



# Toroidi per localizzazione guasti

Associati ai moduli ISOM Digiware F-60

Controllo di  
isolamento



Toroide differenziale  $\Delta IP-R$



Toroide differenziale  $\Delta IP$



Toroide differenziale **WR**

## La soluzione ideale per

- > Settori industriali
- > Produzione di energia
- > Infrastrutture navali, militari e ferroviarie
- > Strutture di assistenza sanitaria



## Punti di forza

- > Una gamma completa
- > Numerose opzioni di montaggio ( $\Delta IP$  e  $\Delta IP-R$ )
- > Soluzione di centraggio brevettata ( $\Delta IP$  e  $\Delta IP-R$ )
- > Un'installazione rapida e un'implementazione sicura ( $\Delta IP-R$ )

## Conformità alle norme

- > IEC 61869-1



## Create il vostro progetto

- > Trovate la migliore configurazione Digiware:  
[www.meter-selector.com](http://www.meter-selector.com)



## Funzione

L'implementazione di toroidi differenziali è necessaria per localizzare i guasti. Sono installati sui conduttori attivi per rilevare correnti di guasto a terra.

I **toroidi differenziali** Socomec soddisfano le esigenze di sensibilità di misura e sono adatti ai sistemi di localizzazione ISOM Digiware.

Chiusi (serie  $\Delta IP$ , WR e TFR) o apribili (serie  $\Delta IP-R$ ), sono adattati a tutte le configurazioni di cablaggio.

È necessario l'adattatore ISOM T-15 per collegare i toroidi differenziali di localizzazione al modulo ISOM Digiware F-60.

## Vantaggi

### Una gamma completa

Tutte le forme e le taglie sono disponibili per l'utilizzo con qualsiasi dimensione/configurazione di cavi/barre.

### Numerose opzioni di montaggio ( $\Delta IP$ e $\Delta IP-R$ )

Montati su guida DIN, piastra o direttamente su un cavo, i toroidi differenziali  $\Delta IP-R$  possono adattarsi a qualsiasi requisito di installazione per rendere il cablaggio più facile e veloce.

### Soluzione di centraggio brevettata ( $\Delta IP$ e $\Delta IP-R$ )

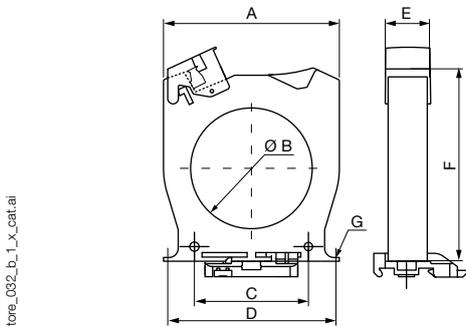
L'accessorio di centraggio per cavo flessibile è un'innovazione brevettata da SOCOMEC. Il cavo viene centrato all'interno del toroide differenziale per garantire misure accurate e migliorarne l'immunità ai disturbi della rete. Consente inoltre di montare il toroide differenziale direttamente sul cavo.

### Un'installazione rapida e un'implementazione sicura ( $\Delta IP-R$ )

Grazie a un innovativo sistema di apertura/chiusura "a singolo clic", senza la necessità di accessori aggiuntivi, i toroidi apribili  $\Delta IP-R$  sono progettati per garantire un'installazione completamente sicura.

## Dimensioni (mm)

### Toroidi differenziali chiusi serie ΔIP

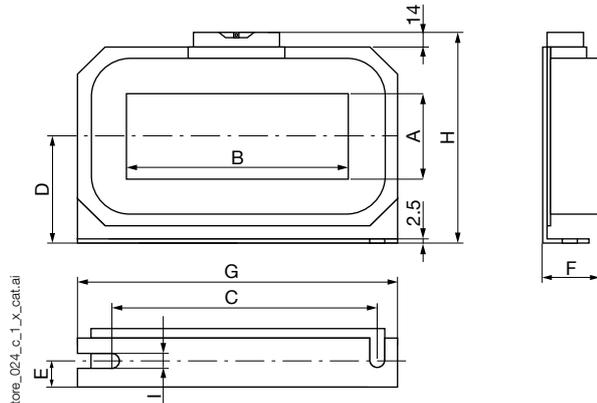


tore\_032\_b\_1\_x\_cat.ai

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

A. Larghezza  
B. Diametro  
C. Distanziatori  
D. Distanziatori staffa posteriore  
E. Profondità  
F. Altezza  
G. Diametro delle viti di fissaggio

### Toroidi differenziali rettangolari chiusi serie WR



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

Tipo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	Peso (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. Larghezza dell'apertura  
B. Altezza dell'apertura  
C. Distanziatori  
D. Semi-altezza  
E. Profondità dei distanziatori di montaggio  
F. Profondità  
G. Larghezza  
H. Altezza  
I. Larghezza dei fori di fissaggio oblunghi

## Accessori per i toroidi differenziali ΔIP e ΔIP-R

Adattatore T-15 per toroidi differenziali ΔIP*	Codice
T-15	4729 0590
T-15t	4729 0591

\* Gli adattatori T-15 e T-15t possono essere montati direttamente sui toroidi differenziali ΔIP per diametri  $\geq 30$  mm

Accessorio di centraggio per cavo flessibile	Ø (mm)	Codice
Accessorio di centraggio per cavo flessibile	30	4950 0011
Accessorio di centraggio per cavo flessibile	50	4950 0012
Accessorio di centraggio per cavo flessibile	80	4950 0013
Accessorio di centraggio per cavo flessibile	120	4950 0014

Staffa metallica di montaggio	Ø (mm)	Codice
Staffa metallica di montaggio	30	4950 0001
Staffa metallica di montaggio	50	4950 0002
Staffa metallica di montaggio	80	4950 0003
Staffa metallica di montaggio	120	4950 0003
Staffa metallica di montaggio	200	4950 0004
Staffa metallica di montaggio	300	4950 0005

Morsettieria a vite	Codice
Morsettieria a vite	4950 0041



isom\_527\_a\_1\_x\_cat.ai



isom\_528\_a\_1\_x\_cat.ai



tore\_040\_a\_1\_cat



tore\_038\_a\_1\_cat



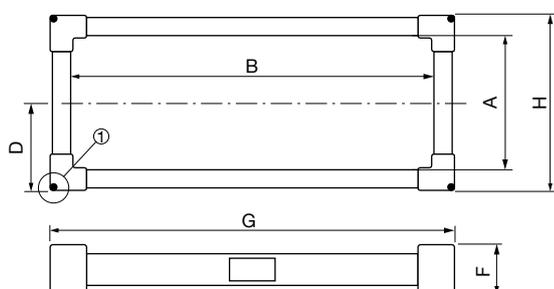
tore\_042\_a\_1\_cat

# Toroidi per localizzazione guasti

Associati ai moduli ISOM Digiware F-60

## Dimensioni (mm)

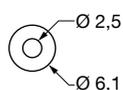
### Toroidi chiusi rettangolari serie TFR



Tipo	A (mm)	B (mm)	D (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Peso (kg)
TFR 200 x 500	200	500	140	62	585	285	7,2

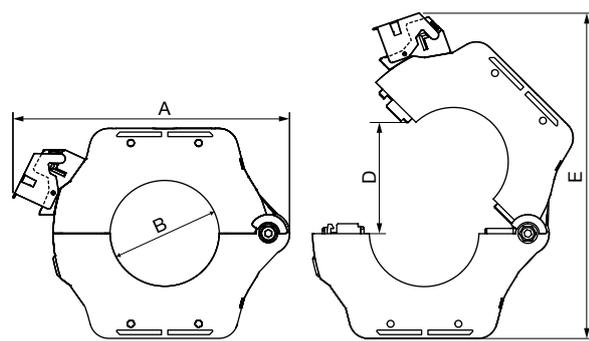
A. Larghezza dell'apertura  
B. Altezza dell'apertura  
D. Semi-altezza  
F. Profondità  
G. Larghezza  
H. Altezza

#### ① Dettagli supplementari di montaggio



tore\_027\_h\_1\_fr\_cat

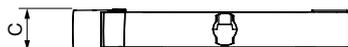
### Toroidi differenziali apribili serie ΔIP-R



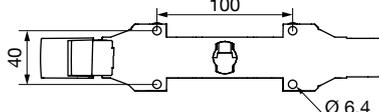
Tipo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Peso (kg)
ΔIP-R Ø 80	204	79	30	108	260	0,85
ΔIP-R Ø 120	252	119	30	149	328	1,5

A. Larghezza  
B. Diametro  
C. Profondità  
D. Apertura  
E. Altezza quando aperta

ΔIP-R Ø 80 mm



ΔIP-R Ø 120 mm



tore\_064\_b\_1\_x\_cat

## Caratteristiche

Caratteristiche elettriche	ΔIP	ΔIP-R
Coordinamento dell'isolamento	in conformità con la norma IEC 60664-1	in conformità con la norma IEC 60664-1
Tensione di funzionamento max.	720 VAC	720 VAC
Tensione nominale di shock	8 kV	8 kV
Tensione nominale di tenuta	3 kV	3 kV
Grado di inquinamento	3	3
Rapporto di trasformazione	600/1	600/1
Corrente nominale del primario	10 A	10 A
Potenza nominale	0,05 VA	0,05 VA
Classe di precisione max.	3	3
Intervallo di temperatura di esercizio	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
Classe di infiammabilità	UL94V-0	UL94V-0

(1) Serie W-B: contattateci.

Caratteristiche elettriche per serie WR e TFR	
Coordinamento dell'isolamento	in conformità con la norma IEC 60664-1
Tensione di isolamento	690 VAC
Tensione nominale di shock	8 kV
Qualità dielettrica	6 kV
Grado di inquinamento	3
Rapporto di trasformazione	600/1
Corrente nominale del primario	10 A
Potenza nominale	0,05 VA
Classe di precisione max.	5
Intervallo di temperatura di esercizio	-10 ... +55 °C
Classe di infiammabilità	UL94V-0

## Riferimenti

Toroidi differenziali chiusi serie $\Delta IP$ <sup>(1)</sup>		
Tipo	Diametro del toroide differenziale (mm)	Codice
$\Delta IP \text{ } \varnothing 15$	15	4750 <b>6015</b>
$\Delta IP \text{ } \varnothing 30$	30	4750 <b>6030</b>
$\Delta IP \text{ } \varnothing 50$	50	4750 <b>6050</b>
$\Delta IP \text{ } \varnothing 80$	80	4750 <b>6080</b>
$\Delta IP \text{ } \varnothing 120$	120	4750 <b>6120</b>
$\Delta IP \text{ } \varnothing 200$	200	4750 <b>6200</b>
$\Delta IP \text{ } \varnothing 300$	300	4750 <b>6300</b>

Toroidi chiusi rettangolari serie WR e TFR		
Tipo	Apertura del toroide differenziale (mm)	Codice
WR 70 x 175	70 x 175	4795 <b>0717</b>
WR 115 x 305	115 x 305	4795 <b>1130</b>
WR 150 x 350	150 x 350	4795 <b>1535</b>
TFR 200 x 500	200 x 500	4795 <b>2050</b>

Toroidi differenziali apribili serie $\Delta IP-R$ <sup>(1)</sup>		
Tipo	Diametro del toroide differenziale (mm)	Codice
$\Delta IP-R \text{ } \varnothing 80$	80	4750 <b>6081</b>
$\Delta IP-R \text{ } \varnothing 120$	120	4750 <b>6121</b>

<sup>(1)</sup> I toroidi differenziali  $\Delta IP$  e  $\Delta IP-R$  vengono forniti con una copertura di protezione piombabile, una morsettiera a innesto (tranne 15 mm con morsettiera fissa e senza copertura) e un accessorio per montaggio su guida DIN per diametri inferiori a 200 mm.