



LICZNIK ZADZIAŁAŃ TYPU ProCounter

KARTA KATALOGOWA

ZASTOSOWANIE

Licznik zadziałań typu ProCounter służy do rejestracji zadziałań ograniczników przepięć średniego i wysokiego napięcia. Licznik typu ProCounter w wykonaniu specjalnym umożliwia diagnostykę ograniczników przepięć.

ZALETY

- niezawodność działania,
- łatwość montażu i eksploatacji,
- bezpieczeństwo eksploatacji,
- możliwość diagnostyki ogranicznika,
- duża szybkość zliczania,
- nierdzewne zaciski przyłączeniowe,
- małe wymiary gabarytowe.

WARUNKI PRACY

Licznik ProCounter przystosowany jest do pracy w warunkach napowietrznych i wewnętrznych w temperaturze -40°C (233K) do $+40^{\circ}\text{C}$ (313K), na wysokości nieprzekraczającej 1000m n.p.m., przy częstotliwości napięcia sieci zawierającej się od 48Hz do 62Hz.

NORMY

PN-EN 60099-4: 2009, PN-EN 60099-5: 1999+A1: 2004
Licznik odpowiada wymaganiom NW-001-2001.

BUDOWA

Licznik zbudowany jest z zespołu warystorów z tlenku cynku, i układu elektronicznego. Wszystkie części licznika umieszczone są w szczelnej obudowie ze stopu aluminium, pomalowanej farbą proszkową zapobiegającą korozji. W górnej ścianie obudowy znajduje się izolator przepustowy z zaciskiem do połączenia z ogranicznikiem. W dolnej ścianie obudowy znajduje się zacisk uziomowy i gniazdo do przyłączenia analizatora prądu upływu lub innych urządzeń pomiarowych. Zaciski licznika wykonane są ze stali nierdzewnej.

Licznik typu ProCounter budowany jest w sześciu wersjach:

- wersja A - z liczydłem elektromagnetycznym oraz wskaźnikiem prądu upływu i gniazdem pomiarowym,
- wersja B - z liczydłem elektromagnetycznym i gniazdem pomiarowym,
- wersja C - z liczydłem elektromagnetycznym
- wersja D - z liczydłem elektromagnetycznym, wskaźnikiem prądu upływu
- wersja E - z liczydłem elektromagnetycznym, wskaźnikiem prądu upływu, gniazdem do przesyłu za pomocą przewodu sygnału ilości zadziałań (max. długość przewodu 100* m.b.),
- wersja F - z dwoma modułami F/1 i F/2 połączonymi ze sobą ekranowanym przewodem do transmisji sygnału na odległość 30* m.b., poprzez hermetyczne gniazda/wtyki (IP67). F/1 - moduł nadajnika, F/2 - moduł odbiornika z liczydłem elektromagnetycznym, wskaźnikiem prądu upływu i gniazdem pomiarowym, wyjściem przekaźnikowym.

*) przed zakupem długość przewodu powinna być ustalona z producentem

Gniazdo pomiarowe umożliwia diagnostykę ogranicznika podczas jego eksploatacji, bez odłączenia napięcia i demontażu ogranicznika za pomocą analizatorów prądu upływu (np. MPU, APU) oraz multimetra lub oscyloskopu.

ZASADA DZIAŁANIA

Każde zadziałanie ogranicznika powodowane przepięciem powoduje przepływ prądu wyładowczego przez licznik. Przepływ prądu wyładowczego powoduje naładowanie kondensatora. Kondensator rozładowuje się przez uzwojenie liczydła powodując powiększenie wskazania liczydła o wartość „1”. Układ elektroniczny liczników w wykonaniu specjalnym posiada wysokiej klasy bocznik pomiarowy służący do precyzyjnego pomiaru i analizy prądu upływu ogranicznika przepięć. Napięcie z bocznika doprowadzone jest do gniazda pomiarowego w dolnej ścianie obudowy, (wersja F licznika umożliwia wykonywanie pomiaru w miejscu oddalonym od miejsca zamontowanego ogranicznika przepięć patrz rys. 2; 3) a służącego do podłączenia urządzeń diagnostycznych.

DANE TECHNICZNE

Zakres udarów prądowych o kształcie 8/20 μ s powodujących działanie licznika	200 ÷ 40000 A
Zakres udarów prądowych o kształcie 30/60 μ s powodujących działanie licznika	200 ÷ 2000 A
Wytrzymałość na udary prądowe długotrwałe, o kształcie prostokątnym i czasie trwania.2800 μ s	1200 A
Wytrzymałość na graniczny prąd wyładowczy 4/10 μ s.....	100 kA
Najwyższe napięcie na zaciskach licznika przy udarze prądowym 10 kA, 8/20 μ s.....	3,1 kV
Najwyższe napięcie na zaciskach licznika przy udarze prądowym 20 kA, 8/20 μ s.....	3,4 kV
Ciężar około	2 kg
Wymiary zewnętrzne: szerokość	124 mm
wysokość	237 mm
długość	238 mm
Pozycja pracy	pozioma
Stopień Ochrony	IP67
Zaciski	stal nierdzewna

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Przewód pomiarowy z wtyczką.

Wspornik ocynkowany wg ProCounter SCL 4 021 01 patrz rys. nr 3).

CZĘŚCI ZAMIENNE

Licznik zadziałań jest urządzeniem nienaprawialnym. Części zamienne nie są przewidziane.

SPOSÓB FORMUŁOWANIA ZAMÓWIEŃ

W zamówieniu należy podać: nazwę wyrobu, typ, wykonanie (gniazdem pomiarowym, wskaźnik prądu upływu), wyposażenie dodatkowe (wspornik), ilość sztuk.

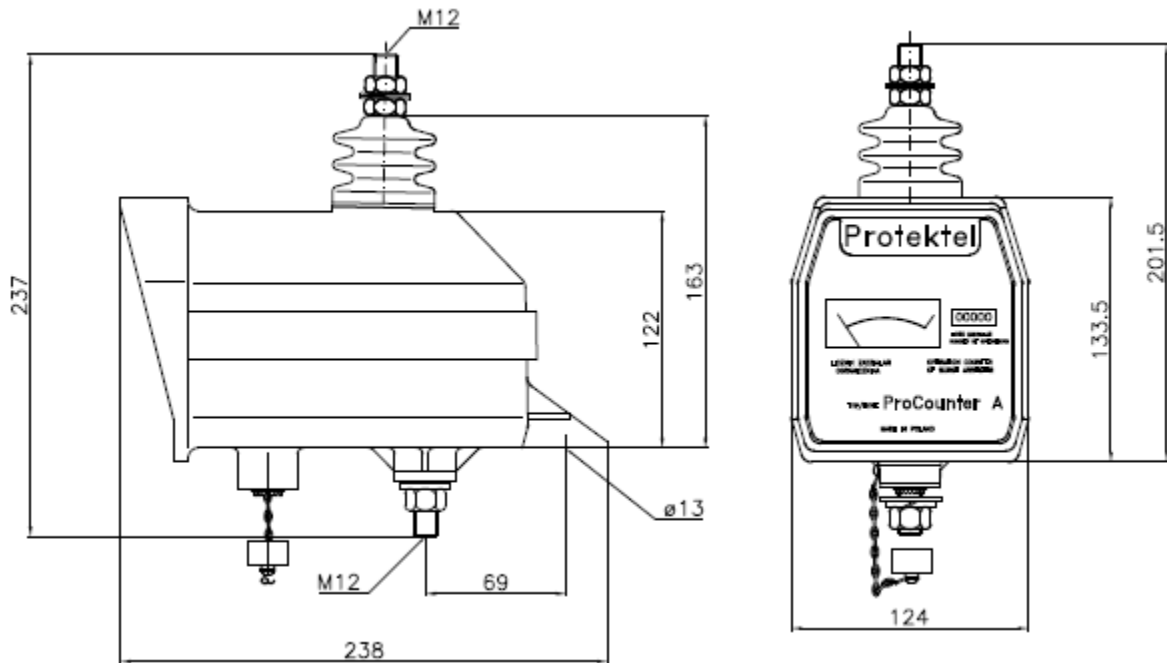
Przykłady zamówienia:

1. Licznik zadziałań ogranicznika, typu ProCounter A, ze wskaźnikiem i gniazdem pomiarowym, sztuk 3.
2. Licznik zadziałań ogranicznika, typu ProCounter B, bez wskaźnika, z gniazdem pomiarowym, sztuk 3.
3. Licznik zadziałań ogranicznika, typu ProCounter C, bez wskaźnika i bez gniazda pomiarowego, sztuk 3.
4. Licznik zadziałań ogranicznika, typu ProCounter D, ze wskaźnikiem i bez gniazda pomiarowego, sztuk 3.
5. Licznik zadziałań ogranicznika, typu ProCounter E, ze wskaźnikiem prądu upływu, gniazdem do przesyłu za pomocą przewodu sygnału ilości zadziałań, sztuk 3.
6. Licznik zadziałań ogranicznika, typu ProCounter F, z dwoma modułami F/1 i F/2 połączonymi ze sobą ekranowanym przewodem do transmisji sygnału na odległość 30* m.b., poprzez hermetyczne gniazda/wtyki (IP67). F1 – moduł nadajnika, F2 – moduł odbiornika z liczydłem elektromagnetycznym, wskaźnikiem prądu upływu i gniazdem pomiarowym, wyjściem przekaźnikowym, sztuk 3

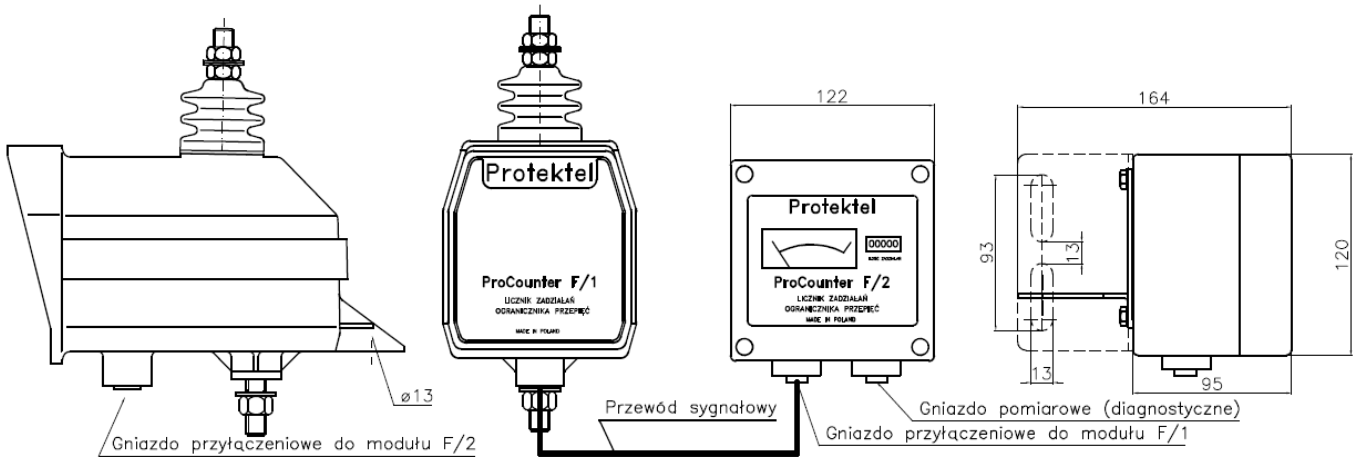
*) przed zakupem długość przewodu powinna być ustalona z producentem

GWARANCJA

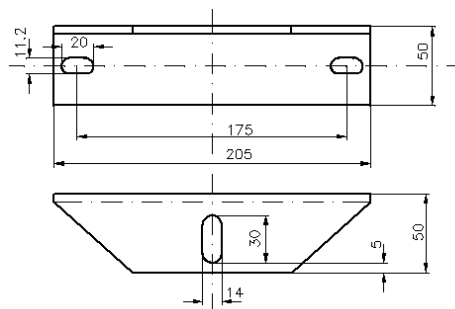
Producent daje 12-sto miesięczną gwarancję od daty zakupu. Gwarancja jest ważna, jeżeli użytkownik postępował ściśle z wytycznymi producenta w zakresie transportu, przechowywania, instalacji i obsługi. Jakiegokolwiek próby naprawiania licznika lub nieprawidłowe obchodzenie się z tym produktem powoduje utratę gwarancji.



Rys. 1. Szkic wymiarowy (wersja A; B; C; D; E; F/1)



Rys. 2 Widok wersji ProCounter F. Szkic wymiarowy modułu F/2



Rys.3 Wspornik SCL 4 021

PROTEKTEL Sp. z o.o.
 ul. Piłsudskiego 92; 06-300 Przasnysz
 Tel./Fax +48 (0)29 7525784
 E-mail: protektel@protektel.pl; www.protektel.pl
 Polska

UWAGA

Producent zastrzega prawo do wprowadzania zmian wynikających z postępu technicznego bez uprzedniego powiadomienia.