

Dokumentacja techniczna modułu:  
**GRYF R0806 T**

Data: 11.04.2024



Moduł systemu **GRYFSMART**, montowany w rozdzielni elektrycznej na szynie DIN. Głównym zadaniem sterownika jest sterowanie obwodami włącz/ wyłącz: oświetlenia, zaworów, gniazd elektrycznych oraz taśm LED. Do wejść sterownika mogą być podłączone styki bezpotencjałowe, czujki ruchu, kontaktrony, pływaki lub łączniki. Zależności przyczynowo skutkowe pomiędzy wejściami a wyjściami konfiguruje się w programie GRYF Expert.

Sterownik zasilany jest napięciem 12 VDC. Posiada 6 wyjść przekaźnikowych o obciążalności styków 16A, 8 wejść bezpotencjałowych rozróżniających stan krótkiego naciśnięcia, przytrzymania, zwarcia oraz rozwarcia, 1 wyjście PWM, 1 wejście na czujnik temperatury DS18B20 oraz 2 porty komunikacyjne.

Komunikacja oraz sterowanie modułem dzięki dedykowanym DRIVER'om może odbywać się za pomocą systemu RTI lub NodeRED (Home Assistance). Moduł posiada otwarty protokół komunikacji. Moduł może pracować autonomicznie lub w magistrali systemu GRYF SMART.

## Parametry i właściwości modułu:

Napięcie zasilanie: **12V DC (+/- 1V)**

Maksymalny pobór prądu: **0,59 A**

Ilość wyjść przekaźnikowych: **6**

Typ wyjść: **4 NO/NC, 2 NO**

Obciążenie wyjść (rezystancyjne): **16A**

Ilość wejść bezpotencjałowych: **8**

Ilość wejść dla czujników temperatury DS18B20: **1**

Ilość portów RS232: **2**

Typ kostek: **Listwy zaciskowe rozłączne**. Przekrój przewodu dla wyjść o1..o6 to 2,5 mm<sup>2</sup>. Dla pozostałych wejść przekrój przewodu od 0,5 do 1,0 mm<sup>2</sup>

Sposób montażu: **szyna DIN35**

Wymiary: **(S) 138 mm x (W) 118 mm x (G) 70 mm**, co odpowiada 8 wyłącznikom instalacyjnym S301

Stopień ochrony: **IP20**

Zalecana temp. pracy: **+10°C do +35°C**

Typ obudowy: **Obudowa drugiej klasy ochronności**

Materiał obudowy: **niepalniony, bezhalogenowy**

Program do konfiguracji: **GRYF Expert**

Dedykowane biblioteki: **ARDUINO**

DRIVER: **RTI**

DRIVER: **NodeRED (Home Assistance)**

Otwarty protokół ASCI: **RS232**

Typ pracy: **autonomiczna lub w sieci SMARTGRYF**

Dokumentacja techniczna modułu:  
**GRYF R0806 PWM**

Data: 11.04.2024

### Diody statusowe modułu:



Diody od 1 do 6 pokazują w jakim stanie jest dane wyjście. Jeżeli dioda świeci wyjście jest załączone, czyli styki przekaźnika są zwarte. Numery diod odpowiadają numerom wyjścia sterownika.

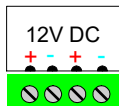


Mrugająca dioda RUN z częstotliwością 1 sekundy informuje o prawidłowej pracy sterownika. Jeżeli dioda RUN się nie świeci należy sprawdzić czy zasilanie modułu jest prawidłowe.

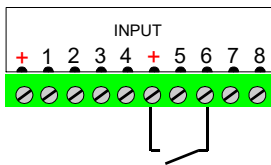


Mrugająca dioda Rx/Tx informuje, że moduł wysłał lub odebrał informację na porcie RS232 zakończoną znakiem enter <CR>.

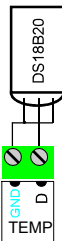
### Złącza modułu:



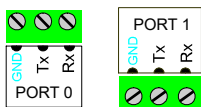
Zasilanie modułu podłącza się do listwy zaciskowej rozłącznej przewodem o przekroju od 0,5 do 1 mm<sup>2</sup>. Zasilacz powinien być stabilizowany o mocy minimum 12W (12V/1A).



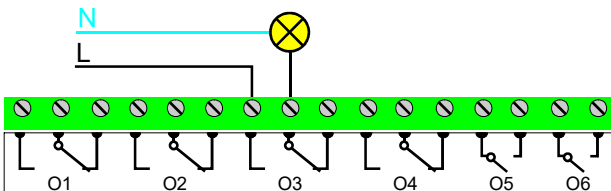
Listwa zaciskowa rozłączną pozwalającą podpiąć do modułu 8 niezależnych wejść bezpotencjałowych: łączników, kontaktonów, czujek ruchu, styków bezpotencjałowych. Aktywacja wejścia następuje po podaniu 12V na wejście. Programowo moduł może rozróżnić następujące stany: zwarcie, rozwarcie, krótkie naciśnięcie długie przytrzymanie.



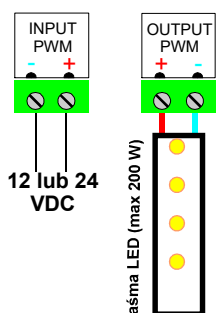
Złącze pozwala podłączyć do modułu czujnik temperatury DS18B20 w trybie pasożytniczym. Czujnik powinien być podłączony przewodem UTP na parze żył skręconych np. niebieski+biało niebieski.



Dwa porty komunikacyjne RS232. Służą one do połączenia sterowników w sieć oraz integracji z innymi systemami.



Złącze zaciskowe listwowe rozłączne 6 styków bezpotencjałowych o obciążalności (fi=0) 16A. Maksymalny przekrój przewodu to 2,5 mm<sup>2</sup>.



Wyjście PWM służy do sterowania natężeniem świecenia taśm LED. Maksymalne obciążenie wyjścia to 200W.

Dokumentacja techniczna modułu:  
**GRYF R0806 PWM**

Data: 11.04.2024

**Schemat połączeń**

