

## KARTA KATALOGOWA



### mH-MS

Szesnastokanałowy moduł scen  
systemu F&Home.

F&Home

Moduł scen mH-MS jest dedykowanym elementem systemu F&Home do sterowania scenami skonfigurowanymi na panelu dotykowym mH-TS12 lub mH-TS15 przy pomocy przycisków zwiernych (dzwonekowych). Moduł montowany jest w rozdzielni (zajmuje pole 5 modułów) i zasilany jest napięciem stałym 24 V. Do wejść modułu sprowadzane są przyciski rozlokowane na budynku, podłączone za pomocą przewodów typu UTP. Sterowanie odbywa się w pełni po linii niskiego napięcia 24 V, co zapewnia pełne bezpieczeństwo i możliwość dowolnego rozmieszczenia przycisków sterujących w budynku. Moduł mH-MS komunikuje się z systemem poprzez linię CAN.

### Wejścia

Wejścia modułu mH-MS przystosowane są do podłączenia łączników monostabilnych (dzwonekowych) lub bistabilnych zasilanych napięciem bezpiecznym 24 V. Wyzwolenie wejścia następuje w momencie zamknięcia łącznika i podania +24 V na wejście modułu.

Zestawienie wejść dla modułu mH-MS przedstawione jest w poniższej tabeli.

Poziom	Wejścia	
1	85-100	Sceny od 1 do 16
2	213-228	Sceny od 17 do 32

### Zasilanie

Moduł mH-MS zasilany jest napięciem 24 V DC.

### CAN

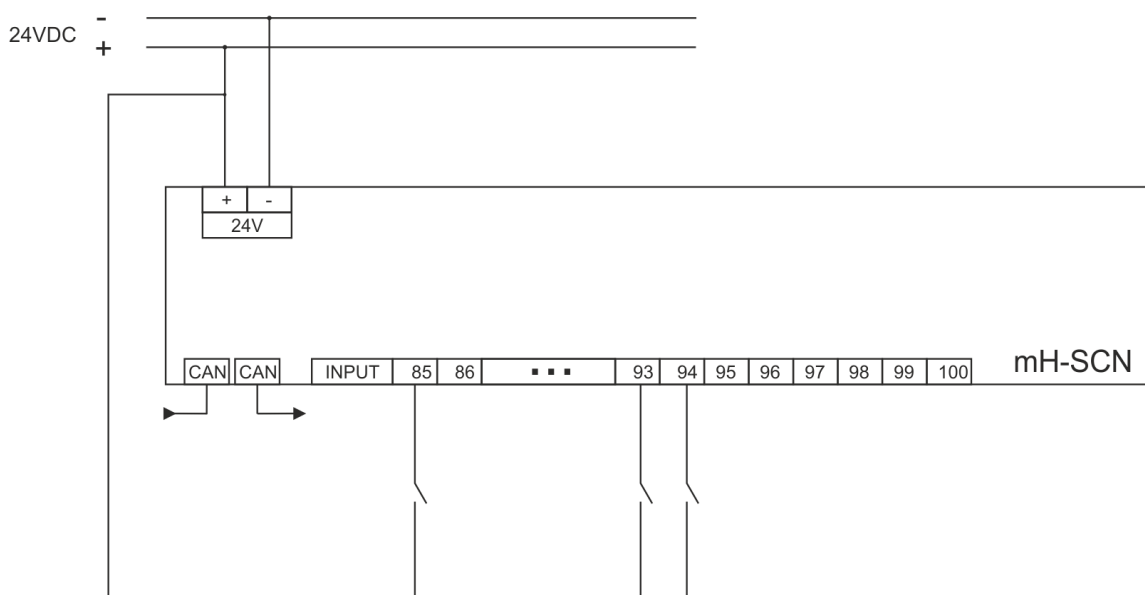
Do podłączenia przewodów sieci komunikacyjnej CAN służą dwa gniazd typu RJ-45 znajdujące się na płycie czołowej modułu, które należy podłączyć z sąsiednimi modułami za pomocą dostarczonych z systemem przewodów CAN.

### Zasada działania

Do modułu sprowadzone są przewody z przycisków rozmieszczonych w budynku. W momencie przyciśnięcia przycisku uruchamiana jest scena przypisana do danego kanału na panelu dotykowym. System rozróżnia krótkie i długie przyciśnięcie, a więc do jednego kanału (przycisku) można przypisać dwie różne sceny. Moduł nie pracuje autonomicznie. Do pracy wymaga podłączonego panela dotykowego.

### Schemat podłączenia

**UWAGA:** Opis i numeracja na schemacie podłączenia dotyczy poziomu 1. Dla pozostałych poziomów numeracja jest przesunięta zgodnie z zależnością:  $33 + (N-1) \times 128$ , gdzie N jest numerem poziomu.



### Sygnalizacja pracy

Praca modułu mH-MS sygnalizowana jest poprzez cztery diody LED znajdujące się na elewacji modułu. Znaczenie poszczególnych kontrolerek jest następujące:

<b>U</b>	Mruganie diody U oznacza że urządzenie jest podłączone do zasilania i pracuje poprawnie. Ciągłe świecenie diody U sygnalizuje błąd lub nieprawidłową pracę modułu.
<b>RX</b>	Sygnalizuje że moduł jest w trakcie odbierania danych poprzez sieć CAN
<b>TX</b>	Sygnalizuje że moduł jest w trakcie wysyłania danych poprzez sieć CAN
<b>Err</b>	Sygnalizacja braku komunikacji pomiędzy modułem mH-MS a nadrzędnym komputerem (możliwy brak zasilania/uszkodzenie komputera nadrzędnego, lub uszkodzenie przewodów komunikacyjnych).

**Tabela danych technicznych**

Typ modułu	logiczny – 16 kanałów
Znamionowe napięcie zasilania	24 V DC
Tolerancja napięcia zasilania	-20%, +10%
Napięcie wejścia	24 V
Maksymalny prąd wejścia	15 mA
Temperatura przechowywania	-20°C do +50°C
Temperatura pracy	0°C, +45°C
Wilgotność	<=85% (bez kondensacji i gazów agresywnych)
Wymiary	87,5 x 65 x 90 mm (5 modułów)
Wymiary opakowania	105 x 104 x 75 mm
Stopień ochrony	IP20
Pozycja pracy	dowolna
Typ obudowy	na szynę DIN
Waga netto	136 g
Waga brutto (z opakowaniem)	185 g

**UWAGA**

Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. Czynności związane z instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia elektryczne, które zapoznały się z instrukcją obsługi i funkcjami modułu. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania modułu. Instalacja modułu jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie modułu lub jego deformacja. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.