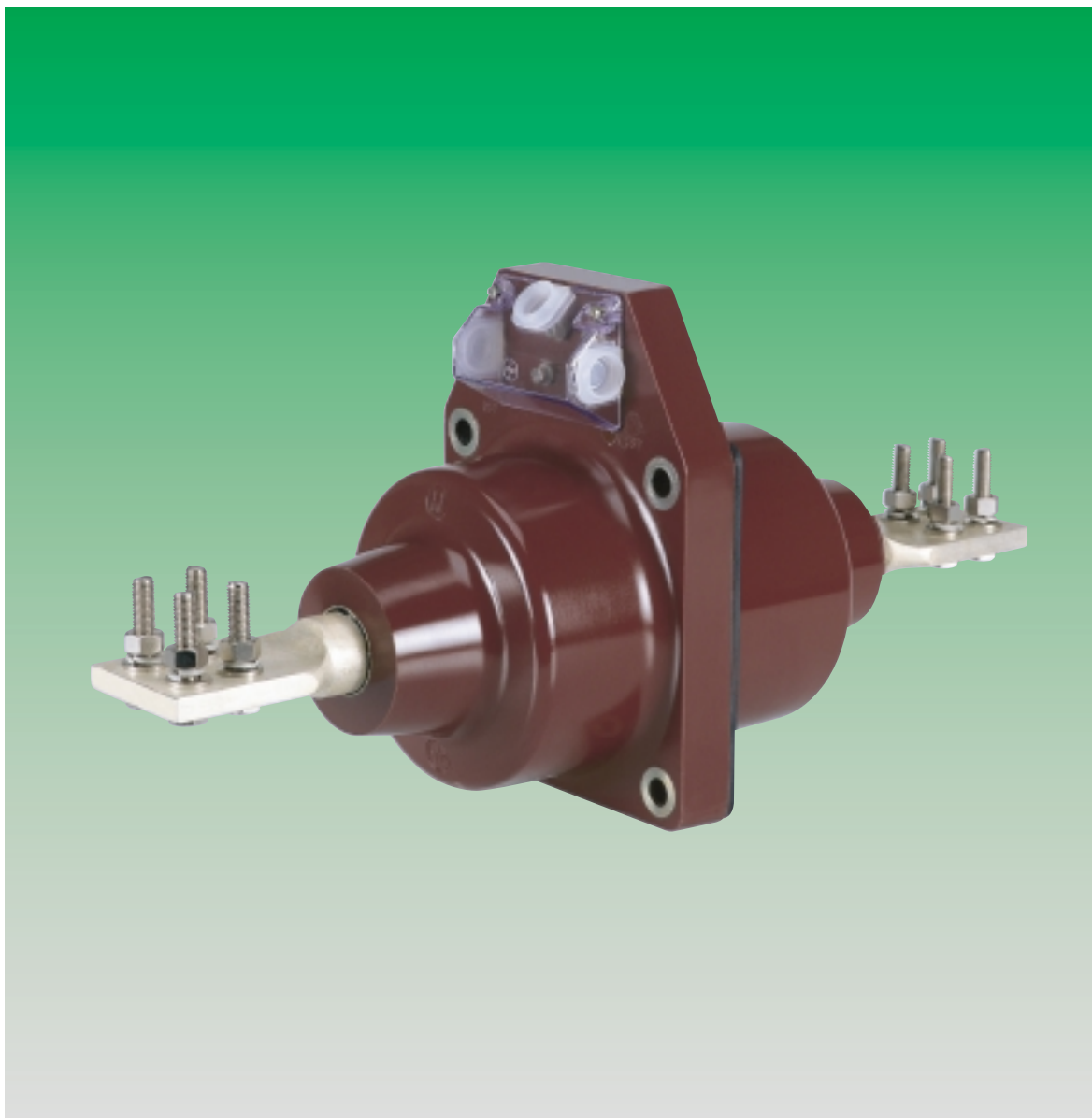


PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE, PRZEPUSTOWE, JEDNOFAZOWE typu IPZ ...A

Karta katalogowa 1YMA699040-pl



ABB

ZASTOSOWANIE

Przekładniki prądowe, przepustowe, jednofazowe w izolacji żywicznej służą do zasilania przyrządów pomiarowych oraz obwodów zabezpieczeniowych urządzeń elektroenergetycznych o najwyższych dopuszczalnych napięciach sieci 12 i 24 kV oraz częstotliwości 50 Hz.

Zakres znamionowych prądów pierwotnych 200 do 2000 A.

WARUNKI PRACY

Przekładniki przeznaczone są do pracy w urządzeniach wewnętrznych w warunkach klimatu umiarkowanego i tropikalnego w temperaturze otoczenia od 268 K (-5°C) do 313 K (40°C). Najniższa temperatura transportu i przechowywania 218 K (-55°C).

BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Przekładniki prądowe typu IPZ ...A są jednofazowymi transformatorami małej mocy, pracującymi w warunkach zbliżonych do stanu zwarcia, przetwarzającymi prąd pierwotny płynący w ob-

wodzie o wysokim potencjale na prąd wtórny o niskim potencjale, przy zachowaniu wymagań w zakresie dokładności.

Podstawowe elementy konstrukcyjne to:

przepust stanowiący uzwojenie pierwotne, uzwojenia wtórne oraz rdzenie magnetyczne.

Cały przekładnik zalany jest żywicą epoksydową, która nadaje kształt konstrukcji i stanowi izolację główną przekładnika.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Przekładniki typu IPZ10, 20...A są przekładnikami prądowymi, przepustowymi zaopatrzonymi w:

- kołnierz do zamocowania w ścianie,
- przepust z płaskimi zaciskami do podłączenia do szyn.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

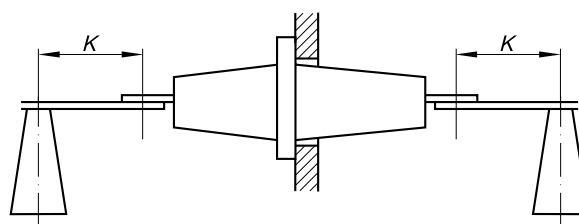
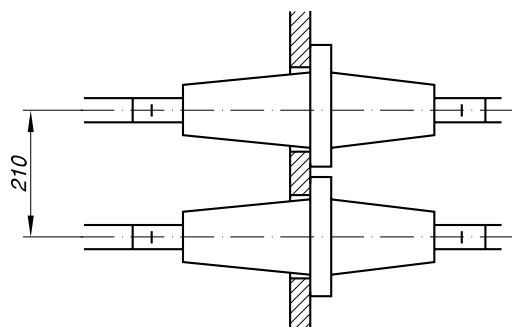
- PN-EN 60044-1
- IEC 60044-1
- DIN/VDE 0414 Teil 1/01.94
- GOST 7746-89 *

* tylko dla IPZ 10...A

DANE TECHNICZNE

Typ	Najwyższe dopuszczalne napięcie przekładnika	Znamionowe napięcie probiercze izolacji		Znamionowa częstotliwość	Znamionowy krótkotrwały prąd		Znamionowy prąd pierwotny	Maksymalny krótkotrwały prąd		Najbliższy wspornik	Masa (około)
		o częstotliwości sieciowej	piorunowe		cieplny (1 sek.)	dynamiczny		cieplny (1 sek.)	dynamiczny		
	U _m	U _p	U _{pp}	f _n	I _{th}	I _{dyn}	I _{pn}	I _{th max}	I _{dyn max}	K	
	kV	kV	kV	Hz	kA	kA	A	kA	kA	mm	kg
IPZ 10-...A	12	28	75	50	100 × I _{pn}	2,5 × I _{th}	200-2000	60	150	300	20
							1000-2000	80	200	0	
IPZ 20-...A	24	50	125				200-2000	60	150	300	28
								1000-2000	80	200	

Tor prądowy przekładnika IPZ 10, 20...A



„K” – maksymalna odległość do najbliższego wspornika

Oznaczenie typu	Moc VA	Klasa dokładności	Parametry przetężeniowe		Znamionowy prąd pierwotny (A)								
			FS	ALF	200	300	400	600	800	1000	1200	1500	2000
IPZ10-2A	15	0,5	FS10										
IPZ20-2A	15	5P		10									
IPZ10-2A	15	0,5	FS10										
IPZ20-2A	30	5P		10									
IPZ10-3A	15	0,5	FS10										
IPZ20-3A	15	5P		10									
	15	5P		10									
IPZ10-3A	15	0,5	FS10										
IPZ20-3A	15	5P		10									
	30	5P		10									

Rozszerzony asortyment parametrów obwodów wtórnych przekładników typu IPZ10, 20...A

TABELA OSIĄGÓW

Całkowita liczba wypełnień $LW_c = 170$ i $\geq \Sigma LW$

Znamionowy prąd pierwotny (A)	200						30	40	50						30	60	80	150					
	250						30	40	50						30	60	70	120					
	300						30	40	50						30	40	60	110	160				
	400	30	60				25	30	30	60						30	35	50	90	130	170		
	500	30	60				25	30	30	60						30	30	35	70	120	170		
	600	35	60				25	30	30	70						30	30	40	60	85	110		
	750	35	60	80			25	30	40	65	90				30	30	35	60	80	100	140		
	800	30	50	70			25	30	40	65	80				30	30	40	60	70	95	135		
	1000	30	40	60	100		25	25	30	50	70	80	110	30	30	50	90	120	155	-	-		
	1200	40	50	60	100		30	30	35	60	70	90	120	35	40	50	80	100	140	-	-		
	1250	40	50	60	100		30	30	35	60	70	90	120	35	40	50	80	100	140	-	-		
	1500	35	50	60	100	140	30	30	40	60	70	90	120	30	35	40	60	90	110	150	170		
1600	35	50	60	100	140	40	40	40	70	80	100	150	30	35	40	60	90	110	150	170			
2000	50	60	80	110	150	40	40	45	60	90	110	150	30	35	50	60	90	110	150	170			
Moc (VA)	5	10	15	30	45	5	10	15	30	45	60	90	5	10	15	30	45	63	90	120			
Klasa dokładności	0,2					0,5							5P										
Parametry przetężeniowe	FS10												10										

Uzwojenia wtórne pomiarowe wykonujemy również o znamionowym współczynniku bezpieczeństwa przyrządów FS5. Uzwojenia wtórne zabezpieczeniowe wykonujemy również o współczynniku granicznym dokładności AFL = 5; 15; 20; 30. Wartości znamionowych prądów wtórnych wynoszą: 5 A oraz 1 A i 2 A.

Przekładniki typu IPZ10, 20...A mogą być wykonywane na specjalne zamówienie z dowolnym zestawieniem parametrów obwodów wtórnych (nie więcej niż 4 rdzenie) pod warunkiem, że suma liczb wypełnień „LW” podanych w tabeli osiągnięć nie przekroczy całkowitej liczby wypełnień „LW_c” = 170.

Tłustym drukiem podano liczby wypełnień LW obwodów wtórnych będących w seryjnej produkcji.

Przekładniki o pozostałych parametrach są możliwe do wykonania na specjalne zamówienie.

Przykład doboru parametrów obwodów wtórnych:

typ IPZ10-3A $I_{pn} = 1500$ A

1. 10 VA kl. 0,2 FS10

LW = 50

2. 15 VA 5P10

LW = 40

3. 30 VA 5P10

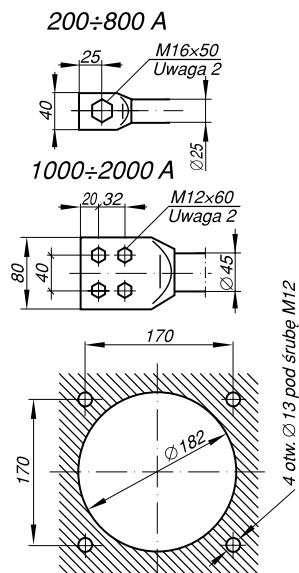
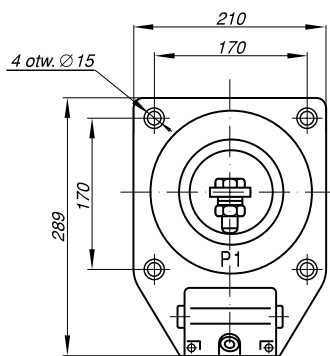
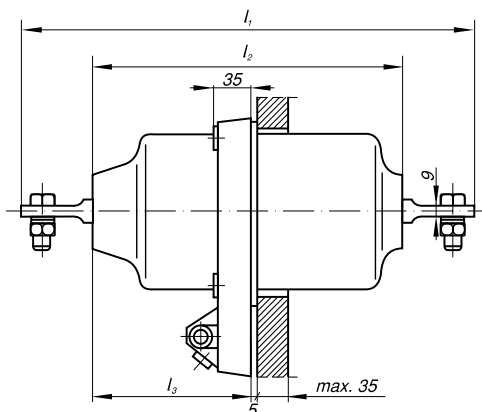
LW = 60

$\Sigma LW = 150$

Ponieważ $LW_c = 170 > \Sigma LW = 150$ – przekładnik może być wykonany.

	U _m =12kV				U _m =24kV			
	IPZ 10-2A		IPZ 10-3A		IPZ 20-2A		IPZ 20-3A	
	I _{pn} [A]				I _{pn} [A]			
	200 ÷ 800	1000 ÷ 2000	200 ÷ 800	1000 ÷ 2000	200 ÷ 800	1000 ÷ 2000	200 ÷ 800	1000 ÷ 2000
	Masa (około) [kg]	21	26	25	30	24	30	28
g [mm]	8	12	8	12	8	12	8	12
l ₁ [mm]	510	610	510	610	710	810	710	810
l ₂ [mm]	350				550			
l ₃ [mm]	178				260			

SZKIC WYMIAROWY



UWAGI

1. Przepusty: Cu - Ag 12 μm .
 2. Normalia: podkładki sprężyste: Fe - (Cu 3 μm + Sn 10 μm)
pozostałe normalia: Ms - Ni 10 μm .
 3. Zaciski wtórne: Ms - Ni 10 μm .
Normalia M6: wg pkt. 2.
- Odchyłki wymiarów nietolerowanych mieszczą się w granicach $\pm 3\%$.

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Przekładnik prądowy typu
IPZ 20-2A 800/5/5 A
I rdzeń 15 VA kl. 0,5 FS10
II rdzeń 30 VA 5P10

GWARANCJA

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

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