de actieve geleiders om een defecte stroom naar de aarde te signaleren.

Differentieeltorussen van Socomec voldoen aan de nodige meetgevoeligheid en zijn geschikt voor ISOM Digiware lokalisatiesystemen.

Solid-core (serie ΔIP, WR en TFR) of split-core (serie ΔIP-R) zijn geschikt voor alle bekabelingsconfiguraties.

De ISOM T-15 adapter is noodzakelijk om de differentieeltorus voor lokalisatie op de ISOM Digiware F-60 aan te sluiten

### Voordelen

#### Een volledig assortiment

Alle vormen en maten zijn verkrijgbaar voor gebruik met elke kabel/staafgrootte en -configuratie.

#### Aantal bevestigingsopties (ΔIP en ΔIP-R)

Gemonteerd op DIN-rail, rugplaat of direct op een kabel kunnen ΔIP-R differentieeltorussen worden aangepast aan alle installatiebeperkingen om bedrading gemakkelijker en sneller te leggen.

#### Gepatenteerde centreeroplossing (ΔIP en ΔIP-R)

De flexibele kabellocator is een gepatenteerde innovatie van SOCOMEC. Hiermee kunt u de kabel in de differentieeltorus lokaliseren om nauwkeurige metingen te garanderen en de immuniteit tegen storingen in de netvoeding te verbeteren. U kunt de differentieeltorus er ook direct mee op een kabel monteren.

#### Snel te installeren en veilig om te gebruiken (ΔIP-R)

ΔIP-R split-core balanstansformatoren kunnen snel en gemakkelijk worden gemonteerd dankzij het innovatieve 'één-klik'-systeem voor openen/sluiten. Dat systeem is ontworpen zonder extra componenten en garandeert een veilige installatie.

### De oplossing voor

- > Industrieën
- > Energieproductie
- > Marine-, militaire en spoorweginfrastructuur
- > Gezondheidsinstellingen



### Sterke punten

- > Een volledig assortiment
- > Aantal montageopties  
Gepatenteerde centreeroplossing
- > Snel te installeren en veilig om te gebruiken

### Conformiteit met standaarden

- > IEC 61869-1



### Maak uw project

- > Vind de beste Digiware opstelling:  
<https://selector.socomec.com/meter/>



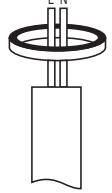
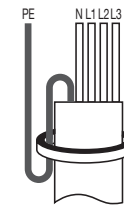
### Implementatie

Alle actieve geleiders moeten door de opening van de detectietoroïde worden gevoerd.  
De beschermende geleider moet aan de buitenkant van de toroïde passeren of één keer per richting passeren.  
**Installatie die vervormingen beperkt tijdens het schakelen van zware belastingen.**

#### Installatie van de detectietoroïden



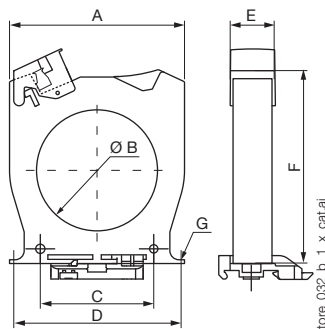
isom\_087\_a\_1\_x\_cat.ai



isom\_086\_c\_1\_x\_cat.ai

### Afmetingen (mm)

#### ΔIP-serie gesloten differentieeltorussen



tore\_032\_b\_1\_x\_cat.ai

| Type             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm)     | E (mm) | F (mm) | G (mm) | Gewicht (kg) |
|------------------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|--------------|
| ΔIP diameter 15  | 53     | 17,3   | 25     | 50         | 26     | 81     | M4     | 0,10         |
| ΔIP diameter 30  | 92     | 30     | 50     | 85         | 26     | 103,5  | M4     | 0,15         |
| ΔIP diameter 50  | 102,5  | 50     | 50     | 90         | 26     | 125    | M5     | 0,27         |
| ΔIP diameter 80  | 116    | 80     | 75     | 105        | 26     | 142,5  | M5     | 0,38         |
| ΔIP diameter 120 | 163    | 120    | 100    | 150        | 26     | 182,5  | M6     | 0,72         |
| ΔIP diameter 200 | 253    | 200    | 150    | 175 x 41,2 | 51     | 274    | M6     | 1,74         |
| ΔIP diameter 300 | 370    | 300    | 200    | 250 x 41,5 | 50     | 390    | M6     | 3,60         |

A. Breedte

B. Diameter

C. Afstandsstukken

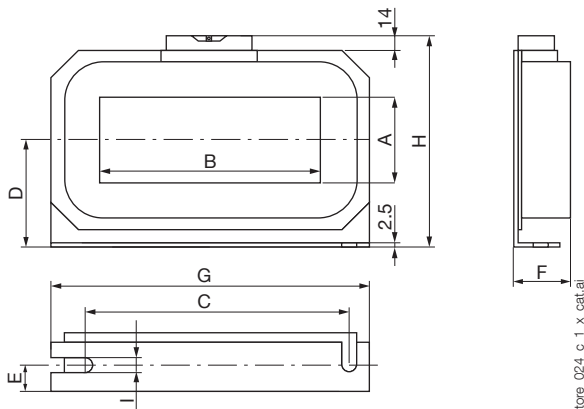
D. Afstandsstukken voor achterbeugel

E. Diepte

F. Hoogte

G. Diameter van bevestigingsschroeven

#### WR-serie rechthoekige gesloten kernbalanstransformatoren



tore\_024\_c\_1\_x\_cat.ai

| Type         | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | F (mm) | G (mm) | H (mm) | I (mm) | Gewicht (kg) |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| WR 70 x 175  | 70     | 175    | 225    | 85     | 22     | 46     | 261    | 176    | 7,5    | 2,9          |
| WR 115 x 305 | 115    | 305    | 360    | 116    | 25     | 55     | 402    | 240    | 8      | 6,3          |
| WR 150 x 350 | 150    | 350    | 415    | 140    | 28     | 55     | 460    | 285    | 8      | 8,2          |

A. Gateway-breedte

B. Gateway-lengte

C. Afstandsstukken

D. Halve hoogte

E. Diepte van montageafstandsstukken

F. Diepte

G. Breedte

H. Hoogte

I. Breedte van rechthoekige bevestigingsgaten

# Storingpeilende differentieeltorussen

## Aangesloten op ISOM Digiware F-60 modules

### Accessoires voor differentieeltorussen $\Delta IP$ en $\Delta IP-R$

| T-15 adapter voor differentieeltorussen $\Delta IP^*$ | Referentie |
|-------------------------------------------------------|------------|
| T-15                                                  | 4729 0590  |
| T-15t                                                 | 4729 0591  |

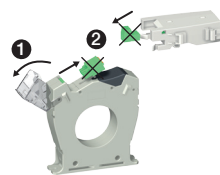
\* T-15 en T-15t adapters kunnen worden geïnstalleerd op de  $\Delta IP$ -kerntransformatoren zelf voor diameters  $\varnothing \geq 30$  mm.

| Flexibele kabelzoeker | Diameter (mm) | Referentie |
|-----------------------|---------------|------------|
| Flexibele kabelzoeker | 30            | 4950 0011  |
| Flexibele kabelzoeker | 50            | 4950 0012  |
| Flexibele kabelzoeker | 80            | 4950 0013  |
| Flexibele kabelzoeker | 120           | 4950 0014  |

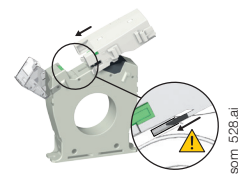
| Metalen montagebeugel | Diameter (mm) | Referentie |
|-----------------------|---------------|------------|
| Metalen montagebeugel | 30            | 4950 0001  |
| Metalen montagebeugel | 50            | 4950 0002  |
| Metalen montagebeugel | 80            | 4950 0003  |
| Metalen montagebeugel | 120           | 4950 0003  |
| Metalen montagebeugel | 200           | 4950 0004  |
| Metalen montagebeugel | 300           | 4950 0005  |

| In-/uitschroefbaar aansluitblok | Referentie |
|---------------------------------|------------|
| In-/uitschroefbaar aansluitblok | 4950 0041  |

#### Stap 1



#### Stap 2

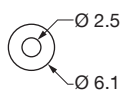


### Afmetingen (mm)

#### TFR serie rechthoekige gesloten transformatoren

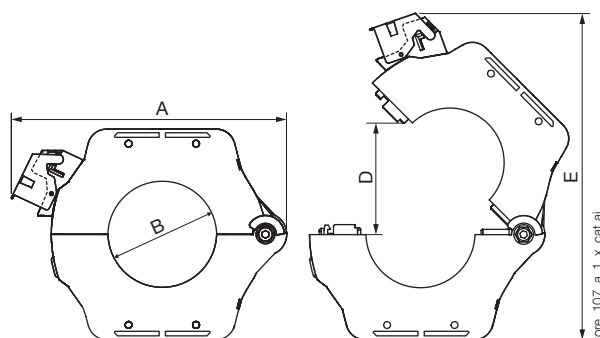


① Detail voor de bevestiging van de sommatietransformator



tore\_027\_h\_1\_nl\_cat.ai

#### $\Delta IP-R$ serie gesloten differentieeltorussen



tore\_107\_a\_1\_x\_cat.ai

| Type          | A (mm) | B (mm) | D (mm) | F (mm) | G (mm) | H (mm) | Gewicht (kg) |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| TFR 200 x 500 | 200    | 500    | 140    | 62     | 585    | 285    | 7,2          |

A. Gateway-breedte  
B. Gateway-lengte  
D. Halve hoogte  
F. Diepte  
G. Breedte  
H. Hoogte

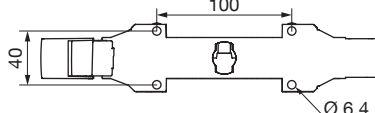
| Type                       | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Gewicht (kg) |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| $\Delta IP-R$ diameter 50  | 160    | 49     | 30     | 77     | 20     | 0,38         |
| $\Delta IP-R$ diameter 80  | 204    | 79     | 30     | 108    | 260    | 0,85         |
| $\Delta IP-R$ diameter 120 | 252    | 119    | 30     | 149    | 328    | 1,5          |

A. Breedte  
B. Diameter  
C. Diepte  
D. Opening  
E. Hoogte indien open

$\Delta IP-R$  Ø 50 mm / 80 mm



$\Delta IP-R$  Ø 120 mm



## Afmetingen (mm)

| Elektrische specificaties   | $\Delta$ IP         | $\Delta$ IP-R       |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Isolatiecoördinatie         | conform IEC 60664-1 | conform IEC 60664-1 |
| Max. bedrijfsspanning       | 720 VAC             | 720 VAC             |
| Nominale schokspanning      | 8 kV                | 8 kV                |
| Nominale weerstandsspanning | 3 kV                | 3 kV                |
| Vervuilingsgraad            | 3                   | 3                   |
| Aantal windingen            | 600                 | 600                 |
| Primair nominale stroom     | 10 A                | 10 A                |
| Nominaal vermogen           | 0,05 VA             | 0,05 VA             |
| Nauwkeurigheidsklasse       | 3                   | 3                   |
| Werktemperatuur             | -40 tot +80 °C      | -40 tot +80 °C      |
| Brandbaarheidsklasse        | UL94V-0             | UL94V-0             |

| Elektrische eigenschappen voor series WR en TFR |                     |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| Isolatiecoördinatie                             | conform IEC 60664-1 |
| Isolatiespanning                                | 690 VAC             |
| Nominale schokspanning                          | 8 kV                |
| Diëlektrische kwaliteit                         | 6 kV                |
| Vervuilingsgraad                                | 3                   |
| Aantal windingen                                | 600                 |
| Primair nominale stroom                         | 10 A                |
| Nominaal vermogen                               | 0,05 VA             |
| Nauwkeurigheidsklasse                           | 5                   |
| Werktemperatuur                                 | -10 tot +55 °C      |
| Brandbaarheidsklasse                            | UL94V-0             |

(1) W-B serie: neem contact met ons op.

## Referenties

### $\Delta$ IP<sup>(1)</sup> serie gesloten differentieeltorussen

| Type                     | Diameter van de differentieeltorus (mm) | Referentie |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------|
| $\Delta$ IP diameter 15  | 15                                      | 4750 6015  |
| $\Delta$ IP diameter 30  | 30                                      | 4750 6030  |
| $\Delta$ IP diameter 50  | 50                                      | 4750 6050  |
| $\Delta$ IP diameter 80  | 80                                      | 4750 6080  |
| $\Delta$ IP diameter 120 | 120                                     | 4750 6120  |
| $\Delta$ IP diameter 200 | 200                                     | 4750 6200  |
| $\Delta$ IP diameter 300 | 300                                     | 4750 6300  |

### WR en TFR series rechthoekige gesloten transformatoren

| Type          | Opening differentieeltorus (mm) | Referentie |
|---------------|---------------------------------|------------|
| WR 70 x 175   | 70 x 175                        | 4795 0717  |
| WR 115 x 305  | 115 x 305                       | 4795 1130  |
| WR 150 x 350  | 150 x 350                       | 4795 1535  |
| TFR 200 x 500 | 200 x 500                       | 4795 2050  |

### $\Delta$ IP-R<sup>(1)</sup> serie gesloten differentieeltorussen

| Type                       | Diameter van de differentieeltorus (mm) | Referentie |
|----------------------------|-----------------------------------------|------------|
| $\Delta$ IP-R diameter 50  | 50                                      | 4750 6051  |
| $\Delta$ IP-R diameter 80  | 80                                      | 4750 6081  |
| $\Delta$ IP-R diameter 120 | 120                                     | 4750 6121  |

(1) Differentieeltorussen  $\Delta$ IP en  $\Delta$ IP-R worden geleverd met een afsluitbare beschermkap, een veerbelast klemmenblok (behalve 15 mm met vast klemmenblok en zonder kap) en een DIN-railbevestigingsaccessoire voor diameters kleiner dan 200 mm.