

Instrukcja obsługi

TVPRP868

1	Opis ogólny.....	2
1.1	Instalacja	2
2	Ustawienia i funkcje	2
2.1	Dip1 : Kontrola czasu przebiegu i automatyczne zamykanie z opóźnieniem	2
2.1.1	Kontrola czasu przebiegu	3
2.1.2	Automatyczne zamykanie z opóźnieniem	3
2.2	Dip2 i Dip3: Tryb pracy bramy	3
2.3	Dip4 : Funkcja polecenia Otworzyć (TA / TD)	4
2.4	Zwory (J1 i J2)	4
2.4.1	Konfiguracja rozpoznawania listwy zabezpieczającej	4
2.4.2	Konfiguracja wstępnego wyłącznika krańcowego listwy zabezpieczającej	4
2.5	Dip5: Nastawienie rozpoznawania kontaktu listwy zabezpieczającej CSP	4
2.6	Dip6 : Wykrywanie typu listwy bezpieczeństwa	5
3	Urządzenia bezpieczeństwa (listwa przełączająca i fotokomórka)	5
3.1	Test działania urządzeń bezpieczeństwa	5
3.2	Funkcja wejść bezpieczeństwa	6
3.2.1	Wejście bezpieczeństwa CSP	6
3.2.2	Wejście bezpieczeństwa FTC	6
3.2.3	Polecenie Stop (TB)	6
4	DANE TECHNICZNE	6
5	Przyłącza listwy zaciskowej	7
6	Schemat płytki elektroniki	8
7	Demontaż	9
8	Rysunek instalacyjny	9
9	Montaż	9
10	Wymiary obudowy	9

1 Opis ogólny

Sterowanie to przeznaczone jest do obsługi napędów bram z oddzielnym wyłącznikiem krańcowym.

Oferuje ono możliwość podłączenia dwóch urządzeń bezpieczeństwa, takich jak fotokomórka, listwa stykowa lub podobne, z automatycznym testem kontrolnym przed każdym ruchem zamykania.

Zasilanie zewnętrznych urządzeń bezpieczeństwa (CSP+FTC) prowadzone jest bezpośrednio przez sterowanie z obciążeniem szczytowym dla 24VAC maks. 80mA.

Dodatkowo można podłączyć światło migające (230 VAC, maks. 60W). Światło migające działa tylko podczas ruchu bramy.

Dodatkowo można podłączyć lampę sygnalizacyjną migającą (230 VAC, maks. 60W) oraz oświetlenie (230VAC, maks. 300W). Lampa sygnalizacyjna migająca jest aktywna tylko podczas ruchu bramy, oświetlenie jest aktywne niezmiennie przez 3 minuty.

Można również podłączyć zewnętrzne urządzenie sterujące, przy czym polecenie OTWORZYĆ może zostać zaprogramowane jako przycisk sekwencyjny poprzez przełącznik Dip1.

Sterowanie jest zintegrowane w obudowie z tworzywa sztucznego, przystosowanej do zastosowania na zewnątrz, wyposażonej w dławiki typu PG11.

Poprzez wewnętrzny trymer można niezależnie ustawić kontrolę czasu biegu i automatyczne zamykanie w przedziale czasu 3 sekund do 1,5 minuty.

1.1 Instalacja

Wskazówka!

Niniejszy produkt wolno instalować wyłącznie wykwalifikowanym serwisantom, przy zachowaniu przepisów obowiązujących dla automatycznych urządzeń otwierających i zamykających.

Wszystkie przyłącza muszą być dostosowane do zasilania ogólnego prądem jednofazowym 230V. Do odłączania od sieci zasilającej należy używać przełącznika wielobiegunowego o wielkości rozwarcia styków przynajmniej 3,5 mm. Do wykonania przyłączy należy stosować materiały zapewniające odpowiedni poziom izolacji, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego. Podczas prac instalacyjnych należy uwzględnić konieczność zastosowania odpowiednich zabezpieczeń i wyposażenia ochronnego.

Sterowania montuje się w pozycji pionowej, listwą zaciskową do dołu.

Produkt ten zgodny jest z dyrektywami WEEE i RohS.

Kable pod napięciem 230V należy prowadzić osobno od kabli niskonapięciowych dla urządzeń zabezpieczających. Przewody należy dodatkowo zamocować w pobliżu zacisków. Mocowanie wykonuje podczas instalacji wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany pracownik.

Urządzenie sprawdzono za pomocą kabla zasilającego typu H05VV; kable zasilające przeznaczone do zastosowania na zewnątrz nie mogą być lżejsze niż zwykłe kable typu H05RN-F.

Urządzenia bezpieczeństwa muszą być zgodne z normą EN12978.

2 Ustawienia i funkcje

2.1 Dip1 : Kontrola czasu przebiegu i automatyczne zamykanie z opóźnieniem

Wskazówka!

Jeżeli zamykanie ma się odbywać bez automatycznego zamykania z opóźnieniem, to przełącznik Dip 1 należy ustawić w pozycji OFF.

Dip1 ON: Kontrola czasu przebiegu i automatyczne zamykanie z opóźnieniem są aktywne.

Dip1 OFF: Aktywna jest tylko kontrola czasu przebiegu.

2.1.1 Kontrola czasu przebiegu

Wskazówka!

Należy zawsze wykonywać ustawienie funkcji kontroli czasu przebiegu.

Kontrola czasu jest zawsze aktywna i należy ją ustawić. Aby dokonać ustawienia, należy przełączyć sterownik do trybu półautomatycznego (przełącznik Dip1 ustawić w pozycji OFF). Czas należy ustawić na taką wartość, która będzie o ponad 3 sekundy większa od czasu całkowitego przebiegu otwierania lub zamykania.

Uwaga

Jeśli sterowanie pracuje w trybie półautomatycznym, to czas przebiegu jest rejestrowany przy każdym rozpoczętym ruchu. Trymer (Poti) pracuje wówczas jako dodatkowa opcja ustawienia czasu pracy. Podczas rejestracji nie uwzględnia się zmian trymera zachodzących podczas ruchu.

Wskazówka:

Dopiero po upływie czasu sterownik odłącza napięcie od silnika, a wszystkie bazujące na tym czasy, takie jak automatyczne zamykanie na czas i przerwanie czasu automatycznego zamykania przez bramkę świetlną będą aktywne dopiero od tego momentu.

2.1.2 Automatyczne zamykanie z opóźnieniem

Po ustawieniu kontroli czasu przebiegu, w celu uruchomienia automatycznego zamykania z opóźnieniem, Dip1 należy ustawić w pozycji ON.

Przestawienie Dip1 z OFF na ON powoduje zapisanie ustawionej uprzednio w trybie półautomatycznym kontroli czasu przebiegu. Zapisane ustawienia kontroli czasu przebiegu można zmienić wracając do półautomatycznego trybu pracy (Dip1 na OFF).

Jeśli Dip1 jest ustawiony na ON, to trymer pracuje jako regulator opóźnienia dla trybu automatycznego zamykania z opóźnieniem.

Uwaga

Jeśli sterowanie pracuje w trybie automatycznym, to ustawienie czasu jest rejestrowane przy każdym rozpoczętym ruchu. Zmiany ustawień trymera (Poti) zachodzące podczas przerwy nie są uwzględniane.

2.2 Dip2 i Dip3: Tryb pracy bramy

Dip2	Dip3	Tryb pracy
OFF	OFF	Totmann OTW / ZAMKN
OFF	ON	Zatrzymanie OTW / Totmann ZAMKN
ON	OFF	Zatrzymanie OTW / ZAMKN
ON	ON	Zatrzymanie OTW / ZAMKN z zatrzymaniem automatycznego zamykania z opóźnieniem poprzez fotokomórkę Funkcja ta jest możliwa tylko wówczas, jeżeli ustawiono automatyczne zamykanie z opóźnieniem (Dip1 na ON). Uruchomienie fotokomórki powoduje przerwanie automatycznego zamykania i rozpoczęcie dojazdu.

2.3 Dip4 : Funkcja polecenia Otworzyć (TA / TD).

Dip4 ON: (Polecenie OTW) TA przechodzi w TD; funkcja polecenia sekwencyjnego.
Kolejność poleceń: OTW / STOP / ZAMKN / STOP

Dip4 OFF: Funkcja: polecenie OTWORZYĆ.

2.4 Zwory (J1 i J2)

Zwory J1 i J2 służą do konfiguracji listwy zabezpieczającej.

2.4.1 Konfiguracja rozpoznawania listwy zabezpieczającej

Rozpoznawanie może się odbywać na dwa sposoby, wyboru dokonuje się, nakładając zworę (J1).



Rozpoznawanie kontaktu Pin 2 i Pin 3 zwarte;



Rozpoznawanie impulsów (Fraba) Pin 1 i Pin 2 zwarte

2.4.2 Konfiguracja wstępnego wyłącznika krańcowego listwy zabezpieczającej

Wstępny wyłącznik krańcowy służy do dezaktywacji reakcji w przypadku włączenia listwy zabezpieczającej. Konfiguracji dokonuje się za pomocą zwory (J2).



bez wstępnego wyłącznika krańcowego Pin 1 i Pin 2 zwarte;



ze wstępnym wyłącznikiem krańcowym Pin 1 i Pin 2 rozłączone

Ważne!

W przypadku zastosowania listwy zabezpieczającej wyłącznik krańcowy należy ustawić w taki sposób, żeby jego uruchomienie następowało maks. przy wysokości otwarcia bramy 5 cm.

2.5 Dip5: Nastawienie rozpoznawania kontaktu listwy zabezpieczającej CSP

Dip5 ON: Rozpoznawanie kontaktu bez rezystora

Dip5 OFF: Rozpoznawanie kontaktu z rezystorem (8K2)

2.6 Dip6 : Wykrywanie typu listwy bezpieczeństwa

Dip6 ON: Normalny tryb pracy

Dip6 OFF: Wykrywanie typu listwy bezpieczeństwa

Uwaga!

Jeśli przeprowadzono wykrywanie typu listwy bezpieczeństwa, to do sterowania musi być podłączona listwa bezpieczeństwa.

Procedura:

1. Zworkę (Jumper) J1 wetknąć w otwór typu stosowanej listwy bezpieczeństwa (patrz schemat płytki).
2. Dip6 ustawić na OFF, brzęczyk wydaje dźwięk ciągły.
3. Gdy jednostka sterująca rozpozna typ listwy bezpieczeństwa, to zapala się dioda CSP.
4. Dip6 ustawić na ON.

Jeśli dioda CSP nie świeci się lub miga, to należy sprawdzić przyłącza lub pozycje zworki (Jumper) J1 dla ustawionego typu listwy bezpieczeństwa.

3 Urządzenia bezpieczeństwa (listwa przełączająca i fotokomórka)

3.1 Test działania urządzeń bezpieczeństwa

Za każdym poleceniem zamykania sterownik testuje działanie wejść bezpieczeństwa CSP i FTC.

Test działania wejścia bezpieczeństwa (bramka świetlna) FTC odbywa się poprzez styk przekaźnika (rozwierny / maks. 1 A, 35 V), zaciski 22-23. Do testu działania poprzez przekaźnik należy między zaciskami 21 i 22 podłączyć mostek z przewodu (zamontowany fabrycznie). Bezpotencjałowy zestyk rozwierny bramki świetlnej należy następnie połączyć szeregowo z zestykiem przekaźnika do zacisków 23 i 18. Jeżeli bramka świetlna nie jest podłączona, mostek należy podłączyć do wejścia FTC (zacisk 18) i zacisk 23 (zamontowany fabrycznie).

Test działania wejścia bezpieczeństwa (listwa kontaktowa) CSP odbywa się przez zaciski 20 i 21, należy do nich następnie podłączyć mostek z przewodu albo listwę zabezpieczającą z rezystorem końcowym 8k2 działającym na zasadzie styku rozwiernego.

Uwaga!

Wykrywanie kontaktu z rezystorem albo bez niego należy skonfigurować za pomocą przełącznika Dip5.

W przypadku pracy bez urządzenia zabezpieczającego należy w tym wypadku pracować w trybie Totmann.

Wskazówka!

Jeśli przy poleceniu zamykania jedno z wejść bezpieczeństwa CSP lub FTC jest otwarte lub gdy wynik testu bezpieczeństwa jest negatywny, to wówczas brzęczyk wydaje następujące dźwięki sygnalizacyjne:

- 3 sygnały dźwiękowe: błąd na wejściu FTC (FTC aktywne)
- 4 sygnały dźwiękowe: błąd na wejściu CSP (CSP aktywne)
- 5 sygnałów dźwiękowych: Błąd autotestu

3.2 Funkcja wejść bezpieczeństwa

3.2.1 Wejście bezpieczeństwa CSP

Wejście – zestyk rozwierny,

Jeżeli wejście jest uruchomione w trybie automatycznym albo półautomatycznym, ruch przy zamykaniu jest przesterowywany, w trybie Totmann ruch jest przesterowywany na 2 s.

3.2.2 Wejście bezpieczeństwa FTC

Wejście styk rozwierny, przy automatycznym lub półautomatycznym trybie pracy, zmienia kierunek ruchu przy zamykaniu; w trybie Totmann ruch zostaje przesterowany na 2 sekundy.

Wskazówka!

Drzwi można zamknąć także przy niedziałającej fotokomórce lub przy negatywnym wyniku testu fotokomórek (zamknięcie wymuszone), wydając w sposób ciągły polecenie Zamknąć (wejście TC). Po 5 sekundach sterowanie zamyka je w trybie Totmann. Ta funkcja nie jest aktywna przy listwie zabezpieczającej CSP.

3.2.3 Polecenie Stop (TB)

Wejście styk rozwierny, przycisk stop, powoduje zatrzymanie ruchu we wszelkich warunkach.

4 DANE TECHNICZNE

Zasilanie elektryczne	230V~
Temperatura pracy	-20° – + 60°C
Maksymalne napięcie silnika	250V~
Maksymalna moc silnika	350W
Maksymalne możliwe obciążenie na wyjściu lampy sygnalizacyjnej migającej	230V~ / 60W
Maksymalne możliwe obciążenie na wyjściu oświetlenia	230V~ / 300W
Maksymalne możliwe obciążenie na wyjściu 24V	80mA
Maksymalne możliwe obciążenie na zaciskach 22-23	35V / 1A
Stopień ochrony (bez oświetlenia)	IP54
Stopień ochrony (z oświetleniem lub z przyciskiem)	IP20

Ze względu na stały rozwój oferowanych wyrobów, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych i jakościowych w urządzeniach bez uprzedniego powiadomienia.

5 Przyłącza listwy zaciskowej

1	Wejście ziemia zasilanie elektryczne ogólne
2	Wejście ziemia silnik
3	Wejście zasilanie elektryczne ogólne 230V~ faza
4	Wejście zasilanie elektryczne ogólne 230V~ przewód zerowy
5	Wyjście zestyk przekaźnik otwierający
6	Wyjście 230V~ przewód zerowy przez bezpiecznik (wspólny przewód silnika)
7	Wyjście zestyk przekaźnik zamykający
8-9	Wyjście LP 230V~ maks. 60W, dla lampy sygnalizacyjnej migającej
10-11	Wyjście LC 230V~ maks. 300W, dla oświetlenia
12	Wyjście 24V~ 80mA, dla fotokomórki
13	Wyjście 24V~ wspólny przewód dla przycisków i urządzeń bezpieczeństwa
14	Wspólny przewód dla przycisków i urządzeń bezpieczeństwa
15	Polecenie OTW (zestyk zwierny) lub przycisk sekwencyjny (patrz funkcje przełącznika Dip-Switch)
16	Polecenie ZAMKN (zestyk zwierny)
17	Polecenie STOP (zestyk rozwierny)
18	Wejście urządzeń bezpieczeństwa (zestyk rozwierny) FTC
19	Wyjście 12 VDC dla FRABA (maks. 30 mA)
20	Wejście urządzeń bezpieczeństwa (zestyk rozwierny) CSP
21	Wspólny przewód dla przycisków i urządzeń bezpieczeństwa
22-23	Zestyk (zestyk rozwierny) do testu urządzeń bezpieczeństwa
26-27	Wstępny wyłącznik krańcowy – listwa zabezpieczająca

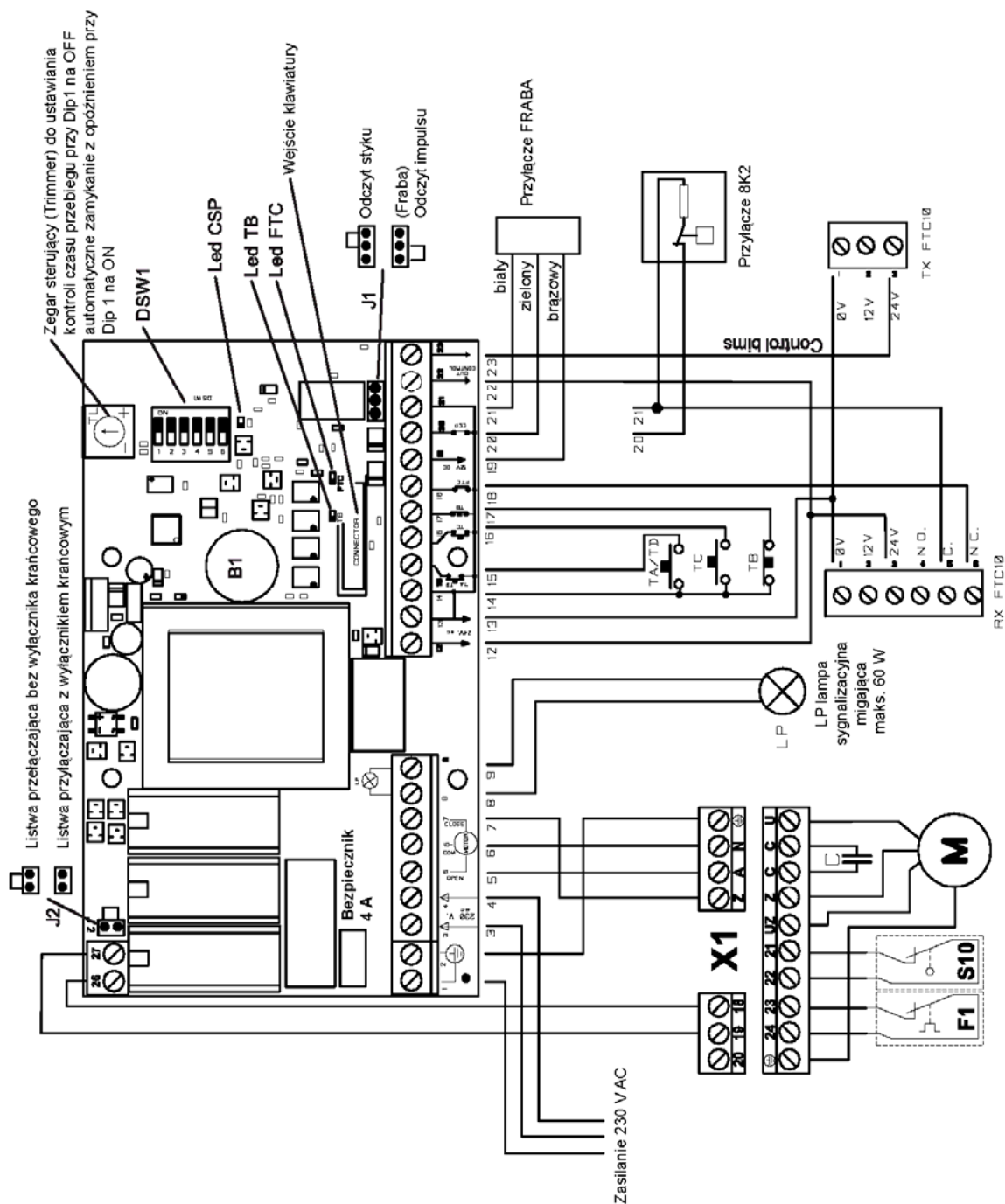
Wskazówka!

Wejścia zestyków typu N.C. (zestyki rozwierny) mostkuje się, jeżeli nie są używane.

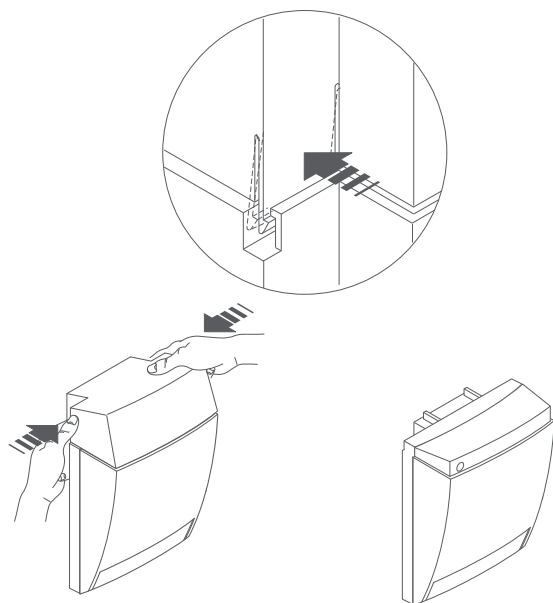
Przewód uziemiający musi być dłuższy niż pozostałe przewody, tak aby napinał się jako ostatni w przypadku poluzowania mocowania kabli.

Należy pamiętać, że w przypadku urządzeń elektrycznych, jak również dla systemów automatyki markiz, rolet i krat zwijanych, obowiązują szczegółowe przepisy bezpieczeństwa, których należy ściśle przestrzegać.

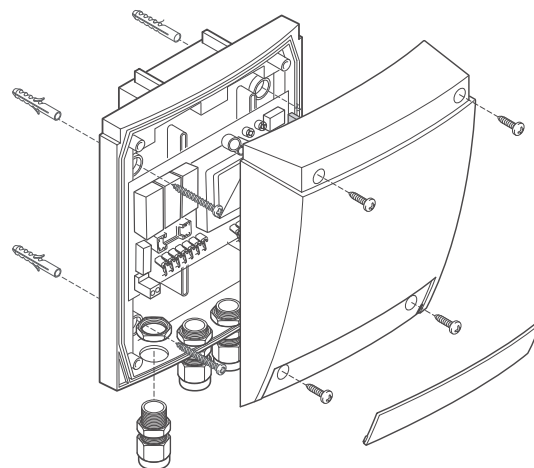
6 Schemat płytki elektronicznej



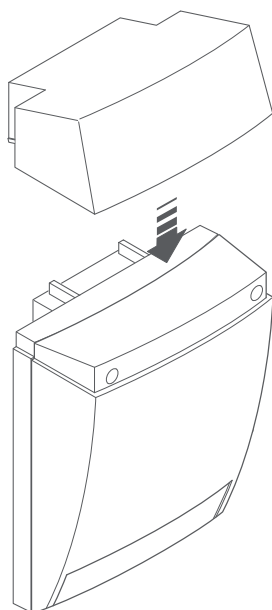
7 Demontaż



8 Rysunek instalacyjny



9 Montaż



10 Wymiary obudowy

