

TECH STEROWNIKI

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MW-1

PL



I. BEZPIECZEŃSTWO

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy przeczytać uważnie poniższe przepisy. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może być przyczyną obrażeń i uszkodzeń urządzenia. Niniejszą instrukcję należy starannie przechowywać. Aby uniknąć niepotrzebnych błędów i wypadków, należy upewnić się, że wszystkie osoby korzystające z urządzenia dokładnie zapoznały się z jego działaniem i funkcjami bezpieczeństwa. Proszę zachować instrukcję i upewnić się, że pozostanie z urządzeniem w przypadku jego przeniesienia. Dla bezpieczeństwa życia i mienia zachować środki ostrożności zgodne z wymienionymi w instrukcji użytkownika, gdyż producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zaniedbanie.



OSTRZEŻENIE

- **Urządzenie elektryczne pod napięciem.** Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączanie przewodów, instalacja urządzenia itd.) należy upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do sieci.
- Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne.
- Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać pomiaru rezystancji uziemienia silników elektrycznych, oraz pomiaru rezystancji izolacji przewodów elektrycznych.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci.



UWAGA

- Wyładowania atmosferyczne mogą uszkodzić sterownik, dlatego w czasie burzy należy wyłączyć go z sieci poprzez wyjęcie wtyczki sieciowej z gniazda.
- Sterownik nie może być wykorzystywany niezgodnie z jego przeznaczeniem.
- Przed sezonem grzewczym i w czasie jego trwania sprawdzić stan techniczny przewodów. Należy również sprawdzić mocowanie sterownika, oczyścić z kurzu i innych zanieczyszczeń.

Po zakończeniu redakcji instrukcji w dniu 27.11.2018 roku mogły nastąpić zmiany w wyszczególnionych w niej produktach. Producent zastrzega sobie prawo do dokonania zmian konstrukcji, czy odstępstw od ustalonej kolorystyki. Ilustracje mogą zawierać wyposażenie dodatkowe. Technologia druku może mieć wpływ na różnice w przedstawionych kolorach.

Dbłość o środowisko naturalne jest dla nas sprawą nadrzędną. Świadomość, że produkujemy urządzenia elektroniczne zobowiązuje nas do bezpiecznej dla natury utylizacji zużytych elementów i urządzeń elektronicznych. W związku z tym firma otrzymała numer rejestrowy nadany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Segregując odpady przeznaczone do recyklingu pomagamy chronić środowisko naturalne. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



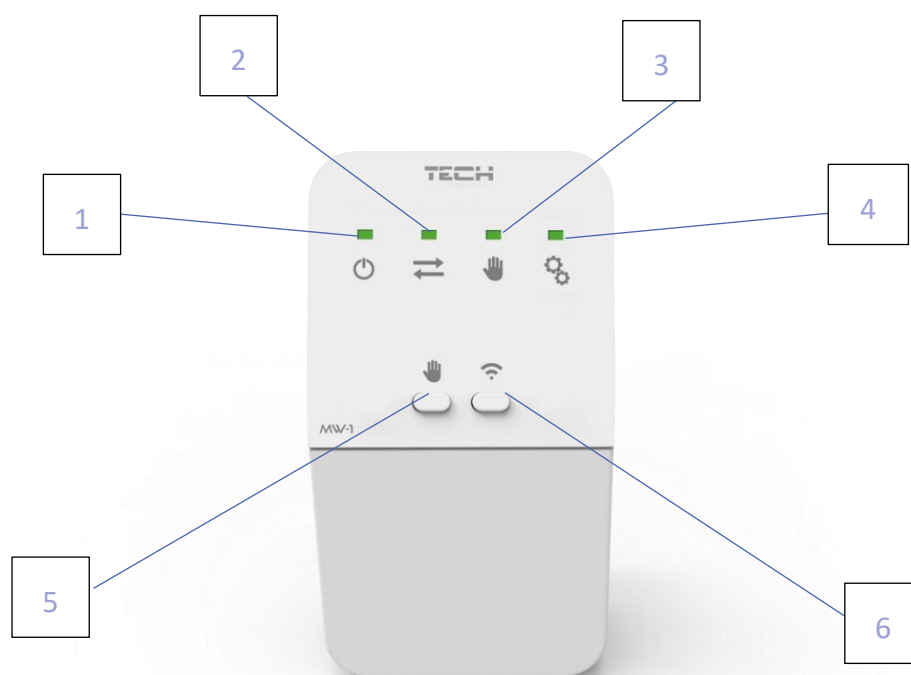
II. OPIS URZĄDZENIA

MW-1 to bezprzewodowe urządzenie, którego zadaniem jest załączenie/wyłączenie styku beznapięciowego w momencie otrzymania komunikatu od sterownika głównego. W zależności od sterownika głównego moduł MW-1 może np. załączać kocioł, pompę, siłowniki zaworów.

Właściwości sterownika:

- Komunikacja bezprzewodowa
- Możliwość włączenia trybu pracy ręcznej
- Możliwość komunikacji bezprzewodowej z czterema urządzeniami jednocześnie

III. OBSŁUGA URZĄDZENIA



1. Dioda informująca o załączeniu urządzenia
2. Komunikacja bezprzewodowa
3. Włączony tryb manualny
4. Stan załączenia styku
5. Praca ręczna, lub anulowanie operacji
6. Przycisk parowania

1. TRYB RĘCZNY

- Chcąc włączyć tryb ręczny należy wcisnąć przycisk *Praca ręczna* (nr 5) - zapali się dioda informująca o załączeniu trybu ręcznego (nr 3).
- Aby włączyć, lub wyłączyć pracę grzejnika, lub innego urządzenia, do którego podpięty jest moduł MW-1 należy wcisnąć przycisk *Parowanie* (nr 6) – jednokrotne, krótkie wciśnięcie.

- Chcąc wyłączyć tryb ręczny należy wcisnąć przycisk *Praca ręczna* (nr 5)



UWAGA

W przypadku braku interakcji po upływie 15 minut sterownik przejdzie z trybu ręcznego w tryb automatyczny.

2. REJESTRACJA

W celu rejestracji pierwszego urządzenia należy:

- Nacisnąć przycisk *Parowanie* na MW-1
- W menu sterownika głównego odnaleźć i załączyć opcję *Parowanie (Rejestracja)*



UWAGA

Po włączeniu parowania na module MW-1 użytkownik ma 2 minuty na włączenie parowania na sterowniku głównym. Po tym czasie próba parowania zakończy się niepowodzeniem.

Jeśli:

- Wszystkie diody migają równocześnie – rejestracja powiodła się.
- Diody migają pojedynczo, z jednej strony na drugą – moduł MW-1 nie otrzymał informacji ze sterownika głównego.
- Wszystkie diody świecą światłem ciągłym – rejestracja nie powiodła się.



UWAGA

Rejestrację można anulować w każdym momencie, w tym celu należy przytrzymać przycisk *Praca ręczna* przez 5 sekund.

3. REJESTRACJA ZAAWANSOWANA

Moduł MW-1 umożliwia pracę z czterema różnymi urządzeniami naraz. Aby styk został załączony, co najmniej jedno z tych urządzeń musi przesłać informację do modułu MW-1.

Aby zarejestrować urządzenia 2,3, lub 4 należy:

- Wejść w tryb wyboru urządzenia. W tym celu należy przytrzymać przycisk *Parowanie* przez 10 sekund – 1 dioda miga.
- Przyciskiem *Praca ręczna* wybrać urządzenie, które chcemy zarejestrować (dwa wciśnięcia - wybrano urządzenie 2, trzy wciśnięcia - wybrano urządzenie 3, cztery wciśnięcia – wybrano urządzenie 4).
- Po wybraniu urządzenia nacisnąć przycisk *Parowanie*.

Jeśli:

- Wszystkie diody migają równocześnie – rejestracja powiodła się.
- Diody migają pojedynczo, z jednej strony na drugą – moduł MW-1 nie otrzymał informacji ze sterownika głównego.
- Wszystkie diody świecą światłem ciągłym – rejestracja nie powiodła się.

4. PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

Aby przejść w tryb ustawień fabrycznych należy:

- Przytrzymać przycisk *Praca ręczna* przez 10 sekund – dwie skrajne diody zaczną migać.
- Nacisnąć przycisk *Parowanie* – wszystkie diody migają.



UWAGA

Aby anulować przywracanie ustawień fabrycznych należy nacisnąć przycisk *Praca ręczna*.

IV. ALARMY

W urządzeniu MW-1 komunikacja interwałowa następuje co 4 minuty. W przypadku braku komunikacji ze sterownikiem głównym (np. z powodu zaniku zasilania lub słabego zasięgu) po upływie 15 minut odbiornik automatycznie rozłączy styk do urządzenia grzewczego.

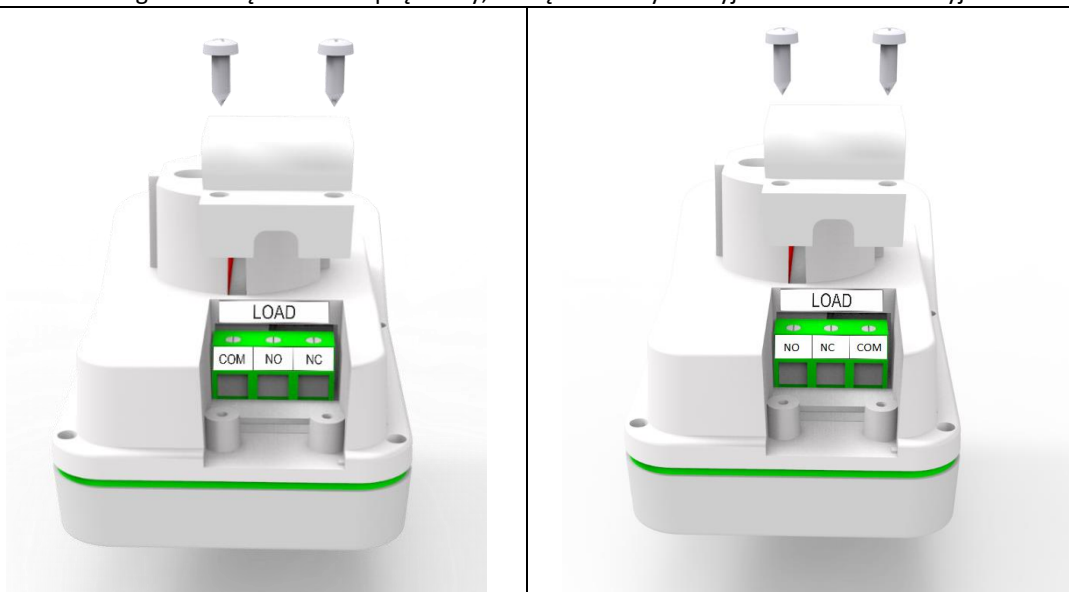
V. MONTAŻ, DANE TECHNICZNE

Przed podłączeniem przewodów sprawdź tabliczkę znamionową znajdującą się z tyłu urządzenia MW-1 i podepnij przewody zgodnie z tabelą poniżej.

	MW-1	MW-1a
Napięcie zasilania	100-240V/50-60Hz	230V ± 10% / 50Hz
Temperatura pracy	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Nom. obciążenie styku	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Maks. pobór mocy	<1W	<2W
Częstotliwość pracy	868MHz	868MHz
Maks. moc nadawania	<25mW	<25mW

* Kategoria obciążenia AC1: jednofazowe, rezystancyjne lub lekko indukcyjne obciążenie AC.

** Kategoria obciążenia DC1: prąd stały, obciążenie rezystancyjne lub lekko indukcyjne.



Sterownik powinien być montowany przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo dla życia w wyniku porażenia prądem elektrycznym na przyłączach pod napięciem. Przed pracami przy regulatorze należy odłączyć dopływ prądu i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.



UWAGA

Błędne podłączenie przewodów może spowodować uszkodzenie modułu!

UWAGA

Do wyjść sterujących pompami nie podłączać bezpośrednio pomp, w których producent wymaga zastosowania zewnętrznego wyłącznika głównego, bezpiecznika na zasilaniu lub dodatkowego wyłącznika różnicowo-prądowego selektywnego na prądy odkształcone.

Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, pomiędzy regulatorem a pompą należy zastosować dodatkowy układ zabezpieczający. Producent zaleca Adapter do pomp ZP-01, który należy zakupić osobno.

TECH STEROWNIKI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. z siedzibą w Wieprzu (34-122), przy ulicy Biała Droga 31, deklaruje na wyłączną odpowiedzialność, że produkowany przez nas moduł **MW-1** spełnia wymagania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady **2014/53/UE** z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych, dyrektywy **2009/125/WE** w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią oraz ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI I TECHNOLOGII z dnia 24 czerwca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wdrażające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2102 z dnia 15 listopada 2017 r. zmieniającą dyrektywę 2011/65/UE w sprawie ograniczania stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. Urz. UE L 305 z 21.11.2017, str. 8).

Do oceny zgodności zastosowano normy zharmonizowane:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a bezpieczeństwo użytkowania,

PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a bezpieczeństwo użytkowania,

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b kompatybilność elektromagnetyczna,


ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03) art.3.1 b kompatybilność elektromagnetyczna,


ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 skuteczne i efektywne wykorzystanie widma radiowego,

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 skuteczne i efektywne wykorzystanie widma radiowego,

EN IEC 63000:2018 RoHS.

Wieprz, 27.11.2018


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesa firmy

**TECH
STEROWNIKI**

Siedziba główna:

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

Serwis:

ul. Skotnica 120, 32-652 Bulowice

infolinia: **+48 33 875 93 80**

e-mail: **serwis@techsterowniki.pl**

www.techsterowniki.pl