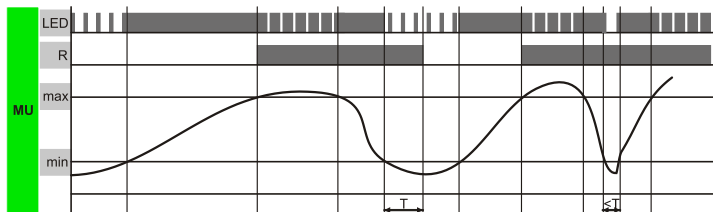
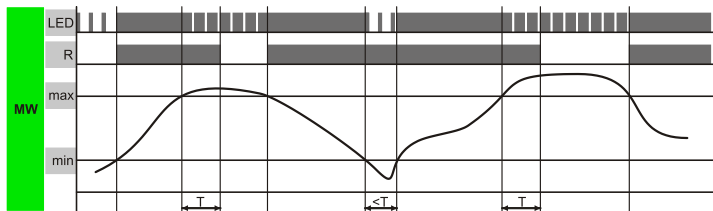


Typ	MPN-PDC-A230-108	MPN-V3A-M230-108	MPN-V1A-U230-108
<b>Funkcje</b>			
MU – funkcja kontroli podnapięciowej <i>undervoltage</i>		•	•
MW – funkcja kontroli okna <i>window</i>		•	•
MA – kontrola asymetrii napięciowej sieci trójfazowej 3x230/400V AC	•	•	
MS – kontrola kierunku faz	•	•	
Stały czas opóźnienia zadziałania			
Regulowany czas opóźnienia zadziałania	•	•	•
Regulowany próg asymetrii napięciowej	•		
Stały próg asymetrii napięciowej		•	
Kontrola styków stycznika	•		
Monitoring napięcia 1x12V AC/DC			•
Monitoring napięcia 1x24V AC/DC			•
Monitoring napięcia 1x230V AC/DC		•	•
Monitoring napięcia trójfazowego 3x230/400V AC		•	
Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej <i>TrueRMS</i>		•	•
Rodzaj styków	1P/8A - przelączny		
Szerokość obudowy [mm]	17,5	17,5	17,5
Szyna DIN	•	•	•

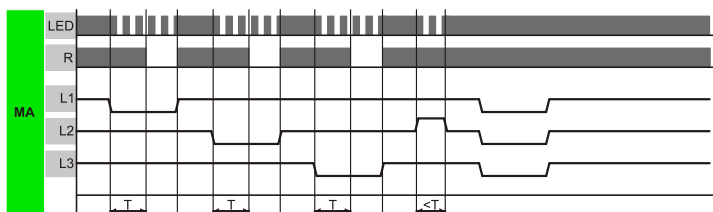
Opis funkcji pomiarowych



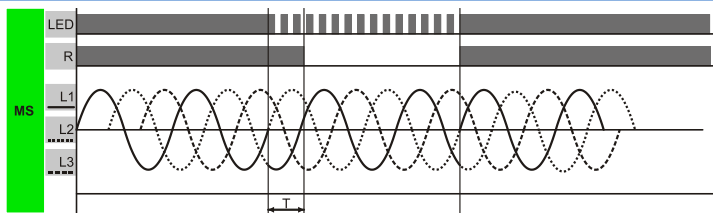
**MU (undervoltage)** – spadek napięcia wejściowego dowolnej fazy poniżej nastawionego progu  $U_{min}$  powoduje rozpoczęcie odmierzenia czasu opóźnienia T. Jeżeli w czasie T wartość napięcia wejściowego będzie nieprzerwanie mniejsza od  $U_{min}$ , przełącznik wykonawczy R zostanie wyłączony. Ponowne załączenie przełącznika nastąpi w przypadku, gdy napięcia wejściowe wszystkich faz przekroczą wartość  $U_{max}$ . Układ nie reaguje na spadki napięć trwających krócej od nastawionego czasu T.



**MW (window)** – spadek napięcia wejściowego dowolnej fazy poniżej nastawionego progu  $U_{min}$  lub wzrost powyżej  $U_{max}$  powoduje rozpoczęcie odmierzenia czasu opóźnienia T. Jeżeli w czasie T wartość napięcia wejściowego będzie znajdować się nieprzerwanie poza zakresem  $[U_{min}, U_{max}]$ , przełącznik wykonawczy R zostanie wyłączony. Ponowne załączenie przełącznika nastąpi w przypadku, gdy napięcia wejściowe wszystkich faz znajdować będą się pomiędzy nastawionymi progami  $U_{min}$  i  $U_{max}$ . Układ nie reaguje na przekroczenia progów trwających krócej od nastawionego czasu T.



**MA (asymetry)** – wzrost napięcia asymetrii powyżej ustalonego progu  $U_{asym}$  powoduje rozpoczęcie odmierzenia czasu opóźnienia T. Jeżeli w czasie T wartość napięcia asymetrii nie spadnie poniżej  $U_{asym}$ , przełącznik wykonawczy R zostanie wyłączony. Ponowne załączenie przełącznika nastąpi w przypadku, gdy napięcie asymetrii spadnie poniżej wartości  $U_{asym}$ . Układ nie reaguje na asymetrię trwającą krócej od nastawionego czasu T.



**MS (sequence)** – zmiana kierunku wirowania faz powoduje rozpoczęcie odmierzenia czasu opóźnienia T. Jeżeli w czasie T kierunek faz nie powróci do poprawnego, przełącznik wykonawczy R zostanie wyłączony. Ponowne załączenie przełącznika nastąpi w przypadku, gdy układ kontrolny wykryje poprawny kierunek faz.

Kontrola styków stycznika

W przypadku wykrycia asymetrii napięciowej za stycznikiem wykonawczym, przełącznik zostanie wyłączony na stałe i ponowne jego uruchomienie wymaga odłączenia i ponownego załączenia napięcia zasilającego. Blokada ta została wprowadzona, aby zapobiec cyklicznym załączeniom i wyłączeniom stycznika w przypadku jego trwałego uszkodzenia.

Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej  
*TrueRMS*

Metoda pomiaru rzeczywistego napięcia skutecznego *TrueRMS*. Zapewnia wysoką dokładność pomiaru niezależnie od kształtu przebiegu wejściowego AC, co może być istotne w przypadku napięć zasilających odbiegających od idealnej sinusoidy na skutek występowania w obwodzie obciążeń nieliniowych. Metoda *TrueRMS* pozwala także na pomiar napięć stałych DC.