

SMI2-M

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



Generalitati

- * **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 : **Master** [afiseaza valoarea preluata de la un Slave], **Slave** [afiseaza valoarea primita de la Master] sau **Spy** [ascultare/urmarire/monitorizare retea RS485 si afisare valori cerute/solicitate de Master]
- * Viteza : 2,4....115,2 kBit/s
- * Alimentare : 24 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

Functii de baza

- In modul **Slave** primeste si afiseaza datele trimise de dispozitivul Master
- In modul **Master** acceseaza si afiseaza datele preluate de la un dispozitiv Slave
- In modul **Spy** "asculta"/urmareste/monitorizeaza reseaua RS485, asteptand cererile de date/info de la dispozitivul Master; daca detecteaza o cerere cu parametri specificati atunci variabilele cerute vor fi afisate.
- Prelucreaza si afiseaza datele conform parametrilor setati
- Comanda in modul **afisare extinsa**
- 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** cu softul **akytec ToolPro**
- **Modificare** parametri configurati prin reseaua **seriala RS485**

Specificatii tehnice

Alimentare : 12/24/48 Vcc [10.....48 Vcc] ; consum < 1,6 W

Semnal de intrare : RS 485

Afisaj : LED, 4 cifre, -999...9999

Inaltime cifre : 14 mm

Culoare afisaj : rosu, verde, galben

* Interfata seriala : RS485

* Protocol : Modbus RTU / ASCII

* Mod : Master, Slave sau Spy

* Viteza : 2,4....115,2 kBit/s

Izolare galvanica fata de sursa : 500V , 1 min

Interfata configurare : port USB2.0 [micro USB]

Soft de configurare : akYtec ToolPto

Memorie flash : min. 10.000 de cicluri de scriere

Gaura de montaj : rotunda 22,5 mm

Grad de protectie : panou IP65, spate IP20

Dimensiuni : 48 x 26 x 65 mm

Greutate : 30 g

Clasa de activitate : III

Temperatura de depozitare : -40....+70 °C ; Temperatura de functionare : -40....70 °C

Umiditate : < 80%RH, fara condensare

Vibratii si socuri : conform IEC 61131-2

Emisii electromagnetice EMC : conform IEC 61131-2

Conectare Electrica

Alocare pini :

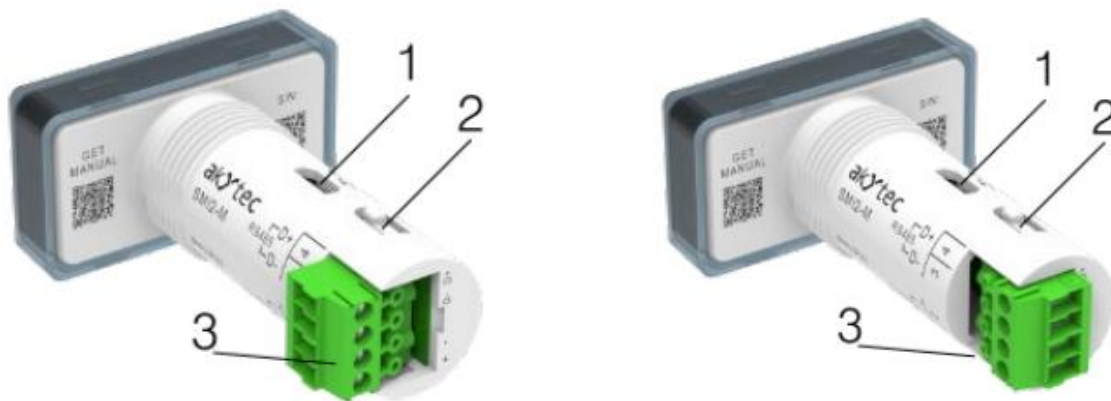
Pin 1 : 24 V (+) Alimentare

Pin 2 : 0 V (-) Alimentare

Pin 3 : RS485 -

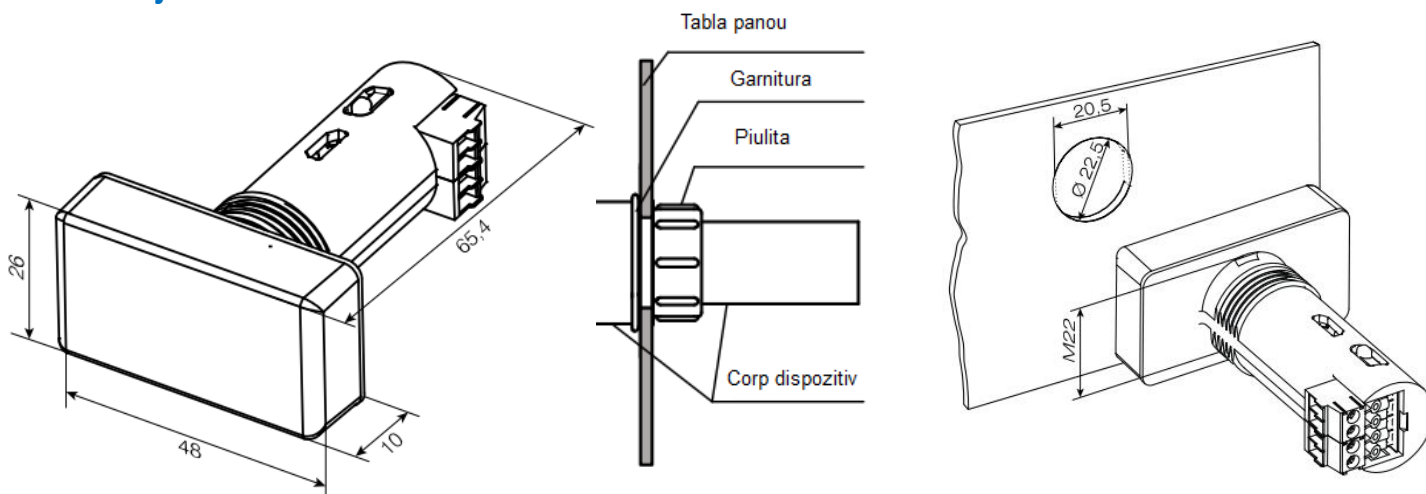
Pin 4 : RS485 +

Prezentare fizica, montare conector, port USB



1. Port microUSB pentru programare/configurare dispozitiv
2. Buton de service
3. Bloc terminal detasabil cu 2 pozitii de montaj

Montaj



Montajul se face prin gaura standard, de 22.5 mm, pentru butoane sau lampi, cu garnitura si piulita

Nu se foloseste in aplicatii medicale

Nu se foloseste in medii cu potential exploziv

Nu se foloseste in medii continand agenti chimici agresivi/corozivi

Respectati tensiunea de alimentare specificata in documentatii !

Respectati conditiile mecano-climatice mentionate !

Nu efectuati cablarea electrica cu tensiunea pornita !

Configurare

Indicatorul se poate configura/programa prin **interfata/portul USB**, utilizand un **cablu microUSB-B/USB-A** [pentru conectare hard intre indicator si PC/Laptop] si **softul akYtec ToolPro**

Parametri indicatorului se pot seta/modifica si prin **comunicatia seriala RS485**, utilizand un **convertor USB/RS485**, indicatorul fiind programat/setat in modul **Slave**

-Softul de configurare **SMI2-M akYtec ToolPro** se poate descarca gratuit de pe site-ul akYtec

-Se conecteaza SMI2-M la PC/Laptop prin cablu microUSB-B/USB-A [neinclus in furnitura] ; SMI se alimenteaza prin USB !

-Se lanseaza softul ToolPro

-In new project se selecteaza **Add devices**

-In open dialog se selecteaza **Virtual COM Port**

-Se selecteaza **akYtec Autodetection Protocol**

-Se selecteaza **Find Devices** si apoi **Search** [adresa indicatorului este 1, neschimbabila]

-Daca se gaseste indicatorul, selectati-l si apoi apasati **Add Devices**

-Daca indicatorul este protejat de parola, introduceti parola.

-Parametri de configurare, setati cu ToolPro, sunt **memorati in memoria flash**

-In **RS485 interface** se seteaza parametri retelei [Baud, Data, Stop, Parity, Silent Interval]

-In **Modbus Common** se seteaza parametri comuni [Address for Slave, Byte order, Safe state timeout, Safe state display, Safe state colour, Safe state blinking].

-Se configureaza **Modbus Slave** [indicatorul primeste date de la Master]

-Se configureaza **Modbus Master** [numai un Slave se poate conecta/comanda]

-Se configureaza **Modbus Spy** [indicatorul urmareste/monitorizeaza transmisia de la Master si va executa comenzile acestuia, afisand pachete de date cerute ; Target device address = 0]

-Se configureaza parametri de afisare ai variabilelor [Data type, Color, Decimal Point, Display mode, etc.]

-Se configureaza External Control [Zona 1....Zona 5]

Daca configurarea se face prin comunicatia RS485 datele setate nu se salveaza automat in memoria flash [ca in cazul configurarii prin portul USB] ; salvarea se face printr-o comanda manuala ; altfel datele se vor pierde la oprirea tensiunii.

Alte informatii de detaliu se gasesc in User Guide.