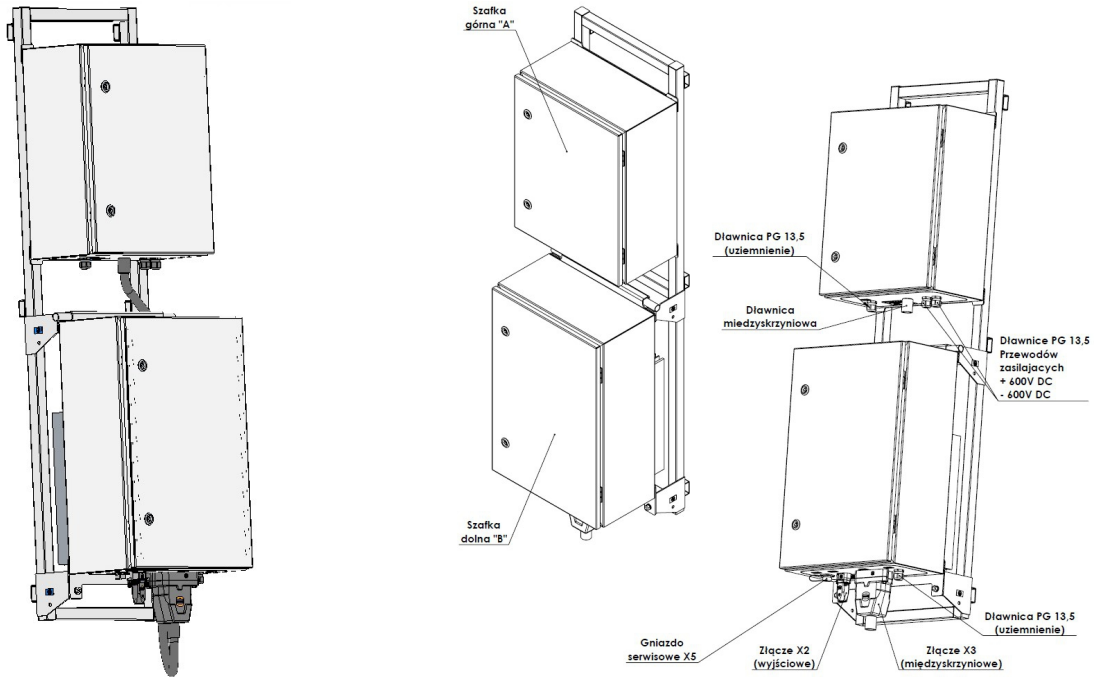


Przetwornica słupowa ENI-PP600/230

Karta produktu



ZASTOSOWANIE

Przetwornica statyczna ENI-PP600/230 służy do zasilania urządzeń infrastruktury technicznej z sieci trakcyjnej 600 V_{DC}. Urządzenie ma konstrukcję przystosowaną do powieszenia na słupie trakcyjnym.

DANE TECHNICZNE

Typ	ENI-PP600/230/3AC2.2	ENI-PP600/230/5AC2.2
Znamionowe napięcie zasilania	600 V _{DC}	
Zakres zmienności napięcia zasilania	400 V _{DC} ÷ 850 V _{DC}	
Znamionowe napięcie wyjściowe (wartość skuteczna)	230 V ± 10%	
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50 Hz ± 1%	
Kształt napięcia wyjściowego	sinusoidalny	
Znamionowa moc wyjściowa	3 kVA	5 kVA
Znamionowy prąd wyjściowy	13 A	22 A
Zabezpieczenie przeciążeniowe	TAK	
Zabezpieczenia zwarciove	TAK	
Separacja galwaniczna pomiędzy	wejściem, a wyjściem układem elektrycznym, a obudową	
Napięcie probiercze izolacji części energoelektronicznej	2,9 kV / 50 Hz / 1min	
Temperatura pracy	-30°C ÷ +60°C	
Wykonanie	Dwie obudowy ze stali z ramą stalową przeznaczoną do mocowania do słupa trakcyjnego	
Stopień ochrony obudowy	IP65	
Masa	96 kg	112 kg

Przetwornica słupowa ENI-PP600/230

Karta produktu

BUDOWA

Przetwornica posiada metalową obudowę malowaną proszkowo, osadzoną na konstrukcji ze stali nierdzewnej przystosowanej do montażu na słupie trakcyjnym. W tylnej ścianie obudowy znajduje się radiator odprowadzający ciepło z elementów półprzewodnikowych przetwornicy. Przednią ścianę obudowy stanowią otwierane drzwiczki, zamykane na zamki, co umożliwia wygodny dostęp do wnętrza przetwornicy, a jednocześnie chroni przed dostępem osób nieupoważnionych. We wnętrzu obudowy znajdują się obwody wykonawcze przetwornicy. Na dolnej ścianie obudowy umieszczono dwa rozłączalne przyłącza wielopinowe, jedno służące do podłączenia zasilania i drugie do podłączenia obciążenia. Dodatkowo przetwornica posiada gniazdo serwisowe umożliwiające szybką diagnostykę urządzenia. Do mocowania na słupie służą boczne wsporniki umieszczone na tylnej stronie ramy. Mocowanie urządzenia odbywa się za pomocą metalowych opasek przewlekanych przez wsporniki ramy. Ze względu na różne konstrukcje słupów trakcyjnych opaski nie wchodzą w skład dostawy.

OPIS DZIAŁANIA

Przetwornica ENI-PP600/230 zasilana jest z napięcia $600 V_{DC}$. Po podłączeniu przewodowania i podaniu napięcia, automatycznie podejmuje pracę układ autostartu, który zasilą układ sterowania przetwornicy. Gdy przetwornica podejmie pracę i na jej wyjściu pojawi się napięcie 230V, 50Hz, sterowanie dodatkowo zasilane jest z zasilacza podpiętego do zacisków wyjściowych. Napięcie wejściowe $600 V_{DC}$ przetwornicy jest podawane poprzez filtr wejściowy do falownika w układzie pełnego mostka, który zasilą filtr sinusoidalny (L2, C1) i uzwojenia pierwotne transformatora TR1. Falownik pracuje ze zmiennym wypełnieniem. Zmienne wypełnienie impulsów pozwala na regulację napięcia wyjściowego przetwornicy. Napięcie wyjściowe z uzwojeń wtórnych transformatora podawane jest do zacisków wyjściowych X2. Kontrolę napięcia wyjściowego i prądu obciążenia zapewniają przetworniki hallotronowe.

SCHEMAT BLOKOWY

