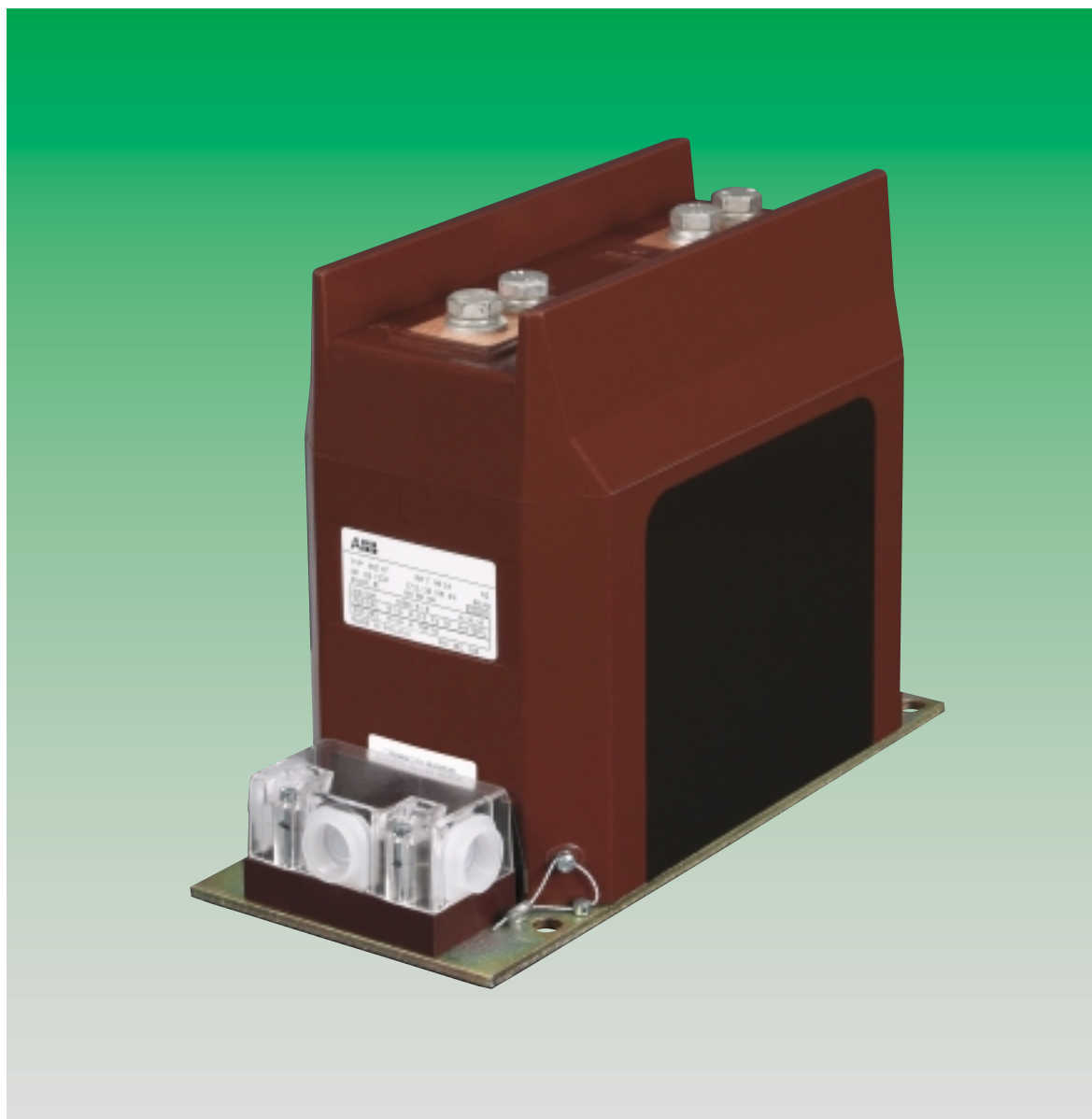


PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE typu IMZ 17

Karta katalogowa 1YMA634070-pl



ZASTOSOWANIE

Przekładniki prądowe, wsporcze, jednofazowe o izolacji żywicznej typu IMZ 17 służą do zasilania przyrządów pomiarowych, oraz obwodów zabezpieczeniowych urządzeń elektroenergetycznych o najwyższym napięciu dopuszczalnym sieci do 17,5 kV i częstotliwości 50 Hz. Zakres znamionowych prądów pierwotnych: $1 \div 1500 \text{ A}$ i $2 \times 1 \div 2 \times 600 \text{ A}$.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- małe gabaryty,
- szerokość przekładnika umożliwiającą montaż przy odległości między fazami $t = 150 \text{ mm}$,
- wszystkie wymiary montażowe umożliwiają wymiennność z tego typu przekładnikami renomowanych firm przekładnikowych,
- bardzo niski poziom wyładowań niezupełnych zapewnia trwałość izolacji i niezawodność pracy.

WARUNKI PRACY

Przekładnik przeznaczony jest do pracy w urządzeniach wewnętrznych w warunkach klimatów umiarkowanych, tropikalnych oraz agresywnych warunkach środowiskowych. Dzięki zwiększonej wytrzymałości na probiercze napięcie udarowe i zwiększoną znamionową wytrzymałość cieplną przekładnik może pracować na wysokościach do 2600 m n.p.m.. Długotrwały prąd cieplny i granice uchybów w kl. 0,5 przekładnika odpowiadają rozszerzonemu zakresowi prądowemu dla $120\% \times I_{pn}$. Przekładnik przeznaczony jest do pracy w temperaturach od 268 K (-5°C) do 313 K (40°C). Najniższa temperatura podczas transportu i magazynowania wynosi 218 K (-55°C).

BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Przekładniki prądowe w izolacji żywicznej typu IMZ 17 są jednofazowymi transformatorem małej mocy pracującymi w warunkach zbliżonych do stanu zwarcia, przetwarzającymi prąd pierwotny płynący w obwodzie o wysokim potencjale na prąd wtórny o niskim potencjale, przy zachowaniu wymagań w zakresie dokładności.

Podstawowe elementy konstrukcyjne to: uzwojenie pierwotne, uzwojenie lub uzwojenia wtórne, rdzeń magnetyczny, oraz stalowa podstawa. Uzwojenie pierwotne zalane jest w kompozycji epoksydowej, Odlew żywiczny stanowi izolację główną przekładnika. W oknie odlewu żywicznego umieszczone są na izolacyjnych korpusach uzwojenia wtórne wraz z rdzeniami magnetycznymi. Do odlewu żywicznego przykręcona jest stalowa podstawa. W podstawie znajduje się skrzynka zaciskowa, w której zamontowane są płytki zaciskowe z przyłączonymi do nich wyprowadzeniami uzwojeń wtórnych.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

- PN-EN 60044-1
- IEC 60044-1
- GOST 7746-89
- DIN/VDE 0414 Teil 1/01.94

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Przekładnik prądowy IMZ 17; $2 \times 10/5/5 \text{ A/A/A}$; $I_{th} = 200 \times I_{pn}$
I rdzeń: 10 VA kl. 0,5 FS10
II rdzeń: 5 VA 10P10

GWARANCJA

Zakład udziela 24 miesięcznej gwarancji od dnia oddania aparatu do użytku, jednak nie dłużej niż 36 miesięcy od daty sprzedaży.

INFORMACJE DODATKOWE

Przekładnik ma możliwość oddzielnego plombowania zacisków wtórnych uzwojeń pomiarowych. Producent prosi o wnoszenie uwag dotyczących przedstawionego przekładnika.

DANE TECHNICZNE

Typ	Najwyższe dopuszczalne napięcie przekładnika U_m kV	Znamionowe napięcie probiercze izolacji		Częstotliwość znamionowa f_n Hz	Maksymalny krótkotrwały prąd		Znamionowy krótkotrwały prąd dynamiczny I_{dyn} kA
		o częstotliwości sieciowej U_p kV	piorunowe U_{pp} kV		cieplny (1-sek.) $I_{th \max}$ kA	dynamiczny $I_{dyn \max}$ kA	
IMZ 17	17,5	38	95	50	60	150	$2,5 \times I_{th}$

Orientacyjna masa przekładnika typu IMZ 17 wynosi 24 kg.

PARAMETRY ZWIĄZANE Z TOREM PIERWOTNYM

Przekładniki nieprzetłaczalne

Znamionowy prąd pierw. I_{pn}	Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny (1-sek) I_{th}		
	$100 \times I_{pn}$	$200 \times I_{pn}$	$300 \times I_{pn}$
A	kA	kA	kA
5	0,5	1	1,5
10	1	2	3
15	1,5	3	
20	2	4	6
30	3	6	
50	5	10	15
75	7,5	15	
100	10	20	30
150	15	30	
200	20	40	40
300	30	40	
400	40		
600	40		
800	60		
1000	60		
1200	60		
1500	60		

Przekładniki przetłaczalne

Znamionowy prąd pierw. I_{pn}	Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny (1-sek) I_{th}		
	$100 \times I_{pn}$	$200 \times I_{pn}$	$300 \times I_{pn}$
A	kA	kA	kA
2×15	1,5-3	3-6	
2×50	5-10	10-20	15-30
2×75	7,5-15	15-30	
2×100	10-20	20-40	30-40
2×150	15-30	30-40	
2×200	20-40		
2×300	30-40		
2×400	40-40		
2×600	40-40		

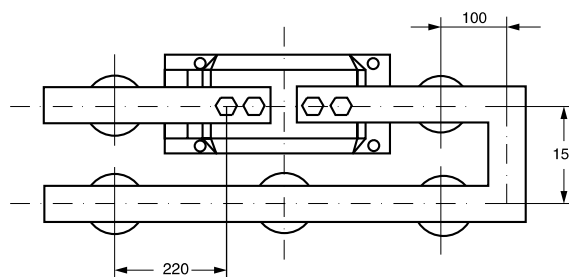
Wykonanie		Parametry uzwojeń wtórnych			Zakres produkcji		
		Uzwojenie pierwsze 1S1 - 1S2 (S1 - S2)	Uzwojenie drugie 2S1 - 2S2	Uzwojenie trzecie 3S1 - 3S2	Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny (1-sekundowy) I _{th}		
					100×I _{pn}	200×I _{pn}	300×I _{pn}
1 -rdzeniowe	Znamionowy prąd wtórny I _{sn} = 5 A	15VA kl. 0,5 FS10					
		30VA kl. 0,5 FS10					
		30 VA 10P10					
		45VA 10P10					
2 -rdzeniowe		10VA kl. 0,5 FS10	5VA 10P10				
		10VA kl. 0,5 FS10	10VA kl. 0,5 FS10				
		15VA kl. 0,5 FS10	30VA 10P10				
3 - rdzeniowe			15VA kl. 0,5 FS10	15VA 10P10	15VA 10P10	★	

Zakres produkcji katalogowej

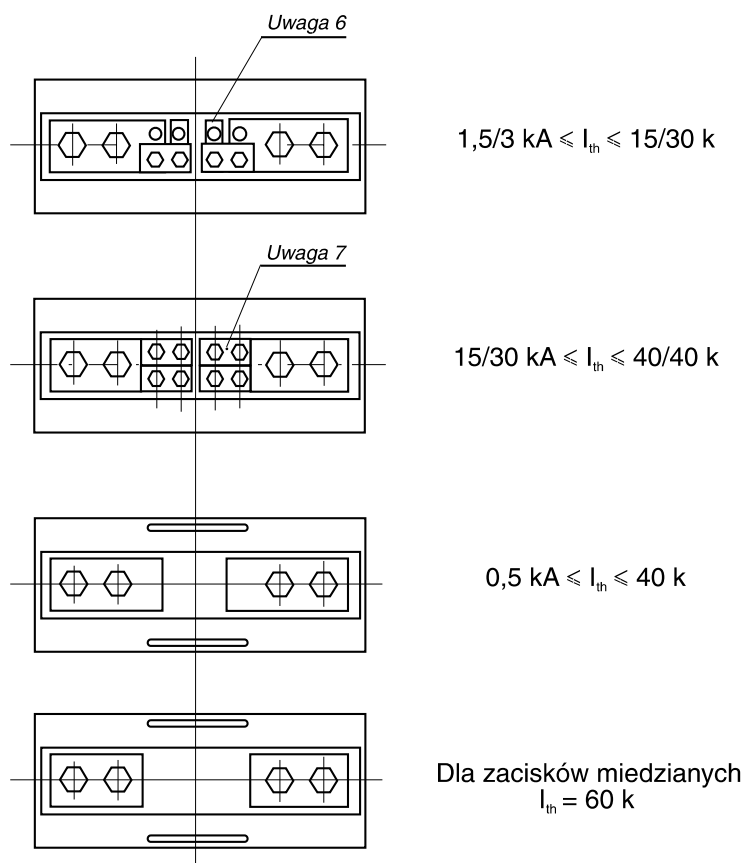
★ Oprócz $I_{pn} = 1; 5; 25; 50; 800; 1000; 2 \times 1; 2 \times 5; 2 \times 50; 2 \times 250; 2 \times 400; 2 \times 500 A$

Uwaga: Istnieje możliwość wykonania przekładnika o parametrach związanych z torem prądowym oraz o parametrach uzwojeń wtórnych jak w przekładnikach IMZ12

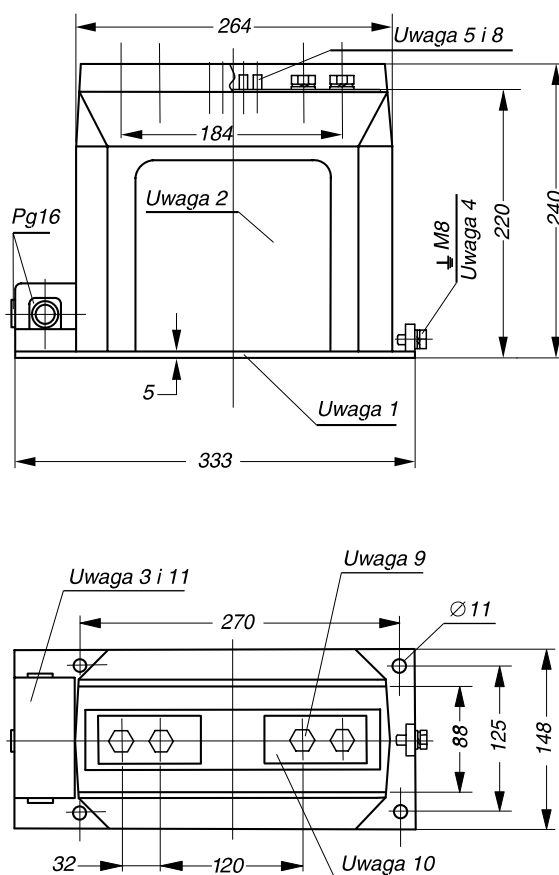
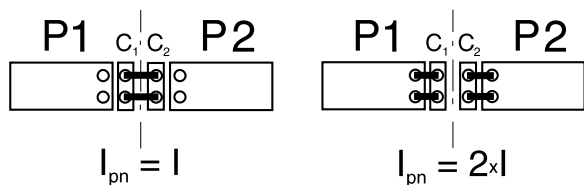
Tor prądowy przekładnika typu IMZ 17
(do prób pełnych)



RYSUNEK WYMIAROWY



Sposób łączenia zacisków
uzwojenia pierwotnego



Uwagi:

1. Podstawa stalowa
2. Osłona izolacyjna
3. Pokrywa z tworzywa sztucznego
4. Normalia: Fe-Zn 12 µm
5. Tylko dla przekładników przełączalnych
6. Złączki: Ms dla wykonania N3, Ms-Ni 10 µm dla wykonania T3
(dla $I_{th} > 30/60 \text{ kA}$: Cu dla wykonania N3, Cu-Ni 10 µm dla wykonania T3)
7. Elementy złączne: Cu-Ni 10 µm
8. Dla wykonania N3
Dla wykonania T3
 - trzpienie M8 i normalia M8: Fe-(Cu 3 µm + Sn 10 µm)
 - trzpienie M8: Fe-(Cu 10 µm + Ni 5 µm + Cr 0,3 µm)
 - podkładki sprężyste: jak dla wykonania N3
 - pozostałe normalia Ms-Ni 10 µm
9. Dla wykonania N3
Dla wykonania T3
 - śruba M12 i normalia M12: Fe-(Cu 3 µm + Sn 10 µm)
 - śruba M12 i normalia M12: Fe-(Cu 10 µm + Ni 5 µm + Cr 0,3 µm)
 - podkładka sprężysta: jak dla wykonania N3
 - pozostałe normalia Ms-(Cu-Ni 5 µm)
10. Zaciski pierwotne: Ms dla wykonania N3, Ms-Ni 10 µm dla wykonania T3
(dla zacisków miedzianych Cu dla wykonania N3, Cu-Ni 10 µm dla wykonania T3)
11. Zaciski wtórne: Ms-Ni 10 µm
Normalia M6: podkładka sprężysta Fe-(Cu 3 µm + Sn 10 µm).
Pozostałe normalia: Ms-Ni 10 µm.

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian wynikających z postępu technicznego.



ABB Sp. z o.o.

Dywidzja Energetyki

ul. Leszno 59

06-300 Przasnysz

Telefon: Centrala (0 29) 75 33 200

Biuro Sprzedaży: (0 29) 75 33 224, 75 33 225, 75 33 229

Telefax: (0 29) 75 33 380, 75 33 328

www.abb.pl