

piko Atlas[®]-RTL Modularni RTU/PLC

piko Atlas[®]-RTL je minijaturni modularni RTU za akviziciju podataka i kontrolu, sa mogućnošću implementacije PLC algoritma. Sastoji se od jednog master CPU modula i I/O slave modula, maksimum 8 modula od svakog tipa. Svi moduli su međusobno povezani preko I2C magistrale.

piko Atlas[®]-RTL (ili kraće pAtlas-RTL) obavlja funkciju koncentratora podataka i konvertora protokola u cilju povezivanja različitih segmenata DCS-a, a takođe i obrade podataka prikupljenih od I/O modula i podređenih (*slave*) uređaja u realnom vremenu korišćenjem PLC algoritama kreiranih po IEC 61131-3 standardu.

Pouzdana prikupljanje podataka od različitih uređaja omogućeno je korišćenjem različitih pravaca i protokola. Prikupljeni i obrađeni podaci mogu biti predstavljeni lokalno (HMI) i/ili poslani do nadređenog DCS servera.

Podržava protokole: IEC 60870-5-101 Master/Slave, IEC 60870-5-102 Master, IEC 60870-5-103 Master, IEC 60870-5-104 Client/Server, MODBUS RTU i TCP Master/Slave, MODBUS TCP Client/Server, SPA Master, IEC 61850 Client/Server. DNP3 Master/Slave, Hart Master, Probus Master, BACNET Master...



CPU Modul

- Procesor AM3358 1GHz ARM Cortex-A8
- 4GB 8-bit eMMC (interna memorija)
- microSD kartica (do 16GB)
- Mogućnost istovremene komunikacije sa 4 nadređena centra
- 2 x RS-232/485 port (galvanski izolovani)
- 2 x RS-232 (galvanski izolovani)
- 1 x CAN (galvanski izolovan)
- Ethernet port 10/100Mbps

I2C terminacija

- aktivna terminacija I2C magistrale

Napajanje

- Napajanje modula, inteno preko I2C magistrale, 12VDC
- potrošnja: 1,5A za +12V .



Modul analognih ulaza - AI

- broj ulaza: 8
- ulazna struja: [0÷10]mA ili [0÷20]mA
- rezolucija: 12-bit
- brzina uzorkovanja: 110 ks/s
- ulazni otpor: 205Ω [0÷10]mA ili 412Ω[0÷20]mA
- zajednička masa za sve kanale

Modul galvanski odvojenih analognih ulaza - AI4

- broj ulaza: 4
- ulazna struja: softverski podesiv opseg od [-20÷20]mA
- rezolucija: 21-bit
- brzina uzorkovanja: 12,5 s/s
- ulazni otpor: 50Ω
- svi kanali galvanski odvojeni

Modul analognih strujnih izlaza

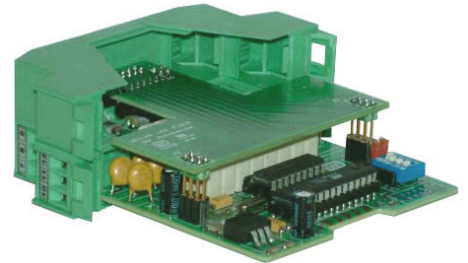
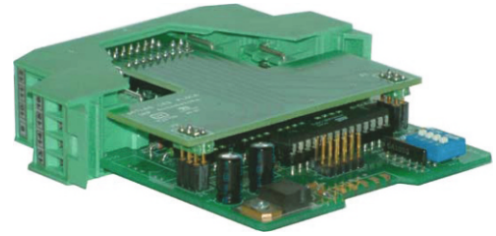
- broj izlaza: 2
- galvanska izolacija: 1kV između ulaza i elektronike
- izlazna struja: [0÷10]mA ili [0÷20]mA
- maksimalni otpor opterećenja 500Ω

Modul analognih naponskih izlaza

- broj izlaza: 4
- galvanska izolacija: 1kV između ulaza i elektronike
- izlazni napon: [-10÷10]V

Modul galvanski odvojenih analognih ulaza - RI4

- Prihvatanje analognih signala sa otpornih davača
- rezolucija: 21-bit
- brzina uzorkovanja: 12,5 Hz
- ulazni otpor: 50Ω
- 4 diferencijalna analogna ulaza sa galvanskom izolacijom između kanala
- Softversko setovanje tipa otpornog ulaza za svaki kanal nezavisno
- Veza sa ostalim modulima preko I2C magistrale
- LED indikacija prekoračenja i potkoračenja opsega
- Opseg merenja 0 do 5kOhm
- Tipovi ulaza, Otpornost, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni250, Ni1000, Cu10, Cu100, Cu53 trožično ili četvorožično
- Radna temperatura 0-50°C
- Radna vlažnost 5 do 95% RH



Modul digitalnih ulaza - DI

- broj ulaza 8
- priključenje: u grupama od po 2 ulaza
- tip interfejsa: optokapler
- galvanska izolacija: 2kV trajno I 5kV impulsno između ulaza i elektronike
- ulazni napon: Vs = 24/48/220 VDC

Modul digitalnih izlaza - CO-trajne komande, CO1-jednostruke komande, CO2-dvostruke komande

- broj izlaza: 8
- priključenje: beznaponska kontakt relea
- galvanska izolacija: 2kV između izlaza i elektronike
- izlazna specifikacija:
 - maksimalni napon: 300VDC, 250VAC
 - maksimalna struja: 4A
- trajanje impulsne komande: [100ms÷25,5s], konfigurabilno