

# Syscom 02 srl

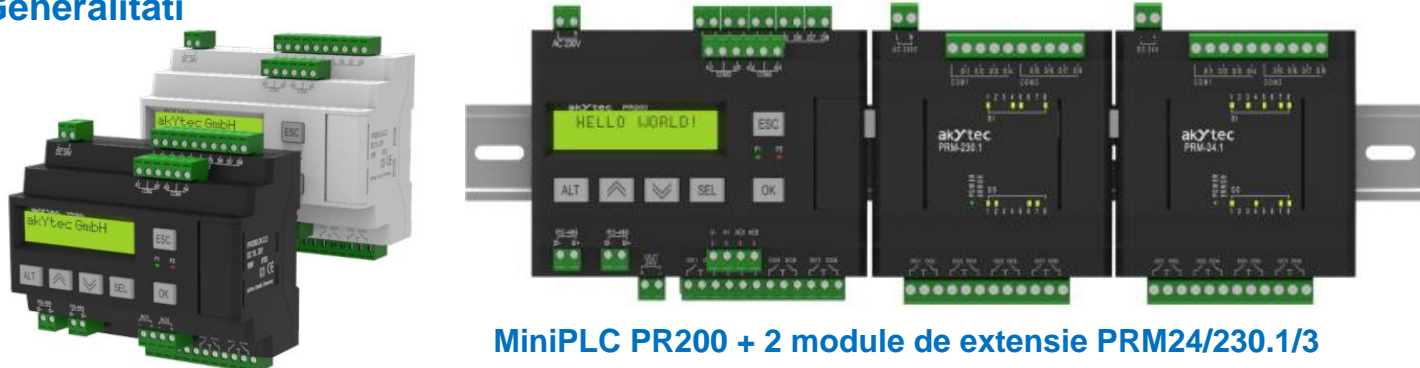
Bucuresti 062024 \* Mobil : 0722 373 625 \* Email : [syscom02@gmail.com](mailto:syscom02@gmail.com) \* Web : [www.automatizariindustriale.ro](http://www.automatizariindustriale.ro)

## PR200 Mini PLC Akytec

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



### Generalitati



MiniPLC PR200 + 2 module de extensie PRM24/230.1/3

- \* **Dispozitiv programabil** utilizabil in multe aplicatii industriale, pentru achizitii de date si controlul proceselor tehnologice
- \* Gestioneaza/concentreaza/achizitioneaza/controlleaza **semnale de intrare/iesire analogice si digitale** si poate fi considerat un **miniPLC**
- \* **Afisaj LCD**, doua linii a 16 caractere fiecare ; \* **6 taste** functionale
- \* Conectabil in retea Modbus prin comunicatia **seriala RS485** ; poate opera ca **Master** sau ca **Slave**
- \* Se poate extinde cu modulele I/O din seria MX110 [prin RS485] sau cu module de extensie PRM [magistrala locala]
- \* **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 din PC/Laptop in dispozitiv prin portul mini USB, cu cablu USB-miniUSB inclus
- \* Dispozitivul include, in STRUCTURA MAXIMA, **8DI, 8DO, 4AI, 2AO, 2 RS485, 2 x RS485, LCD, USB**
- \* Alimentarea se poate face din 230 Vca sau 24 Vcc
- \* Se livreaza in mai multe **variante** : **8DI, 6DO, 1xRS485** / **8DI, 8DO, 4AI, 2AO** / **8DI, 8DO, 4AI, 2AO, 2xRS485**

### Specificatii tehnice

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

Sursa interna : 24 Vcc [24 +/- 3 Vcc], 100 mA pentru variant de 230 Vca

#### Ceas de timp real

Afisaj : LCD cu backlight, 2 linii a 16 caractere ; Tastatura : 6 taste

Soft de programare **akYtec ALP**, limbaj de programare FBD, interfata/port de programare miniUSB

Memorie ROM 128 kB, memorie nonvolatile pentru 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 Open Collector** 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**

**Iesiri comanda digitale : 6 / 8, functie de varianta ; tip :**

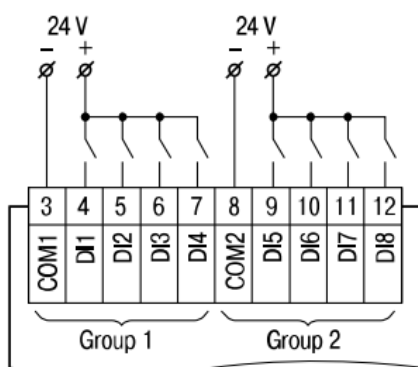
- **releu electromagnet NO ; 5A/250Vca [sarcina rezistiva] sau 3A/30Vcc**

**Iesiri analogice : 2 ; tip :**

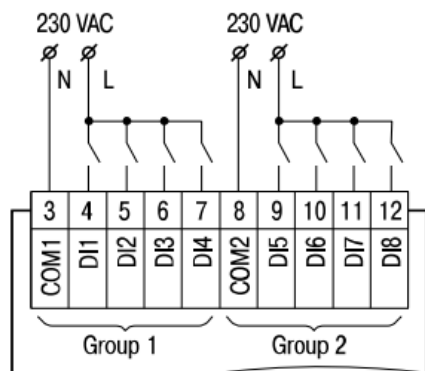
- **curent 4 - 20 mA ; tensiune 0 - 10 V**

Grad de protectie : IP20 ; Dimensiuni : 123 x 108 x 58 mm ; Greutate : 350 g

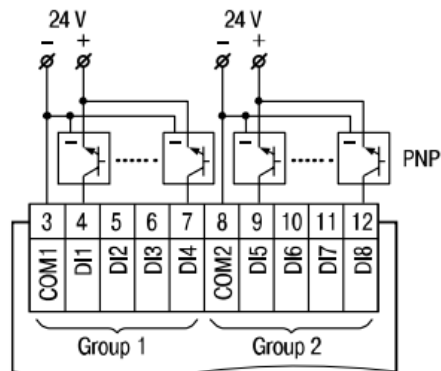
Temperatura de functionare : **-40.....+55 °C** ; Umiditate : < 80%RH, fara condensare



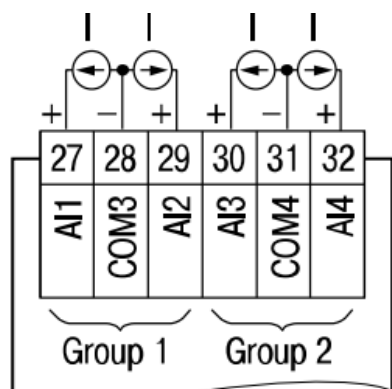
INTRARI DIGITALE tip CONTACT ; 24 Vcc



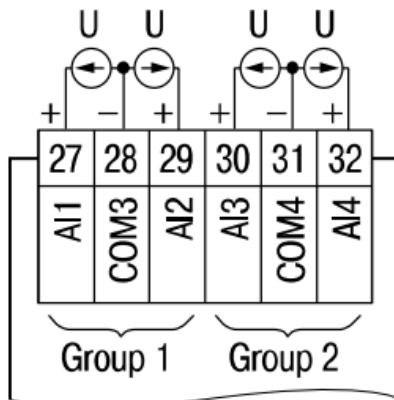
INTRARI DIGITALE tip CONTACT ; 230 Vca



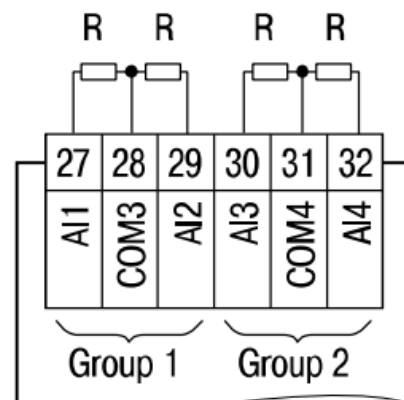
INTRARI DIGITALE tip TRANZISTOR PNP OC



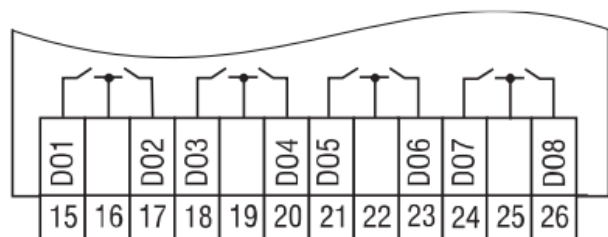
INTRARI ANALOGICE tip 4 - 20 mA



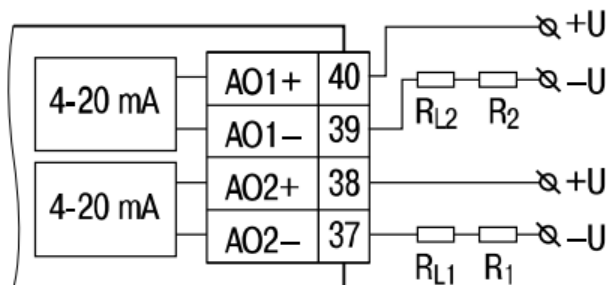
INTRARI ANALOGICE tip 0 - 10 V



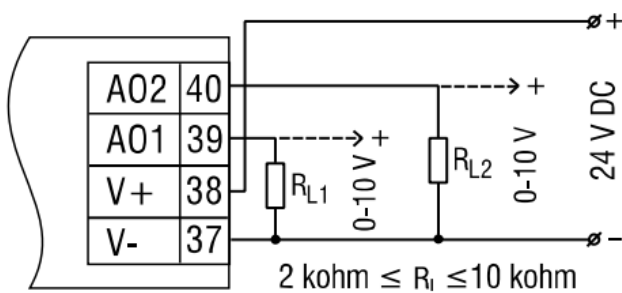
INTRARI ANALOGICE tip REZISTENTA



IESIRI DIGITALE pe RELEE ELECTROMAGNETICE



IESIRI ANALOGICE tip 4 - 20 mA



IESIRI ANALOGICE tip 0 - 10 V

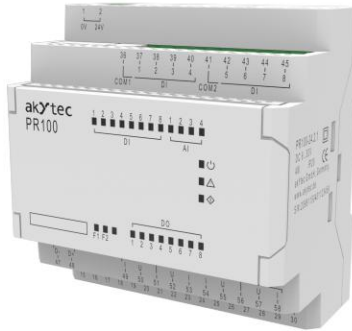
$$2 \text{ kohm} \leq R_i \leq 10 \text{ kohm}$$

**Se livreaza in mai multe variante :**

PR200.24.1.1	24 Vcc , 8DI + 6DO, LCD, 1x RS485
PR200.24.2.0	24 Vcc, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (4-20 mA), LCD
PR200.24.2.2	24 Vcc, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (4-20 mA), LCD, 2x RS485
PR200.24.3.2	24 Vcc, 8DI + 8DO + 4AI, LCD, 2xRS485
PR200.24.4.0	24 Vcc, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (0-10 V), LCD
PR200.24.4.2	24 Vcc, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (0-10 V), LCD, 2x RS485)
PR200.24.5.2	24 Vcc, 8DI + 8DO + 4FDO (Transistors) + 4AI, LCD, 2xRS485
PR200.230.1.1	230 Vca, 8DI + 6DO, LCD, 1x RS485
PR200.230.2.0	230 Vca, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (4-20 mA), LCD
PR200.230.2.2	230 Vca, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (4-20 mA), LCD, 2x RS485
PR200.230.3.2	230 Vca, 8DI + 8DO + 4AI, LCD, 2xRS485
PR200.230.4.0	230 Vca, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (0-10 V), LCD
PR200.230.4.2	230 Vca, 8DI + 8DO + 4AI + 2AO (0-10 V), LCD, 2x RS485
PR200.230.5.2	230 Vca, 8DI + 8DO + 4FDO (Transistors) + 4AI, LCD, 2xRS485

# PR100 Mini PLC Akytec

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



### Generalitati

- \*PR100 este un **mini-PLC compact** conceput pentru a rezolva proiectele de automatizare în, de exemplu, controlul iluminatului, controlul pompelor, controlul ventilației și încălzirii și alte sisteme de control simple.
- \*Lățimea minimă a PR100 permite instalarea cu **economie de spațiu**
- \*Poate funcționa în **medii neîncălzite până la -40 °C** și până la + 55 °C.
- \*Programul de aplicație este scris limbajul Function Block Diagram [FBD] cu software-ul de programare **akYtec ALP**, disponibil gratuit. Algoritmul de control este încărcat în memoria dispozitivului printr-un cablu micro USB-B...USB-A [neinclus in livrare].

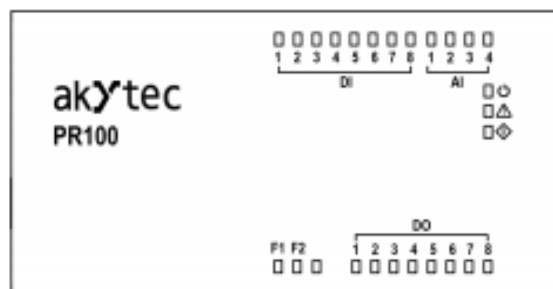
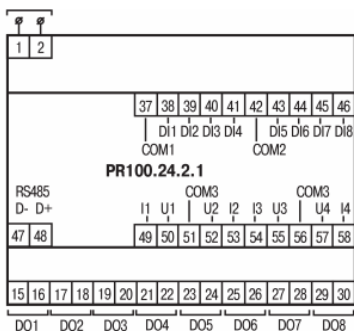
### Funcții și caracteristici

- #**20 de semnale I/O (8DI + 8DO + 4AI)**
- #Semnale analogice de tip 4-20 mA sau 0-10 V.
- #Interfață **RS485** și protocol Modbus RTU/ASCII (Master/Slave)
- #Domeniu extins de temperatură de funcționare: **-40 ... + 55 °C**
- #Alimentat prin USB în modul de programare
- #Funcțiile de baza : memorarea variabilelor, ceas zilnic, ceas săptămânal, control PID, etc.
- #Carcasă compactă (5x MCB standard = 90 mm lățime)
- Structura : **PR100.24.2.1 ; 24 Vcc ; 8DI + 8DO + 4AI ; 1x RS485 (Modbus RTU/ASCII)**

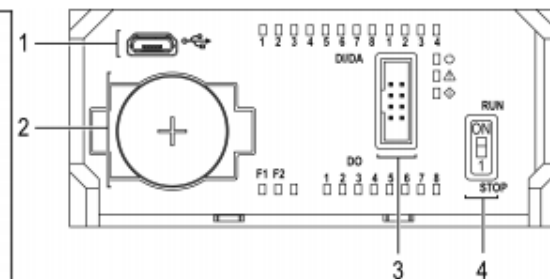
### Specificatii tehnice

- Alimentare : 24 Vcc [9 - 30 Vcc] ; 4W
- Ceas de timp real** ; baterie 5 ani
- Mediu de programare akYtec ALP, limbaj de programare FBD, interfata de programare microUSB
- Memorie ROM 128 kB, memorie RAM 16 Kb, memorie pastrare date 1 kB, memorie variabile 128 byte
- Comunicatie : RS485**, protocol Modbus RTU/ASCII Master/Slave ; 9,6.....115,2 kBit/s
- Intrari digitale** : 8 ; tip :
  - \*contact/tensiune ; 1 logic = 8,5.....30 Vcc ; 0 logic = -3.....+5 V ; izolate in grupe de cate 4 semnale [1-4 ; 5-8]
- Intrari analogice/digitale** : 4, tip :
  - \*mod analogic : 4 - 20 mA / 0 - 10 V ; rezolutie 12 biti ; **intrarile analogice se pot folosi si ca intrari digitale**
  - \*mod digital : prag High/Low = 2,5.....10 Vcc ; prag Low/High = 3.....10,5 V [setate prin soft]
- Iesiri comanda** digitale : 8 ; tip :
  - \*releu electromagnet NO ; 5A/250Vca [sarcina rezistiva] sau 3A/30Vcc
- Grad de protectie : IP20 ; Dimensiuni : 88 x 108 x 58 mm ; Greutate : 250 g
- Temperatura de functionare : **-40.....+55 °C** ; Umiditate : < 80%RH [la 25 °C], fara condensare

### Conectare Electrica



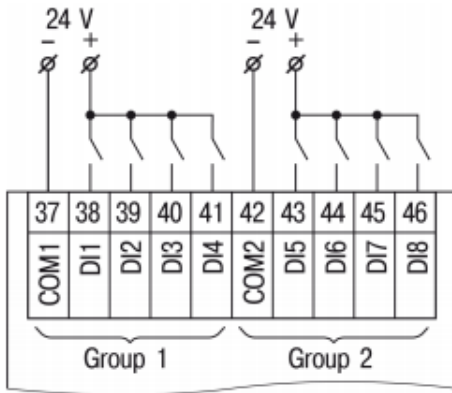
1= port microUSB ; 2 = baterie ; 3 = service ; 4 =



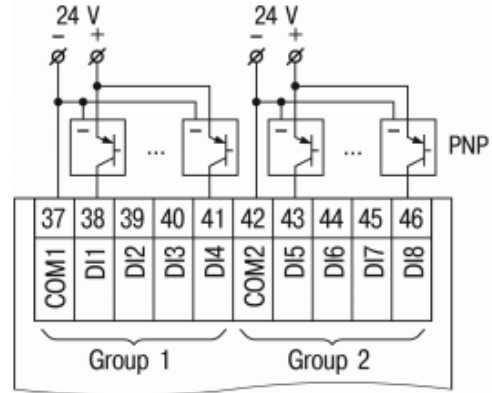
RUN/STOP

# Bornele de conectare

## Intrari Digitale

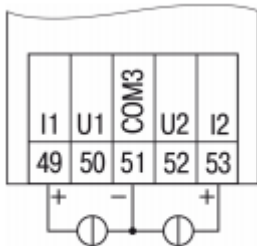


Intrari Digitale tip contact ; 24 Vcc

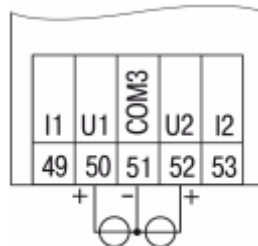


Intrari digitale tip tranzistor PNP - Open Colector

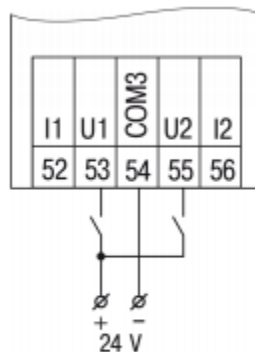
## Intrari Analogice



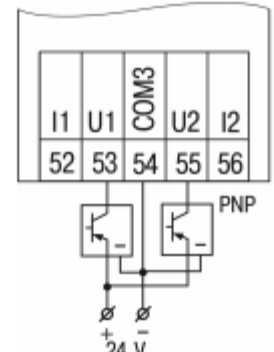
Intrare analogica tip curent 4-20 mA



Intrare analogica tip tensiune 0-10 V

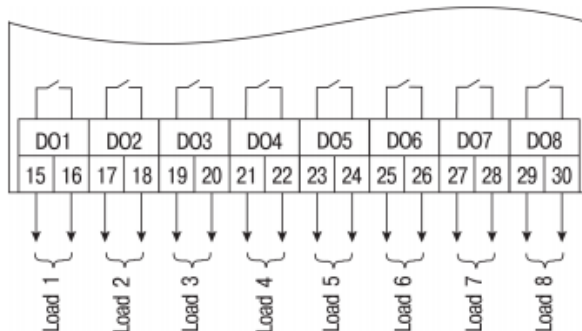


Intrare analogica folosita ca intrare digitala tip contact



Intrare analogica folosita ca intrare digitala tip tranzistor NPN

## Iesiri digitale tip releu



Borne conectare releu

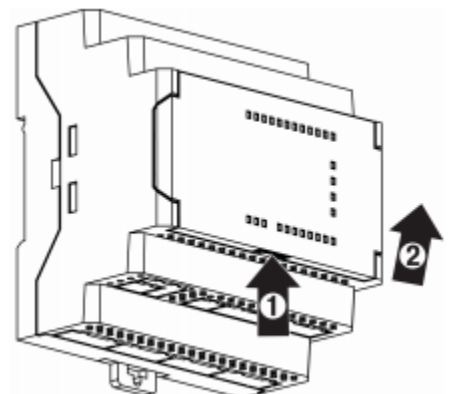
Accesul la portul microUSB pentru configurare si la baterie se face prin deschiderea capacului frontal.

Se abordeaza fanta "1" din partea de jos a capacului si se roteste capacul in sus "2" in jurul axei superioare.

Pentru detalii se vor folosi :

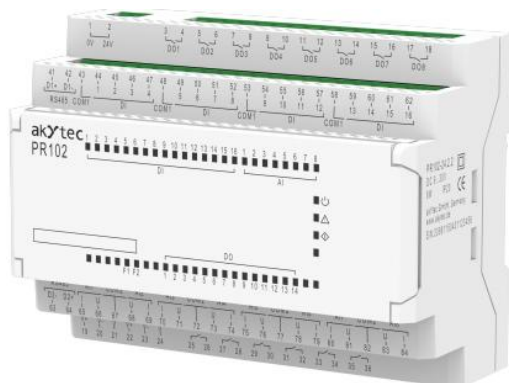
-User Guide

-Programming Manual



# PR102 Mini PLC Akytec

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



### Generalitati

- \*PR102 este un **mini-PLC** conceput pentru a implementa sisteme de control de bază pentru diverse aplicații.
- \*Avantajele cheie ale PR102 sunt funcționalitatea sa extinsă și densitatea ridicată a punctelor I/O.
- \*Oferă un total de **40 de intrări și ieșiri** digitale și analogice încorporate și două porturi RS485 pentru comunicarea cu dispozitivele compatibile Modbus-RTU/ASCII. Mai mult, I/O-urile încorporate pot fi extinse direct cu până la două module de extensie din seria PRM.
- \*Programul de aplicație este scris în limbajul FBD [Function Block Diagram] în software-ul de programare akYtec ALP. Algoritmii de control este încărcat în memoria dispozitivului prin cablu micro-USB.

### Funcții și caracteristici

# Total : **40 de semnale I/O**

# 8 intrări analogice, fiecare capabilă să conecteze :

-Semnale de la **termorezistente** RTD (Pt500 / 1000, Ni500 / 1000 etc.)

-Semnale de la **termistoare**

-Semnale analogice **4-20 mA / 0-10 V**

-Semnalele digitale

# 2 ieșiri analogice configurabile pentru 4-20 mA sau 0-10 V.

# 2 interfețe **RS485**

# Prin **modulele de extensie** PRM-X se pot conecta : până la **32 de semnale I/O suplimentare** pe o magistrală internă, fără pierderi de performanțe/viteza

# Domeniu extins de temperatură de funcționare: **-40 ... + 55 °C**

# Alimentat prin USB în modul de programare

# Funcțiile de baza incluse : memorarea variabilelor, **RTC**, ceas zilnic, ceas săptămânal, controler **PID**, etc.

# Caracteristici de proiectare a carcasei :

-Montare pe sina DIN ; dispozitivul se potrivește perfect în aproape orice unitate de control sau dulap de comandă

-Blocuri terminale detașabile

-Înlocuirea convenabilă a bateriei

**Cod/Structura** : PR102.24.2.2 ; 24 Vcc, 16DI + 14DO + 8AI + 2AO, 2x RS485 (Modbus RTU/ASCII)

### Specificatii tehnice

-Alimentare : 24 Vcc [9 - 30 Vcc] ; 8 W ; protecție la conectare cu polaritatea inversată

-**Ceas de timp real** ; baterie 5 ani

-Mediu de programare akYtec ALP, limbaj de programare FBD, interfața de programare miniUSB

-Memorie ROM 128 kB, memorie RAM 32 Kb, memorie nonvolatilă 1 kB, memorie variabile rețea 128 byte

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

-**Intrari digitale : 16** ; tip :

\*contact/tensiune ; 1 logic = 8,5.....30 Vcc ; 0 logic = -3.....+5 V ; izolate in grupe de cate 4 semnale [1-4/5-8/9-12/13-16] ; sau **tranzistor PNP-Open Colector**

-**Intrari analogice/digitale : 8**, tip :

\***mod analogic 1** : 4 - 20 mA / 0 - 10 V / 0 – 300 kohmi ; rezoluție 12 biti ; precizie nominal 0,5 % ;

\***mod analogic 2** : senzori de temperatura :

#**termorezistente** : Pt500/Pt1000/Cu500/Cu1000/Ni500/Ni1000

#termistitoare NTC 2/3/5/10/30/50 kohmi si PTC KY82 ; intrarile analogice se pot folosi si ca intrari digitale  
 \*mod analogic/digital : prag High/Low = 2,5....10 Vcc ; prag Low/High = 3....10,5 V [setate prin soft]

**-lesiri comanda digitale : 14 ; tip :**

\*releu electromagnet NO ; 5A/250Vca [sarcina rezistiva] sau 3A/30Vcc

**-lesiri analogice : 2 ; tip :**

\*4 - 20 mA / 0 - 10 V ; necesita sursa externa 15...30 Vcc ; rezolutie 12 biti ; precizie nominala 0,5 %

Grad de protectie : IP20 ; Dimensiuni : 123 x 108 x 58 mm ; Greutate : 350 g

Temperatura de functionare : -40....+55 °C ; Umiditate : < 80%RH [la 25 °C], fara condensare

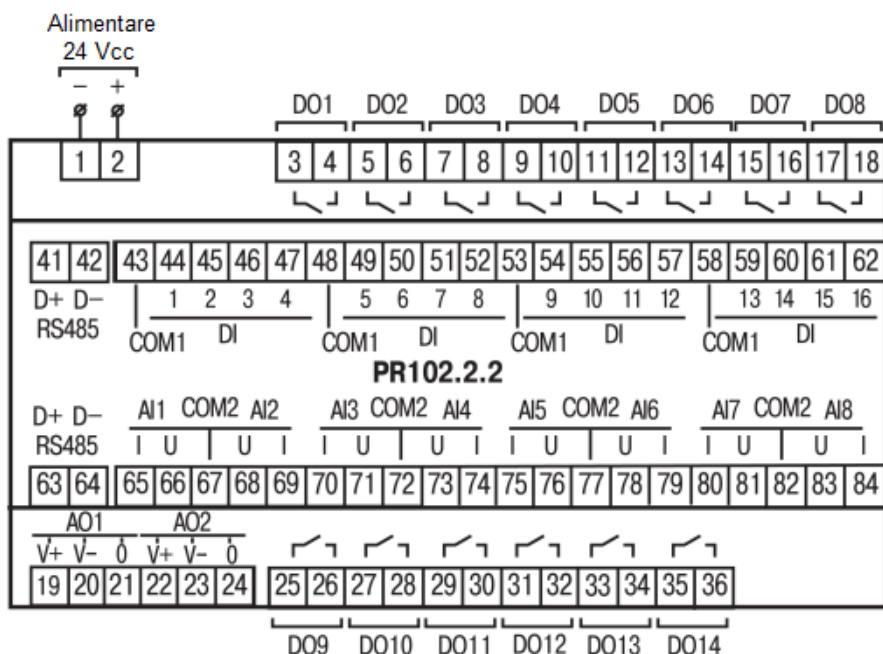
Montare : pe sina DIN 35 mm

Programare : soft ALP akYtec, accesibil gratuit

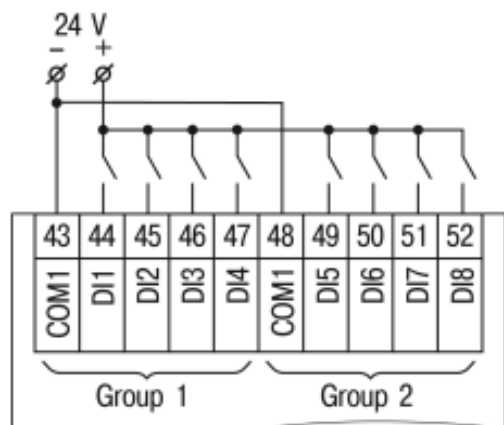
Interfata programare : USB

## Conectare Electrica

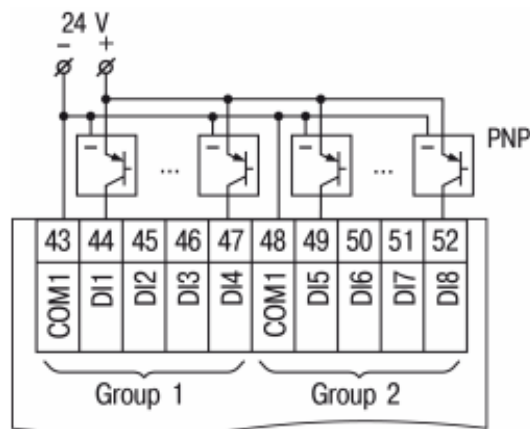
### Terminalele/Bornele de conectare



### Intrari Digitale



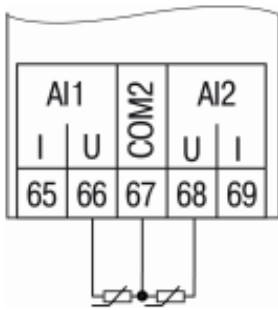
Intrari digitale tip **Contact / Tensiune 24 Vcc**



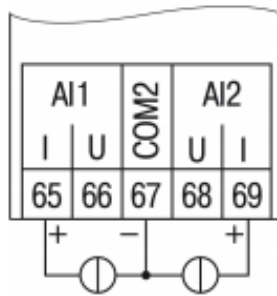
Intrari digitale tip **tranzistor PNP-Open Colector**  
 [de la senzori cu iesire pe tranzistor PNP - OC]

Conexiunile pentru celelate 8 intrari digitale [DI9...DI16] sunt similare – difera bornele de conectare

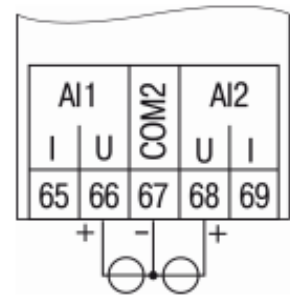
## Intrari Analitice



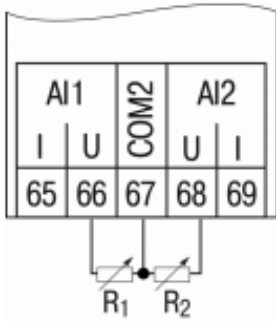
Intrare analitica tip  
**Termorezistenta**



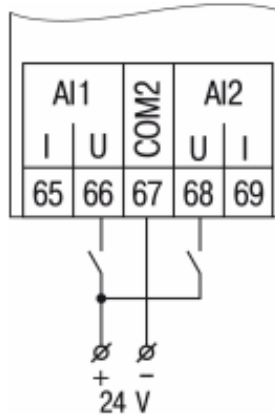
Intrare analitica tip  
**Curent 4-20 mA**



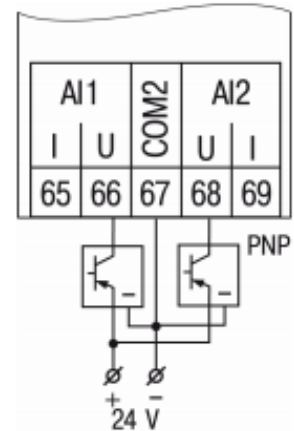
Intrare analitica tip  
**Tensiune 0-10 V**



Intrare analitica tip  
**Rezistenta**



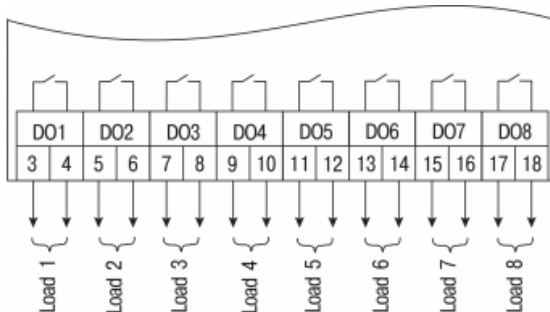
Intrare analitica  
**in modul digital tip**  
**Contact ; Tensiune 24 Vcc**



Intrare analitica  
**in modul digital tip**  
**tranzistor PNP-Open Colector**

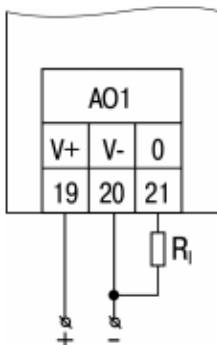
Conexiunile pentru celelalte 6 intrari analitice [AI3...AI8] sunt similare – difera bornele de conectare

## Iesiri digitale tip releu

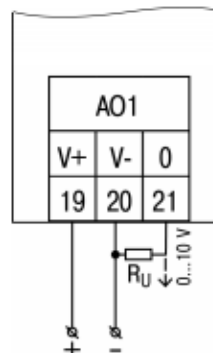


Borne conectare releu  
Iesirile digitale DO9....DO14 se conecteaza similar

## Iesiri Analitice



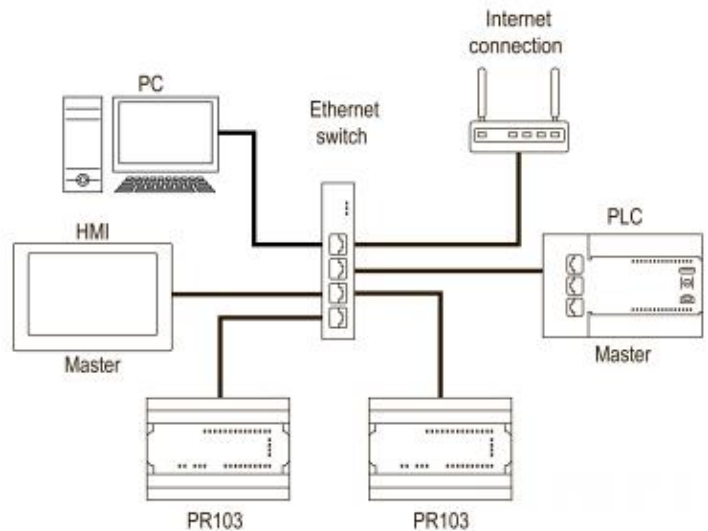
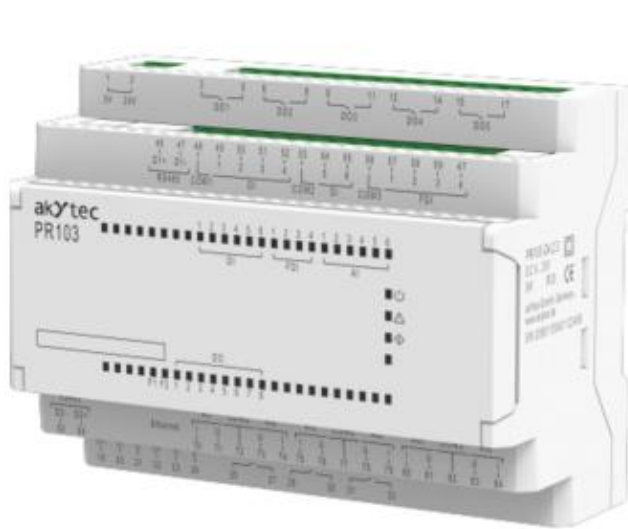
Iesire Analitica 4-20 mA



Iesire Analitica 0-10 V

## MiniPLC PR103 , 1 x ETHERNET, 2 x RS 485

24 Vcc, 10DI, 10/8DO, 6AI, 0/2AO, 1 x Ethernet, 2 x RS485



### Generalitati

**PR103** este un mini-PLC cu capacități avansate de comunicare datorită unui **port Ethernet** și a **două interfețe de comunicare RS485**, precum și protocoalelor **Modbus TCP** și **Modbus RTU/ASCII**.

Prin comunicarea prin interfețe RS485 la nivel de câmp, miniPLC-ul PR103 poate folosi portul Ethernet și protocolul Modbus TCP pentru a transmite date la nivelul de control al piramidei de automatizare.

Miniautomatul programabil PR103 se ofera in doua variante constructive si are 10 intrări digitale, 10/8 ieșiri digitale, 6 intrări analogice și 0/2 ieșiri analogice.

În plus, 4 din cele 10 intrări digitale pot fi folosite ca și contoare de impulsuri care procesează semnale de la encodere de până la 100 kilohertzi.

În ceea ce privește intrările analogice, acestea sunt configurabile și pot gestiona o gamă largă de semnale de intrare : **termorezistente PT1000/Ni1000/Cu1000, termistoare NTC/PTC, 4-20mA sau 0-10V, rezistente.**

Numarul de I/O-uri digitale si s-au analogice poate fi extins folosind două **module de extensie din seria PRM**.

Prin interfata RS485, PR103 se poate conecta la modulele I/O din seria Mx110.

Prin interfata Ethernet, PR103 se poate conecta la modulele I/O din seria Mx210.

Programul utilizator este scris în limbajul FBD [functional block diagram] în software-ul de programare, accesibil gratuit, **akYtec ALP**.

Algoritmul de control este încărcat în memoria dispozitivului prin cablu micro USB, Ethernet sau RS-485.

### Caracteristicile tehnice PR103

- \* **10 intrari digitale**, din care 4 intrări digitale **rapide**, până la 100 kHz.
- \* **6 intrări analogice** : PT1000, PT500, NTC/PTC, 4...20 mA/ 0...10 V, rezistentă
- \* **10 / 8 ieșiri digitale** (relee electromagnetice).
- \* **0 / 2 ieșiri analogice** : 4...20 mA/0...10 V.

Posibilitate de extensie numar canale I/O prin folosirea :

-modulelor I/O de extensie PRMx

-modulelor I/O cu comunicatie RS485 Mx110

-modulelor I/O cu comunicatie Ethernet Mx210

- Tensiune de alimentare : **24 Vcc [9 - 30 Vcc]** ; 8 W ; protectie la conectare inversata

- Ceas de timp real ; baterie, durata de viata 5 ani

- Soft de programare **akYtec ALP**, limbaj de programare FBD

- Memorie ROM 224 kB, memorie RAM 60 Kb, memorie nonvolatila 2040 byte, memorie variabile retea 2040 byte in Slave sau 128 byte in Master, stiva dinamica

- Interfete de programare si configurare : microUSB, Ethernet și RS-485.

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

**Intrari digitale** : 10 ; din care 4 pot fi pentru semnale de frecventa ridicata ; tip :

#### # **6DI normale DI1.....DI6**

\***contact de la dispozitive comutatoare [butoane, comutatoare mecanice, rele, etc.]**

\***tensiune 24 Vcc ; 1 logic = 8,8....30 Vcc ; 0 logic = -3....+5 V ;**

\***senzori cu iesire Push/Pull**

\***senzori cu iesire PNP**

\***senzori cu iesire NPN**

Maxim 500 Hz, izolate in grupe de cate 4/ 2/ 4 semnale [1-4/5-6/7-10] ; tensiune de izolare : 510 V

#### # **4 DI rapide, FDI1....FDI4**

\***tensiune 24 Vcc ; 1 logic = 15....30 Vcc ; 0 logic = -3....+5 V ;**

\***senzori cu iesire Push/Pull**

\***senzori cu iesire PNP**

\***senzori cu iesire NPN**

Maxim 100K Hz, izolate in grupa de 4 semnale ; tensiune de izolare : 510 V

- **Intrari analogice/digitale** : 6, tip :

\*mod analogic 1 : 4 - 20 mA / 0 - 10 V / 0 - 300 kohmi ; rezolutie 12 biti ; precizie nominal 0,5 % ;

\*mod analogic 2 : senzori de temperatura :

#termorezistente : Pt500/Pt1000/Cu500/Cu1000/Ni500/Ni1000

termistoare NTC 2/3/5/10/30/50 kohmi, NTC 3435, NTC 3977 si PTC KTY82

Intrările analogice se pot folosi si ca intrari digitale :

\*mod analogic-digital : prag High/Low = 1..8 Vcc ; prag Low/High = 2...9 V [setate prin soft], 250 Hz

-**lesiri comanda digitale** : 10/8 ; tip :

\*releu electromagnetic NO ; 5A/250Vca [ $\cos(\phi) > 0,95$ ] sau 3A/30Vcc izolare 2300 V

- **lesiri analogice** : 2 ; tip :

\*4-20 mA / 0-10 V ; necesita sursa externa 15....30 Vcc ; rezolutie 12 biti ; precizie nominala 0,5 %

#Interfata Ethernet [1] ; Modbus TCP/IP ; Master / Slave, 10/100 Mbit/s

#Interfata RS485 [2] ; Modbus RTU / ASCII ; Master / Slave, 9600..... 115200 bit/s

#Port microUSB

-Grad de protectie : IP20 ; Dimensiuni : 123 x 108 x 58 mm ; Greutate : 600 g

Temperatura de functionare : -40....+55 °C ; Umiditate : < 80%RH [la 25 °C], fara condensare

Montare : pe sina DIN 35 mm

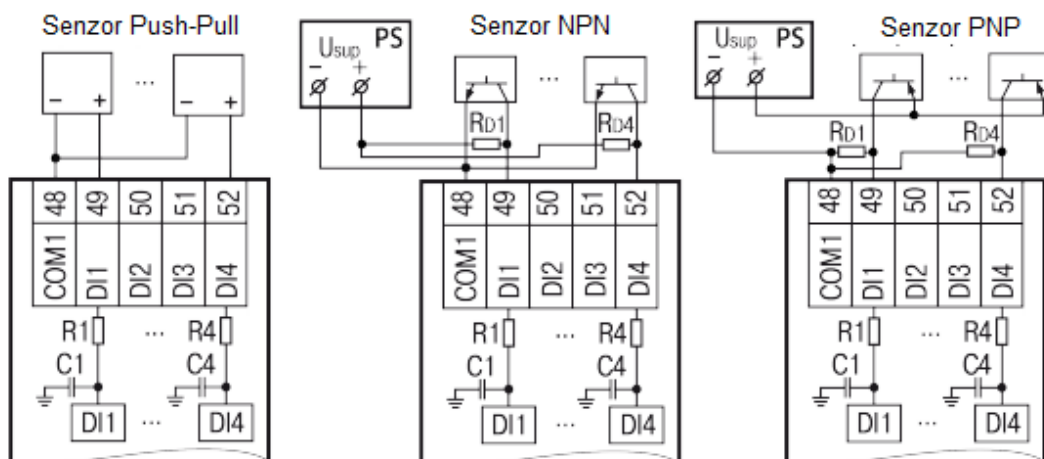
Variante posibile :

**PR103.24.3.2** : 24 V DC, 6DI + 4FDI + **10DO** + 6AI,  
2x RS485 (Modbus RTU/ASCII), Ethernet (Modbus TCP)

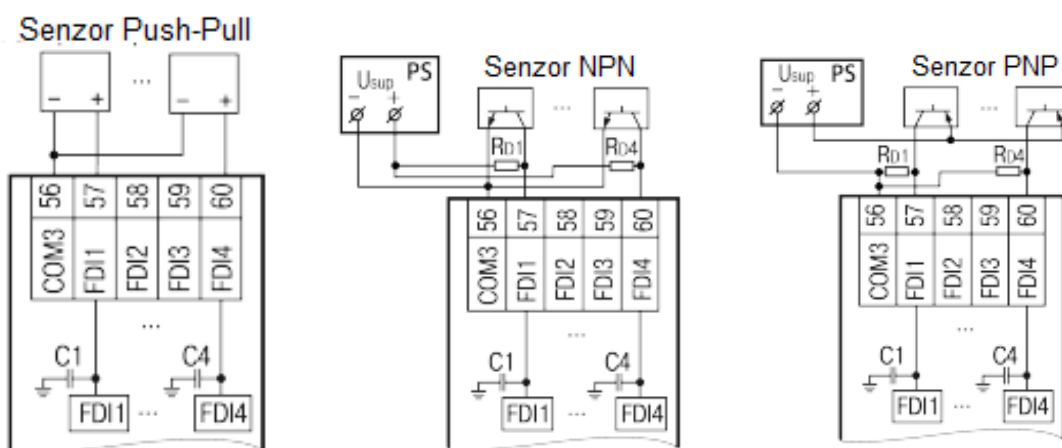
**PR103.24.6.2** : 24 V DC, 6DI + 4FDI + **8DO + 2AO** + 6AI,  
2x RS485 (Modbus RTU/ASCII), Ethernet (Modbus TCP)

## CONECTARE ELECTRICA

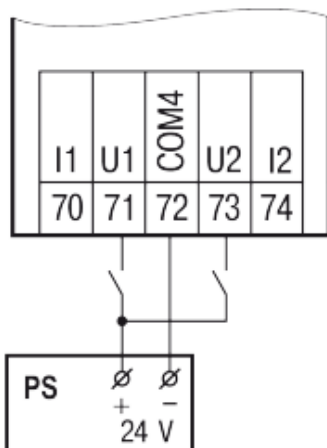
### Intrari Digitale



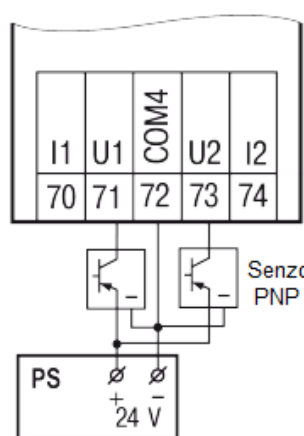
**Intrari digitale normale DI ; < 500 Hz ; necesita rezistente R<sub>D</sub> pentru senzori**



**Intrari digitale rapide FDI ; < 100 kHz ; necesita rezistente R<sub>D</sub> pentru senzori**

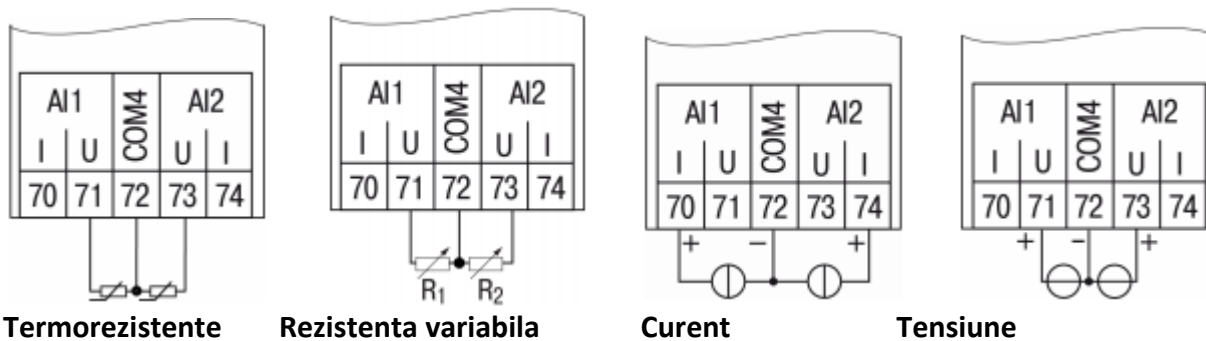


Intrari Analogice folosite ca Intrari Digitale tip Contact

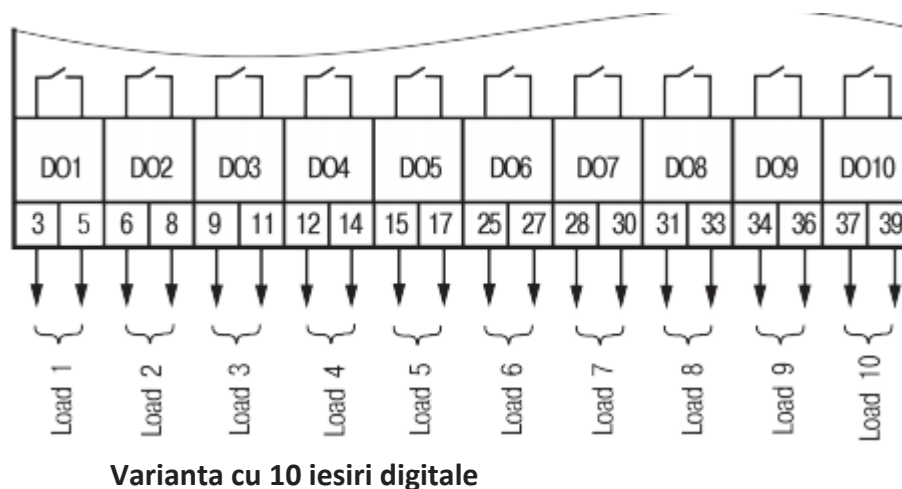


Intrari Analogice folosite ca Intrari Digitale de la Senzor PNP

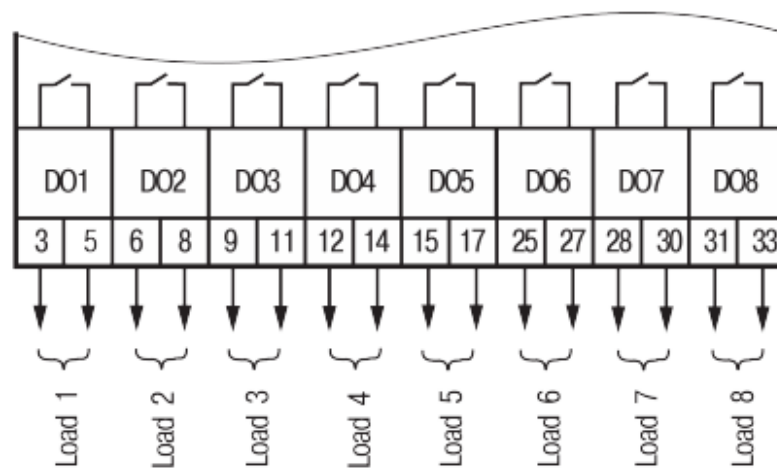
## Intrari Analogice



## Iesiri digitale

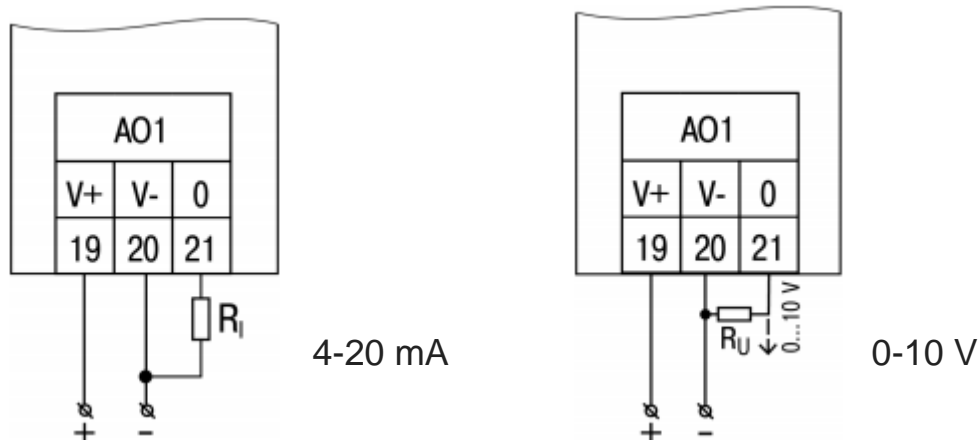


Varianta cu 10 iesiri digitale

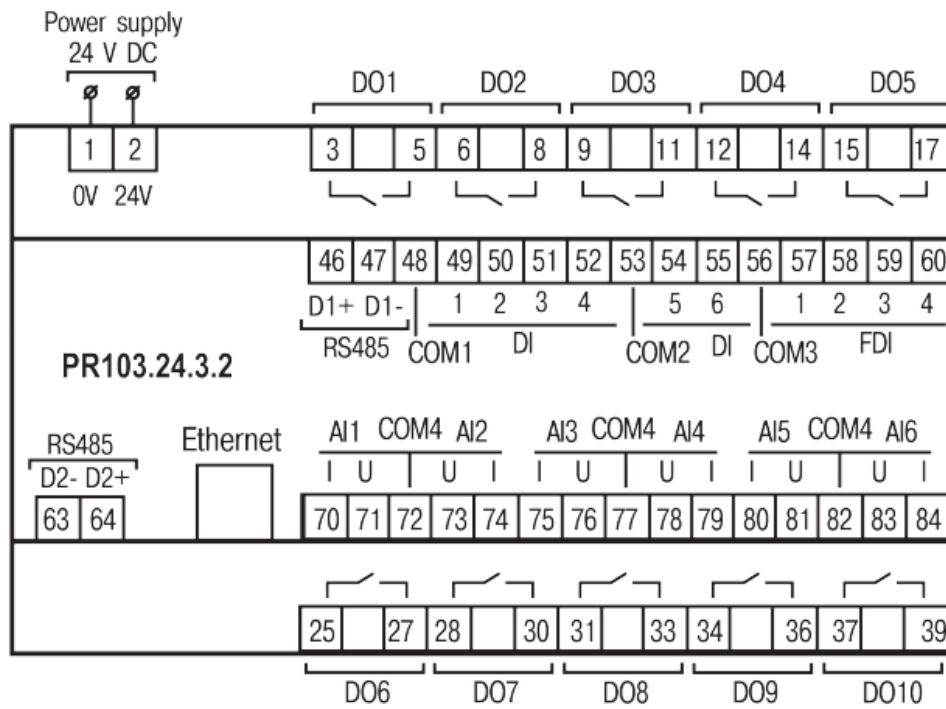
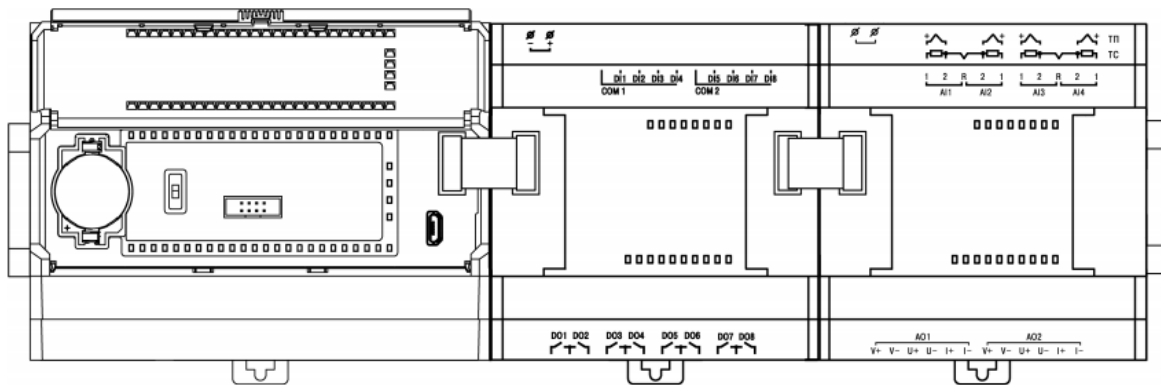


Varianta cu 8 iesiri digitale

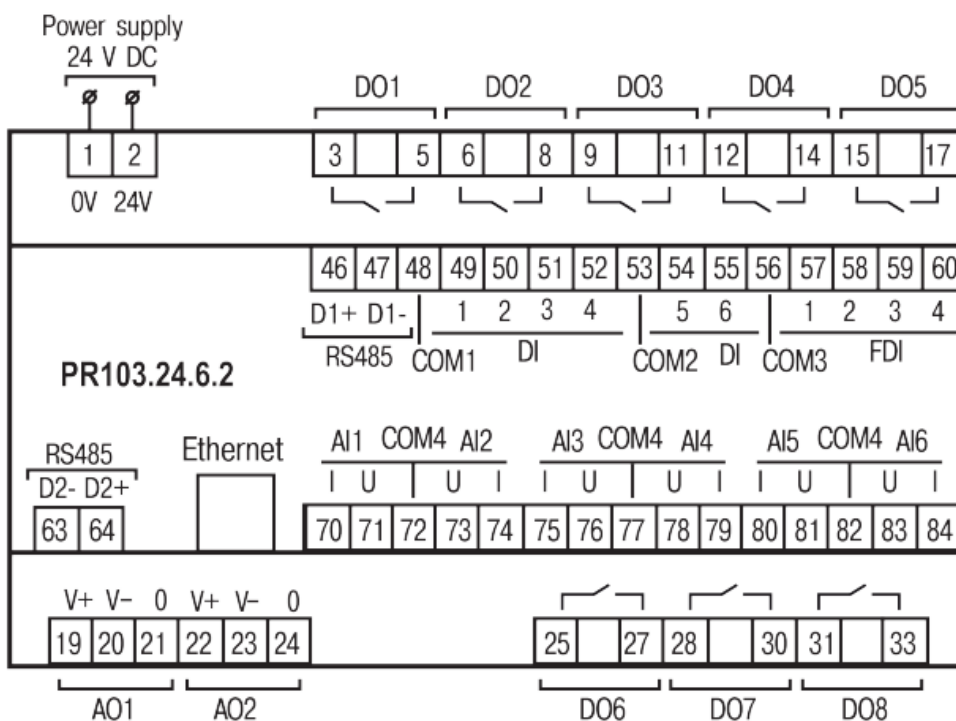
## Iesiri analogice



# Conectare PR103 cu 2 module de extensie PRM



## Alocare semnale la borne pentru PR103.24.3.2



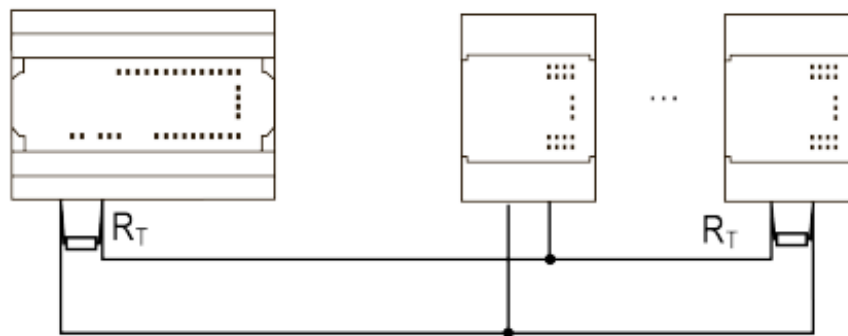
## Alocare semnale la borne pentru PR103.24.6.2

## Capacitate de comunicare/conectare :

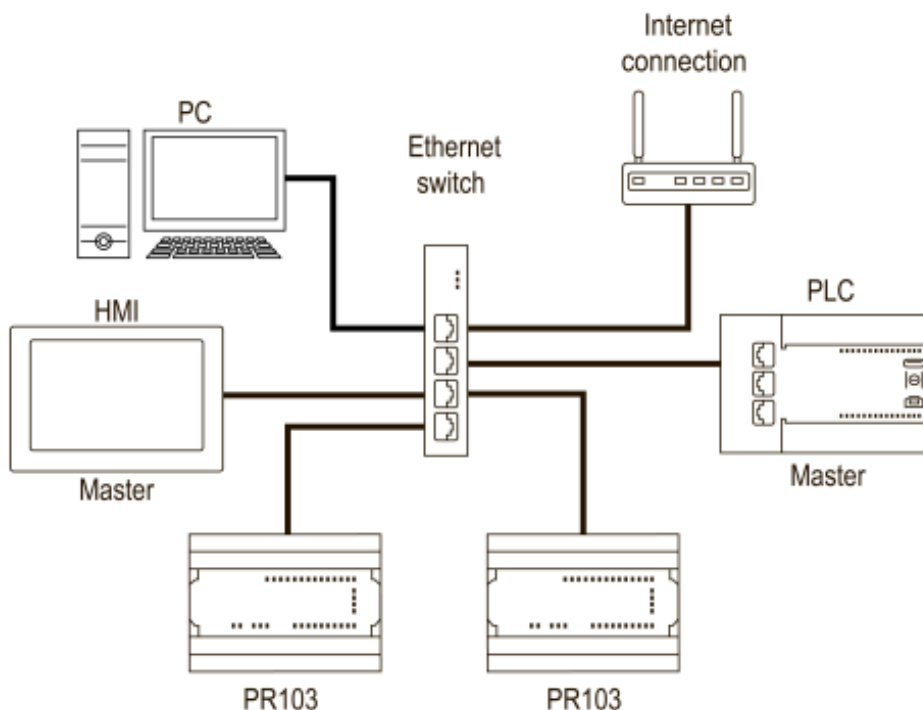
- # Interfață Ethernet, modul Master/Slave
- # Conectivitate cu **modulele I/O Ethernet** din seria Mx210
- # Acces direct la serviciul cloud akYtecCloud. (in curând accesibil).
- # 2 interfețe RS-485, modul Master/Slave
- # Conectivitate cu **modulele I/O RS485** din seria Mx110
- # Conectare la 2 module de extensie PRM
- # Integrare în sisteme SCADA.
- # Vizualizare proces prin panouri operator.
- # Controlul dispozitivelor externe: convertoare de frecvență, senzori etc.
- # Conexiune la PC pentru configurare si inregistrare/incarcare program.



PR103 ca Slave in retea RS485



PR103 ca Master in retea RS485



PR 103 conectat la dispozitive diverse prin switch Ethernet