

PR200 Mini PLC Akytec

Echipament pentru gestionarea/controlul/transferul semnalelor de intrare/iesire analogice si digitale



Generalitati

- * PR200 este un **dispozitiv programabil** utilizabil in multe aplicatii industriale, pentru achizitii de date si controlul proceselor tehnologice
- * Gestioneaza/concentreaza/aciziteaza/controlleaza **semnale de intrare/iesire analogice si digitale** si poate fi considerat un **microPLC**
- * Are un **afisaj LCD**, doua linii a 16 caractere fiecare
- * Include 6 taste functionale
- * Conectabil in reseaua Modbus prin comunicatia **seriala RS485** ; poate opera ca **master** sau ca **slave**
- * Se poate extinde cu modulele I/O din seria MX110 sau cu module de extensie PRM
- * Diferite console operator HMI se pot conecta prin RS485
- * Ceas de timp real, cu baterie pentru 5 ani
- * Programarea dispozitivului se face cu **softul ALP** in limbajul de programare FBD, utilizand functii macro proprii sau functii macro pre-construite de catre furnizor ; softul include si un mod de simulare pentru verificarea programului realizat ; programul se transfera in dispozitiv prin portul mini USB
- * Dispozitivul include, IN STRUCTURA MAXIMA, **8DI, 8DO, 4AI, 2AO, 2 RS485**
- * Alimentarea se poate face din 230 Vca sau 24 Vcc
- * Se livreaza in mai multe **variante** : **8DI, 6DO** / **8DI, 6DO, 1RS485** / **8DI, 6DO, 2RS485** / **8DI, 8DO, 4AI, 2AO** / **8DI, 8DO, 4AI, 2AO, 1RS485** / **8DI, 8DO, 4AI, 2AO, 2RS485**

Aplicatii posibile : automatizarea cladirilor, controlul iluminatului, sisteme pentru controlul accesului, controlul echipamentelor industriale – prese, pompe, compresoare, ventilatoare, benzi transportoare, sisteme de umplere, etc.

Specificatii tehnice

Alimentare : 230 Vca [90 - 264 Vca], 50 Hz [47 - 63 Hz] sau 24 Vcc [19 - 30 Vcc]

Sursa interna : 24 Vcc [24 +/- 3 Vcc], 100 mA

Ceas de timp real

Afisaj : LCD cu backlight, 2 linii a 16 caractere

Tastatura : 6 taste

Mediu de programare akYtec ALP, limbaj de programare FBD, interfata de programare miniUSB

Memorie ROM 128 kB, memorie pastrare date 1016 Byte

Comunicatie : 2 x RS485, protocol Modbus RTU/ASCII Master/Slave ; 9,6.....115,2 kBit/s

Intrari digitale : 8 ; tip :

- contact/tensiune, functie de tensiunea de alimentare ; 230 Vca : 1 logic=159-264 V ; 0 logic=0-40 V 24 Vcc : 1 logic = 15.....30 Vcc ; 0 logic = -3.....+5 V ; izolate in grupe e cate 4 semnale [1-4 ; 5-8]
- tranzistor PNP OC cu folosirea tensiunii auxiliare de 24 Vcc ; semnal digital -3.....30 Vcc

Intrari analogice : 4, tip :

- 4 - 20 mA / 0 - 10 V / 0 - 4 kohmi

lesiri comanda digitale : 6 / 8 ; tip :

- releu electromagnetic NO ; 5A/250Vca [sarcina rezistiva] sau 3A/30Vcc

lesiri analogice : 2 ; tip :

- curent 4 - 20 mA ; tensiune 0 - 10 V

Grad de protectie : IP20

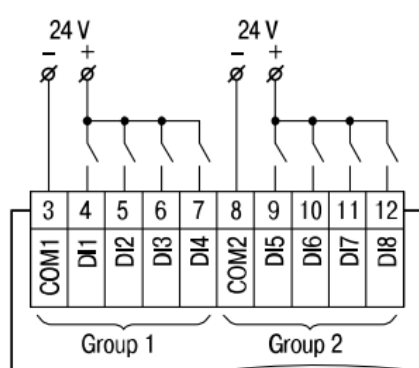
Dimensiuni : 123 x 108 x 58 mm

Greutate : 350 g

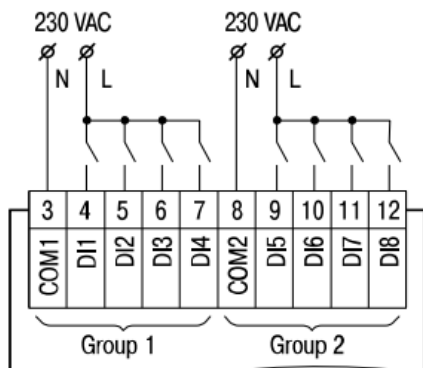
Temperatura de functionare : -20.....+55 °C

Umiditate : < 80%RH, fara condensare

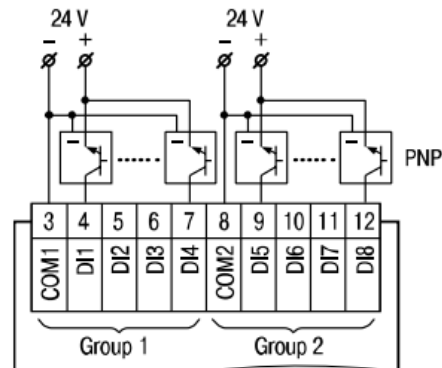
Conectare Electrica



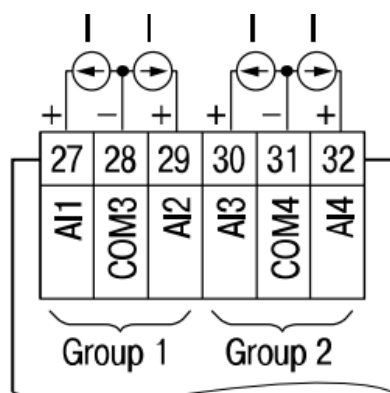
INTRARI DIGITALE tip CONTACT ; 24 Vcc



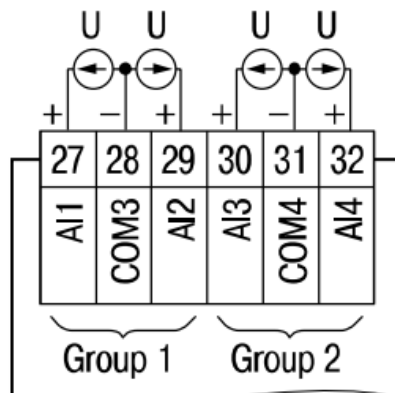
INTREARI DIGITALE tip CONTACT ; 230 Vca



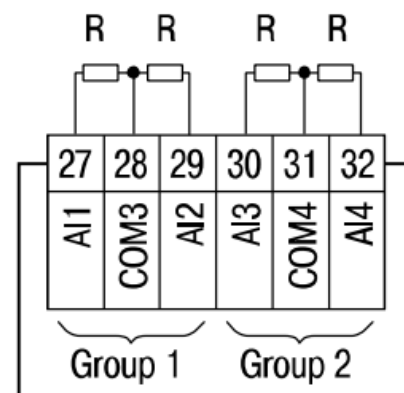
INTRARI DIGITALE tip TRANZISTOR PNP OC



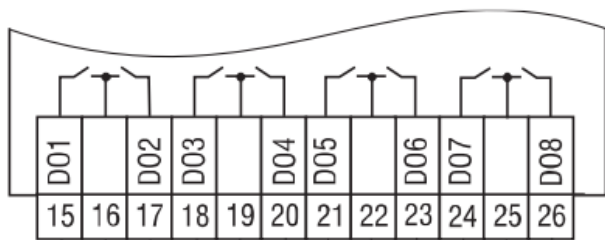
INTREARI ANALOGICE tip 4 - 20 mA



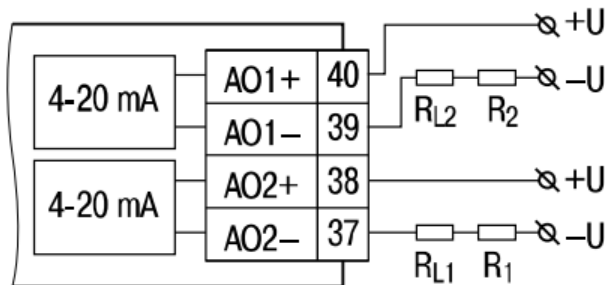
INTRARI ANALOGICE tip 0 - 10 V



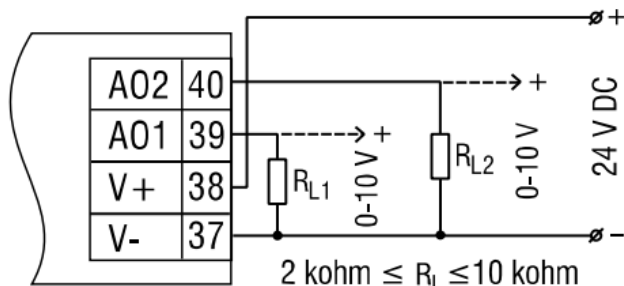
INTRARI ANALOGICE tip REZISTENTA



IESIRI DIGITALE pe RELEE ELECTROMAGNETICE



IESIRI ANALOGICE tip 4 - 20 mA



IESIRI ANALOGICE tip 0 - 10 V

| № | Designation | Function | № | Designation | Function |
|----|--------------------|-----------------------------------|----|-------------|-----------------------------|
| 1 | AC230V L / DC24V - | Power supply AC / DC * | 21 | DO5 | Digital output DO5 |
| 2 | AC230V N / DC24V + | Power supply AC / DC * | 22 | - | Common contact DO5...DO6 |
| 3 | COM1 | Common minus pole DI1...DI4 | 23 | DO6 | Digital output DO6 |
| 4 | DI1 | Digital input DI1 | 24 | DO7 | Digital output DO7 |
| 5 | DI2 | Digital input DI2 | 25 | - | Common contact DO7...DO8 |
| 6 | DI3 | Digital input DI3 | 26 | DO8 | Digital output DO8 |
| 7 | DI4 | Digital input DI4 | 27 | AI1 | Analog input AI1 |
| 8 | COM2 | Common minus pole DI5...DI8 | 28 | COM3 | Common minus pole AI1...AI2 |
| 9 | DI5 | Digital input DI5 | 29 | AI2 | Analog input AI2 |
| 10 | DI6 | Digital input DI6 | 30 | AI3 | Analog input AI3 |
| 11 | DI7 | Digital input DI7 | 31 | COM4 | Common minus pole AI3...AI4 |
| 12 | DI8 | Digital input DI8 | 32 | AI4 | Analog input AI4 |
| 13 | OUT 24V+ | 24 V DC integrated voltage source | 33 | RS-485 D- | RS485 Port1 D- |
| 14 | OUT 24V- | 24 V DC integrated voltage source | 34 | RS-485 D+ | RS485 Port1 D+ |
| 15 | DO1 | Digital output DO1 | 35 | RS-485 D- | RS485 Port2 D- |
| 16 | - | Common contact DO1...DO2 | 36 | RS-485 D+ | RS485 Port2 D+ |
| 17 | DO2 | Digital output DO2 | 37 | AO1- / V- | |
| 18 | DO3 | Digital output DO3 | 38 | AO1+ / V+ | |
| 19 | - | Common contact DO3...DO4 | 39 | AO2- / AO1 | |
| 20 | DO4 | Digital output DO4 | 40 | AO2+ / AO2 | |

ALOCAREA TERMINALELOR

Conectarea aparatului se face conform schemelor si tabelului de mai sus.

Conectarea semnalelor la terminale se face cu **alimentarea oprita** ! ; altfel, e posibil, sa existe **tensiune periculoasa** la borne !

Alimentarea cu tensiune se face numai dupa **cablarea completa**, de catre un **electrician autorizat**

Inversarea tensiunii de alimentare de 24 Vcc poate distruge aparatul !