



Przekładniki ziemnozwarciowe Ferrantiego 10

Istota problemu

Zabezpieczenia ziemnozwarciowe wszystkich producentów wymagają aby współpracujące z nimi przekładniki, zapewniały dokładny pomiar prądu ziemnozwarciowego. Od ich jakości zależy poprawność działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych.

Nasza propozycja

Przekładniki ziemnozwarciowe (Ferrantiego) 10 umożliwiają pomiar prądu ziemnozwarciowego w sieciach średnich napięć różnego typu kabli oraz szynoprzewodów. Przekładniki te mogą współpracować z dowolnego typu zabezpieczeniem ziemnozwarciowym.



ENERGETEST

W zależności od potrzeb naszych klientów oferujemy kilka typów przekładników:

z rdzeniem nie dzielonym, do zakładania na:

- ▶ IO-10- pojedynczy kabel trójfazowy o maksymalnej zewnętrznej średnicy kabla 80 mm
- ▶ IO-11- pojedynczy kabel trójfazowy o maksymalnej zewnętrznej średnicy kabla 100 mm
- ▶ IO-12- dwa równoległe kable trójfazowe o maksymalnym przekroju żył roboczych 3x240 mm
- ▶ IO-13- dwa równoległe kable trójfazowe o maksymalnym przekroju żył roboczych 3x240 mm umożliwiające rozsuniecie kabli
- ▶ IO-14- cztery równoległe kable trójfazowe o maksymalnym przekroju żył roboczych 3x240 mm
- ▶ IO-15 i IO-15A - szynoprzewód o średnicy 700 mm (480 mm),

z rdzeniem dzielonym, do zakładania na:

- ▶ IO-20 istniejący pojedynczy kabel trójfazowy o maksymalnej zewnętrznej średnicy kabla 80 mm bez konieczności demontażu głowicy kabla.
- ▶ IO-22e istniejący pojedynczy kabel trójfazowy o maksymalnym przekroju żył roboczych 3x240 mm bez konieczności demontażu głowicy kabla.
- ▶ IO-12d dwa równoległe kable trójfazowe o maksymalnym przekroju żył roboczych 3x240 mm

Przekładniki z rdzeniem dzielonym mają zaciski umieszczone na bocznej płaszczyźnie ułatwiają montaż w rozdzielnicach typu zamkniętego. Śruby skręcające połówki rdzenia nie są elementami obwodu prądowego.

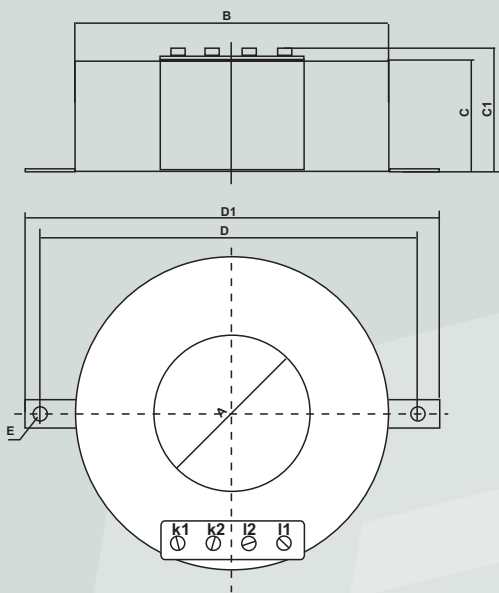
Przekładniki przeznaczone są do współpracy z zabezpieczeniami ziemnozwarciowymi, których obwody wejściowe posiadają impedancję obciążenia nie większą od:

- 1 – przekładniki typu IO-12d, IO-13, IO-15, IO-15A,
- 2 – przekładniki typu IO-12, IO-14,
- 3 – przekładniki typu IO-20, IO-22e, IO-10, IO-11.

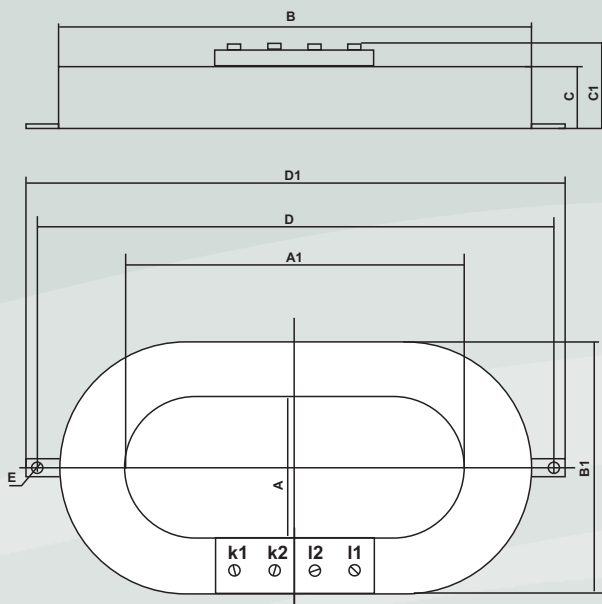
Wymiary obudów [mm]

Typ przekładnika	Typ obudowy	A	A1	B	B1	C	C1	D	D1	E	Waga [kg]
IO-10	I	85	-	170	-	55	65	200	223	10	3,5
IO-11	IV	100	-	214	230	55	-	264	280	10	5,0
IO-12	II	110	255	365	230	55	70	420	440	10	8,0
IO-12d	II	110	250	365	230	55	70	410	440	10	8,5
IO-13	II	126	470	580	235	53	73	*	-	-	10,5
IO-14	IV	280	-	400	415	55	-	460	480	10	11,0
IO-15	IV	695	-	845	-	55	78	*	-	-	16,0
IO-15A	I	480	-	600	-	52	74	*	-	-	16,0
IO-20	III	85	-	170	190	55	65	200	223	10	3,5
IO-22e	III	98	-	220	220	55	72	260	290	10	5,0

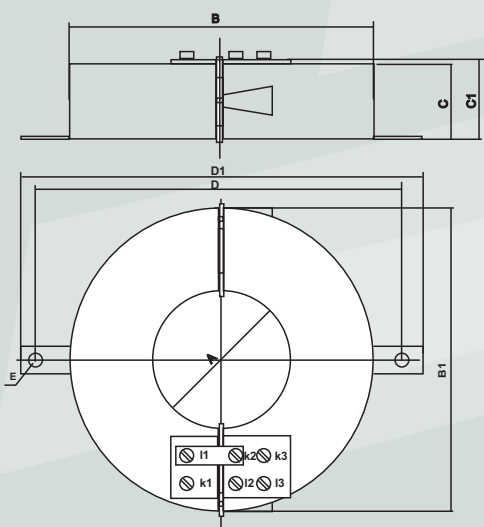
* – przekładniki wyposażone są w uchwyty nakładane na obudowę



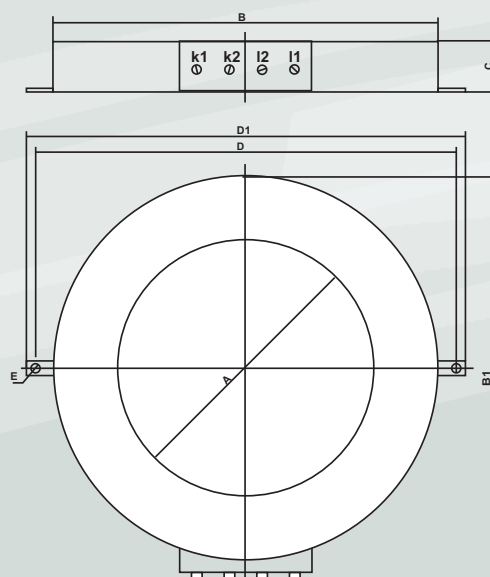
Typ obudowy – I



Typ obudowy – II

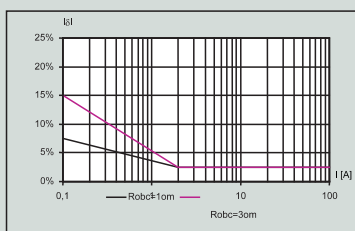


Typ obudowy – III

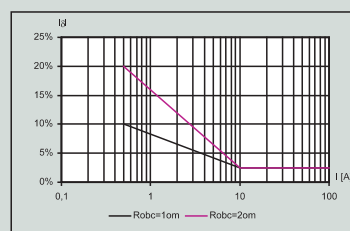


Typ obudowy – IV

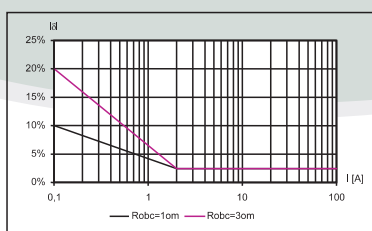
Błędy przekładni przekładnika IO-10



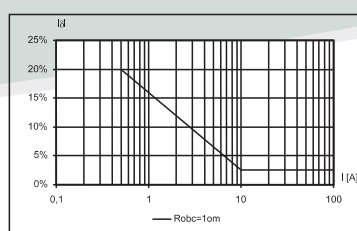
Błędy przekładni przekładnika IO-12 i IO-14



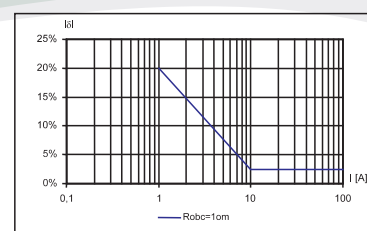
Błędy przekładni przekładnika IO-11, IO-20, IO-22e



Błędy przekładni przekładnika IO-13



Błędy przekładni przekładnika IO-15 i IO-15A



Zalety:

- ▶ możliwość pomiaru prądu ziemnozwarciowego w sieciach średnich napięć na różnego typu układach kabli oraz szynoprzewodów,
- ▶ dokładność pomiarów prądów pierwotnych już od 100 mA,
- ▶ dodatkowe uzwojenie pomocnicze ułatwiające sprawdzanie poprawności działania zestawu: przekładnik IO i przekaźnik,
- ▶ możliwość współpracy z zabezpieczeniami ziemnozwarciowymi dowolnego typu,
- ▶ niezawodność działania,
- ▶ łatwość montażu.

Dane techniczne:

Typ	10-10, 10-11, 10-12, 10-12d, 10-13, 10-14, 10-15, 10-15A, 10-22, 10-22e
Uzwojenie pomiarowe	100 zwojów *
Uzwojenie pomocnicze	10 zwojów
Przekładnia	1:100 *
Błędy prądowe	wg charakterystyk
Wytrzymałość cieplna prądowa – 5 sek.	10 kA (wartość skuteczna)
Wytrzymałość cieplna – 1 sek.	31,5 kA (wartość skuteczna)
Rezystancja izolacji	S 200 MΩ
Poziom izolacji: uzwojeń pomiarowego i pomocniczego względem siebie i uchwytów mocujących strony pierwotnej	2 kV poziom izolacji kabla przeprowadzonego przez okno przekładnika
Warunki klimatyczne: - temperatura otoczenia - magazynowanie, transport, praca	-5...+40 °C -25...+70 °C
wilgotność względna w temperaturze otoczenia +20 °C	do 90% (maks.)
Obudowa	Kompozycja epoksydowa
Wymiary	wg tabeli

* Istnieje możliwość zamówienia przekładników o innej przekładni oraz innych wymiarach.

Energotest Sp. z o.o.

ul. Chorzowska 44B, 44-100 Gliwice
tel.: +48 32 270 45 18 ; fax: +48 32 270 45 17

sekretariat@energotest.com.pl
www.energotest.com.pl

