



AC – DC echipamente electronice srl

Cluj-Napoca, str. Muncitorilor, nr. 18, ap 8
tel: 0745-659909 www.acdcelectronics.ro

Modul 2202 extensie I2C pentru iesiri digitale

[Modulul 2202](#) servește la extinderea numărului de ieșiri digitale controlate local de automatale programabile [Mini PLC4404](#) utilizând portul serial I2C.



Modulul este construit într-o cutie de material plastic (35x71x90 mm) HUT2-C, care permite montarea pe sînă cu dimensiuni tipizate.

Caracteristici tehnice

Iesiri digitale: 8 iesiri digitale pentru comanda releelor 12V sau 24V/ max 0,5A.

Se recomanda utilizarea unor rele de 12Vdc sau de 24Vdc ale caror curent de comanda sa nu depaseasca 0,25A. Iesirile comanda direct bobinele releelor, sunt protejate la scurtcircuit, supratemperatura si sarcini inductive. Bobinele releelor se conecteaza intre terminalele de iesire si masa si nu sunt necesare diode de protectie. Alimentarea modulului se face cu o tensiune de 12Vdc sau 24Vdc la un curent corespunzator curentului cerut de sarcina (toate bobinele releelor actionate simultan) intre terminalul 12 (+) si masa (terminalele 9, 10 si 11).

Correspondenta intre terminalele de iesire ale modulului si variabila de comanda este aratata in tabelul urmator:

| | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nr. terminal 2202 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Variabila de comanda | Bit0 | Bit1 | Bit2 | Bit3 | Bit4 | Bit5 | Bit6 | Bit7 |

Port I2C: este accesibil pe conectorii Western4. Adresa modulului de extensie este configurata de utilizator cu ajutorul comutatorului J accesibil in exterior, conform tabelului:

| Comutator J | 40h | 42h | 44h | 46h | 48h | 4Ah |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| J1 | OFF | ON | OFF | ON | OFF | ON |
| J2 | OFF | OFF | ON | ON | OFF | OFF |
| J3 | OFF | OFF | OFF | OFF | ON | ON |

Automatul programabil PLC4403 suporta max. 5 module de extensie 2202 avand adrese cuprinse intre 40h si 48h iar automatul programabil PLC4404 suporta max. 6 module de extensie 2202 avand adrese cuprinse intre 40h si 4Ah.

Nu pot fi utilizate doua module de extensie 2202 cu aceeasi adresa.

In aplicatiile cu automate programabile, subrutinele sistem de initializare identifica automat adresele modulelor de extensie conectate.

Conectorii Western4 realizeaza totodata alimentarea partii de comanda a modulelor de extensie cu tensiunea de +5Vdc, furnizata de automatele programabile.

Lungimea unui cablu de conexiune I2C intre doua module de extensie alaturate nu trebuie sa depaseasca 100mm cu exceptia cablului de conexiune intre primul modul de extensie si automatul programabil care poate avea lungimea de max. 200mm.

Leduri de semnalizare: fiecarei iesiri digitale ii corespunde un led de semnalizare de culoare rosie. Alimentarea cu +5Vdc a modulului este semnalizata de ledul Vcc de culoare rosie. Ledul I2C de culoare galbena semnalizeaza prezenta semnalului Clock Data. Stingerea ledului I2C semnifica intreruperea comunicarii I2C pentru un interval mai mare de 7 secunde. In aceasta situatie, un circuit de protectie dezactiveaza iesirile de actionare ale releelor. Curentul absorbit de modulul 2202 cu toate ledurile aprinse este max. 20mA.