

## Moduł awaryjny

Wykonanie: **STANDARD**

# H-212

CE  F IP20

### ZASTOSOWANIE

Moduł H-212 jest przeznaczony do zasilania świetlówek zarówno w pracy podstawowej jak i w pracy awaryjnej. Zwarta obudowa modułu, zawierającego statecznik i moduł awaryjny w jednej obudowie, umożliwia zastosowanie go w wielu nowoczesnych oprawkach oświetleniowych oraz do budowy oprawk oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

### OPIS MODUŁU

Moduł H-212 posiada wbudowany statecznik dla jednej lub dwóch świetlówek. Jego podstawową funkcją jest ciągły nadzór poziomu napięcia sieci i automatyczne przełączanie pomiędzy pracą podstawową a awaryjną.

W wersji mieszanej świecą dwie świetlówki zasilane z sieci poprzez statecznik. Po zaniku napięcia sieci awaryjnie jest zasilana jedna świetlówka.

W module nadzorowany jest stan baterii. Posiada on zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem baterii. Sygnalizacja stanu podłączenia baterii odbywa się za pomocą jednej diody LED.

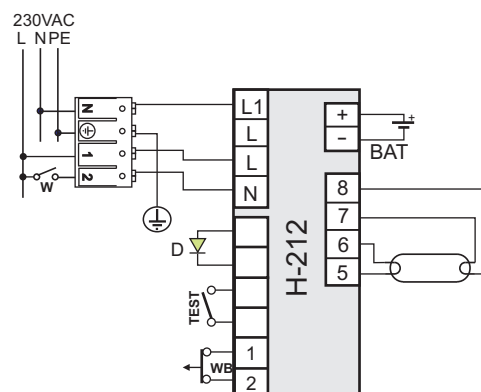
Moduł H-212 posiada możliwość ręcznego włączania testu A - przycisk TEST.

Moduł realizuje funkcję UŚPIENIE - przycisk rozłączny WB.

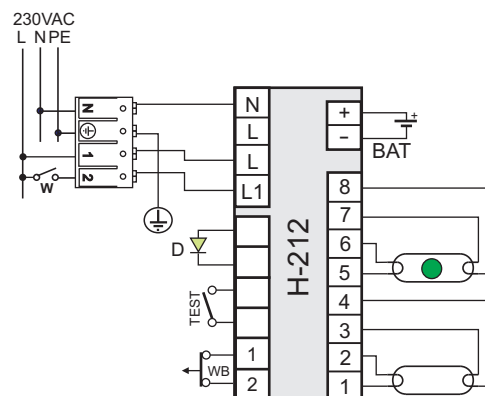
Złącza modułu umożliwiają podłączenie przewodów o przekroju od 0,5mm<sup>2</sup> do 1,5mm<sup>2</sup>. Całość zamykana jest w metalowej obudowie, umożliwiającej wygodne mocowanie.

### BATERIA AKUMULATORÓW

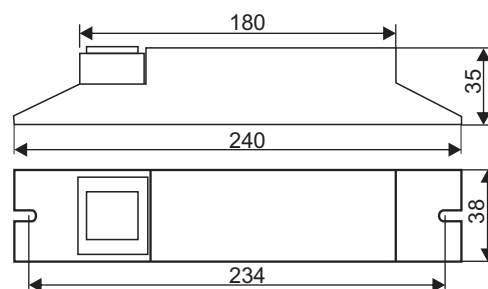
Do zasilania awaryjnego modułów stosuje się baterie akumulatorów niklowo-kadmowych, wysokotemperaturowych. Ogniwa baterii pakietowane są szeregowo, typ PAS i PAO lub równolegle, typ PAR. Standardowa długość wyprowadzeń - 200mm. Więcej o bateriach na stronie [www.hybrid.com.pl](http://www.hybrid.com.pl).



D - sygnalizacja stanu modułu  
W - wyłącznik pracy z sieci  
WB - wyłącznik blokady

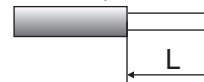


D - sygnalizacja stanu modułu  
W - wyłącznik pracy z sieci  
WB - wyłącznik blokady  
Zieloną kropką oznaczono świetlówkę, która pracuje w trybie podstawowym jak i awaryjnym



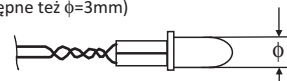
#### ZŁĄCZA:

Długość odizolowania L=9mm  
Przekrój przewodu - max 1,5mm<sup>2</sup>



#### SYGNALIZACJA:

Średnica diod sygnalizacyjnych  $\phi=5\text{mm}$   
(dostępne też  $\phi=3\text{mm}$ )





## DANE TECHNICZNE

| KATEGORIE                     | DANE                   |
|-------------------------------|------------------------|
| Napięcie zasilania            | 230VAC 50Hz            |
| Pobór mocy                    | < 2,5VA                |
| Klasa ochronności             | I                      |
| Zakłócenia radioelektryczne   | Poziom N               |
| Częstotliwość pracy           | 25-30kHz               |
| Stopień ochrony               | IP20                   |
| Typ baterii                   | NiCd HT                |
| Napięcie baterii              | 3,6V                   |
| Pojemność baterii             | 1,5Ah, 2,5Ah lub 4,0Ah |
| Czas ładowania baterii        | 24h                    |
| Czas pracy awaryjnej          | 1h, 2h lub 3h          |
| Trwałość baterii akumulatorów | 4 lata                 |
| Temperatura $t_s$             | +5°C - +55°C           |
| Temperatura $t_c$             | 70°C                   |
| Wymiary (LxDxH)               | 240x38x30 [mm]         |
| Waga (bez baterii)            | 350g                   |

## DOPASOWANIE DO ŚWIETŁÓWEK

Moduł współpracuje z jedną lub dwoma świetłówkami:

- TC-SEL 5W-11W
- TC-DEL 10W-18W
- T8 18W
- TC-DD 28W

## SYGNALIZACJA

Stan oprawy sygnalizowany jest za pomocą diody LED. Dioda nie świeci podczas pracy awaryjnej oprawy.

**Zielona** - informuje o stanie baterii:

- świecenie ciągłe: bateria podłączona do układu i trwa ładowanie
- nie świeci: brak baterii lub przerwa w obwodzie ładowania

## DOSTĘPNE WERSJE MODUŁU

\*Każdy z wymienionych modułów występuje w wersji mieszanej (wyjątek to Q28 - wersja jasna)

| L.p. | Wersja       | Światłówki   | $t_{aw}$ [h] | Waga | Bateria    | Kod  |
|------|--------------|--------------|--------------|------|------------|------|
| 1.   | H-212 D18 3M | 2xT8 18W     | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4012 |
| 2.   | H-212 D18 2M | 2xT8 18W     | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4029 |
| 3.   | H-212 D18 1M | 2xT8 18W     | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4036 |
| 4.   | H-212 C10 3M | 2xTC-DEL 10W | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4043 |
| 5.   | H-212 C10 2M | 2xTC-DEL 10W | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4050 |
| 6.   | H-212 C10 1M | 2xTC-DEL 10W | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4067 |
| 7.   | H-212 C13 3M | 2xTC-DEL 13W | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4074 |
| 8.   | H-212 C13 2M | 2xTC-DEL 13W | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4081 |
| 9.   | H-212 C13 1M | 2xTC-DEL 13W | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4098 |
| 10.  | H-212 C18 3M | 2xTC-DEL 18W | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4104 |
| 11.  | H-212 C18 2M | 2xTC-DEL 18W | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4111 |
| 12.  | H-212 C18 1M | 2xTC-DEL 18W | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4128 |
| 13.  | H-212 S5 3M  | 2xTC-SEL 5W  | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4135 |
| 14.  | H-212 S5 2M  | 2xTC-SEL 5W  | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4142 |
| 15.  | H-212 S5 1M  | 2xTC-SEL 5W  | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4159 |
| 16.  | H-212 S7 3M  | 2xTC-SEL 7W  | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4166 |
| 17.  | H-212 S7 2M  | 2xTC-SEL 7W  | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4173 |
| 18.  | H-212 S7 1M  | 2xTC-SEL 7W  | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4180 |
| 19.  | H-212 S9 3M  | 2xTC-SEL 9W  | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4197 |
| 20.  | H-212 S9 2M  | 2xTC-SEL 9W  | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4203 |
| 21.  | H-212 S9 1M  | 2xTC-SEL 9W  | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4210 |
| 22.  | H-212 S11 3M | 2xTC-SEL 11W | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4227 |
| 23.  | H-212 S11 2M | 2xTC-SEL 11W | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4234 |
| 24.  | H-212 S11 1M | 2xTC-SEL 11W | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4241 |
| 25.  | H-212 Q28 3M | 1xTC-DD 28W  | 3            | 350g | 3,6V/4,0Ah | 4258 |
| 26.  | H-212 Q28 2M | 1xTC-DD 28W  | 2            | 350g | 3,6V/2,5Ah | 4265 |
| 27.  | H-212 Q28 1M | 1xTC-DD 28W  | 1            | 350g | 3,6V/1,5Ah | 4272 |

$t_{aw}$  - czas pracy awaryjnej