

## OPIS MODUŁU

### Charakterystyka ogólna:

Urządzenie redundancji zasilania jest jednym z elementów magistralnych systemu Ampio Smart Home komunikującym się z pozostałymi przez magistralę CAN.

Daje ono możliwość zasilania urządzeń magistralnych z dwóch niezależnych zasilaczy. Zwiększa to w znacznym stopniu niezawodność całego systemu. W przypadku awarii jednego z zasilaczy moduł sygnalizuje jego awarię sygnałem dźwiękowym, a magistrala jest nadal zasilana z kolejnego zasilacza.

Moduł posiada dwa wejścia sygnalizacji awarii, dla każdego z zasilaczy po jednym. W przypadku zasilaczy buforowych z takim wyjściem daje to możliwość przestanie sygnału o awarii do systemu Ampio, np. o uszkodzonym akumulatorze. Awaria może być sygnalizowana przez panele dotykowe lub aplikację mobilną.

Urządzenie posiada również rozdzielacz na 5 linii magistralnych oraz złącze do podłączenia rezystora zmniejszającego wpływ pojemności magistrali na jakość transmisji.

Z przodu modułu znajdują się diody sygnalizacyjne jakości transmisji i status poszczególnych obwodów zasilania i magistrali.

Każda z linii rozdzielacza posiada 1A zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarcie zasilania w jednym z obwodów nie wpływa na pozostałe. Sygnalizacja świetlna przez diody LED na korpusie urządzenia ułatwi diagnostykę i lokalizację awarii.

### Opis sygnalizacji świetlnej

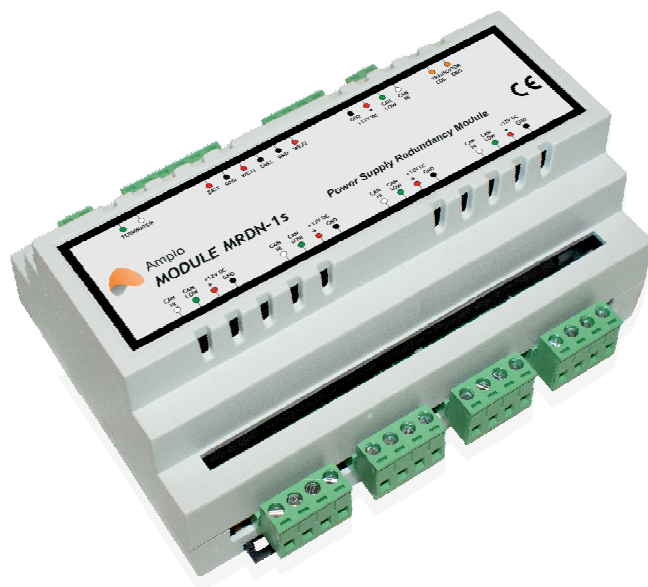
Zielona dioda- komunikacja CAN

- cykliczne jedno błyśnięcie co 1 sek. - komunikacja CAN prawidłowa
- cykliczne dwa błyśnięcia co 1 sek. - moduł nie odbiera informacji od pozostałych urządzeń
- cykliczne trzy błyśnięcia co 1 sek. - moduł nie może wysłać informacji w szynę CAN

Diody czerwone- stan poszczególnych obwodów

- napięcie zasilacza nr 1 poprawne
- napięcie zasilacza nr 2 poprawne
- napięcie wyjścia nr 1 poprawne\*
- napięcie wyjścia nr 2 poprawne\*
- napięcie wyjścia nr 3 poprawne\*
- napięcie wyjścia nr 4 poprawne\*
- napięcie wyjścia nr 5 poprawne\*

\* Jeśli dioda w danej sekcji nie świeci oznacza to, że w tej gałęzi występuje zwarcie na linii zasilania bądź jej obciążenie przekracza 1A.



### Opis sygnalizacji dźwiękowej

W przypadku spadku napięcia na którymś z wejść zasilających poniżej 11V, urządzenie sygnalizuje awarię przez krótkie dźwięki w odstępach 2 sekundowych.

### Parametry zasilania:

Do zasilania magistrali można stosować zasilacze stabilizowane napięcia stałego- impulsowe lub liniowe, o napięciu znamionowym z zakresu od 12 do 16 V. Zakres ten obowiązuje przy zasilaniu wszystkich urządzeń magistralnych. Zaleca się używanie zasilaczy o identycznym napięciu znamionowym.

### Dane techniczne:

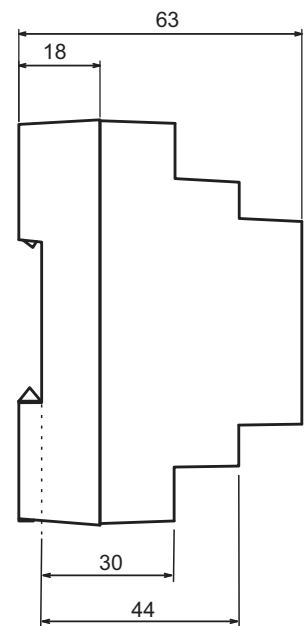
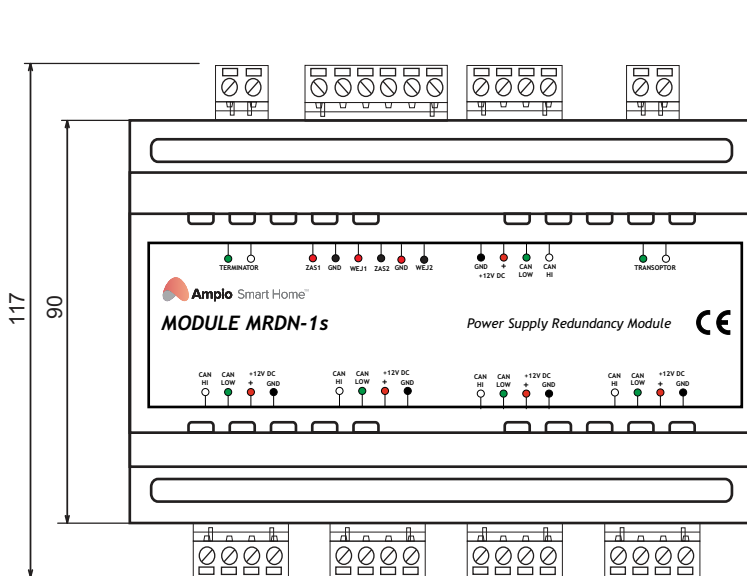
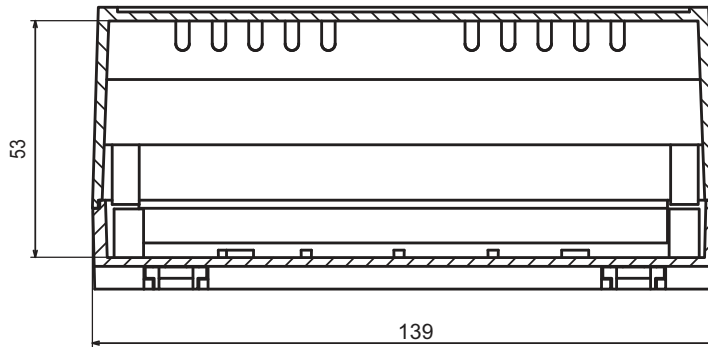
Napięcie zasilania modułu	2 x 12-16V DC
Pobór prądu	30 mA
Obciążalność obwodów (OUT1...5)	1A
Liczba wejść modułu	brak
Złącze 1-Wire	brak

### Wymiary:

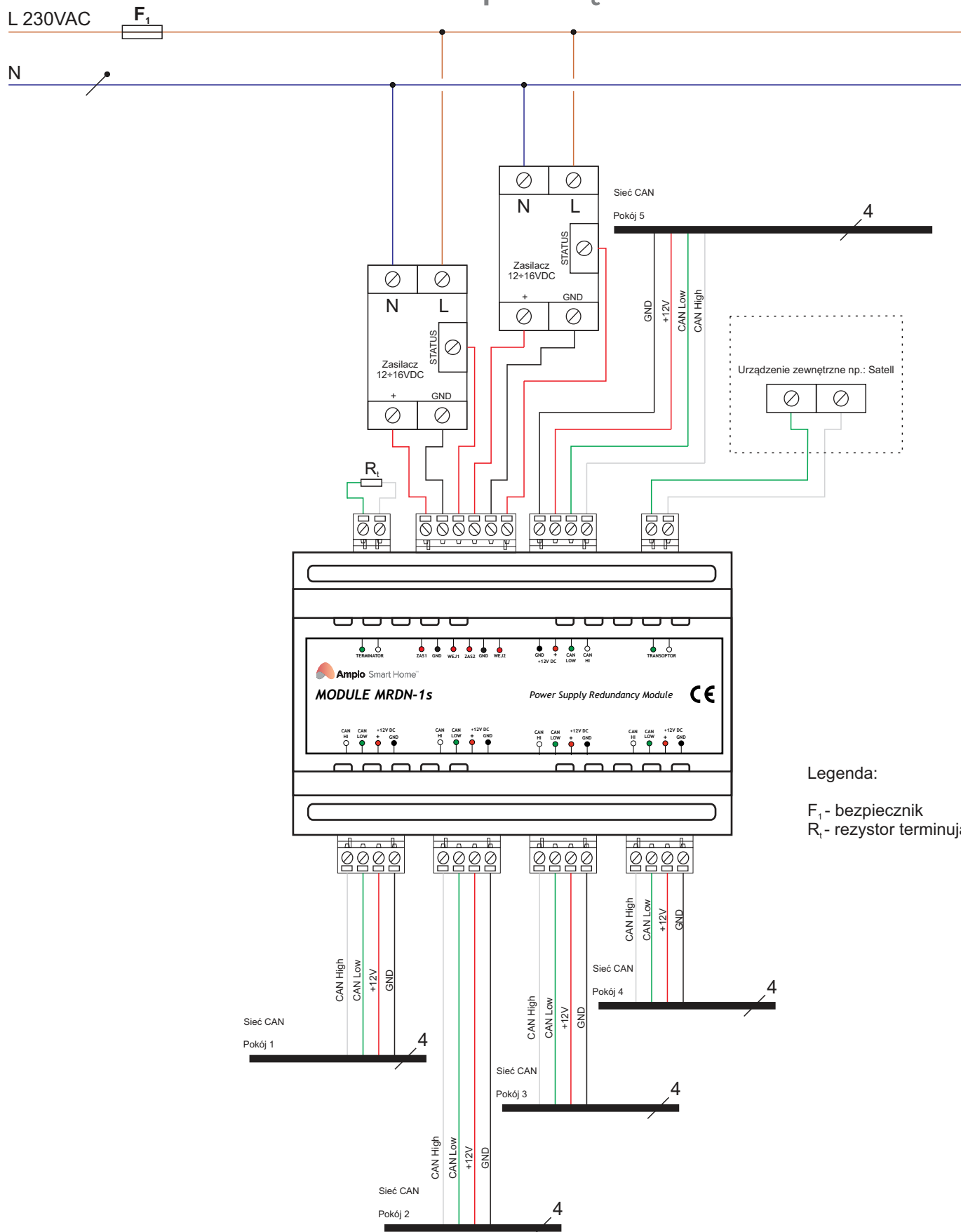
szerokość	139mm (8 pól)
wysokość	63mm
głębokość	117mm

## WYMIARY MODUŁU

Wymiary podane są w mm



## Schemat podłączenia



Legenda:

$F_1$  - bezpiecznik

$R_1$  - rezystor terminujący