

Syscom 02 srl

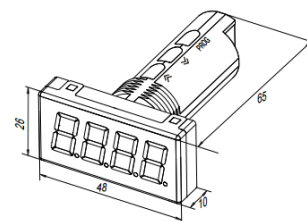
Bucuresti 062024 * Mobil : 0722 373 625 * Email : syscom02@gmail.com * Web : www.automatizariindustriale.ro

SINTEZA PRODUSE Akytec GmbH [Germania]

SYSCOM 02 srl este distribuitorul pentru Romania al produselor firmei **Akytec GmbH**
Portofoliul de produse Akytec cuprinde :

*Indicator **ITP11**

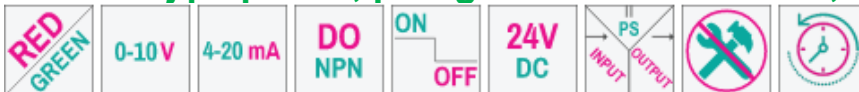
Indicator cu alimentare din bucla de curent 4-20mA,
cu montaj pe panou, prin gaura standard de 22,5 mm



Intrare : **4-20 mA**

*Indicator **ITP14**

Indicator pentru intrari analogice de proces
4-20 mA, 0-20 mA, 0-5 mA, 0-10 V, 2-10 V
cu montaj pe panou, prin gaura standard de 22,5 mm



Intrare **selectabila**, una dintre : **4-20 mA, 0-20 mA, 0-5 mA, 0-10 V, 2-10 V**

*Indicator **ITP16**

Indicator pentru temperatura : termocuple **K,J,N,T,S,R,B,A,L**
si termorezistente **Pt/Cu/Ni 50/100/500/1000 ; 50/100/500/1000 M/P**
cu montaj pe panou, prin gaura standard de 22,5 mm



Intrare selectabila, una dintre :

- termocuple : **K, J, N, T, S, R, B, A, L**
- termorezistente : Platina [coeficient 0,00385] : **Pt50, Pt100, Pt500, Pt1000** ; Cupru : **Cu50, Cu 100, Cu500, Cu1000** ; Nichel : **Ni100, Ni500, Ni1000** ; Platina [coeficient 0,00428] : **50M, 100M, 500M, 1000M** ; Platina [coeficient 0,00391] : **50P,100P,500P,1000P**
- tensiune liniara : **-50....+50 mV ; 0-1 V**

Caracteristici generale ITP11 :

- montaj : pe panou, prin gaura rotunda, standard de **22,5 mm**
- alimentare : **din bucla de current 4-20 mA**
- afisaj : **4 LED-uri** 7 segmente, 14 mm
- domeniu afisabil : **scalabil** prin taste **-999.....9999**
- tastatura : **3 taste**

Caracteristici generale ITP14 si ITP16 :

- montaj : pe panou, prin gaura rotunda, standard de **22,5 mm**
- alimentare : **24 Vcc [10 - 30 Vcc]**
- afisaj : **4 LED-uri** 7 segmente, 14 mm
- domeniu afisabil : **scalabil** prin taste **-999.....9999**
- tastatura : **3 taste**
- intrare : oricare din cele mentionate, **selectabila prin taste**
- iesire de comanda : **tranzistor NPN**, 200 mA, 42 Vcc
- facilitate : se pot folosi si ca **regulator ON/OFF** utilizand direct iesirea de comanda, pe tranzistor, sau intercaland un releu intermediar intre tranzistor si sarcina

*Indicator **ITP15**

Indicator cu bargraf pentru intrari analogice de proces

4-20 mA, 0-20 mA, 0-10 V, 2-10 V

cu montaj pe panou, prin gaura standard de 22,5 mm



*Afisaj tip bargraf in domeniul **0...100 %**, cu **10 bare**, cu pondere de **10 % pentru fiecare bara**

*Intrare analogica : **4-20 mA, 0-20 mA, 0-10 V, 2-10 V**

*Poate functiona si ca **regulator ON/OFF**, avand o iesire de control tip **tranzistor NPN** [eventual urmat de un releu intermediar pentru sarcini mai mari]

*Alimentare din tensiunea de **24 Vcc**

*Culoare afisaj : **verde si rosu, functie de configurare**

*Indicatorul are 2 moduri de palpiire/iluminare intermitenta : rapida si lenta

*Indicatorul se poate conecta la un **convertor, adaptor, transmiter** cu iesire **4[0]-20 mA / 0[2]-10 V**

- * **Depasirea limitelor domeniului de masura** este semnalata prin **palpierea in bucla a ultimelor trei si respectiv a primelor trei bare/segmente ale afisajului**
- * **Depasirea limitelor de alarma** setate este semnalizata prin **modificarea culorii afisajului**
- * **Intreruperea firelor sau scurtcircuitul** pe intrare sunt semnalate prin **palpierea afisajului [primele trei si ultimele trei segmente/bare]**
- * Setarile se fac cu **trei taste/butoane**

*Indicator **SMI2-M**

Indicator digital tricolor [rosu, galben, verde], cu comunicatie RS485, cu montaj pe panou, prin gaura standard de 22,5 mm



- * **SMI2-M** este un indicator digital, cu microprocesor, care afiseaza marimea de intrare accesibila/disponibila/primita/preluata pe comunicatia seriala RS485
- * Semnal de intrare : **interfata seriala RS485**
- * Protocol : **Modbus RTU/ASCII**
- * Moduri de lucru :
 - Master** [afiseaza valoarea preluata de la un Slave]
 - Slave** [afiseaza valoarea primita de la Master]
 - Spy** [ascultare/urmarire/monitorizare retea RS485 si afisare valori cerute/solicitate de Master]
- * Viteza : 2,4....115,2 kBit/s
- * Alimentare : 12/24/48 Vcc **[10.....48 V cc]**
- * Valoare parametru afisat : **-999...9999**
- * Afisaj : LED, 7 segmente, 4 cifre, inaltime cifre **14 mm**
- * Culoare afisaj : **programabila**/setabila : **rosu, galben** sau **verde**
- * Indicatorul este compact si realizat intr-un format fizic [baza rotunda] ce permite montajul acestuia pe panouri si dulapuri de automatizare, in **gaurile standard de 22,5 mm**, pentru lampi sau butoane
- Admite valoarea primita in format **Int, UInt, DInt, UInt, Real, String, Image, Time**
- Optional modul palpiere
- Afisare in **Stare Safe**
- Afisare valoare in caz de intrerupere comunicatie
- **Afiseaza erorile** daca valorile nu se pot afisa, Master-ul nu are activitate, datele depasesc domeniul
- Afiseaza parametri setati/configurati ai dispozitivului
- **Configurare** prin port microUSB, cu softul **akYtec ToolPro** [necesita cablu microUSB-B/USB-A]
- **Modificare** parametri configurati prin retea **seriala RS485** [necesita adaptor TS485/USB-A]
- Prelucreaza si afiseaza datele conform parametrilor setati
- Comanda/control in modul **afisare extinsa**

*Indicator **ITP11-W**

Indicator pentru semnal de proces 4-20mA, pentru conditii dificile IP65



Intrare : 4-20 mA, in bucla de curent, pe 2 fire

Alimentare : 24 Vcc

Afisaj : 4 digiti ; 14 mm ; scalabil -999.....9999 ; palpiie la depasirea domeniului

Taste : 3

Filtrare, extragere radical

Montare pe sina DIN, pe perete sau in conducta/tub

Grad de protectie : **IP65**

*Mini PLC **PR200**

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



*PR200 este un **dispozitiv programabil** utilizabil in multe aplicatii industriale, pentru achizitii de date si controlul proceselor tehnologice

*Gestioneaza/concentreaza/acizitineaza/controleaza **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 retea 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 la una din tensiunile de 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

*Mini PLC **SMI200**

Controler [mini PLC] compact, programabil, interfata RS485, cu montare pe panou prin gaura rotunda de 22,5 mm



*SMI200 este un **controler [mini PLC] programabil** utilizabil in multe aplicatii industriale, pentru controlul proceselor tehnologice

*Poate fi folosit ca un HMI aditional pentru un PLC principal, mai puternic sau se poate folosi ca o structura locala, compacta, mini PLC + HMI la care se pot conecta module de intrari si iesiri digitale si analogice cu interfata seriala RS 485, cum sunt modulele din seria Mx110 ; maxim 16 module se pot conecta la SMI200

*Gestioneaza/concentreaza/achizitioneaza/controlleaza **semnale de proces numai prin interfata RS 485**

*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**

*Ceas de timp real, cu baterie pentru 5 ani

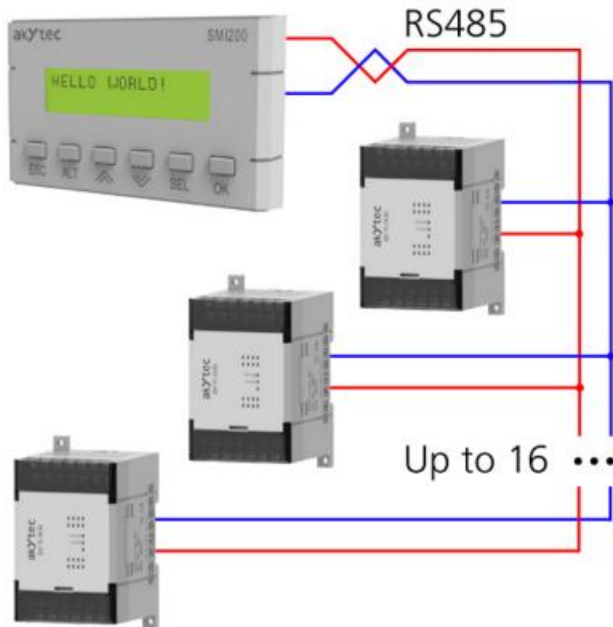
*Programarea dispozitivului se face cu **softul akYTEC ALP** in limbajul de programare FBD, utilizand functii macro proprii sau functii macro pre-construite de catre furnizor ; softul include si un mod de simulare pentru verificarea programului realizat ; programul se transfera in dispozitiv prin portul mini USB

*Alimentarea se poate face din 24 Vcc

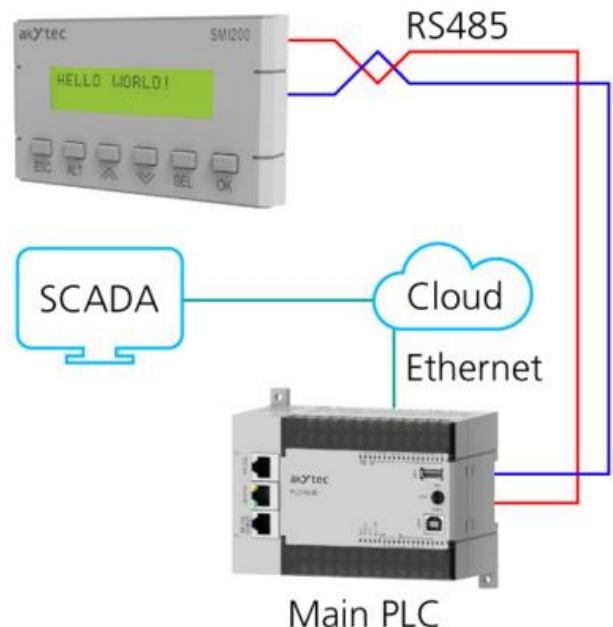
*Montaj pe panou, prin gaura rotunda cu diametrul standard de 22,5 mm

Aplicatii posibile : automatizarea cladirilor, controlul iluminatului, comanda incalzirii, controlul ventilatiei, comanda pompe, obloane cu role, usi, benzi transportoare, sisteme de umplere etc.

SMI200 nu are nicio intrare și ieșire digitală/analogică, dar are ca alternativă o interfață RS485, ceea ce face ca dispozitivul să fie excepțional de **compact**. În plus, oferă libertate de alegere pentru punctele de I/O pentru a răspunde în mod **flexibil** diferitelor cerințe ale unui proiect de automatizare în cauză.



Unitate **miniPLC+HMI**, locala, compacta, in conexiune seriala cu module de extensie I/O



HMI compact adaugat unui PLC principal

*Modul extensie **PRM**



Modul de extensie pentru dispozitivul programabil PR 200



*Modulul de extensie este conceput pentru a creste numărul de canale I/O digitale sau analogice ale dispozitivului programabil, miniPLC-ul PR200.

*8 intrări digitale și 8 ieșiri digitale SAU 4 intrari analogice si 2 iesiri analogice per modul.

*PR200 poate gestiona **maxim 2 module PRM**, adica poate fi extins cu până, la maxim **16 intrări digitale + 16 ieșiri digitale** sau **8 intrari analogice + 4 iesiri analogice** sau **8 intrări digitale + 8 ieșiri digitale + 4 intrari analogice + 2 iesiri analogice.**

*Alimentare : **24 Vcc** [PRM-24.1 si PRM-24.3] sau **230 Vca** [PRM-230.1 si PRM-230.3]

*Module **MX110**

Module I/O analogice si digitale cu interfata seriala RS485



Intrari analogice : 4-20 mA ; 0-10 V ; termocuplu, termorezistenta

Iesiri analogice : 4-20 mA ; 0-10 V

Intrari digitale : contact ; tranzistor

Iesiri digitale : releu ; transistor

Biblioteca de module : 8 IA [4-20 mA, Tc, Rtd] ; 8 IA [4-20 mA, 0-10 V] ; 16 DI [contact, NPN, PNP] ;

8 DO [releu electromecanic] ; 8 DO [NPN] ; 16 DO [releu electromecanic] ; 16 DO [NPN] ; 6 AO [0-10 V] ;

8 AO [4-20 mA] ; 8 DI [contact, NPN] + 4 DO [releu electromecanic] ; 1 AI [punte tensometrica] ; 1 AI [retea trifazata de curenti si tensiuni, cu si fara nul]

*Reglatoare de proces **TRM**, ON/OFF, P, PID

Regulator **TRM210**

Regulator de proces, monocanal, PID sau ON/OFF



*Intrare universala, **selectabila**, pentru semnale **4-20 mA**, **0-1 V**, **termocuple si termorezistente**

*Afisaj patru digiti, LED-uri 7 segmente, cu inaltimea de 20 mm si afisaj patru digiti, LED-uri 7 segmente, cu inaltimea de 10 mm

***Autotuning**

*Functii de scalare, filtrare, corectie intrare

*Detecteaza erori de intrare/senzor

***Control Automat/Manual**

*Intrare digitala de comanda : start/stop proces/actiune de reglare

***Comunicatie seriala RS485**, protocol akytec, protocol Modbus RTU, protocol Modbus ASCII, Slave

Regulator **TRM212**

Regulator de proces, monocanal, PID, , pentru reglare analogica sau reglare digitala tripozitionala pentru valva



***Regulator de proces PID pentru comanda** **analogica** sau **control tripozitional pentru valve**

***Doua intrari universale** pentru semnale **4-20 mA**, **0-1 V**, **termocuple si termorezistente**

*Afisajul patru digiti, LED-uri 7 segmente, cu inaltimea de 20 mm si AFISAJ patru digiti, LED-uri 7 segmente, cu inaltimea de 10 mm

*Autotuning ; Functii de scalare, filtrare, corectie intrare, extragere radical

*Detecteaza erori de intrare/senzor

*Intrare digitala [contact] de control extern sau potentiometru [pe intrarea 2]

*Iesire de **comanda valva** : **analogica** [OUT1] sau digitala **tripozitionala** [OUT1 + OUT2]

*Iesire de reglare : releu, NPN, triac, comanda SSR, 4-20 mA, 0-10 V

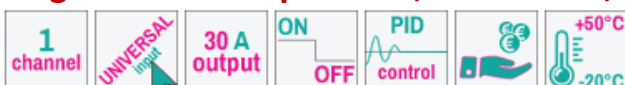
*Iesire de alarma : digitala [OUT2]

*Comunicatie seriala RS485, protocol akytec, protocol Modbus RTU, protocol Modbus ASCII, Slave

*Iesire de retransmisie : 4-20 mA / 0-10 V

Regulator **TRM500**

Regulator de temperatura, monocanal, PID sau ON/OFF

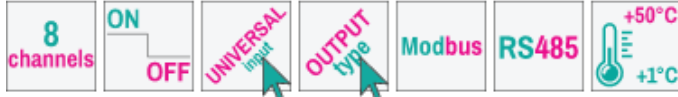




- *Regulator : PID sau ON/OFF ; Autotuning ; Automat/Manual
- *Intrare pentru senzori de temperatura : termorezistente si termocuple
- *Afisaj dublu : referinta [set point] si valoare de proces
- *Intrare digitala : pentru selectare mod de lucru [PID sau On/Off ; referinta 1 sau 2 [set point 1 sau 2] ; regim de lucru [Automat/Manual]
- *Relev de comanda/reglare : 30 A

Regulator TRM138

Indicator/Regulator On/Off cu 8 canale



- *Regulator on/off, cu 8 canale independente
- *Prezatat cu 8 intrari analogice, tip :
 - termorezistenta [Pt50, Pt100, Cu50, Cu100]
 - termocuplu [J, N, K, S, R, A, L]
- semnal standard [0-1 V ; -50 - +50 mV, 0-5 mA, 0-20 mA, 4-20 mA]
- *Dispune de 8 iesiri, tip :
 - releu electromagnetice [4 A/250 Vca sau 4 A/24 Vcc]
 - tranzistor NPN [400mA/60Vcc]
 - semnal de comanda SSR [50 mA/4...6 Vcc]
 - semnal de retransmisie : curent 4-20mA/tensiune 0-10 V[numai iesirile 5-8]
- *Permite comanda manuala a iesirilor
- *Comunicatie RS485, protocol Modbus RTU/ASCII/akYTEC

Regulator TRM202

Regulator de proces, P sau On/Off, cu doua canale



- *Regulator DUBLU, de proces, pentru reglare analogica P sau reglare digitala ON/OFF sau reglare digitala tripozitionala ON/OFF
- *2 canale/intrari universale pentru semnale 4-20 mA, 0-1 V, termocuple si termorezistente
- *Regleaza independent doua semnale de proces/intrare diferite [reglare proportionala P pentru iesire de comanda analogica si reglare On/Off pentru iesire de comanda digitala] sau este un regulator digital tripozitional pentru un singur semnal de proces [folosind ambele iesiri]
- *Afisajul se realizeaza pe un indicator cu patru digitii, LED-uri 7 segmente, cu inaltimea de 20 mm si pe un indicator de patru digitii, LED-uri 7 segmente, cu inaltimea de 10 mm
- *Configurarea regulatorului se face cu 3 taste multifunctionale
- *Functii de scalare, filtrare, extragere radical
- *Calculeaza diferenta intre cele doua intrari ; detecteaza erori de intrare/senzor
- *Iesiri de comanda/reglare : releu, 4-20 mA, 0-10 V, SSR, NPN, triac ;
- *Iesire de retransmisie : 4-20 mA / 0-10 V
- *Comunicatie seriala RS485, protocol akYTEC, protocol Modbus RTU, protocol Modbus ASCII, Slave

Transmiter temperatura NPT3

TRANSMITER UNIVERSAL, PROGRAMABIL din PC, prin port USB,

pentru TEMPERATURA, cu montaj in capul de conexiuni tip B



- *Transmitter/convertor/adaptor de temperatura universal, programabil care transforma semnalul de la termorezistente si termocuple in semnal 4-20 mA
- *Se monteaza in cap de conexiuni tip B
- *Configurare din PC, printr-un port USB ; soft de configurare NPTx Akytec inclus
- *Alimentare : 24 Vcc [12-36 Vcc] ; protejat la conectare cu polaritatea inversata
- *Semnal de intrare : termorezistenta Pt50, Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100 ; 2/3/4 fire
- *Semnal de intrare : termocuplu J, K, N, R, S, B, T
- *Iesire analogica : 4-20 mA
- *Detecteaza intreruperea sau scurtcircuitarea senzorului

Transmitter temperatura NPT1

TRANSMITER UNIVERSAL, PROGRAMABIL din PC, prin port USB, pentru TEMPERATURA, cu montaj pe sina DIN



- *Transmitter/convertor/adaptor de temperatura universal, programabil, care transforma semnalul de la termorezistente si termocuple in semnal 0/4-20 mA
- *Montare pe sina DIN
- *Configurare din PC, printr-un port USB ; soft de configurare NPTx Akytec inclus
- *Alimentare : 24 Vcc [12-36 Vcc] ; protejat la conectare cu polaritatea inversata
- *Semnal de intrare : termorezistenta Pt50, Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100 ; 2 sau 3 fire
- *Semnal de intrare : termocuplu J, K, N, R, S, B, T
- *Iesire analogica : 4-20 mA
- *Detecteaza si semnalizeaza prin LED [1 Hz] intreruperea sau scurtcircuitarea senzorului

Transmitter presiune PD111

TRANSMITER pentru PRESIUNE Relativa, Absoluta, Relativa si Absoluta



- *Transmitter de presiune cu diafragma din otel inox, celula de masura piezorezistiva din silicon, garnitura din Viton, material corp din otel inox
- *Presiunea de intrare :
 - absoluta [vacuum] : 0.....- [1 / 0,6 / 0,4 / 0,25 / 0,16] bara
 - relativa : 0...0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40/60/100 barg
 - relativa si absoluta : +/- 0,125 / 0,2 / 0,3 / 0,5 / 0,8 / 1 / -1.....+ [3 / 5 / 9 / 15 / 24 bari
- *Semnalul de presiune este convertit in curent 4-20 mA
- *Montaj mecanic, in zona de masura, cu filet G1/2, G1/4, M20 x 1,5
- *Conectare electrica, pe 2 fire, cu conector DIN 43650 A
- *Alimentare din 24 Vcc [12.....36 Vcc] ; protejat la conectare cu polaritatea inversata
- # Transmisorul foloseste o punte tensometrica bazata pe efectul piezorezistiv in siliciu si are o stabilitate ridicata cu temperatura, un timp de raspuns rapid, un histerezis redus, o sensibilitate

ridicata si o capacitate ridicata la suprapresiune

Diafragma senzorului este sudata cu laser în interiorul corpului conectorului mecanic de proces, astfel încât nu este necesară o etanșare suplimentară cu materiale polimerice

Ansamblul de masura este umplut cu un material compozit care oferă o protecție suplimentară împotriva condensării

Transmiter presiune **PD121**

TRANSMITER de PRESIUNE pentru medii **vascoase si pastoase**



***Transmiterul de presiune PD121** este prevăzut cu o diafragmă plana/flush din oțel inoxidabil AISI 316L și o celulă de măsurare din siliciu.

*Valoare presiunii masurate este transformată într-un semnal electric de **4-20 mA**.

***Diafragma flush** permite curățarea ușoară, ceea ce este esențial pentru utilizarea senzorilor în industria alimentară și a băuturilor.

***Variante diverse** ale transmiterului : pentru **presiune relativă**, pentru **presiune absolută/vacuum**, pentru **presiune universală** [presiune negativă și pozitivă].

*PD121 se folosește pentru măsurarea presiunii în lichide vâscoase, pastoase, adevize, cristalizante și medii poluate, compatibile cu oțel inoxidabil AISI 316L și 1.4435 (AISI 304L / 1.4307).

Domenii de masura :

Presiune absolută : -1 / -0,8 / -0,6 / -0,4 / -0,25 / -0,16.....0 bari

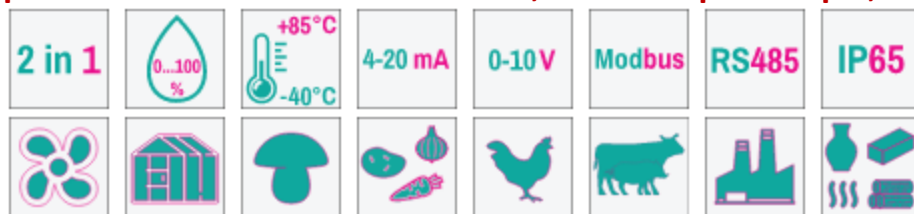
Presiune universală : -0,125....+0,125 ; -0,2....+0,2 ; -0,3....+0,3 ; -0,5....+0,5 ; -0,8....+0,8 ; -1.....+1 ; -1.....+3 / 5 / 9 / 15 / 24 bari

Presiune relativă : 0.....0,16 / 0,25 / 0,24 / 0,40 / 0,60 / 1,0 / 1,6 / 2,5 / 4,0 / 6,0 / 10,0 / 16 / 25 / 40 bari

- 4-20 mA — Semnal de iesire 4-20 mA
- Diafragma plana/flush
- Masurare nivel in rezervoare deschise
- Protectie impotriva condensarii interne
- Compensare digitala, polinomiala cu temperatura
- Cost redus
- IP65 — Grad de protectie IP65
- Temperatura ambianta de lucru
- Utilizat in medii vascoase si incarcate cu particule

Transmiter umiditate si temperatura **PVT100**

Transmiter de umiditate si temperatura pentru conditii grele [carcasa pentru unitatea electronica - IP 65, etansa la praf si apa ; sensor - IP54]



Montaj pe perete
compact - sensor si
electronica impreuna
[gauri de fixare]

Montaj pe conducta
compact - sensor si
electronica impreuna
[presetupa de fixare]

Montaj distribuit
cablu de legatura intre
sensor si electronica
[2,5 m sau 5 m]

- Masoara : **umiditatea relativa si temperatura aerului si gazelor neagresive chimic**
- **Senzor digital combinat, T si RH**, cu stabilitate si repetabilitate superioare, compensat cu temperatura
- **Iesire analogica** pentru umiditate : 0-10 V / 4-20 mA
- **Iesire analogica** pentru temperatura : 0-10 V / 4-20 mA
- **Montaj : pe perete sau in conducta**
- Varianta compacta sau varianta distribuita [sensor si electronica separate]
- Interfata seriala : **RS 485**
- Alimentare : 12 / 24 Vcc

Transmiter umiditate si temperatura **PVT10**

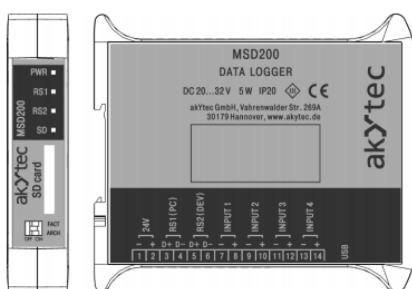
Transmiter de umiditate si temperatura pentru interior



- *Masoara **umiditatea relativa si temperatura aerului** si gazelor neagresive, **in interior**
- ***Senzor combinat, T si RH**, cu stabilitate si repetabilitate superioare, compensat cu temperatura
- *Domeniul de masura umiditate relativa : **0.....95 % RH**
- ***Iesire analogica** pentru umiditate relativa : 0-10 V / 4-20 mA, selectabila cu jumper
- *Domeniul de masura temperatura : - **20.....+ 70 °C**
- ***Iesire analogica** pentru temperatura : 0-10 V /4-20 mA, selectabila cu jumper
- ***Montaj pe perete**
- *Interfata seriala : **RS 485**
- *Alimentare : 12 / 24 Vcc

Data Logger **DSP200**

DATA LOGGER/INREGISTRATOR cu montaj pe sina DIN



- ***DSP 200** achizitioneaza si memoreaza/**inregistreaza date de proces** pe o lunga perioada de timp, la intervale de timp specificate/selectate
- ***Canale** achizitionate/masurate si arhivate/logate/memorate : **64**
- ***Intrari analogice : 4** ; semnal tip mA : **0-5 mA, 0-20 mA, 4-20 mA**
- ***Comunicatie seriala : 2** ; RS485
RS1 = Slave ; Protocol Modbus RTU

RS2 = Master si suport Modbus RTU, protocol Modbus ASCII, protocol akYTEC

* Port USB pentru citire date si configurare

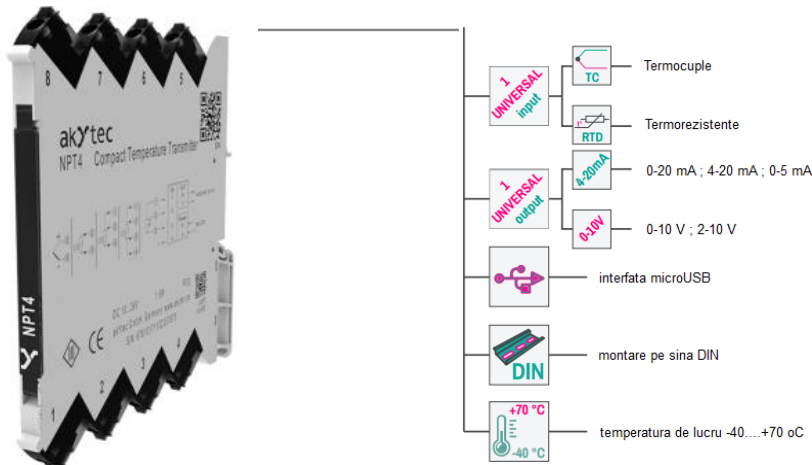
* Suport memorare : MMC, SD, SDHC, microSD ; Port card SD

* Setarea parametrilor se face cu un "Program de configurare" inclus

* Timpul de memorare se poate determina cu un "Calculator de timp de logare" inclus

Transmiter temperatura **NPT4-TC/RTD**

TRANSMITER UNIVERSAL, COMPACT [slim, 6 mm], pentru senzori de TEMPERATURA [termorezistenta Pt50, Pt100, Cu50, Cu100, Ni100 ; termocuplu J, K, N, R, S, B, A, T, L] si semnale rezistive [ohmi] de la potentiometre [3 fire] sau rezistente [2 fire]



* **NPT4** este un transmiter/convertor/adaptor de temperatura universal, **programabil**, care transforma semnalul de la **termorezistente** si **termocuple** in semnal **mA** sau **V**

* Montare pe sina DIN ; Latime redusa **6,1 mm**

* **Configurare din PC**, prin **port miroUSB** ; soft-ul de configurare este gratuit, accesibil pentru descarcare

* Intrare : universal, programabila, selectabila, una dintre :

- Termorezistente : **Pt50, Pt100, Cu50, Cu100, Ni100** ; precizie 0, 25 %

- Termocuple : **J, K, N, R, S, B, T, A, T, L** ; precizie 0,5 %

- Potentiometru : 3 fire, < 1000 ohmi ; **Rezistenta** : 2 fire, < 1000 ohmi

* Iesire : programabila, selectabila, una dintre : **0-5 mA, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, 2-10 V**

- Semnalizare scurtcircuit pe intrare sau intrerupere sensor

- Conditii de mediu : temperatura -40...+70 °C ; umiditate : < 95 %RH, fara condensare

- Alimentare : 24 Vcc [10...36 V cc] ; Protectie la conectare inversa alimentare

- Izolare galvanica : 1500 V intre intrare, iesire, alimentare ; Grad de protectie : IP20 ;

=====

SYSCOM 02 Bucuresti * Mob : 0722 373 625 * Email : syscom02@gmail.com * Web : www.automatizariindustriale.ro

MODULE I/O seria **MX210**

Module de intrari-iesiri numerice si analogice cu interfata **ETHERNET**

* **2 porturi Ethernet** capabile de bypass

* Suport pentru **Modbus TCP, MQTT, SNMP, SNTP**

* Comunicare simultană cu până la **4 clienți TCP**

* **Ceas de timp real** încorporat

* Configurator gratuit **akYTEC Tool Pro**

* Actualizare sincronă a configurației a două sau mai multe module selectate

Alimentare : 24 Vcc [10 - 48 Vcc] ; **protectie la conectarea inversa**

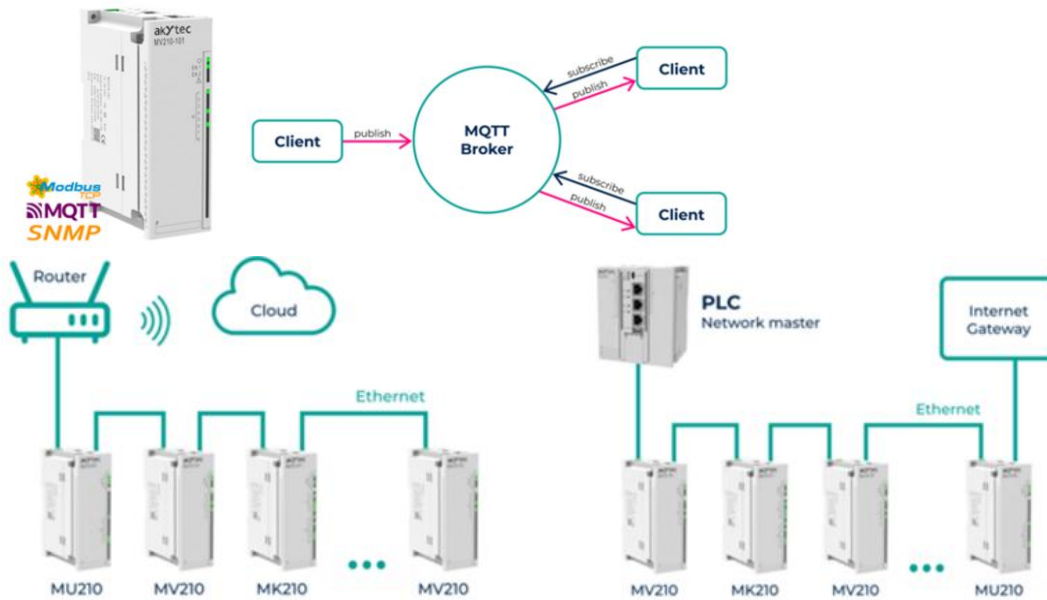
Interfete : **Dual-Port Ethernet 10/100 Mbps** ; protocol Modbus TCP ; **MicroUSB**

Memorie flash : 2KB

Baterie CR2032, 6 ani

Conditii de mediu : -40...+55oC ; <95%RH

Izolare galvanica multipla



Protocoale acceptate: **Modbus TCP**, **MQTT**, **SNMP**, **SNTP**

TIPURI DE MODULE I/O ETHERNET

MV210-101 Modul 8 Intrari Analogice : RTD, TC, 0-5 mA, 0(4)-20 mA, 0-1 V, 0...(2)5 kohm

MV210-202 Modul 20 Intrari Digitale : tip contact, senzori NPN/PNP, numarator de impulsuri, (sursa externa de 24 Vcc, frecventa masurata pana la 100 kHz)

MV210-204 Modul 20 Intrari Digitale : tip contact (nu necesita sursa externa), senzori NPN, numarator de impulsuri (sursa externa de 24 Vcc, frecventa masurata pana la 400 Hz)

MV210-212 Modul 32 Intrari Digitale : tip contact, senzori NPN/PNP, numarator de impulsuri, (sursa externa de 24 Vcc, frecventa masurata pana la 100 kHz)

MV210-214 Modul 32 Intrari Digitale : tip contact (nu necesita sursa externa), senzori NPN, numarator de impulsuri (sursa externa de 24 Vcc, frecventa masurata pana la 400 Hz)

MV210-221 Modul 15 Intrari Digitale : **6 intrari** tip contact (nu necesita sursa externa), senzori NPN, numarator de impulsuri (sursa externa de 24 Vcc, frecventa masurata pana la 400 Hz),

9 Intrari : AC 230V

MK210-311 Modul 6 Intrari Digitale si 8 Iesiri Digitale : Intrari : tip contact (nu necesita sursa externa), senzori NPN ; Iesiri : relee (NO), 5 A la 250 VAC, cos > 0.4 or 3 A at 30 VDC

MK210-312 Modul 12 Intrari Digitale si 4 Iesiri Digitale : Intrari : tip contact (nu necesita sursa externa), senzori NPN ; Iesiri : relee (NO), 5 A la 250 VAC, cos > 0.4 or 3 A at 30 VDC

MU210-401 Modul 8 Iesiri Digitale : relee (NO), 5 A la 250 VAC, cos > 0.4 or 3 A at 30 VDC

MU210-402 Modul 16 Iesiri Digitale : relee (NO), 5 A la 250 VAC, cos > 0.4 or 3 A at 30 VDC

MU210-410 Modul 16 Iesiri Digitale : tranzistoare (PWM pana la 60 kHz)

Curent : tranzistor comutator - 0.8A ; Push-pull - 0.1A

MU210-501 Modul 8 Iesiri Analogice : 0(4)...20 mA, 0...(1)10 V, precizie 0.25 %

=====

SYSCOM 02 Bucuresti * Mob : **0722 373 625** * Email : syscom02@gmail.com * Web : www.automatizariindustriale.ro