

Przełącznik prądowy DigiTOP AP-50A

Instrukcja obsługi

1. Przeznaczenie

Cyfrowy przełącznik prądowy DigiTOP AP-50A (dalej - urządzenie) przeznaczony jest do automatycznego wyłączenia obciążenia, gdy prąd w monitorowanym obwodzie przekroczy zadaną wartość graniczną.

2. Dane techniczne

Zakres pomiaru prądu lizm, A	1-70
Znamionowy prąd obciążenia czynnego, A	6
Górna granica prądu (programowalna), A	1-50
Maksymalny prąd przetężeniowy, A	80
Czas odcięcia przy lizm<lust+25%, sek	10
przy lizm<lust+25%, sek	0,02
Czas opóźnienia włączenia (programowalny), min	1-20
Błąd pomiaru prądu, %, nie więcej	1
Napięcie zasilania, V	~230±10%
Pobór mocy, W, nie więcej	5
Częstotliwość pracy, Hz	50
Stopień zanieczyszczenia	II
Klasa izolacji urządzeń	II
Stopień ochrony	IP20
Moment dokręcenia śrub zaciskowych, Nm	2,2±0,2
Temperatura pracy, °C	-25... +50
Wymiary, mm	90x52,5x64

Ustawienia, które może robić użytkownik

- Maksymalny prąd wyłączenia, A (krok 1A) 1-50(40*)
- Czas opóźnienia włączenia, min (krok 1 min) 1-20(1*)
- * - ustawienia fabryczne

3. Kompletacja urządzenia

- przełącznik prądowy DigiTOP AP-50A
- instrukcja obsługi
- opakowanie

4. Zasada działania

Zasada działania urządzenia opiera się na tym, że mikrokontroler analizuje prąd w obwodzie obciążenia (lizm), wyświetla jego wartość na wyświetlaczu cyfrowym i w przypadku, gdy prąd przekracza wartość nastawioną (lust), wydaje polecenie wyłączenia przełącznika wykonawczego. Jeśli prąd przekroczy ustawioną wartość o więcej niż 25%, urządzenie wyłączy obciążenie bez opóźnienia. Jeśli prąd przekroczy ustawioną wartość o mniej niż 25%, urządzenie odłączy obciążenie po 10 sekundach, pod warunkiem, że prąd nie unormuje się. Opóźnienie to ma na celu zapobieżenie wyłączeniu obciążenia przez krótkotrwałe prądy rozruchowe. Po czasie ustawionym przez użytkownika (od 1 do 20 minut), urządzenie automatycznie podłączy ładunek. Jeśli w ciągu 10 minut wystąpią trzy wyłączenia, urządzenie zostaje zablokowane i obciążenie może być włączone tylko ręcznie.

Ustawienia użytkownika są wprowadzane do urządzenia za pomocą przycisków na przednim panelu. Wszystkie ustawienia są zapisywane w nieulotnej pamięci urządzenia.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji i schematach elektrycznych nie pogarszających parametrów metrologicznych i technicznych urządzenia.

5. Montaż, przygotowanie do pracy

Rozpakuj i sprawdź urządzenie pod kątem uszkodzeń po transporcie. W przypadku stwierdzenia takich uszkodzeń należy skontaktować się z dostawcą lub producentem. Dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi.

Mocowanie urządzenia odbywa się na profilu montażowym TS-35 (szyna DIN). Obudowa urządzenia zajmuje dwa moduły po 17,5 mm.

Podłącz przewody zgodnie ze schematem (patrz niżej). Przekrój przewodu zasilającego - nie więcej niż 16 mm². W przypadku korzystania z drutu wielożyłowego należy użyć końcówek kablowych.

UWAGA! WSZYSTKIE PODŁĄCZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONANE NA SPRZĘCIE BEZ ZASILANIA.

Błąd podczas prac montażowych może spowodować uszkodzenie urządzenia i innych podłączonych urządzeń. Mocowanie przewodów powinno eliminować uszkodzenia mechaniczne, skręcanie i ścieranie izolacji drutu.

Podczas instalowania urządzenia w wilgotnych pomieszczeniach (łazienka, sauna, basen itp.) należy umieścić go w skrzynce montażowej o stopniu ochrony nie niższym niż IP55 (częściowa ochrona przed kurzem i zachłapaniem z dowolnej strony).

Podłączenie

Zasilanie urządzenia jest doprowadzone do styków 8 i 9 (patrz schemat połączeń). Styki sterujące 1 i 3 przełącznika są połączone w obwód pełnego obciążenia, styki sterujące 5 i 6 przełącznika są połączone w obwód obciążenia niepriorytetowego.

6. Konfiguracja urządzenia

Podłączyć obciążenie do urządzenia, a urządzenie do sieci (jeśli obciążenie przekracza 6A, należy zastosować stycznik o odpowiedniej wydajności). Wskaźnik wskaże wartość prądu w obwodzie obciążenia. Jeśli wskaźnik miga, oznacza to, że przełącznik wyjściowy jest wyłączony.

Aby zmienić ustawienia domyślne, naciśnij odpowiedni przycisk. Przyciski znajdują się na przedniej panelu urządzenia.

Kolejność ustawiania parametrów

Po krótkim naciśnięciu przycisku urządzenie wyświetli maksymalny prąd zadziałania. Jeśli przycisk zostanie przytrzymany dłużej niż 5 sekund, urządzenie przechodzi w tryb ustawiania górnej granicy (miga kropka w prawym dolnym rogu wyświetlacza).

Po krótkim naciśnięciu obu przycisków urządzenie wyświetla czas opóźnienia. Jeśli przyciski zostaną przytrzymane przez ponad 5 sekund, urządzenie przechodzi w tryb ustawiania czasu opóźnienia (miga kropka w prawym dolnym rogu wyświetlacza). Czas jest wyświetlany w minutach. Krok ustawienia czasu wynosi 1 minutę.

W trybie ustawień wartość parametru może zostać zwiększona lub zmniejszona odpowiednio za pomocą przycisku  lub .

Urządzenie wychodzi z trybu ustawień automatycznie po 10 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.

7. Środki bezpieczeństwa

Montaż i konserwację urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją obsługi.



Urządzenie wykorzystuje napięcie zagrażające życiu -

NIE PODŁĄCZAĆ URZĄDZENIA GDY JEST ROZEBRANE!!!

Podczas obsługi i konserwacji należy przestrzegać wymagań przepisów normatywnych:

- Zasad technicznej eksploatacji instalacji elektrycznych użytkowników.

- Zasad bezpieczeństwa podczas eksploatacji instalacji elektrycznych użytkowników.

- BHP przy eksploatacji instalacji elektrycznych.

Podczas pracy należy kontrolować mocowanie urządzenia na szynie DIN, stan połączeń elektrycznych, sprawdzać dokręcenie śrub listew zaciskowych.

8. Możliwe usterki

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób naprawy
Przełącznik nie wyświetla prąd lub pokazuje nieprawidłowo	Nieprawidłowe podłączenie urządzenia	Sprawdź, czy połączenie jest prawidłowe
Przełącznik nie działa	Brak napięcia na wejściu urządzenia	Sprawdź napięcie w sieci elektrycznej
	Wewnętrzna awaria urządzenia	Sprawdź prawidłowość podłączenia Skontaktuj się z producentem lub jego przedstawicielem

9. Warunki przechowywania, transportu i eksploatacji

Urządzenia w opakowaniach producenta powinny być przechowywane w zamkniętych pomieszczeniach z naturalną wentylacją.

Czynniki klimatyczne warunków przechowywania:

- temperatura powietrza: -50°C... +50°C;

- względna średnia roczna wilgotność: 75% przy +15°C.

Urządzenie działa w dowolnym rozmieszczeniu w przestrzeni.

Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w warunkach wstrząsów i uderzeń, a także w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.

Nie dopuszcza się przedostania się wilgoci do styków wejściowych listew zaciskowych i wewnętrznych elementów urządzenia. Zakazuje się używania go w środowiskach korozyjnych z zawartością w powietrzu kwasów, zasad, olejów itp.

Prawidłowe działanie urządzenia jest gwarantowane w temperaturze otoczenia od -25°C do +50°C i wilgotności względnej od 30 do 80%.

W celu eksploatacji urządzenia w temperaturach ujemnych, należy je zainstalować w obudowie odpornej na zanieczyszczenia, aby uniknąć kondensacji podczas różnic temperatur. Żywotność 10 lat.

10. Zobowiązania gwarancyjne

Okres gwarancji urządzenia wynosi 5 lat od daty sprzedaży.

W okresie gwarancyjnym producent naprawia urządzenie w przypadku jego awarii, pod warunkiem przestrzegania przez konsumenta zasad przechowywania, podłączania i eksploatacji. Serwis gwarancyjny urządzenia odbywa się jeżeli jest pieczęć organizacji handlowej.

Urządzenie nie podlega serwisowi gwarancyjnemu w następujących przypadkach:

1. Upływie okresu gwarancji.

2. Warunki pracy i schemat połączeń elektrycznych nie są zgodne z "Instrukcją obsługi" dołączoną do urządzenia.

3. Wykonanie samodzielnej naprawy przez użytkownika.

4. Występowanie uszkodzeń mechanicznych (naruszenie plomby, nietowarowy wygląd, podpalanie zacisków zasilania ze strony zewnętrznej).

5. Obecność śladów wpływu wilgoci, trafiać ciał obcych, kurzu, brudu wewnątrz urządzenia (w tym owadów).

6. Uderzenia pioruna, pożaru, zalania, braku wentylacji i innych przyczyn, znajdujących się poza kontrolą producenta.

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny zapewnia

Sp. z o.o. DIGITOP ELECTRIC,

Świętokrzyska 12/323, 30-015 Kraków, Polska.

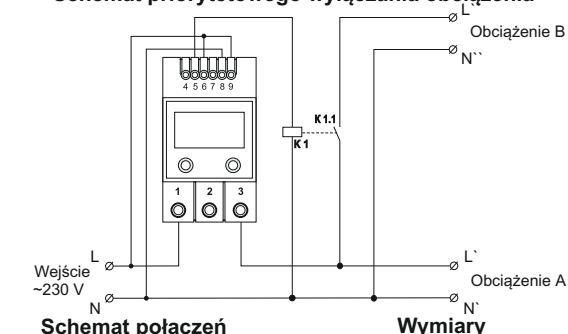
Tel. +48 794-267-868

11. Świadectwo przyjęcia

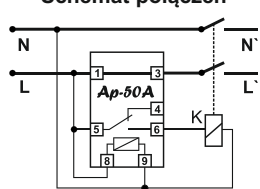
Urządzenie przeszło testy zdawczo-odbiorcze.

Numer partii _____ Data produkcji _____

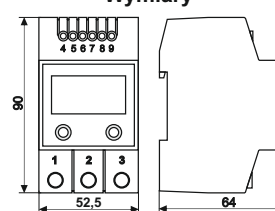
Schemat priorytetowego wyłączania obciążenia



Schemat połączeń



Wymiary



DigiTOP®