



www.fanina.pl

Przekładnik prądowy IWF

z szyną 20x5 mm

oraz

z szyną 30x10 mm

Instrukcja eksploatacji

WSTĘP

Niniejsza instrukcja jest dokumentem przeznaczonym dla użytkowników przekładników prądowych typu IWF. Zawarto w niej informacje niezbędne do zapoznania się z zasadą działania i sposobem obsługi tego wyrobu.

Nie dopuszcza się dokonywania napraw wyrobu przez osoby i jednostki do tego nieupoważnione. Za awarie i uszkodzenia wyrobu oraz skutki prawne wynikłe z nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji producent wyrobu nie bierze odpowiedzialności.

ZASTOSOWANIE:

Przekładnik prądowy typu IWF wykonany jest jako jednofazowy przekładnik niskiego napięcia, wewnątrzowy, jednordzeniowy, suchy, z własnym uzwojeniem pierwotnym, służący do zasilania przyrządów pomiarowych obwodów o najwyższym dopuszczalnym napięciu roboczym (U_m) nie przekraczającym 0,72kV i częstotliwości 50Hz. Napięcie probiercze (U_p) wynosi 3kV.

Przekładnik IWF występuje w dwóch odmianach (z szyną 20x5mm oraz 30x10mm) różniących się wymiarami zacisków pierwotnych i wymiarami gabarytowymi.

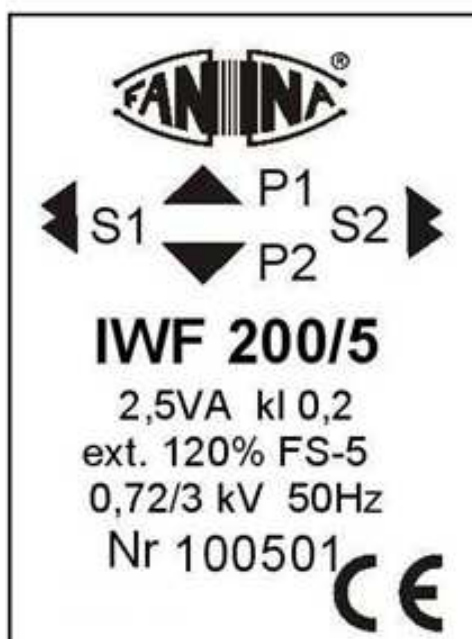
Przystosowany jest on do montażu do podłoża przy pomocy wsporników z otworami $\varnothing 5,4$ lub na szynie montażowej TS35 35x7,5 (wg EN 50022, BS 5584 lub DIN 46277/3).

Przekładniki IWF wykonywane są na znamionowy prąd wtórny równy 5A i spełniają wymagania norm: PN-EN 61869-1:2009
PN-EN 61869-2:2013-06 .

DANE TECHNICZNE:

Dane techniczne dla każdego przekładnika podawane są na tabliczkach znamionowych umieszczonych pod pokrywą zabezpieczającą dostęp do zacisków wtórnych. Wartości podane na tabliczce znamionowej nie mogą być przekraczane. Dane szczegółowe i dodatkowe zamieszczone są w kartach katalogowych przekładnika.

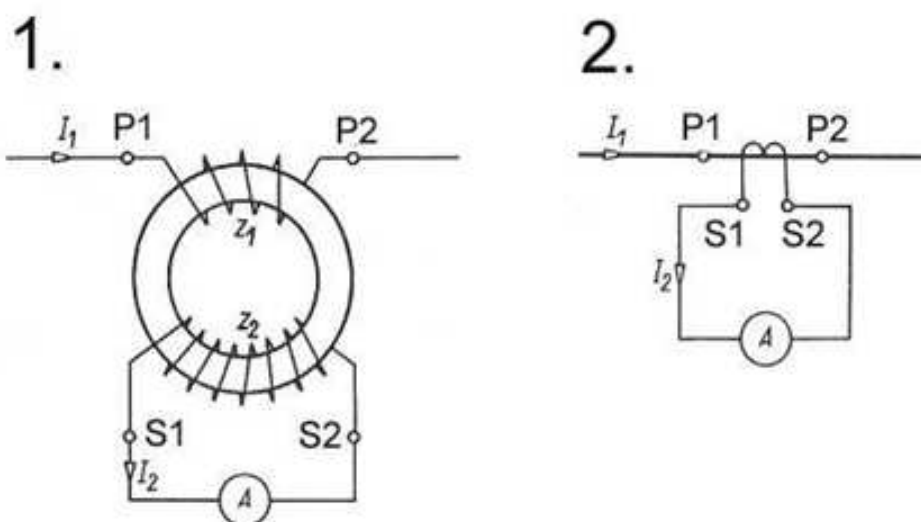
Przykład oznaczeń na tabliczce znamionowej:



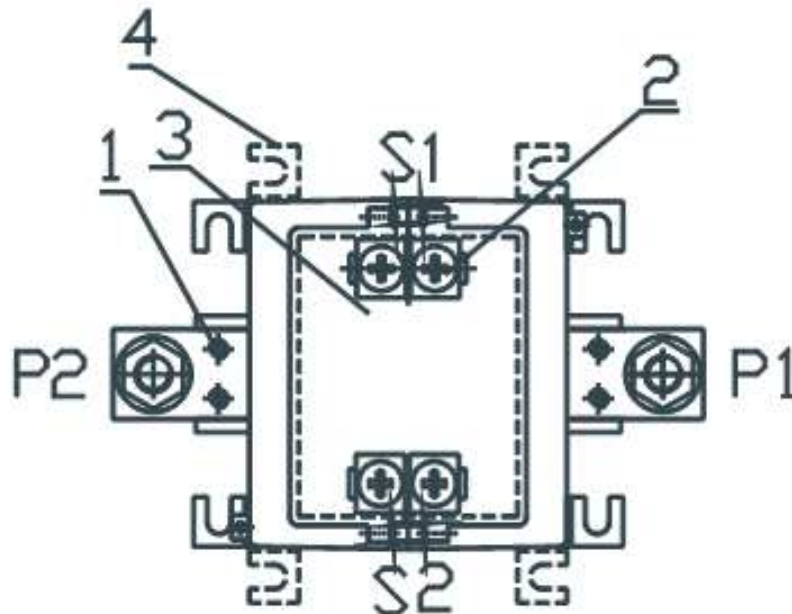
IWF	- typ przekładnika
200/5	- przekładnia znamionowa
2,5 VA	- moc znamionowa
kl 0,2	- klasa dokładności
ext. 120%	- rozszerzony zakres prądu pierwotnego
FS5	- współczynnik bezpieczeństwa
50 Hz	- częstotliwość znamionowa
0,72 kV	- napięcie robocze maksymalne
3 kV	- napięcie probiercze
Nr	- numer fabryczny
P1, P2	- oznaczenie zacisków pierwotnych
S1, S2	- oznaczenie podwójnych zacisków wtórnych

BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA:

Przekładnik prądowy typu IWF zbudowany jest z dwóch wzajemnie odizolowanych uzwojeń: pierwotnego i wtórnego, które są nawinięte na wspólnym rdzeniu. Uzwojenie pierwotne łączy się do układu szeregowo, tak że przepływa przez nie cały prąd mierzony I_1 . Prąd ten powoduje przepływ prądu I_2 w obwodzie wtórnym, do którego podłącza się przyrządy pomiarowe (np. amperomierze, cewki prądowe watomierzy, liczniki energii). Zaciski przekładnika oznaczone literami P1 i P2 odnoszą się do uzwojenia pierwotnego zaś S1 i S2 do uzwojenia wtórnego, przy czym P1 i S1 dotyczą początków uzwojeń. Przy przestrzeganiu tych oznaczeń kierunki prądów w obwodzie pierwotnym i wtórnym są zgodne. Ma to znaczenie w pomiarach mocy i energii. Miarą dokładności odwzorowania prądu pierwotnego przez prąd wtórny jest jego klasa, która jest podana (dla danej znamionowej mocy obciążenia przekładnika) na tabliczce znamionowej.



1. schemat ogólny
2. symbol graficzny



- 1 - Zaciski uzwojenia pierwotnego , oznaczenia P1, P2
- 2 - Podwójne zaciski uzwojenia wtórnego , oznaczenia S1, S2
- 3 - pokrywa zabezpieczająca
- 4 - wsporniki do montażu przekładnika

INSTRUKCJA MONTAŻU

Montaż

PODŁĄCZANIE INSTALACJI POWINNO BYĆ WYKONANE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY I UPOWAŻNIONY DO TEGO PERSONEL (LUB OSOBĘ), ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI REGULACJAMI PRAWNYMI.

- o Sprawdzić czy przekładnik nie został uszkodzony w czasie transportu,
- o Sprawdzić czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom żądanym,
- o Sprawdzić czy zaciski pierwotne i wtórne zostały odpowiednio oznaczone, o Podłączyć przewód pierwotny do zacisków P1, P2,
- o Podłączyć stronę wtórną (obwód pomiarowy) do zacisków S1, S2
- o Należy upewnić się, że przekładnik został mocno i poprawnie przymocowany

UWAGA:

W przypadku jakichkolwiek prac związanych z instalacją czy wymianą przekładnika należy upewnić się, że napięcie zasilające zostało odłączone.

Nie wolno rozwierać zacisków wtórnych przekładnika podczas, gdy przez jego obwód pierwotny płynie prąd. Może to być niebezpieczne dla obsługi bądź spowodować uszkodzenie przekładnika - zawsze należy uziemić jeden z zacisków wtórnych przekładnika.

Przekładniki mogą być montowane w pozycji poziomej lub pionowej tylko i wyłącznie w miejscach osłoniętych od bezpośredniego działania czynników atmosferycznych tj. opadów deszczu, śniegu czy nadmiernego nasłonecznienia. Mocowanie przekładnika odbywa się przy pomocy znajdujących się w komplecie czterech wsporników z otworami $\varnothing 5,4$ lub bezpośrednio na szynie montażowej TS35 35x7,5 za pomocą adaptera z zatrzaskiem znajdującego się w spodniej części obudowy przekładnika.

Strona pierwotna przekładnika

Zaciski pierwotne przekładnika prądowego, oznaczone na tabliczce znamionowej jako P1 i P2, są wyprowadzone po obu stronach przekładnika w postaci dwóch miedzianych i niklowanych szyn o przekroju 20x5 mm lub 30x10 mm. W celu przymocowania szyn toru pierwotnego do przekładnika należy stosować śruby M8 (dla zacisku 20x5) lub M10 (dla zacisku 30x10).

Strona wtórna przekładnika

W górnej części przekładnika znajdują się podwójne niklowane zaciski wtórne oznaczone na tabliczce znamionowej jako S1 i S2. Wyposażone są one we wkręty M5 i nakładki umożliwiające podłączenie obwodu wtórnego. Pokrywa zacisków wtórnych posiada możliwość plombowania.

OBSŁUGA

Obsługa urządzenia może być powierzona tylko uprawnionym pracownikom. Osoba zatrudniona przy obsłudze urządzenia powinna być zapoznana z treścią niniejszej instrukcji.

EKSPLOATACJA

Podczas eksploatacji nadmierny kurz lub inne zanieczyszczenia powinny być usuwane z przekładnika.

NAPRAWY

Naprawy przekładników prądowych typu IWF może dokonywać jedynie producent !

WARUNKI UŻYTKOWNIA PO GWARANCJI

Po upływie gwarancji FANINA S.A. prowadzi naprawy na zasadzie odrębnego porozumienia.

PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Przekładniki typu IWF powinny być magazynowane w opakowaniach fabrycznych w pomieszczeniach suchych w temperaturze zbliżonej do 20°C. Dopuszczalne jest krótkotrwałe przechowywanie i transport w temperaturze otoczenia do -35°C. Przekładniki przewozić w opakowaniach fabrycznych, w czasie transportu należy zabezpieczyć przedmioty w sposób zapobiegający ich przemieszczaniu i uszkodzeniu.