

Dossena s.n.c. di Barbati Agostino & C.

Via Ada Negri 1 - 26824 Cavenago d'Adda - Lodi (Italy)

Telefono: 0371.44971 - Fax: 0371.70202 www.dossena.it e-mail: dossena@dossena.it

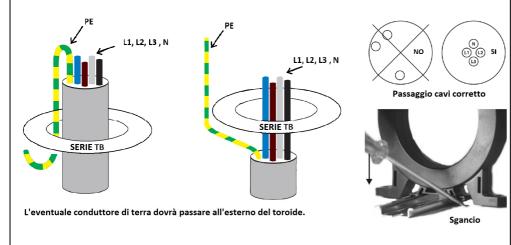
## TRASDUTTORI DI CORRENTE TOROIDALI SERIE TB

Codice Ordinazione: 9TB35- 9TB60- 9TB80- 9TB110- 9TB160- 9TB210

MU 1288 Rev.1

## Descrizione:

I trasduttori di corrente toroidali serie TB, usati in abbinamento ai relè differenziali Dossena di tipo B DER4B, permettono di rilevare correnti omopolari/differenziali disperse verso terra. I trasduttori devono essere installati a monte della linea o dei carichi da proteggere e sorvegliare. All'interno devono passare tutti i conduttori attivi (fase e neutro) delle linee monofase o trifase. Per il corretto funzionamento del differenziale Dossena di tipo B DER4B è sempre obbligatorio utilizzare un trasduttore serie TB.



## Consigli di installazione

- Le connessioni al trasduttore di corrente toroidale richiedono faston femmine standard da 6,3mm.
- L'aggancio su barra Din avviene con facilità; per lo sgancio agire, come nella foto, facendo leva con un cacciavite.
- I cavi all'interno del trasduttore, devono essere ben uniti e centrati rispetto al foro.
- Non curvare cavi/ barre nelle vicinanze del trasduttore.
- Il diametro interno del trasduttore deve essere circa il doppio del diametro dell'insieme dei cavi passanti.
- La sezione dei conduttori deve essere tale che la resistenza totale di ciascuna connessione DER4B ⇔ trasduttore sia inferiore a 0,5Ω.
- Ridurre al minimo la distanza dei collegamenti tra DER4B e trasduttore tenendoli il più lontano possibile da cavi di potenza; utilizzare cavi twistati e schermati con lo schermo connesso a terra in un solo punto (sezione cavo ≥0,5mm2).

### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

NOME	TB35	TB60	TB80	TB110	TB160	TB210			
Codice di ordinazione	9TB35	9TB60	9TB80	9TB110	9TB160	9TB210			
Diametro interno (mm)	35	60	80	110	160	210			
Min IΔn rilevabile (A)	0,03	0,03	0,03	0,1	0,3	0,3			
Corrente nominale In A	80	120	170	260	310	360			
Max corrente ammissibile (A)	480	720	1020	1560	1860	2160			
Rete da controllare	TT, TN								
Norme di riferimento	IEC 61869-2								
Temperatura di funzionamento	-10 ÷ +55°C								
Temperature di stoccaggio	-20 ÷ +80°C								
Involucro auto-estinguente	V0								
Grado di protezione	IP20								
Rapporto di trasformazione	500 (terminali 1-4)								
Corrente di cortocircuito	80kA (0,5 sec)								
Applicazione	Utilizzare solo con relè differenziali DOSSENA DER4B								

Dimensioni	TB35	TB60	TB80	TB110	TB160	TB210	NUCLEO CHIUSO
A (mm)	35	60	80	110	160	210	C
B (mm)	99,5	124,5	144,5	180,5	230,5	280,5	
C (mm)	70	94,5	114,5	150,5	200,5	250,5	
D (mm)	44,5	57	67	85	110	135	B
E (mm)	-	-	-	-	ı	-	D
F (mm)	-	-	-	-	-	-	
G (mm)	26	26	26	31	31	31	H
H (mm)	104	117	125	155	197	227	
I (mm)	92	103	111	141	183	213	



Dossena s.n.c. di Barbati Agostino & C.

Via Ada Negri 1 - 26824 Cavenago d'Adda - Lodi (Italy)

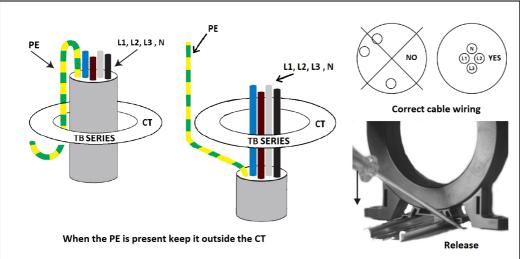
Telefono: 0371.44971 - Fax: 0371.70202 www.dossena.it e-mail: dossena@dossena.it

# DOSSENA TOROIDAL CURRENT TRANSDUCERS TB SERIES

Ordering Code: 9TB35- 9TB60- 9TB80- 9TB110- 9TB160- 9TB210

### Description

The current transducers TB series, used with Dossena modular residual current devices type B DER4B, allow to detect homopolar/residual current to ground. Toroids must be installed upstream of the line or loads to be protected and monitored. All conductors (phase and neutral) of single phase and three-phase must pass inside the transducer. For a proper working of Dossena type B residual current devices DER4B, it is mandatory to use a toroid TB series.



### Direction for installation:

- The toroid connections require 6.3mm female standard faston.
- Push to fix the toroid on DIN rail, to remove it, use a screw-driver, as shown in the picture.
  Cables inside the toroid must be centred and tightened together.
- Do not bend cables/bars near toroid.
- The toroid internal diameter must be about two times the overall diameter of the passing cables.
- The cross-section of the conductors must be such that the total resistance of each DER4B  $\leftrightarrow$  toroid connection is less than 0.5 $\Omega$ .
- Minimize the distance of the DER4B ↔ toroid connection and keep the toroid cables away from power cables; use twisted shielded cables with the shield connected to ground at one point only (cable section ≥0,5mm²).

## **TECHNICAL CHARACTERISTICS**

NAME	TB35	TB60	TB80	TB110	TB160	TB210			
Ordering Code	9TB35	9TB60	9TB80	9TB110	9TB160	9TB210			
Internal diameter (mm)	35	60	80	110	160	210			
Min I∆n value (A)	0,03	0,03	0,03	0,1	0,3	0,3			
Nominal current In (A)	80	120	170	260	310	360			
Max load current (A)	480	720	1020	1560	1860	2160			
Monitored Network	TT, TN								
Standards	IEC 61869-2								
Operating temperature	-10 ÷ +55°C								
Storage temperature	-20 ÷ +80°C								
Plastic self-extinguishing housing	V0								
Degree of protection	IP20								
Transformation ratio	500 (terminals 1-4)								
Short circuit current	80kA (0,5 sec)								
Application	Use only with DOSSENA MRCD DER4B								

Dimensions	TB35	TB60	TB80	TB110	TB160	TB210	CLOSED CORE
A (mm)	35	60	80	110	160	210	C
B (mm)	99,5	124,5	144,5	180,5	230,5	280,5	
C (mm)	70	94,5	114,5	150,5	200,5	250,5	
D (mm)	44,5	57	67	85	110	135	B
E (mm)	-	-	-	-	-	-	D
F (mm)	-	-	-	-	-	-	
G (mm)	26	26	26	31	31	31	H
H (mm)	104	117	125	155	197	227	
I (mm)	92	103	111	141	183	213	