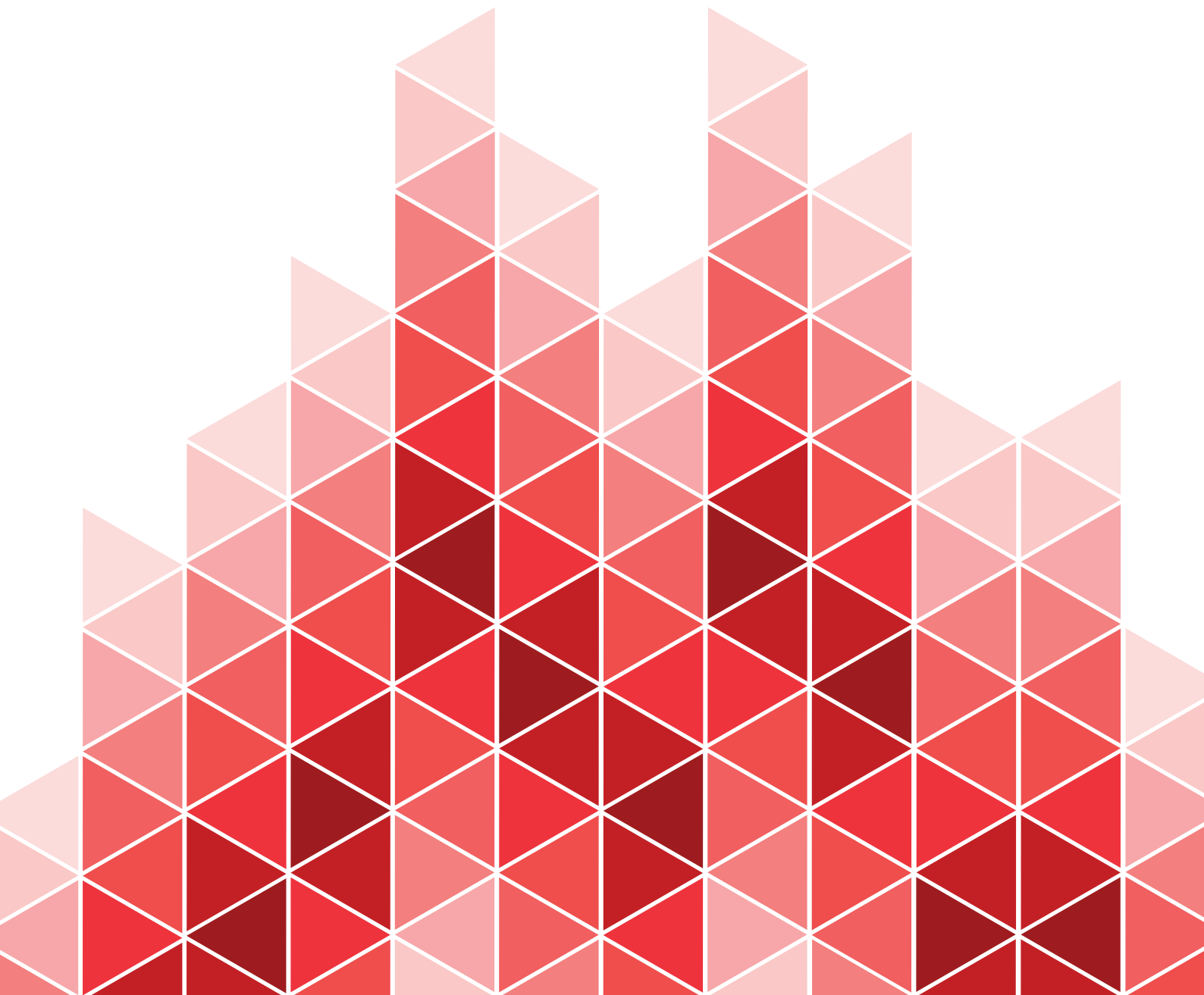




MOVECONTROL

KATALOG PROIZVODA





SADRŽAJ

FREKVENTNI REGULATORI **3-5**

AUTOMATIZACIJA **6-9**

MERENJE **10-17**

PROCESNA ANALITIKA **18-23**

ELEKTRO OPREMA **24-27**



MOVECONTROL

Move Control DOO se bavi uvozom i distribucijom opreme za industrijsku automatizaciju, elektromotorne pogone, merenja, analitiku i druge elektrotehničke proizvode. U tom smislu opredelili smo se za proizvođače koji uz globalni renome, nude proizvode sa veoma dobrim odnosom kvaliteta i cene.

Našu osnovu za nastup na tržištu čine ugovori:

- sa kompanijom **INVT**, www.invt.com - Generalni uvoznik i distributer za teritoriju Srbije, Severne Makedonije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Albanije.
- sa kompanijom **Supmea**, www.supmeaauto.com - Generalni uvoznik i distributer za teritoriju Srbije, Severne Makedonije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Albanije.
- sa drugim važnim partnerima na lokalnom tržištu kako bismo upotpunili asortiman proizvoda, unapredili rešenja i usluge vezane za različite projekte automatizacije.

Move Control DOO se bazira na stručnom i iskusnom kadru, kako bi pružio brzu i efikasnu prodaju i svaku vrstu tehničke i druge podrške u ciklusu pre prodaje i nakon prodaje u Srbiji i regionu.



Kompanija **INVT** je osnovana 2002. godine sa ponudom kvalitetnih proizvoda i usluga i tokom vremena postala lider na globalnom tržištu energetske elektronike i elektromotornih pogona. Trenutno INVT ima 15 podružnica, preko 3200 zaposlenih, preko 30 kancelarija pokrivajući tako tržište više od 90 zemalja. Prema statističkim podacima trenutno je broj 1 prodavani brend u Kini, kao i među prvih 20 u USA, sa godišnjim obrtom većim od 400 mil. USD.

Supmea

Nudeći visokokvalitetne proizvode i uslugu na jednom mestu, **Supmea** je prisutna u više od 130 zemalja. Supmea ima veliki broj inženjera u sektoru istraživanja i razvoja, kao i više od 500 zaposlenih u grupi. Sa različitim tržišnim potrebama i globalnim kupcima, Supmea je otvorila, i nastavlja da otvara, svoje kancelarije u Singapuru, Maleziji i drugim zemljama. Supmea stalno ulaže napore u uspostavljanje snažnih partnerstava sa distributerima širom sveta, integrišući se u lokalne sisteme inovacija, dok istovremeno doprinosi globalnim tehnološkim inovacijama.

Automation in hand.



Sve dok se nisu pojavili frekventni regulatori nije bilo moguće u potpunosti upravljati brzinom trofaznog asinhronog motora. Pored pune kontrole brzine AC motora, korišćenje frekventnog regulatora nudi i brojne druge prednosti:

- Ušteda energije je pogotovo u današnje vreme jedan od prioritarnih zahteva. Ovo se pre svega odnosi na pogone pumpi i ventilatora, gde su uz korišćenje frekventnog regulatora za kontrolisanje brzine motora uštede do 70% energije.
- Podešavanje brzine u procesu proizvodnje pruža brojne prednosti u pogledu povećanja produktivnosti, smanjenja troškova održavanja, itd.
- Broj startovanja i zaustavljanja mašine može se punom kontrolom brzine drastično smanjiti.
- Korišćenjem laganog ubrzanja i usporavanja, izbegavaju se naprezanja i nagli udari u mašinskim sklopovima.
- Uz smanjenje troškova održavanja, poboljšava se radno okruženje.

Goodrive20 Series

Frekventni regulatori GD20



Frekventni regulator serije **GD20** je mini inverter opšte namene, koji koristi napredni algoritam vektorske kontrole. **Goodrive20** podržava zidnu montažu i montažu na šinu, što daje posebnu fleksibilnost i smanjuje prostor za instalaciju. Ovo je proizvod malih dimenzija, a visokih performansi za različite aplikacije regulacije brzine i momenta.

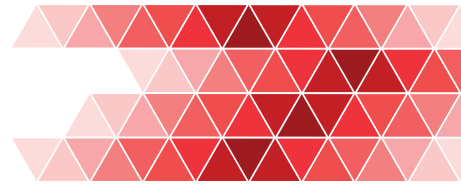
Svi modeli zadovoljavaju najnovije standarde sigurnosti, pre svega STO. Ispunjavaju CE sertifikate za čitav opseg nominalnih snaga i napona: 1-ph230 V, 0,4~2,2 kW; 3-ph 400 V, 0,75~110 kW;

Karakteristike

1. STO (Safe Torque Off, bezbedno isključenje obrtnog momenta)
2. VF i vektorska kontrola
3. 150% startnog momenta do 0.5 Hz
4. Ugrađena kočiona jedinica
5. Različiti komunikacioni interfejsi
6. Eksterna tastatura za kopiranje parametara
7. Standardni C3 filteri (≥ 4 kV); Opcioni C3 filteri (≤ 2.2 kV) i C2 filteri
8. Omogućene dodatne opcije, kao što su PTC i Fire-Mode
9. 2 godine garancije

Goodrive200A Series

Frekventni regulatori GD200A



Visoke performanse

1. Precizna automatska regulacija motornog pogona
2. Napredna vektorska kontrola u otvorenoj petlji
3. Napredna kontrola napona i struje i višestruke zaštitne funkcije motora i samog regulatora
4. 0,75 kW ~ 500 kW (trofazni 400 V)

Karakteristike

1. VF i vektorska kontrola
2. 150% startnog momenta do 0.5 Hz
3. Ugrađena kočiona jedinica (≤ 30 kW), opciona eksterna kočiona jedinica (≥ 37 kW)
4. Eksterna LED tastatura za kopiranje parametara ($\geq 18,5$ kW)
5. Standardna izvedba membranske tastature (≤ 15 kW), opciona LCD tastatura
6. Standardni C3 filteri; Opcioni C2 filteri
7. Autotune - Automatsko podešavanje parametara motora za bolje performanse regulisanog pogona motora
8. Posebne funkcije za regulaciju pumpi u sistemima vodosnabdevanja
9. Dual rate sistem izbora nominalne snage regulatora
10. Obezbeđen PTC interfejs
11. CE sertifikovan

Aplikacije

Pumpe u sistemima vodosnabdevanja, ventilatori, vazdušni kompresori, industrija nafte, HVAC, mašine za plastiku, rudarstvo.

PLC Programabilni kontroleri

Card-type PLC MPU



Programabilni logički kontroler (PLC) je industrijski digitalni računar kojem je podignut nivo robusnosti, i koji je prilagođen za kontrolu proizvodnih procesa, kao što su proizvodne i montažne linije ili robotski uređaji, ili bilo koje aktivnosti koje zahtevaju visoku produktivnost. Osnovni zahtev jeste visok nivo pouzdanosti uz lakoću programiranja i dijagnostiku kvarova. PLC-i se mogu pronaći u formi malih modularnih uređaja sa desetinama ulaza i izlaza (I / O), u kućištu u kojem je integrisan i procesor, do velikih modularnih uređaja montiranih na matične ploče i rekove sa hiljadama ulaza i izlaza (I / O), i koji su često umreženi sa drugim PLC-ima i SCADA sistemima. Oni mogu biti dizajnirani za proširene temperaturne opsege, sa povećanim otpornostima na električni smetnje i povećanim otpornostima na vibracije i udare.

Move Control DOO u svojoj ponudi ima programabilne logičke kontrolere, a zbog svoje posebnosti ovog proizvoda, nudi i sve prateće inženjering usluge od pravilnog izbora, projektovanja u šire sisteme, tehničke podrške u svim fazama projekta, programiranja i puštanja u rad.



- Modularni PLC kontroleri podržavaju globalni IEC-61131 standard i CE sertifikat.
- Veoma fleksibilan sa obiljem različitih digitalnih, analognih, temperaturnih i drugih specijalnih modula.
- Inovativni softver za programiranje koji pruža sveobuhvatnu offline simulaciju.
- Omogućen daljinski pristup za povezivanje PLC-ova pomoću Haiwell cloud sistema.
- Omogućeno da Ethernet port i do četiri RS232/RS485 serijska porta rade istovremeno.
- Podržava Modbus TCP, Haiwellbus TCP, Modbus RTU/ASCII, Haiwellbus protokol.
- Podržava višeoosnu kontrolu kretanja, uključujući linearnu interpolaciju, kružnu interpolaciju, povratak u početno stanje, i druge funkcije karakteristične za numeričke kontrolere.

HMI Ekрани, displeji

Haiwell B Series / D Series SmartLink HMI

HMI (Human Machine Interface) je deo mašine preko kojeg se ostvaruje interakcija čovaka i mašine. Primeri za to su razne vrste tastatura, displeja, displeja osetljivih na dodir. U složenim sistemima HMI je tipično kompjuterizovan i ovaj pojam se najčešće povezuje sa time.

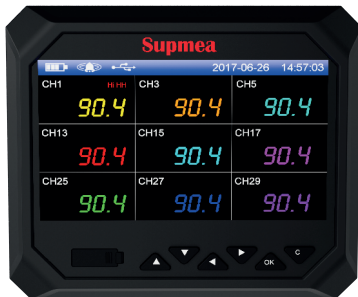
U ponudi **Move Control DOO** nalazi se čitav spektar uređaja, od onih koji mogu biti okarakterisani kao najjednostavniji kako po izgledu tako i funkcionalnosti do onih za teške radne uslove i primene u zonama opasnosti od eksplozije i to mali lokalni procesni indikatori, procesni indikatori na Modbus RTU, operatorski paneli, operatorski paneli-kontroleri, All-in-one kontroleri, operatorske radne stanice, PC radne stanice, Remote monitori za teške radne uslove, za posebne higijenske uslove, kao i za zone opasnosti od eksplozije.



Haiwell B Series SmartLink HMI / D Series SmartLink HMI

- Omogućava jednostavnu vezu između HMI, mobilnog telefona, tableta, računara, televizora, kamere i drugih HMI uređaja u lokalnoj mreži.
- Dozvoljava udaljeni pristup za više istovremenih.
- Obezbeđuje prenos podataka i skladištenje podataka na bilo kojem javnom ili privatnom serveru.
- Integriše podatke sa ERP, MES ili drugih aplikacija putem MQTT, OPC UA, HTTP, TCP i slično.
- Omogućava ugradnju prikaza HMI u druge aplikacije poput drugih softvera, aplikacija itd.
- Omogućava uključanje drugih inteligentnih funkcije poput TTS izlaza, interfona, reprodukcije zvuka i slično.
- Omogućava korišćenje mobilnog telefona kao skenera za skeniranje barkoda i unošenje informacija u HMI.
- Omogućava primenu vizualizacije podataka ili centralizovano upravljanje na velikom ekranu putem TVBOX-a.
- Uz sve prethodno sadržano kod B serije HMI, D serija koristi inovativni dizajn uključujući HD ekran i uske ivice.

Pisači / rekorderi SUP-RN3000



SUP-RN3000 - rekorder (bezpapirni pisač sa 18-kanalnim univerzalnim ulazom)

- 3.5 inch TFT color LCD (320 x 240 pixels)
- 18-kanalni univerzalni ulaz analognog signala *DCV* (0-10 mV, 0-100 mV, 0-5 V, 0-10 V, 1-5 V), *TC* (S, R, B, K, N, E, J, T, F1, F2, WRe5-26, WRe3-25), *RTD* (Pt100, Cu50, Cu53, BA1, BA2), *DCA* (0-20 mA, 4-20 mA)
- 4-kanalni relejni alarmni izlaz,
- Izlaz za napajanje od 150 mA,
- RS-485 komunikacioni interfejs Modbus RTU
- USB interfejs za prenos podataka
- Funkcija online nadogradnje firmware-a, koja se može obaviti putem USB fleš drajva ili 485 interfejsa.
- Podržava prilagođavanje početnog interfejsa i funkciju snimanja screenshot.

Karakteristike

Napajanje:

(85~264) VAC, (47~63) Hz, (opciono 24 VDC)

Interna memorija:

64 Mb Flash (opciono 96 Mb, 128 Mb)

Eksterna memorija:

podrška za USB disk
(standardni USB2.0 komunikacioni interfejs)



Industrijske komunikacije

Z-GPRS3

Linija industrijskih komunikacija i telekontrolne uključuje industrijske modeme i rutere, VPN rutere, radio UHF / VHF, serijske komunikacione interfejse i optičku vezu, jedinice za daljinsko upravljanje, daljinske uređaje za alarmiranje. SENECA proizvodi za industrijsku komunikaciju podržavaju vodeće mrežne protokole HTTP, FTP, SMTP, TCP-IP i tehnologije poput 3G + i web servera. SENECA komunikaciona oprema omogućava proširenje mreža i omogućava prenos podataka između različitih nivoa IT i industrijske mrežne arhitekture. Umrežavanje i daljinski monitoring rešenja nude otvorenost, modularnost i maksimalnu konektivnost u prenosu podataka iz i u centre za nadzor.

Z-GPRS3 napredni modem i dataloger

Z-GPRS3 je dataloger sa izuzetno naprednim funkcijama koji može da zadovolji rastuće potrebe za akvizicijom, analizom u realnom vremenu i integracijom sa IT sistemima integrisanim u automatizaciju i nadzor sistema/ procesa. Razvijen je u skladu s novim modelima produktivnosti i komunikacije u industriji 4.0 i tehnologije IoT (Internet of Things), ovaj GPRS modem i dataloger ima 4 integrisana komunikaciona porta (1 Ethernet 10/100, 1 RS232 / RS485, 1 RS485, 1 MicroUSB), 8 kanala integrisanih ulaza i izlaza (4DI / 2AI, 2DO), glasovne alarme / audio kontrole sa DTMF tonovima i podrškom za Ftp, SMTP, HTTP rest, https, ModBUS RTU, ModBUS TCP-IP i SMS protokole komunikacija.



My alarm – GSM/GPRS telekontrolna jedinica

MY ALARM predstavlja GSM/GPRS telekontrolnu jedinicu koja se primenjuje u domovima, industriji kao i kod upravljanja mašina preko prostih komandi koje se šalju SMS-om, telefonskim pozivom ili emajlom. Radi u sprezi sa bilo kojim mobilnim telefonom ili smart telefonom. Preko njega se pruža mogućnost da upravljate stanicom bez posade, bunarskim postrojenjem, zalivnim sistemom, uključite bojler, upalite osvetljenje, otvorite kapiju, itd. Uređaj u sebi sadrži GSM/GPRS modul koji radi kao telefonski terminal na bilo kojoj mreži.



Tehnički podaci

- GSM/GPRS komunikacija
- USB 2.0 interfejs, mini USB
- Ugrađena temperaturna sonda
- 4 digitalna ulaza, 4 brojača, 4 totalizera, 4 tajmera
- 2 analogna izlaza (0-20 mA, 0-30 V), rezolucija od 16 bita
- 2 relejna izlaza od 3A
- Ugrađena Flash memorija
- Napajanje od 12 V
- SMTP email server

Elektromagnetni merači protoka SUP-LDG



SUP-LDG Elektromagnetni merač protoka

SUP-LDG elektromagnetni merači su glavni izbor kada su u pitanju performanse i preciznost merenja koje vaše aplikacije zahtevaju. Ovi merači su primenljivi za sve provodne tečnosti, kao što su voda, kiseline, alkalije, suspenzije i druge medijume. Tipične primene su monitoring protoka tečnosti, punjenje, doziranje i precizno merenje u prenosu i distribuciji.

Karakteristike

Prečnik cevi: DN15~DN1000

Preciznost: $\pm 0,5\%$ (brzina protoka > 1 m/s)

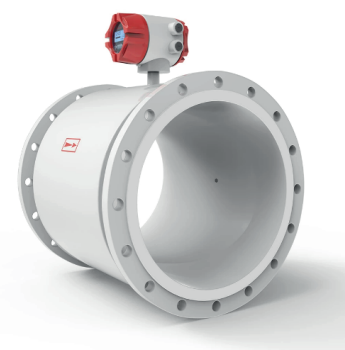
Teorijska vrednost: Voda: min. $20 \mu\text{S/cm}$;
Ostala tečnost: min. $5 \mu\text{S/cm}$

Preporučena vrednost: $> 30 \mu\text{S/cm}$

Prihvatljiv odnos min-max: 1:100

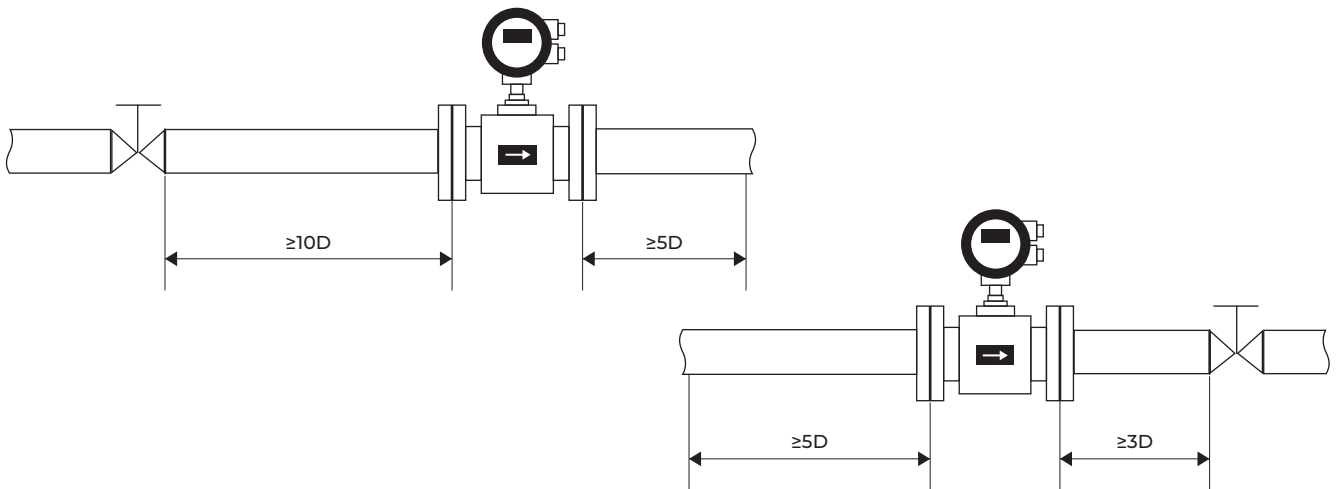
Napajanje: 100-240 VAC; 50/60 Hz; 22-26 VDC

Nema pokretnih delova ili prepreka protoku, što praktično eliminiše održavanje i padove pritiska.

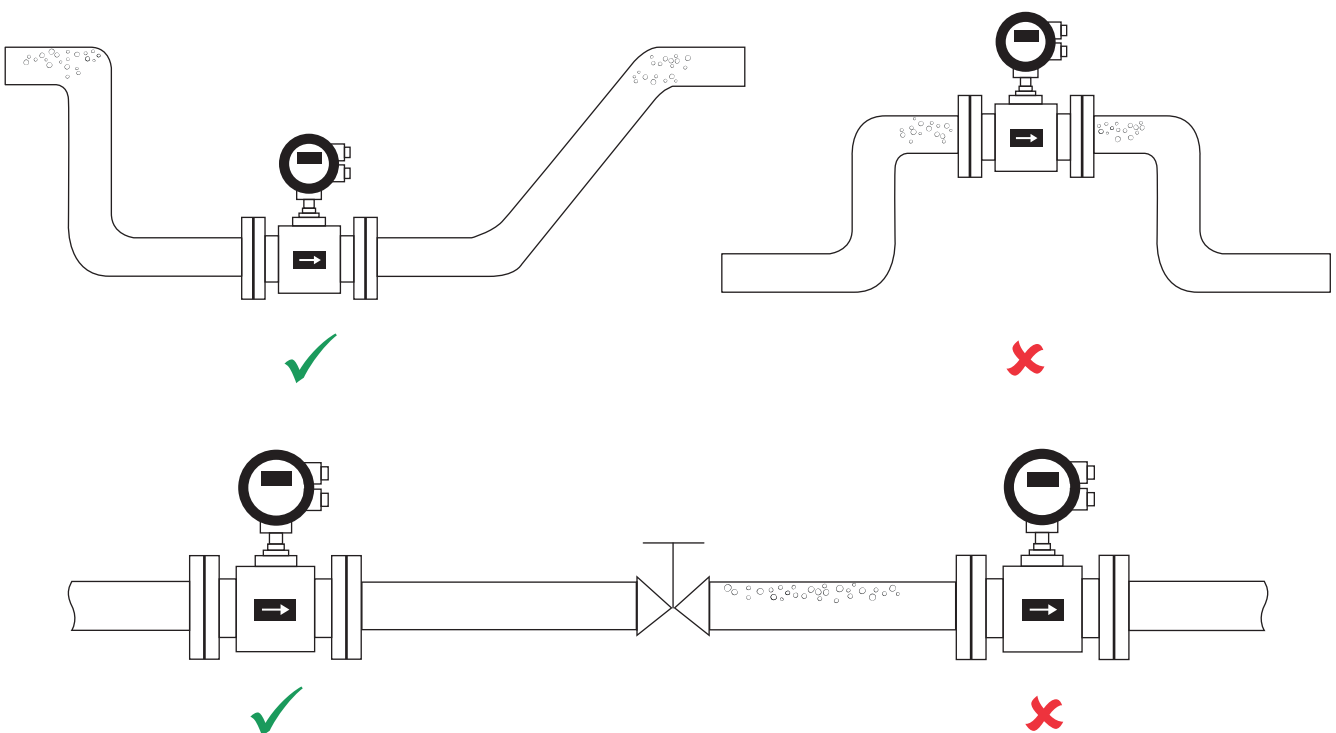


Elektromagnetni merači protoka SUP-LDG

Elektromagnetni merač protoka ne treba instalirati na cev koja slobodno vibrira bez ikakve podrške. Umesto toga, treba koristiti montažnu bazu da bi se osigurala merne cevi. Kada je elektromagnetni merač protoka potrebno instalirati pod zemljom, cevi na oba ulazna i izlazna kraja trebalo bi opremiti potpornim elementima, a iznad merača protoka treba instalirati metalnu zaštitnu ploču.



Ne sme biti primetnih mehurića u cevima. Cevi treba dizajnirati tako da spreče akumulaciju vazdušnih mehurića u tečnosti u merenoj cevi senzora. Ako postoji ventil blizu merača protoka, potrebno je montirati merač protoka na montažnoj strani ventila kako bi se sprečilo smanjenje pritiska unutar cevi, čime bi se izbegla mogućnost stvaranja vazdušnih mehurića.



Merači pritiska SUP-P300



SUP-P300 Transmitter pritiska (kompaktan, za univerzalnu upotrebu)

- **SUP-P300** je piezorezistivni senzor pritiska kompaktnog dizajna i kućišta od nerđajućeg čelika SS304 i SS316L dijafragme.
- Može da radi u okruženju bez kaustičnosti.
- Izlazni signal od 4-20 mA.
- Serija P300 se široko primenjuje u merenju pritiska za vodosnabdevanje, HVAC, vazduhoplovstvo, automobilska industrija, medicina i farmacija, itd.



Merači pritiska SUP-P300

Karakteristike

Opseg merenja: -0,1...0...60 MPa

Rezolucija: 0,5% F.S; 0,3%F.S opciono

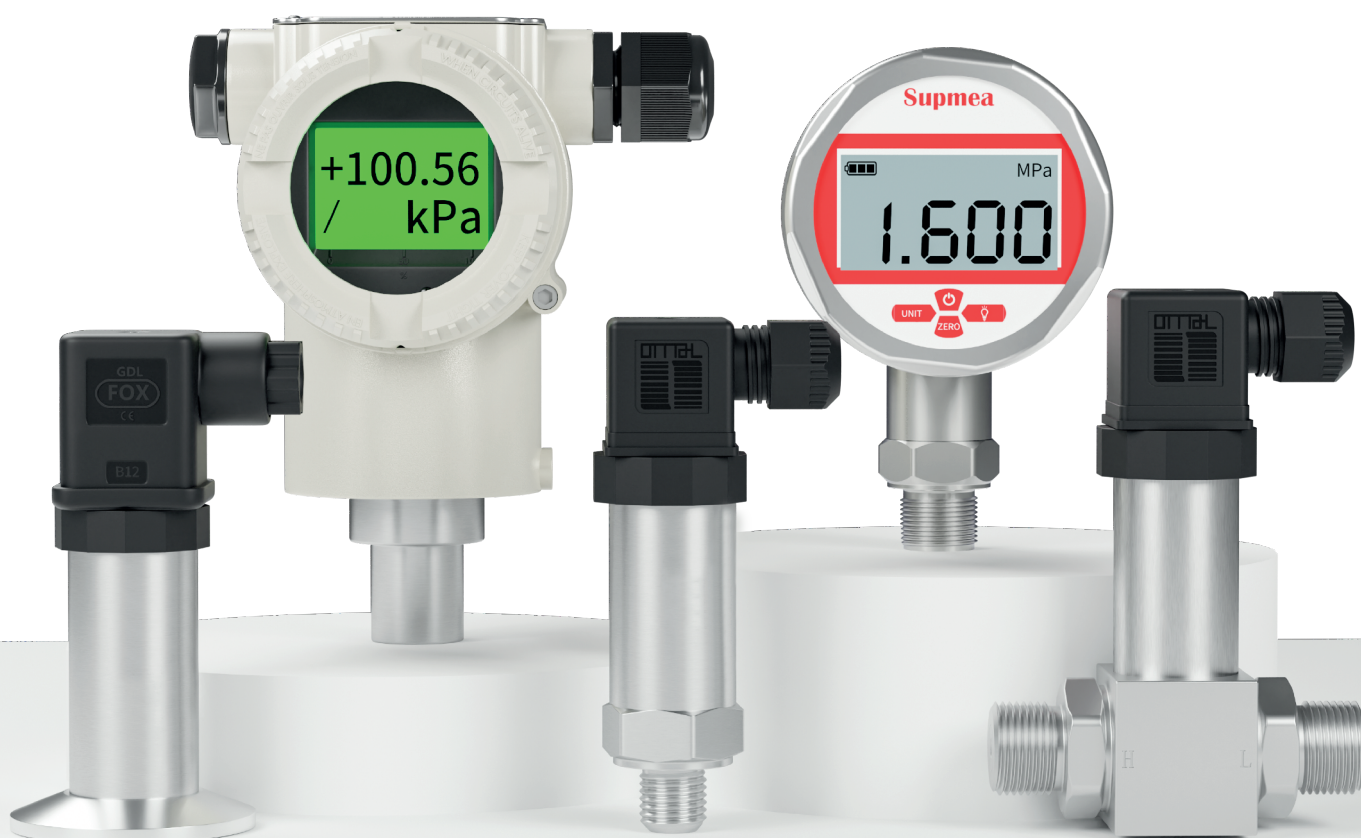
Izlazni signal: 4...20 mA; 1...5 V; 0...10 V; 0...5 V; RS485

Instalacija: navoj

Napajanje: 24 VDC (9~36 V)

IP65

Radna temperatura i temperatura medijuma -20...85 °C



Merači nivoa SUP-MP

Ultrazvučno merenje nivoa je nenametljiva i precizna metoda koja se koristi za merenje nivoa tečnosti i čvrstih materija u rezervoarima, sudovima i cevima. Ova tehnika funkcioniše tako što emituje visokofrekventne zvučne talase koji putuju kroz medijum koji se meri i reflektuju se nazad do senzora. Vreme koje je potrebno zvučnim talasima da putuju napred-nazad se koristi za određivanje udaljenosti između senzora i površine medija. Ovu informaciju zatim obrađuje digitalni procesor signala da bi se obezbedilo tačno očitavanje nivoa. Ultrazvučno merenje nivoa se obično koristi u aplikacijama gde tradicionalne tehnologije merenja nivoa možda nisu prikladne, kao što su korozivna ili opasna okruženja, ili gde je medijum koji se meri visoko viskozno ili sklon peni.

SUP-MP Ultrazvučni merač nivoa

- SUP-MP ultrazvučni merač nivoa koristi prednosti različitih instrumenata za merenje nivoa.
- Univerzalan je i potpuno digitalizovan.
- Ima savršeno praćenje nivoa, prenos podataka.
- Odlikuje se jakim otpornošću protiv smetnji.
- Omogućava slobodno podešavanje gornje i donje granice nivoa.
- Omogućava onlajn regulacija izlaza.
- Omogućava indikacija na licu mesta.



Karakteristike

Opseg merenja: 0 ~ 10 m

Slepa zona: 0,35 m

Tačnost: 0,5% F.S

Napajanje: (18~28) VDC

Displej LCD sa pozadinskim osvetljenjem
IP65

RS485, 4...20 mA, 2 relejna izlaza

Skup parametara za backup i oporavak

Slobodno podešavanje opsega analognog izlaza

Prilagođeni format podataka za serijski port

Opciono merenje vazdušnog prostora ili nivoa tečnosti

1-15 prenetog intenziteta impulsa u zavisnosti od uslova rada

Merači nivoa SUP-P260



SUP-P260 Potopni merač nivoa

Potopni merač nivoa **SUP-P260** je potpuno zatvoren za potapanje u tečnost, može se koristiti za merenje nivoa vode, dubine bunara, nivoa podzemne vode i tako dalje. Uobičajena tačnost je 0,5% FS, sa naponom ili izlaznim signalima od 4-20 mA.



Karakteristike

Opseg: 0~0.5 m...200 m

Tačnost: 0,5% F.S

Izlazni signal: 4~20 mA; 0~10 V; 0~5 V

Naponsko napajanje: 24 VDC; 12 VDC

Merači temperature SUP-WZPK RTD

SUP-WZPK RTD Temperaturni senzori sa mineralno izolovanim otporniĉkim termometrima

SUP-WZPK RTD senzori su mineralno izolovani otporniĉki termometri. Generalno, elektriĉni otpor metala varira u zavisnosti od temperature. Platina posebno ima veĉu linearost i veĉi temperaturni koeficijent od veĉine drugih metala, stoga je najpogodnija za merenje temperature. Platina ima izvanredna hemijska i fiziĉka svojstva. Karakteristike su specificirane i usklaĉene sa meĉunarodnim standardima.

Širok opseg merenja

Zbog veoma malog spoljašnjeg preĉnika, ovaj senzor temperature moĉe se lako umetnuti u bilo koji mali mereni objekat. Koristi se u širokom opsegu temperatura, od -200°C do +500°C.

Brz odgovor

Ovaj senzor temperature ima mali toplotni kapacitet zbog svoje male veliĉine i visoku osetljivost na male promene temperature, Ńto rezultira brzim odzivom.

Jednostavna instalacija

Njegova fleksibilnost (polupreĉnik savijanja veĉi od dvostrukog spoljnog preĉnika omotaĉa) omoguĉava jednostavnu i brzu instalaciju u sloĉene konfiguracije.

Dug vek trajanja

Merni elementi otporniĉkih senzora temperature su izolovani hemijski stabilnim magnezijum oksidom, ĉime se obezbeĉuje veoma dug vek trajanja.

Odliĉna mehaniĉka ĉvrstoĉa i otpornost na vibracije

Visoke performanse su zagarantovana ĉak i u nepovoljnim uslovima, u instalacijama koje su sklone vibracijama, ili u korozivnim atmosferama.

Dostupni razliĉiti spoljni preĉnici omotaĉa

Spoljni preĉnici omotaĉa dostupni su u rasponu od 0.8 do 12 mm.

Dostupne razliĉite duĉine

Dostupne duĉine idu do maksimalno 30 m, u zavisnosti od spoljnog preĉnika omotaĉa.

Karakteristike

Senzor: Pt100 ili Pt1000 ili Cu50

Temperatura: -200 °C do +850 °C

Izlaz: 4-20 mA / RTD

Napajanje: DC12-40 V



Električna merenja

S203TA-D / S711B



S203TA-D Trofazni analizator mreže sa meračem energije

Model **S203TA-D** je potpuni trofazni analizator mreže, sa ekranom, pogodan za upotrebu sa naponom do 600 VAC i maksimalnom strujom od 5A povezanom na ulaze. Instrument pruža sve sledeće električne merljive veličine: Vrms, Irms, Vat, VAR, VA, frekvencija, $\text{Cos}\phi$. Sve merenja iznad (osim frekvencije) dostupna su kako u jednofaznom tako i u trofaznom režimu. Moguća je analogna retransmisija bilo koje Vrms, Irms, Vat i Cos veličine, bilo jednofazno ili trofazno, ili izabrane faze (putem određenog ekrana ili MODBUS registra).



S711B Trofazni merač snage sa širokim ekranom (osnovni)

S711B je inovativni instrument sa prednjim panelom za merenje i beleženje električnih parametara. Posebno je pogodan za analizu i kontrolu potrošnje, sa izuzetnim odnosom kvaliteta i cene. Širok ekran omogućava korisniku lagan pristup svim informacijama. S711B ima 1 MB memorije za podatke za beleženje gde može zabeležiti samo prosečne vrednosti aktivne i reaktivne snage. S711B nema proračun harmonika. Instrument može komunicirati putem serijskog porta RS485 putem ModBUS RTU/ASCII protokola.

pH merači SUP-DC2000

SUP-DC2000 Univerzalni pH merač

SUP-DC2000 Digitalni analizator je kontroler opšte namene za kvalitet vode. Pogodan je za upotrebu sa više digitalnih senzora za kvalitet vode iz Supmea serije. Koristi se za praćenje parametara kvaliteta vode, uključujući pH, ORP, provodljivost, rastvoreni kiseonik, zamućenost, koncentraciju mulja, itd.

Prednosti

- Izolacija izlaznog signala sa malo interferencije.
- Izolacija RS485 komunikacije.
- Merenje EC/TDS, merenje temperature, kontrola gornjih/donjih granica, izlazni signal, RS485 komunikacija.
- Konfigurabilna ručna i automatska funkcija offseta temperature.
- Konfigurabilno upozorenje i kašnjenje gornje/donje granice.
- Konfigurabilni prekidač za zvuk i osvetljenost LCD ekrana.
- Dodavanje univerzalne lozinke.
- Industrijska kontrola vrata, kako bi se izbeglo zastoje instrumenta.



Karakteristike

Dimenzije: 100 mm x 100 mm x 150 mm

Opseg: pH: (0~14) pH, ORP: (-2000~2000) mV,
DO: (0~40) mg/L

TDS: (0~600) mS/cm

Zamućenost: (0~4000) NTU

Suspendovane materije: (0~120000) mg/L

Izlazni signal: 4~20 mA; Releji; RS485

Napajanje: AC: (100~240) VAC; DC: 24 VDC
(opciono)



EC merači provodljivosti SUP-EC8.0



SUP-EC8.0 Merač provodljivosti

Merač provodljivosti **SUP-EC8.0** je inteligentni onlajn hemijski analizator koji se široko koristi za kontinuirano praćenje i merenje vrednosti EC, TDS ili ER i temperature u rastvoru u industriji termoelektrana, hemijskih đubriva, zaštite životne sredine, metalurgije, farmacije, biohemije, prehrambene i vodene industrije, itd.

Karakteristike

Opseg: 0.01 elektroda: 0.00 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ~2000 mS/cm

Rezolucija: $\pm 1\%$ FS

Izlazni signal: 4~20 mA; Releji; RS485

Napajanje: 90 do 260 VAC



Merači kiseonika SUP-DO700



SUP-DO700 Optički merač rastvorenog kiseonika

SUP-DO700 merač rastvorenog kiseonika koristi fluorescentnu metodu za merenje rastvorenog kiseonika. Kapa senzora je prekrivena luminescentnim materijalom. Plava svetlost od LED-a osvetljava luminescentnu hemikaliju. Luminescentna hemikalija se pobuđuje i oslobađa crvenu svetlost. Vreme i intenzitet crvene svetlosti su obrnuto proporcionalni koncentraciji molekula kiseonika, pa se koncentracija molekula kiseonika izračunava. Korišćenjem ove metode za merenje rastvorenog kiseonika, neće doći do potrošnje kiseonika, što garantuje stabilnost podataka, pouzdane performanse, odsustvo interferencija, jednostavnu instalaciju i kalibraciju.

Karakteristike

Opseg: 0-20 mg/L, 0-200%, 0-400 hPa

Rezolucija: 0.01 mg/L, 0.1%, 1 hPa

Izlazni signal: 4~20 mA; Relej; RS485

Napajanje: AC220 V±10%; 50 Hz/60 Hz



Prednosti

- Senzor koristi novu vrstu membrane osetljive na kiseonik, sa NTC kompenzacijom temperature, čiji mereni rezultat ima dobru ponovljivost i stabilnost.
- Neće doći do potrošnje kiseonika prilikom merenja i nema zahteva za protokom i mešanjem.
- Probojna fluorescencijalna tehnologija, bez membrane i elektrolita i gotovo bez potrebe za održavanjem.
- Ugrađena samodijagnostička funkcija za osiguranje tačnosti podataka.
- Fabrička kalibracija, bez potrebe za kalibracijom tokom godine i mogućnost terenske kalibracije.
- Digitalni senzor, visoka otpornost na smetnje i mogućnost prenosa podataka na daljinu.
- Standardni digitalni signalni izlaz, omogućava integraciju i umrežavanje sa drugom opremom.

Merači zamućenosti SUP-PTU200



Merači zamućenosti imaju nekoliko prednosti, uključujući njihovu sposobnost da obezbede brza i precizna merenja zamućenosti u širokom spektru uzoraka, od vode za piće do industrijskih otpadnih voda. Takođe su relativno jednostavni za upotrebu i zahtevaju minimalnu pripremu uzorka.

Merači zamućenosti mogu se koristiti u različitim aplikacijama, uključujući praćenje kvaliteta vode u bazenima, postrojenjima za prečišćavanje vode za piće i industrijskim procesima kao što je proizvodnja hrane i pića. Mogu se koristiti i za praćenje efikasnosti procesa filtriranja i tretmana vode, kao i za otkrivanje promena u kvalitetu vode koje mogu ukazivati na prisustvo zagađivača ili drugih štetnih materija.



SUP-PTU200 Merač zamućenosti

SUP-PTU200 merač zamućenosti zasnovan na infracrvenoj apsorpcionoj metodi raspršene svetlosti i u kombinaciji sa primenom metode ISO7027, može garantovati kontinuirano i tačno otkrivanje zamućenosti. Osigurava stabilnost podataka i pouzdanost performansi; sa ugrađenom funkcijom samodijagnoze, može osigurati isporuku tačnih podataka; osim toga, instalacija i kalibracija je prilično jednostavna.

Karakteristike

Opseg: 0,01-100 NTU, 0,01–4000 NTU

Rezolucija: Manje od $\pm 2\%$ izmerene vrednosti

Raspon pritiska: ≤ 0.4 MPa

Napajanje: AC220V $\pm 10\%$; 50 Hz/60 Hz

TSS/SS merači SUP-DC2000 / SUP-PSS200

SUP-DC2000 Merač za analizu tečnosti TSS/SS

SUP-DC2000 Digitalni analizatorski monitor je kontroler kvaliteta vode opšte namene. Pogodan je za upotrebu sa Supmea-inim višestrukim digitalnim senzorima za kvalitet vode. Koristi se za praćenje parametara kvaliteta vode uključujući pH, ORP, provodljivost, rastvoreni kiseonik, zamućenost, koncentraciju mulja itd.



Karakteristike

Dimenzija: 100 mm x 100 mm x 150 mm

Opseg: pH: (0~14) pH, ORP: (-2000~2000) mV
DO: (0~40) mg/L, TDS: (0~600) mS/cm

Zamućenost: (0~4000) NTU

Relativna vlažnost: (10~85)%

Temperaturni opseg: (0~60)°C

Komunikacija: RS485, Modbus-RTU

Izlazni signal: 4-20mA, maximum loop 500Ω, 0.2%FS

Napajanje: AC:(100~240) VAC; DC: 24 VDC (opciono)

Relejni izlaz: 250 VAC, 3A

SUP-PSS200 Merač suspendovanih čestica/ TSS/ MLSS

SUP-PSS200 merač suspendovanih čestica, zasnovan na metodi infracrvene apsorpcije raspršene svetlosti i kombinovan sa primenom ISO7027 metode, može garantovati kontinuirano i precizno otkrivanje suspendovanih čestica i koncentracije mulja. Prema uslovima korišćenja, može biti opremljen funkcijom samopražnjenja, samodijagnostike, čime se može osigurati tačnost podataka. Osim toga, instalacija i kalibracija su vrlo jednostavni.



Karakteristike

Opseg: 0.1~20000 mg/L; 0.1~45000 mg/L; 0.1~120000 mg/L

Rezolucija: Manje od ± 5% od izmerene vrednosti

Opseg pritiska: ≤0.4 MPa

Napajanje: AC220 V±10%; 50 Hz/60 Hz

Merači rezidualnog hlora SUP-TRC 400

SUP-TRC 400 Merač rezidualnog hlora

SUP-TRC 400 Merač rezidualnog hlora ima ugrađeni senzor, koji karakteriše visoka preciznost merenja, brzo vreme odziva i niski troškovi održavanja. Merač rezidualnog hlora ima standardni izlazni signal 4~20 mA i RS485 signal, koji mogu biti povezani sa različitim regulatorima, sa dve pozicije, regulatorima sa vremenskom proporcionalnom kontrolom, nelinearnim regulatorima i klasičnim PID regulatorima prema zahtevima, što može biti kombinovano u različite tipove sistema kontrole rezidualnog hlora.



Karakteristike

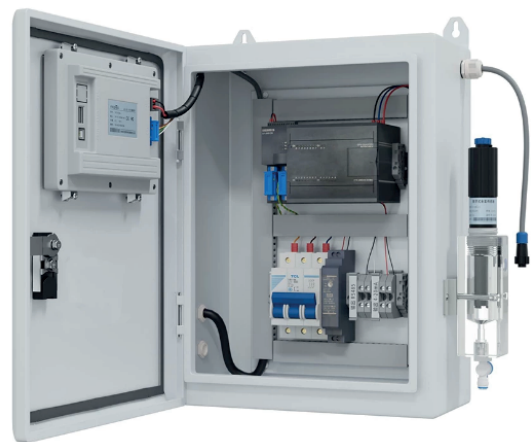
Opseg merenja: Rezidualni hlor: (0~5) mg/L

Temperatura: (0.1~40.0) °C

Otpor opterećenja: $\leq 750 \Omega$

Napajanje: 220 VAC

Komunikacija: MODBUS RS485



Funkcije

- Elektroda merenja je precizna, a brzina odziva je brza.
- LCD sa pozadinskim osvetljenjem, jednostavno i intuitivno rukovanje.
- Sa automatskom kompenzacijom temperature, funkcija ručne kompenzacije pH vrednosti.
- Funkcija povratka na fabričke postavke kako bi se izbegao gubitak podataka usled netačnog rukovanja.
- Izolovani standardni signal 4-20 mA može realizovati daljinsko prenošenje signala.
- Opseg se može ručno prebaciti.
- Više metoda kalibracije je pogodno za podešavanje na licu mesta.

Elektro ormari i kutije

Podno stojeći ormar OK

Pošto većina elektro opreme ima relativno nizak stepen mehaničke zaštite (IP00, IP20, IP21,...), a na mestima poželjne ugradnje opreme u industriji je gotovo neminovno prisustvo prašine i/ili vode, neophodno je da oprema za distribuciju električne energije, a pogotovo oprema za automatizaciju, bude instalirana u elektro razvodne ormare stepena mehaničke zaštite IP54, IP55, do čak IP66. U našoj ponudi imamo zidne i slobodno stojeće (podno stojeće) elektro ormare varene konstrukcije za unutrašnju ili spoljašnju montažu, sa jednostrukim ili dvostrukim vratima, serije ST, kao i modularne slobodno stojeće (podno stojeće) ormare serije OK.



Podno stojeći ormar OK

Podnostojeći ormar OK serije je inovativno rešenje ormara proizvedenog za potrebe industrijske automatizacije i distribuciju električne energije. OK serija je dizajnirana i razvijena za internacionalno tržište. *Quadritalia* je zamislila i realizovala električni ormar perfektno pravougaone strukture, koji u isto vreme korisniku omogućava da uštedi novac za transport, prostor u radionici ili skladištu, vreme u sastavljanju, a da pri tome ima najčvršću strukturu na tržištu.

Najbitnije osobine podno stojećeg ormara serije OK



- Jedini ormar koji je rastavljiv i krut u isto vreme.
- Dizajn OK serije dozvoljava da cela struktura ormara bude perfektno četvrtasta kada se sastavi bez ikakvih podešavanja.
- Automatizovana proizvodnja garantuje ne samo geometriju panela, već i vreme isporuke.
- Ekstremna fleksibilnost i modularnost rama: samo jedan proizvod, koji sa pravim priborom omogućava korisniku da realizuje različite aplikacije, od industrijske automatizacije do distribucije električne energije.
- Ram nije ofarban, već Sendzmir troslojno galvanizovan. Ovo ga čini izuzetno pogodnim za sve aplikacije povezane sa visokim zahtevima za EMC. Povrh svega, Sendzmir galvanizacija garantuje rigidnost i večnu otpornost na oksidaciju.

Prekidačka napajanja/ Spojna oprema



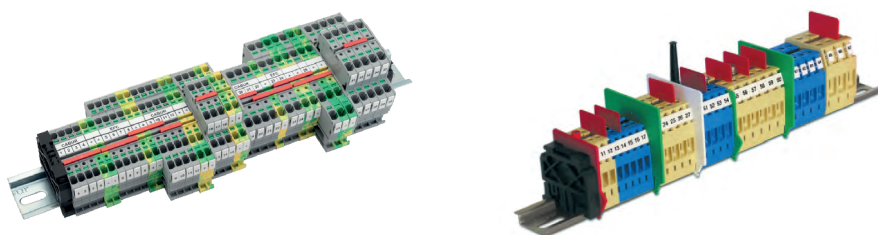
Prekidačka napajanja 12VDC, 24VDC, 48VDC (Cabur)

Totalna zaštita: svi modeli su obezbeđeni sa zaštitom na izlazu od preopterećenja kratkog spoja, prekomernog temperature i prenapona, za ulaz i izlaz. Ulaz za trofazne modele uključuje aktivnu zaštitu od prenapona – ograničavač udarne struje, koji sprečava kvarove u slučaju prenapona generisanim komutacijom opterećenja ili kvarovima na industrijskim mrežama.

Paralelna i redundantno paralelna povezivanja: sva Cabur napajanja se mogu povezati u paraleli da bi se kombinovala snaga od 2 ili više napajanja. Dodatno, modeli koji imaju izlaznu separacionu diodu (*Oring diodu*) se mogu koristiti u redundantnim paralelama.

Serijsko vezivanje: sva Cabur napajanja mogu da imaju svoje izlaze povezane u seriju da bi duplirali napon ili da bi dobili dualni naponski izlaz, na primer ± 12 V ili ± 24 V. Mi preporučujemo da koristite napajanja istog modela i antiparalelnu diodu, prikladne veličine da bi izdržala maksimalnu struju napajanja.

Energetski signal OK: ovo se može naći na svim CSF, CSG i CSW modelima. Kontakt 1A/30 VDC menja stanje kada je izlazni napon pao ispod praga od -10% od nominalnog napona, u slučaju kratkog spoja na izlazu ili preopterećenja koje je prekoračilo specifikacije ili zbog kvara mreže.



Spojna oprema

Spojna oprema iz segmenta standardne elektro opreme obuhvata sve one proizvode zajedničke za najširu moguću grupu elektrotehničkih instalacija uključujući elektroenergetiku, automatizaciju i elektromotorne pogone. Proizvodi koje predstavljamo delimo u tri osnovne grupe:

- Redne klemne sa spojem pod šraf (screw clamp)
- Redne klemne sa spojem pod oprugu (spring clamp)
- Distributivni blokovi

Spojna oprema zadovoljava najopštije prihvaćene međunarodne standarde, UL (USA i Canada), TERNA, KEMA-KEUR, CESI ATEX, ENEL Distribuzione, R.I.N.A. Italy, itd.

Kontraktorska tehnika/ pomoćni releji / osigurači / prekidači



Kontraktori

U različitim elektroenergetskim kolima, kao i kolima elektromotornih pogona, u rešenjima za daljinsko direktno pokretanje elektromotora, kao i za varijante daljinskog pokretanja elektromotora prebacivanjem zvezda/trougao, ali i za druge namene nezamenljivi su kontaktori.

Pomoćni releji

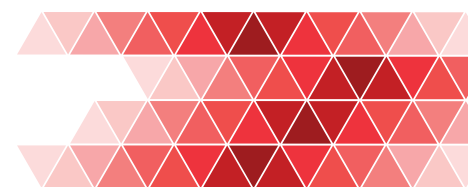
U električnim ormarima za automatizaciju, najčešće, ali ne retko i u drugim elektroenergetskim ormarima ukazuje se potreba za galvanskim odvajanjem krugova različitih nominalnih napona, kao i potreba za umnožavanjem kontakata za potrebe automatizacije. Za ovu namenu koriste se pomoćni releji koji po svojim osnovnim karakteristikama razlikuju se po nominalnom naponu špulne i po električnim karakteristikama i broju kontakata. Veoma su popularni tzv. Slim releji koji imaju širinu svega 6 mm, kao i redne klemne malih preseka. Za potrebe vaših projekata, možete se osloniti na ponudu naših pomoćnih releja.

Osigurači

Move Control DOO u svojoj ponudi ima i automatske osigurače, topljive osigurače, rastavljače-drišere, kontaktore i bimetale, zaštitne prekidače, teretne sklopke kao i motorno zaštitne prekidače (DM sklopke).

Prekidači

Prekidači svoju upotrebu nalaze u različitim aplikacijama za zaštitu električnih kola, u rezidencijalnim, infrastrukturnim objektima do veoma zahtevnih aplikacija u industriji.



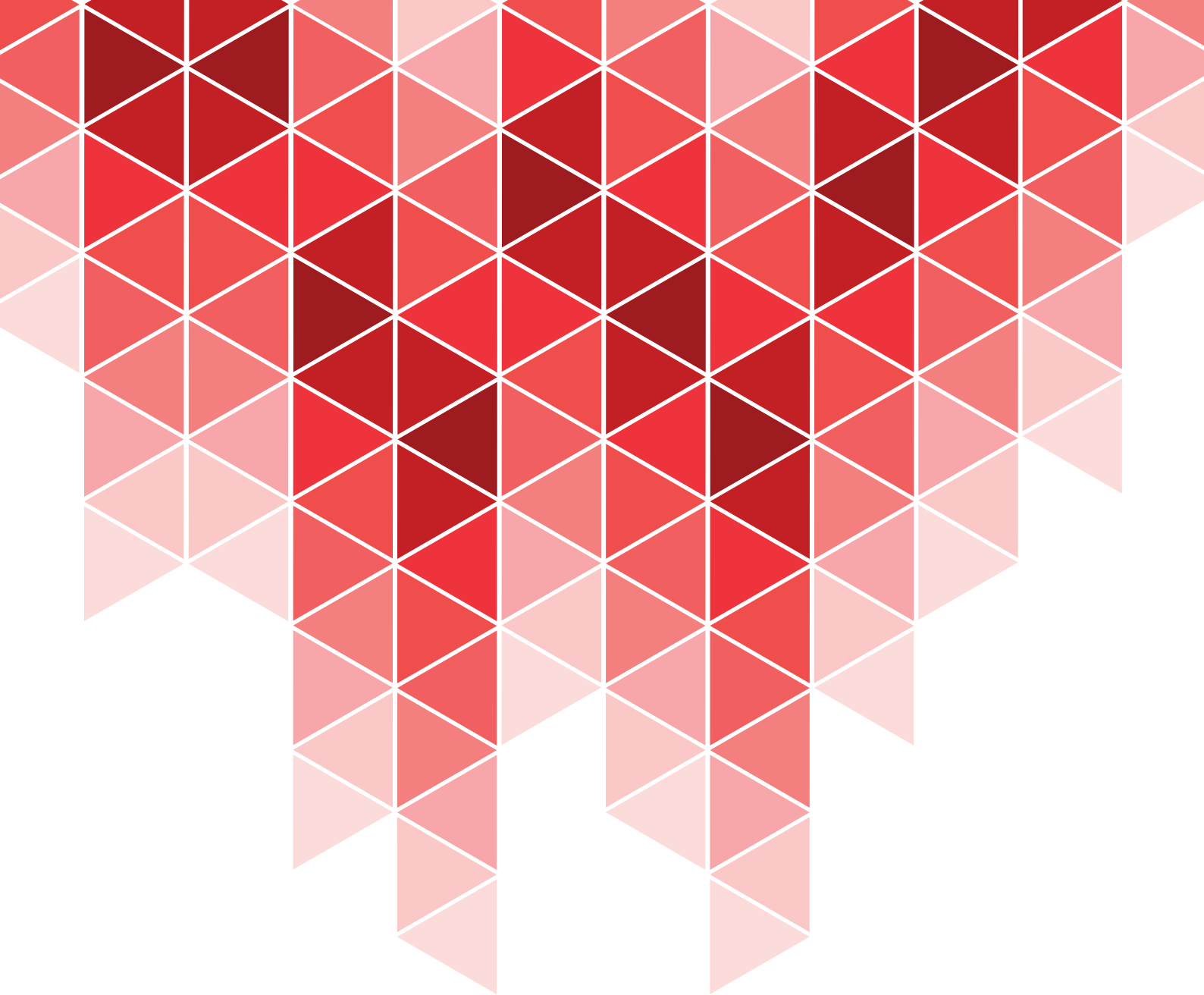
Tasteri preklopke, HMI



Tasteri preklopke, HMI

Kod opreme instalirane u elektro ormare za distribuciju električne energije ili automatizaciju osnovna komunikacija između operatera i opreme, interfejs između operatera i mašine (HMI-Human Machine Interface) ostvaruje se preko različitih komandnih i signalnih elemenata. U familiji ovih proizvoda pre svega se nalaze tasteri sa različitim bojama dugmića, svetleći tasteri sa funkcijom signalizacije, preklopke, izborne preklopke sa više položaja, različitim oblicima polugica, mogućnošću svetlosne signalizacije, ključ preklopke, gljivasti tasteri crvene boje ali i drugih boja, potencijometri, višepoložajni prekidači sa polugom – džojstik palice, višefunkcijski tasteri sa do 4 funkcije u jednom elementu, nožni prekidači, dvoručne komande, kutije sa jednom ili više otvora do ukupno 6, za različite funkcije zaštite, LED lampice za signalizaciju, pripadajući različiti kontakti blokovi, dodaci i pribori.





MOVECONTROL

Move Control DOO za trgovinu i usluge

Eržebet Berček 1, 21138 Novi Sad

info@move-control.net

+381 (0) 21 410 273, +381 (0) 66 22 67 85

www.move-control.net