

Skrócona instrukcja obsługi

Sterowanie bram MO710A

1 Istotne wskazówki i przepisy dotyczące bezpieczeństwa

Sterowanie do bram rolowanych MO710A zostało zaprojektowane i wyprodukowane wg następujących przepisów i wytycznych:

- ◆ PN-EN12453 Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem - Wymagania
- ◆ PN-EN12978 Urządzenia zabezpieczające do drzwi i bram z napędem - Wymagania i metody badań

Użytkownik musi przestrzegać wszystkich wskazówek opisanych w niniejszej instrukcji.

Z zasady na urządzeniach elektrycznych mogą pracować tylko przeszkoleni elektrycy. Muszą oni znać ważne przepisy, rozpoznać możliwe źródła zagrożeń i przedsięwziąć odpowiednie środki bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo działania sterowania MO710A jest zapewnione tylko w przypadku użycia zgodnie z przeznaczeniem.

Podczas instalacji, uruchomienia, konserwacji i testów należy przestrzegać obowiązujących w danej sytuacji przepisów bezpieczeństwa.

W szczególności są to następujące wytyczne (wybrane przepisy):

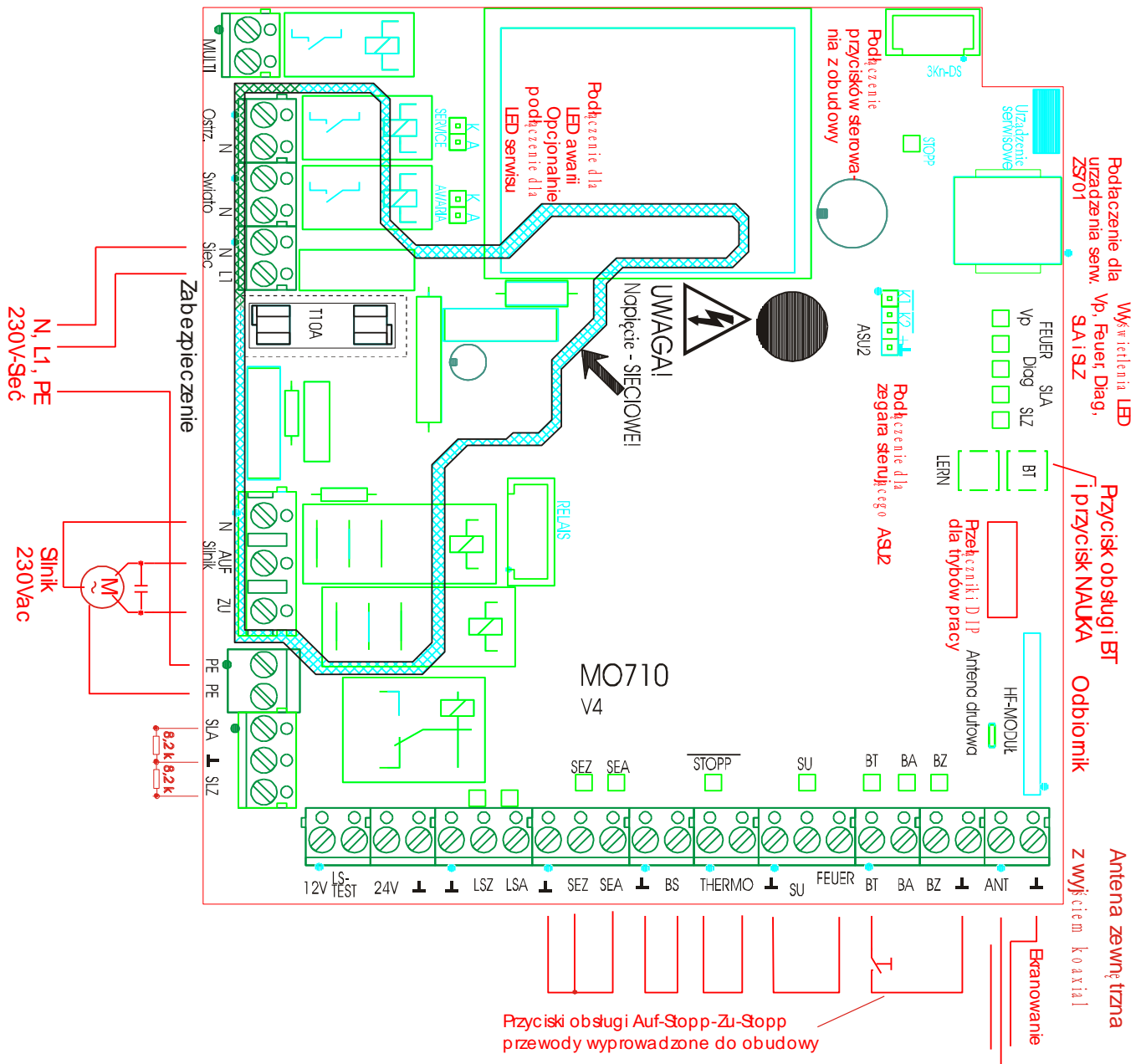
- PN-EN12445 Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem - Metody badań
- PN-EN12453 Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem - Wymagania
- PN-EN12978 Urządzenia zabezpieczające do drzwi i bram z napędem - Wymagania i metody badań
- DIN EN 418 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie do zatrzymywania awaryjnego
- PN-EN60335-1 Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego - Wymagania ogólne
- Przepisy o ochronie przeciwpożarowej, wytyczne VdS dla ochrony przeciwpożarowej i techniki zabezpieczeń
- Przepisy BHP, ZH 1/494: Wytyczne dla uruchamianych automatycznie okien, drzwi i bram

2 Pierwsze uruchomienie:

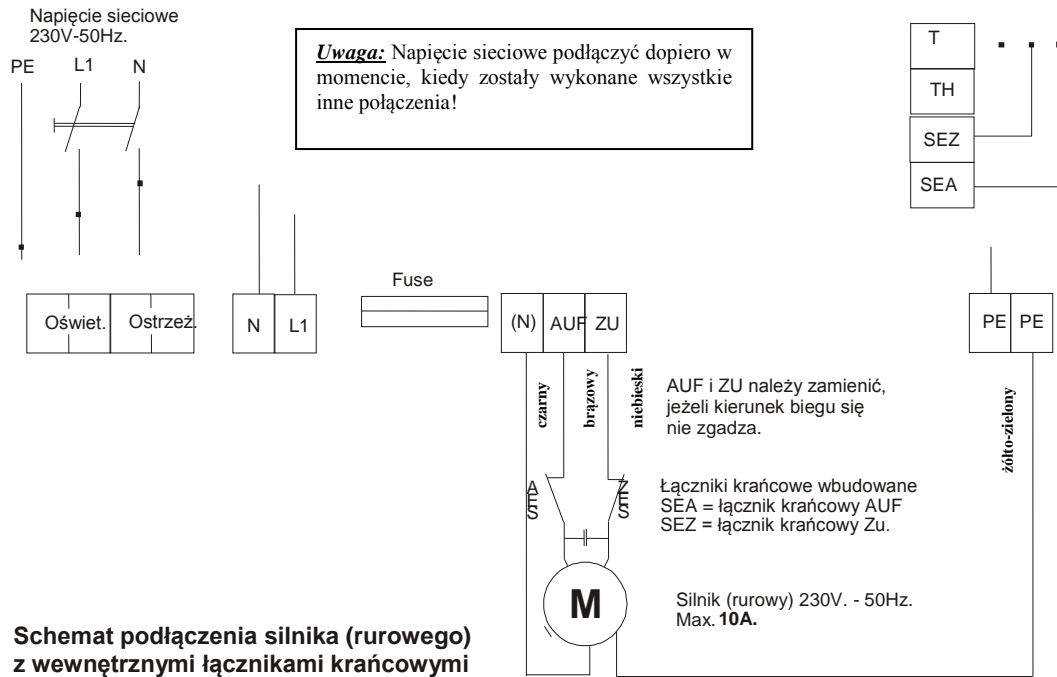
- Podłączyć sterowanie zgodnie z planem podłączenia.
- Nieużywane wejścia łączników krańcowych podczas metody pośredniej pracy tych łączników i czasu pracy bramy muszą zostać zmostkowane.
- Planowany tryb pracy ustawiany jest za pomocą przełączników DIP.
- Sterowanie **musi** „nauczyć” się czasów ruchu bramy i rezerwy czasu.
 - Wcisnąć przycisk „LERN”, aż zaświeci się dioda DIAG-LED.
 - Wcisnąć przycisk „LERN” ponownie, czasy ruchu są douczane. Przy metodzie douczenia czasu ruchu bramy należy wcisnąć przycisk „LERN” po osiągnięciu położenia końcowego bramy (górną i dół)
 - Potem należy wcisnąć przycisk „LERN” w celu ustawienia rezerwy czasu ruchu. Jako potwierdzenie dioda DIAG-LED mruga co sekundę. Po upływie planowanego czasu należy wcisnąć przycisk „LERN” ponownie.
 - Wcisnąć przycisk „LERN” aby zakończyć proces nauki i zapisać wprowadzone dane.
- Sterowanie jest teraz gotowe do pracy. Dalsze ustawienia można wprowadzić za pomocą menu nauki i **urządzenia serwisowego ZS701**.

3 Schematy podłączenia sterowania:

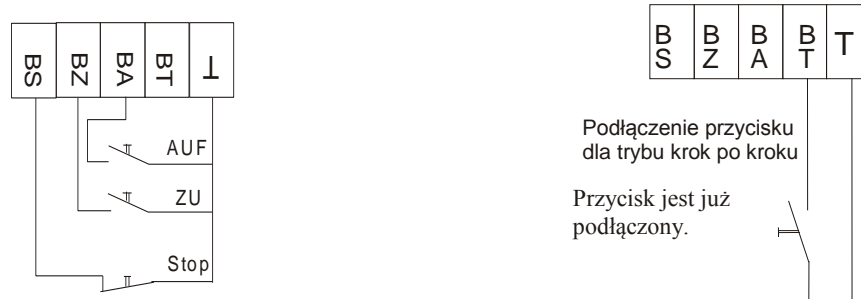
3.1 Schemat poglądowy



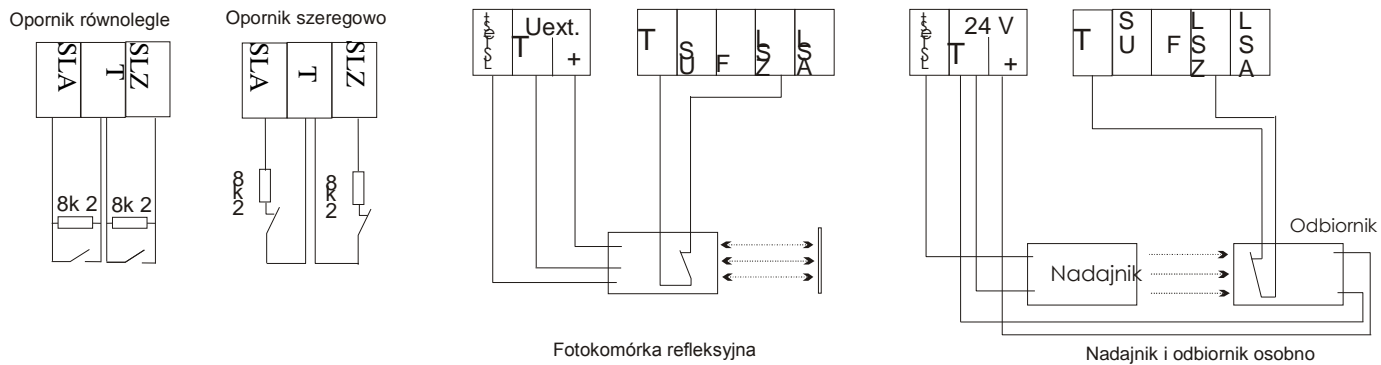
3.2 Dokładne schematy podłączenia:



Wejścia przycisków należy podłączyć wg schematu (BA – góra / BZ – dół / BS – stop / BT – krok po kroku)



Instalacje zabezpieczające (listwy zabezpieczające, fotokomórki) należy podłączyć wg planu.



Teraz należy podłączyć zasilanie.

4 Konfiguracja sterowania

Różne parametry sterowania ustawiane są przy pomocy przełączników DIP, „douce” (wgrane) w menu NAUKA lub ustawiane za pomocą urządzenia serwisowego.

4.1 Konfiguracja za pomocą przełączników DIP

Uwaga: Przełączniki DIP przestawiać tylko **przy odłączonym zasilaniu**. Po przestawieniu przełączników DIP **należy wcisnąć przycisk adaptacji (LERN)**, aby zapisać wprowadzone ustawienia. Poniższa tabela wskazuje możliwe ustawienia przy pomocy przełączników DIP.

Nr DIP	Funkcja	Pozycja OFF	Pozycja ON
1	Tryb pracy przy otwieraniu	Tryb z podtrzymaniem	Tryb Totmann
2	Tryb pracy przy zamykaniu	Tryb z podtrzymaniem	Tryb Totmann
3	Automatyka zamykająca w trybie z podtrzymaniem przy zamykaniu	Automatyka jest wyłączona: Brama nie zamyka się automatycznie.	Automatyka jest włączona: Brama zamyka się automatycznie po upływie ustawionego czasu otwarcia.
4	Metoda łączników krańcowych	Metoda bezpośrednia lub czasu ruchu bramy. Łączniki krańcowe są podłączone bezpośrednio do sterowania lub w metodzie nauki czasu ruchu są <u>zmostkowane</u> .	Metoda pośrednia. Łączniki krańcowe wyłączają zasilanie silnika. Sterowanie rozpoznaje położenie końcowe pośrednio, poprzez pomiar napięcia.
5	Światło / Lampa zielona	Oświetlenie bramy z ustawianym czasem świecenia.	Lampa zielona. Włączana po osiągnięciu pozycji końcowej otwarcia (Auf).
6	Rezerwa		

4.2 Konfiguracja poprzez „naukę“

Do „nauki” sterowania mamy do dyspozycji dwa przyciski LERN i BT oraz cztery diody LED: DIAG, SLZ, SLA i FEUER (Pożar).

4.2.1 Czas ruchu bramy i rezerwa.

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć ponownie przycisk LERN, dioda DIAG zacznie mrugać, brama zamyka się, otwiera i zamyka się ponownie automatycznie i pozostaje w pozycji zamknięcia ZU. (w wersji z krańcówkami podłączonymi bezpośrednio lub bez krańcówek [mostek] należy po każdym osiągnięciu pozycji końcowej wcisnąć LERN).
- Wcisnąć przycisk LERN ponownie, dioda SLZ mruga w odstępach 1-sekundowych (rezerwa).
- Po upływie żądanego czasu rezerwy wcisnąć przycisk LERN, wszystkie diody się zapalą.
- Aby zapisać zmiany wcisnąć przycisk LERN ponownie - czasy zostały zapisane.

4.2.2 Nauka kodu radiowego

Nauka kodu radiowego dla trybu impulsowego (Funkcja „krok po kroku” - AUF-STOP-ZU-STOP-AUF-itd.)

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć raz przycisk BT, dioda SLA świeci. (Poprzez dalsze przyciśnięcia BT można wybrać następne miejsca pamięci kodu radiowego; patrz instrukcja obsługi MO710A strona 14)
- Wcisnąć przycisk LERN ponownie, dioda SLZ świeci.
- Wcisnąć przycisk sygnału w nadajniku, **kod radiowy został wgrany**, dioda SLA świeci.
- Wcisnąć przycisk BT czterokrotnie, aż wszystkie cztery diody zaświecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - kod radiowy został bezpiecznie zapisany, sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.2.3 Kasowanie kodu radiowego

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć raz przycisk BT, dioda SLA świeci.
- Wcisnąć ponownie przycisk LERN, **kod radiowy został skasowany**, dioda SLA świeci.
- Wcisnąć przycisk BT czterokrotnie, aż wszystkie cztery diody zaświecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.2.4 Nauka czasu pozostania w pozycji otwartej dla automatyki zamykającej.

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć przycisk BT dwukrotnie, diody SLA i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk LERN, dioda SLZ świeci.
- Wcisnąć ponownie przycisk LERN, **dioda DIAG mruga w odstępach 1-sekundowych**.
- Po upływie żądanego czasu pozostania w pozycji otwartej wcisnąć ponownie przycisk LERN, diody SLA i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk BT trzykrotnie, aż wszystkie cztery diody zaświecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.2.5 Nauka czasu opóźnienia przed zamknięciem

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć przycisk BT dwukrotnie, diody SLA i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk LERN, dioda SLZ świeci.
- Wcisnąć przycisk BT, dioda SLA świeci.
- Wcisnąć przycisk LERN, **dioda DIAG mruga w odstępach 1-sekundowych**.
- Po upływie żądanego czasu opóźnienia wcisnąć przycisk LERN ponownie, diody SLA i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk BT trzykrotnie, aż wszystkie cztery diody zaświecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.2.6 Nauka czasu oświetlenia napędu

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć przycisk BT dwukrotnie, diody SLA i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk LERN, dioda SLZ świeci.
- Wcisnąć przycisk BT dwukrotnie, dioda DIAG świeci.
- Wcisnąć przycisk LERN, **dioda DIAG mruga w odstępach 1-sekundowych**.
- Po upływie żądanego czasu oświetlenia wcisnąć przycisk LERN ponownie, diody SLA i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk BT trzykrotnie, aż wszystkie cztery diody zaświecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.2.7 Powrót do ustawień fabrycznych TEDSEN

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć przycisk BT trzykrotnie, dioda DIAG świeci.
- Wcisnąć przycisk LERN, dioda DIAG mruga.
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk BT.
- Jednocześnie wcisnąć przycisk LERN, wszystkie cztery diody świecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.2.8 Powrót do ustawień fabrycznych klienta

- Należy wcisnąć przycisk LERN na ok. 3 sekundy, aż dioda SLZ zaświeci.
- Wcisnąć przycisk BT czterokrotnie, diody DIAG i SLZ świecą.
- Wcisnąć przycisk LERN, dioda DIAG mruga.
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk BT.
- Jednocześnie wcisnąć przycisk LERN, wszystkie cztery diody świecą.
- Wcisnąć przycisk LERN - sterowanie znajduje się ponownie w trybie pracy.

4.3 Konfiguracja przy pomocy urządzenia serwisowego

Proszę podłączyć urządzenie serwisowe **ZS701** za pomocą dostarczonego z urządzeniem kabla do sterowania i je włączyć. Wcisnąć klawisz ENTER w urządzeniu serwisowym, aby wejść do menu głównego. Teraz wystarczy tylko śledzić wskazówki na wyświetlaczu display. Przy pomocy urządzenia serwisowego można sprawdzić i ewentualnie ustawić sumę przyciśnień, licznik konserwacji i interwał konserwacji, jak i wartości dla czasu pozostania w pozycji otwartej, czasu opóźnienia, czasu oświetlenia oraz czas powtórzeń zapytań sygnalizatora pożaru. Poza tym można ustawić następujące parametry i zapisać je jako ustawienia fabryczne klienta.

Funkcja	Ustawiany tryb pracy	Ustawienia fabryczne TEDSEN	Ustawienia własne zanotować tutaj
Ostrzeżenie przed otwarciem	wł. / wył.	wł.	
Rodzaj trybu pracy funkcji pożarowej	1=otwiera, 2=zamyka	2 = zamyka	
Rodzaj trybu pracy fotokomórkowej automatyki zam.	wł. / wył.	wył.	
Oświetlenie ostrzeg. podczas ostrzeżenia	1=świeci, 2=mruga	2=mruga	
Ośw. ostrzeg. podczas ruchu	1=świeci, 2=mruga	2=mruga	
Oświetlenie ostrzeg. podczas fazy opóźnienia	1=świeci, 2=mruga	2=mruga	
Ośw. ostrzeg. w pozycji koń. ZU	wł. / wył.	wył.	
Ośw. ostrz. podczas STOP w poz. pośredniej	wł. / wył.	wył.	
Funkcja powrotu SLZ	1 = Stop, 2 = Stop i ponowne otwarcie, 3 = 1s przed poz.koń. Zu Stop, inaczej Stop i ponowne otwarcie. 4 = jak 3, tylko z 2s, 5 = jak 3, tylko z 4s. 6 = 1s przed poz.koń. Zu Stop, inaczej Stop i krótki powrót, 7 = jak 6, tylko z 2s. 8 = jak 6, tylko z 4s.	7 = 2s przed poz.koń. Zu Stop, inaczej Stop i krótki powrót,	
Automatyka doprowadzająca - funkcja liczenia	wł. = max. 3 próby / wył. = brak liczenia	wł.	
Blokada po ogran. czasu ruchu	wł. / wył.	wł.	
Przełącznik wielofunkcyjny	1 = serwisowy 2 = radiowy z trybem przycisków 3 = radiowy z trybem Toggle	1 = serwisowy	
Doprowadzenie po włączeniu sieci	wł. / wył.	wył.	

Jeżeli chcą Państwo dokonać innych ustawień lub otrzymać dodatkowe informacje, proszę przeczytać pełną instrukcję obsługi.

Następujące urządzenia dodatkowe można podłączyć do sterowania MO710A:

- Moduł zegara Tedsen
- Zegar zewnętrzny
- 3-kanalowe przyciski na zewnątrz obudowy (klawiatura foliowa)
- Przełącznik zabezpieczenia przed przegrzaniem i czujnik pożaru
- Urządzenie serwisowe Tedsen ZS701 do łatwiejszej instalacji