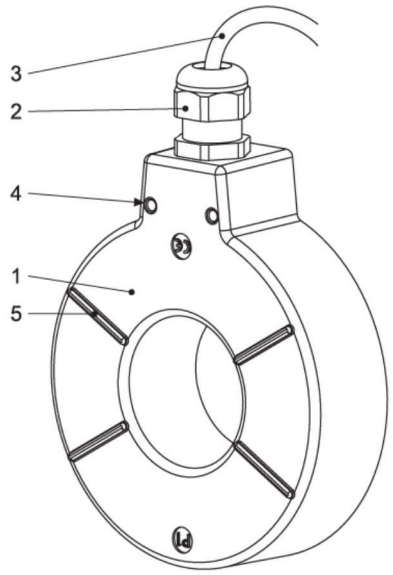
Konstrukcja i zastosowanie

Przekładniki prądowe typu CTN5 to przekładniki jednofazowe przeznaczone do zastosowań zewnętrznych. Toroidalny rdzeń wraz z nawiniętym na nim uzwojeniem wtórnym, umieszczony jest w obudowie [1] i zalany elektroizolacyjną żywicą, która stanowi skuteczne zabezpieczenie przed wilgocią oraz niepożądaną ingerencją w konstrukcję. Poprzez dławik [2] wyprowadzony jest przewód przyłączeniowy [3] 2×2,5 mm^2 o długości 4 lub 6 m, w izolacji gumowej i oponie wzmocnionej z gumy trudnopalnej, olejoodpornej. Urządzenia nie wymagają konserwacji oraz gwarantują bezpieczne warunki pracy instalatorom.

Przekładniki montowane są bezpośrednio na torze prądowym lub ustawiane na kadzi transformatora. Tor prądowy przechodzący przez otwór w obudowie przekładnika stanowi uzwojenie pierwotne. Dwa otwory gwintowane M5 [4] umożliwiają zamocowanie urządzenia w ustalonym położeniu. Dodatkowo z jednej strony obudowy znajdują się specjalne wypusty [5], które zapobiegają gromadzeniu się wody wewnątrz otworu w obudowie przekładnika, podczas gdy urządzenie ustawione jest na płaskiej powierzchni.

Przekładniki napowietrzne wykonywane są w obudowach typu: E10, E11, E12, E13.



Parametry znamionowe

Znamionowy prąd pierwotny	I_{pr}	100 A ÷ 3000 A
Znamionowy prąd wtórny	I_{sr}	5 A
Znamionowe obciążenie	S_r	1,5 VA; 2,5 VA; 5 VA
Znamionowa częstotliwość	f_r	50 Hz
Najwyższe dopuszczalne napięcie	U_m	0,72 kV
Znamionowy poziom izolacji	U_p	3 kV
Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny 1s	I_{th}	60 I_{pr}
Znamionowy prąd dynamiczny	I_{dyn}	2,5 I_{th}
Znamionowy prąd ciągły termiczny	I_{cth}	120% I_{pr}
Klasa dokładności		0,2; 0,2s; 0,5; 0,5s; 1
Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu		FS 5
Stopień ochrony		IP 66
Temperatura pracy		-30°C ÷ 60°C
Klasa palności materiału obudowy		V-0
Normy		PN-EN 61869-1 PN-EN 61869-2

Wzorcowanie

Przekładniki produkcji EMITER są wzorcowane w laboratorium zakładowym. Na życzenie klienta urządzenia mogą być dostarczane wraz ze świadectwem wzorcowania wykonanego przez Urząd Miar.

Podstawowe identyfikatory przekładnika

CTN5 200A / 5A, 2,5VA kl.0,2s 2 E12

- CTN5 — typ przekładnika
- 200A — prąd pierwotny [A]
- 5A — prąd wtórny [A]
- 2,5VA — moc [VA]
- kl.0,2s — klasa dokładności
- 2 — współczynnik bezp. (indeks)*
- E12 — typ obudowy

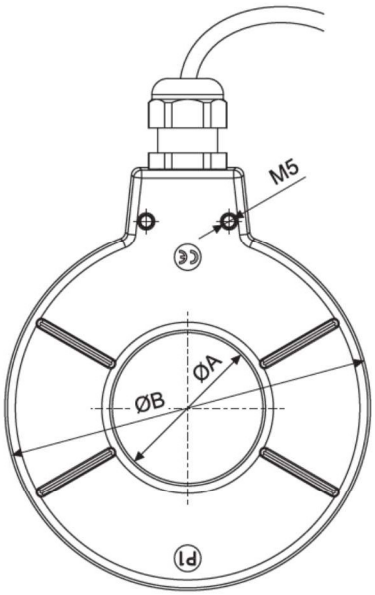
** indeks 2 odpowiada współczynnikowi bezpieczeństwa FS 5*

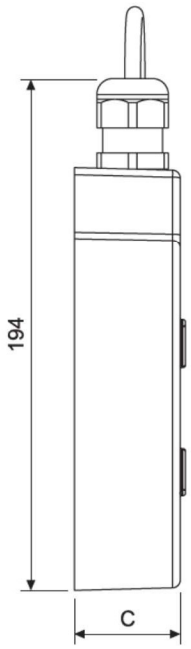
Przykładowe zamówienie:

CTN5 200A/5A, 2,5VA kl.0,2s 2 E12

Przekładnik prądowy CTN5 w obudowie E10, E11, E12, E13

Przekładnik prądowy napowietrzny





typ obudowy	A [mm]	B [mm]	C [mm]
E10	71	130	55
E11	71	130	40
E12	56	130	55
E13	56	130	40

prąd pierwotny [A]	prąd wtórny [A]	klasa dokładności	moc [VA]							
			E10		E11		E12		E13	
			1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5
100	5	1					●	●		
		0,5					●	●		
		0,5s					●	●		
		0,2					●	●		
		0,2s								
125	5	1					●	●		
		0,5					●	●		
		0,5s					●	●		
		0,2					●	●		
		0,2s					●	●		
150	5	1					●	●	●	●
		0,5					●	●	●	●
		0,5s					●	●	●	●
		0,2					●	●	●	●
		0,2s					●		●	
200	5	1					●	●	●	●
		0,5					●	●	●	●
		0,5s					●	●	●	●
		0,2					●	●	●	●
		0,2s					●	●	●	●
250	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
300	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
400	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
500	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
600	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
800	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
1000	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
1200	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
1250	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
1500	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
1600	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
2000	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
2400	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
2500	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●
3000	5	1	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,5s	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2	●	●	●	●	●	●	●	●
		0,2s	●	●	●	●	●	●	●	●

! *Możliwość wykonania przekładnika na specjalne zamówienie:*
- o prądzie pierwotnym innym niż podany w tabeli,
- o prądzie wtórnym 1A,
- o mocy innej niż podana w tabeli;

! *Długość kabla: do wyboru 4 lub 6 m.*