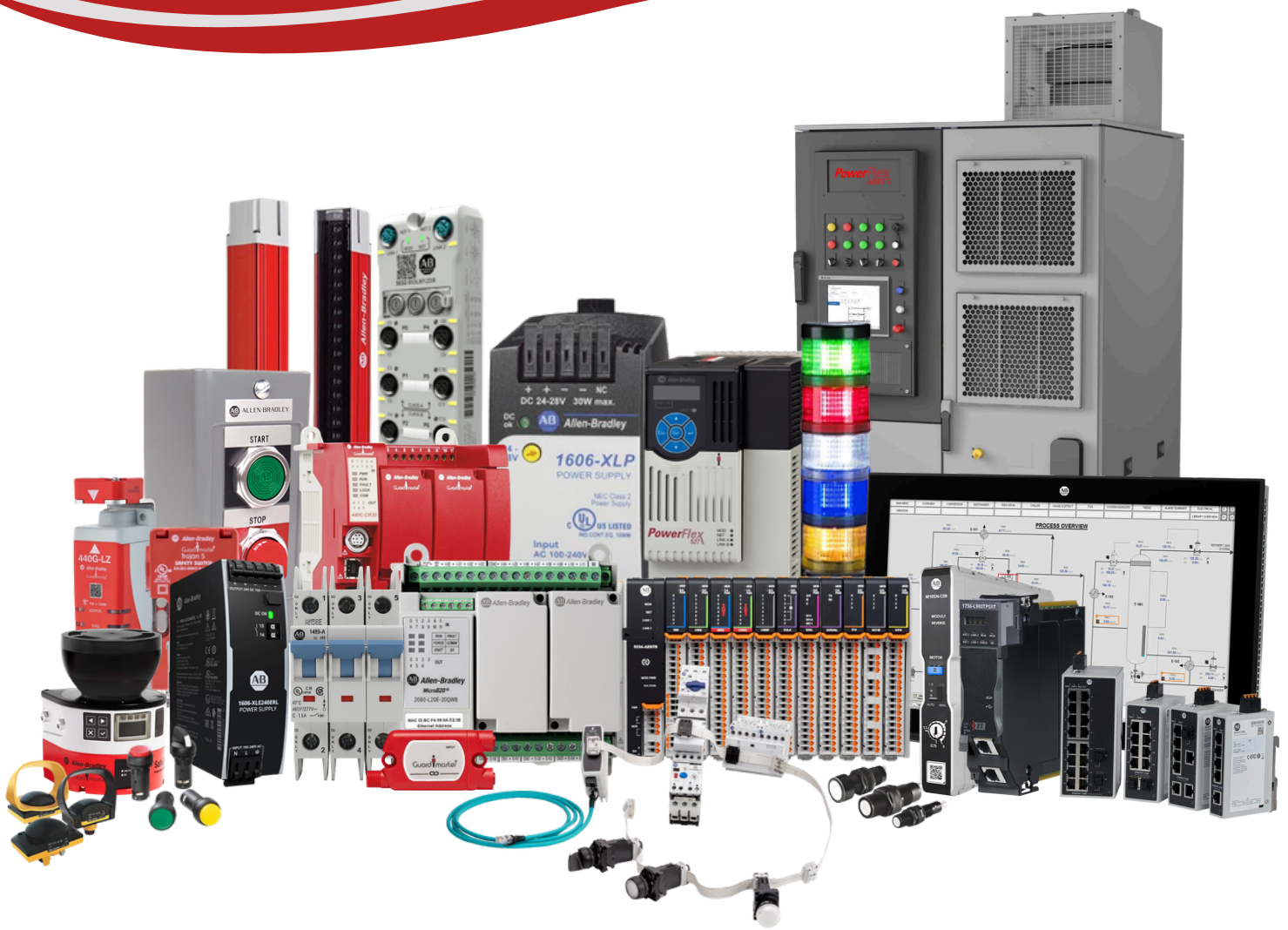


IZVADAK IZ PONUDE PROIZVODA



ControlTech



Value-Add
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER



Authorized
Service Provider

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

Tvrtka ControlTech osnovana je 2000. godine kao distributer jednog od globalnih lidera u području industrijske automatizacije – tvrtke Rockwell Automation®. Svoje poslovanje započela je u Češkoj Republici, a već godinu dana kasnije proširila se na tržište Slovačke. Godine 2003. otvorena je podružnica u Mađarskoj, dok su se 2017. godine poslovanju pridružile Slovenija i Srbija. Posljednja faza širenja provedena je 2022. godine, kada je započela distribucija proizvoda Rockwell Automation® u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Makedoniji.

Tijekom cijelog razdoblja poslovanja tvrtka svojim kupcima nudi više od same isporuke uređaja. Cilj je osigurati uvjete koji omogućuju cjelovitu ponudu vrhunskih proizvoda i usluga za industrijsku automatizaciju. Uz isporuku uređaja i softvera, dostupni su tehnička podrška i servisna infrastruktura za kompletan asortiman proizvoda Rockwell Automation® te njegovih tehnoloških partnera. To uključuje, primjerice, proizvode tvrtki ProSoft Technology®, Spectrum Controls i Hardy Process Solution. Ponuda je dodatno proširena robotima i sustavima nosivih ruku.

Od početnih 18 zaposlenika 2000. godine, tvrtka se razvila u organizaciju s više od 60 zaposlenika. Sjedište tvrtke u Ovčáry obuhvaća moderne uredske i skladišne prostore, u kojima se održavaju zalihe od više od 2000 artikala.

Kao ovlašteni distributer tvrtke Rockwell Automation®, ControlTech osigurava tehničku podršku prije i nakon prodaje. Implementaciju rješenja provode ovlašteni sistemski integratori, čija mreža pokriva širok raspon industrijskih sektora.

Što vam možemo ponuditi?

TEHNIČKA PODRŠKA

Predprodajna tehnička podrška obuhvaća savjetovanje za kompletan asortiman proizvoda i rješenja u ponudi, uključujući proizvode tvrtke Rockwell Automation® i njezinih Encompass partnera. Dostupne su i usluge postprodajne podrške, različite vrste školovanja za odabrane proizvode i rješenja Rockwell Automation®, popravci proizvoda te više razina tehničke podrške TechConnect™, koja je dostupna 24 sata dnevno, 7 dana u tjednu, na više od 20 jezika. Razina usluge može se prilagoditi konkretnim potrebama korisnika.

POPRAVCI

U suradnji s tvrtkom Rockwell Automation® omogućeni su popravci komponenti usmjereni na poboljšanje tehničkih svojstava, produljenje životnog vijeka i unaprjeđenje kompatibilnosti. Servisna podrška za velik broj proizvoda više tisuća proizvođača, pri čemu je prednost objedinjavanje svih vrsta popravaka – električnih, elektroničkih, mehaničkih i servo proizvoda – kod jednog dobavljača.

ŠKOLOVANJE

Ponuda obuhvaća e-learning programe, školovanja vođena od strane instruktora, certificirane programe te radne stanice za obuku. Time se zaposlenicima omogućuje kontinuirano učenje, stručno osposobljavanje i profesionalni razvoj, uz istodobno rješavanje izazova povezanih s nedostatkom kvalificirane radne snage.

INŽENJERING

Stručni tim čine zaposlenici certificirani u području sigurnosti strojeva, nositelji certifikata Functional Safety Technician i Functional Safety Engineer izdane od strane TÜV Rheinland. Tvrtka djeluje kao partner u svim fazama životnog ciklusa stroja – od analize rizika i izrade sigurnosnih koncepata, preko implementacije i validacije, do mjerenja vremena zaustavljanja te kasnijeg održavanja ili modernizacije.

SAVJETOVANJE U PODRUČJU KIBERNETIČKE SIGURNOSTI

Savjetodavne usluge u području kibernetičke sigurnosti obuhvaćaju izradu i ocjenjivanje projekata prema normi IEC 62443, s ciljem osiguranja sigurnog rada industrijskih automatizacijskih sustava i zaštite njihovih komponenti. Pristup je strukturiran i praktičan, a usluge pružaju certificirani stručnjaci.

MJERENJE VREMENA ZAUSTAVLJANJA

Osigurava se mjerenje vremena zaustavljanja radi pravilnog postavljanja sigurnosnih elemenata, kao što su optičke zavjese, laserski skeneri, pomični zaštitni pokrovi i dvoručna upravljanja. Time se omogućuje ispunjavanje važećih normi i zakonskih zahtjeva, kako kod novih strojeva, tako i tijekom redovitih sigurnosnih pregleda postojeće opreme.

SKLADIŠNO POSLOVANJE

U svrhu smanjenja ukupnih troškova, povećanja raspoloživosti i optimizacije razina zaliha, dostupna je usluga upravljanja proizvodnim zalihama.

ROBOTI DOBOT

U području robotike osigurana je sveobuhvatna podrška, od predprodajnih aktivnosti i izrade prijedloga rješenja robotizacije, do praktičnih demonstracija i testiranja opreme. Moguća je realizacija projekata po principu „ključ u ruke“ putem sistemskih integratora. Postprodajna podrška uključuje školovanje operatera, servisne usluge i tehničku podršku, kao i redovitu organizaciju seminara i stručnih školovanja.

Više informacija o našim uslugama:



Tvrtka ControlTech s.r.o. već je više od 25 godina ovlaštenu partner tvrtke Rockwell Automation® za isporuku opreme za industrijsku automatizaciju i upravljanje tehnološkim procesima.

Uz distribuciju opreme, ControlTech već niz godina djeluje i kao Authorized Service Provider Rockwell Automation®, pružajući servisnu podršku, popravke, školovanja i tehničku asistenciju za proizvode ove marke. Status ASP omogućuje pristup originalnim rezervnim dijelovima, suvremenim softverskim alatima i tehničkoj podršci proizvođača, uz visoku razinu stručne kompetencije.

Kupcima se osigurava cjelovita podrška proizvodima Rockwell Automation® tijekom cijelog životnog ciklusa opreme – od faze projektiranja i programiranja, preko puštanja u rad, do modernizacije i optimizacije proizvodnih procesa. U ponudi su i dodatna softverska rješenja, primjerice za upravljanje programima, sustave vizualizacije, tanke klijente te softver za upravljanje održavanjem. Dio rješenja temelji se na primjeni suvremenih tehnologija, uključujući umjetnu inteligenciju.

Naš servisni portfelj:

Dijagnostika i popravci

Osiguravamo vam stručnu dijagnostiku i popravke čitavog raspona uređaja marke Allen-Bradley (Rockwell Automation®), uključujući upravljačke sustave, frekvencijske pretvarače, operaterske panele i komunikacijske module. Zahvaljujući izravnoj povezanosti sa servisnom mrežom Rockwell Automation® imamo na raspolaganju aktualno znanje i originalne rezervne dijelove.

Prevenција i prediktivno održavanje

Nudimo rješenja preventivnog održavanja s ciljem smanjenja rizika neplaniranih zastoja. Na temelju podataka iz dijagnostičkih sustava pomažemo otkriti potencijalne kvarove prije dolaska do zastoja. Rezultat su veća dostupnost proizvodnih linija i niži operativni troškovi.

Servisna podrška pri puštanju frekvencijskih pretvarača u rad

Kupcima nudimo mogućnost podrške pri puštanju frekvencijskih pretvarača Rockwell Automation® u rad, uključujući provjeru instalacije, optimizaciju rada, podešavanje parametara i njihovo sigurnosno kopiranje, evidenciju proizvodnih brojeva i sl.

Modernizacija i migracija sustava

Osiguravamo projektiranje i provedbu modernizacija starijih sustava Rockwell Automation®. Pomažemo kupcima prijeći na aktualne platforme, zadržati kompatibilnost s proizvodnim procesima te povećati razinu kibernetičke sigurnosti i učinkovitosti proizvodnje.

„Rockwell Automation® ovlaštenje – jamstvo kvalifikacije, službena podrška i pristup najnovijim tehnologijama.“

Tehnička podrška pri puštanju frekvencijskih pretvarača u rad



Puštanje u rad provode iskusni stručnjaci s dugogodišnjom praksom



Optimizacija rada i smanjenje broja kvarova



Kraći zastoji i brže pokretanje proizvodnje



Do 3 godine jamstva uz registraciju uređaja (inače 2 godine)



Optimizacija i smanjenje troškova održavanja i popravaka

Usluga obuhvaća:

- Evidentiranje i izradu sigurnosnih kopija proizvodnih brojeva, parametara i aplikacijskih podataka
- Provjeru pravilne instalacije pretvarača i motora prije dovođenja napona
- Provjeru ispravnog spajanja upravljačkih i energetskih vodiča
- Provjeru uzemljenja ulaza i izlaza pretvarača
- Podešavanje parametara prema aplikaciji
- Ispitivanje funkcije pogona u uobičajenim radnim uvjetima



Upravljački sustavi ControlLogix®



Najnaprednija serija PAC sustava tvrtke Rockwell Automation®, projektirana za najsloženije automatizacijske sustave, sa sposobnošću upravljanja do nekoliko tisuća ulazno/izlaznih signala. Koristi se za procesne aplikacije, klasično diskretno upravljanje i upravljanje gibanjem

Serija 5590 (1756-L9x)



- Naš najnapredniji procesor
- Visokoučinkovit upravljački sustav nove generacije – Do 80 MB memorije, 32 zadatka, 512 osi gibanja, >600 EtherNet/IP™ čvorova
- Brza komunikacija 1 Gb/s EtherNet/IP™ – dvostruki portovi s DLR topologijom te integrirani OPC UA i CIP Security
- Integrirana sigurnost – SIL 2/PLd standardno, do SIL 3/PLe uz Safety Partner modul
- Robusne izvedbe – Standard, XT (za zahtjevna okruženja), P (za procesno upravljanje)
- Kompatibilan sa Studio 5000® (Logix Designer v38+) i pripremljen za FactoryTalk Design Studio™

Serija 5580 (1756-L8x)



- 5 do 20 puta brži od prethodne serije (5570)
- USB 2.0 priključak, utor za SD karticu, Ethernet priključak (1Gb)
- Programiranje, konfiguracija, ažuriranje firmvera i on-line uređivanje putem USB ili Ethernet komunikacije
- Korisnička memorija do 40MB
- Do 128.000 digitalnih I/O, do 4.000 analognih I/O ; Za instalaciju je potrebna šasija
- Podržane komunikacije: EtherNet/IP™, ControlNet, DeviceNet®, Data Highway Plus, Remote I/O, SERCOS i komunikacije trećih strana
- Podržani programski jezici: ladderdiagram, strukturirani tekst, funkcijski blokovi i sekvencijski funkcijski dijagram
- Do 300 EtherNet/IP™ čvorova

GuardLogix® 5580 (1756-L8xs)



- Sigurnosni upravljački sustav
- Korisnička memorija do 20 MB
- Sigurnosna memorija do 6 MB
- Do 128.000 digitalnih I/O, do 4.000 analognih I/O
- Do 250 EtherNet/IP™ čvorova
- Jedan upravljački sustav za standardne i sigurnosne aplikacije

GuardLogix® 5580XT (1756-L8ExTS)



- ControlLogix® i GuardLogix® za zahtjevna okruženja
- Korisnička memorija do 20 MB
- Sigurnosna memorija do 6 MB

Upravljački sustavi serije ControlLogix®

Serijska 5570 (1756-L7x)



- 2x brži u usporedbi s prethodnom serijom (5560)
- Procesor ima USB priključak i utor za SD karticu
- Procesor nema ugrađeni EtherNet priključak
- Programiranje, konfiguracija, ažuriranje firmvera i on-line uređivanje putem USB komunikacije ili pomoću EtherNet/IP™ kartice instalirane u okviru
- Korisnička memorija – do 32 MB
- Do 128.000 digitalnih I/O
- Do 4.000 analognih I/O
- Za instalaciju je potrebna šasija
- Podržane komunikacije: EtherNet/IP™, ControlNet, DeviceNet®, Data Highway Plus, Remote I/O, SERCOS i komunikacije trećih strana

GuardLogix® 5570 (1756-L7xS)



- Korisnička memorija do 8 MB
- Sigurnosna memorija do 4 MB
- Do 128.000 digitalnih I/O, do 4.000 analognih I/O
- Instalacija isključivo sa sigurnosnim partnerom LSP (na slici desno)
- Razina sigurnosti do SIL 3
- Načelo rada isto je kao kod klasičnog upravljačkog sustava ControlLogix®

Armor Serija



- Upravljački sustavi ControlLogix® i GuardLogix® u izvedbi s kućištem IP67 s mogućnošću montaže bez ormara, izravno na stroj

GuardLogix® 5570-XT (1756-L7xSXT)



- Upravljački sustavi ControlLogix® i GuardLogix® u izvedbi za okruženja s proširenim temperaturnim rasponom
- Korisnička memorija do 8 MB
- Sigurnosna memorija do 4 MB



- Šasija s instaliranim napajanjem



- Konačni izgled sustava



- Primjer konfiguracije ControlLogix® Extreme

Upravljački sustavi serije CompactLogix™

Serija PAC sustava tvrtke Rockwell Automation® namijenjena malim i srednje velikim automatizacijskim sustavima. Koristi se u standardnim, procesnim i sigurnosnim aplikacijama te u aplikacijama upravljanja gibanjem.



Serija 5380 (kat. broj 5069-x)

- CompactLogix™ Gigabit – dva gigabitna EtherNet priključka s mogućnošću dvije IP adrese
- Utor za SD karticu
- 10× veća računalna snaga u usporedbi s prethodnom serijom 5370
- 7× brža komunikacija s I/O modulima u usporedbi sa serijom 5370



CompactLogix™ Gigabit SIL1



- Korisnička memorija do 10 MB
- Do 31 lokalni modul serije 5069
- Upravljanje do 32 osi (CIP Motion™)
- Broj EtherNet/IP™ čvorova – do 180
- Nema ugrađenih I/O
- Proširivi moduli – serija 5069 Compact I/O

Compact GuardLogix® SIL2



- Podrška za sigurnosne aplikacije
- Korisnička memorija
 - Standardna do 10 MB
 - Sigurnosna do 5 MB
- Do 31 lokalni modul serije 5069
- Upravljanje do 32 osi (CIP Motion™)
- Broj EtherNet/IP™ čvorova – do 180
- Nema ugrađenih I/O
- Proširivi moduli – serija 5069 Compact I/O, uključujući sigurnosne (safety) module

Compact GuardLogix® SIL3



- Podrška za sigurnosne aplikacije
- Najnapredniji upravljački sustav serije CompactLogix™
- Korisnička memorija
 - Standardna do 10 MB
 - Sigurnosna do 5 MB
- Do 31 lokalni modul serije 5069
- Upravljanje do 32 osi (CIP Motion™)
- Broj EtherNet/IP™ čvorova – do 180
- Nema ugrađenih I/O
- Proširivi moduli – serija 5069 Compact I/O, uključujući sigurnosne (safety) module

Serija 5480 (kat. broj 5069-x)



- Sadrži dvije istodobno pokrenute platforme: Logix™ i Windows® 10 IoT Enterprise
- Dodatne mogućnosti – integracija vizualizacije izravno u kontroler, priključenje kamera za prepoznavanje slike, pristup oblaku, provođenje analiza i izvođenje prediktivnih izračuna
- Korisnička memorija do 20 MB
- Do 31 lokalni modul serije 5069
- Upravljanje do 32 osi (CIP Motion™)
- Broj EtherNet/IP™ čvorova – 250+
- Nema ugrađenih I/O
- Proširivi moduli – serija 5069 Compact I/O

Serija 5370 (kat. broj 1769-x)

- Ugrađeni USB priključak
- Utor za SD karticu
- ESM – ugrađeno pohranjivanje energije
- Podrška za Integrated Motion putem EtherNet/IP™ komunikacije
- Dvostruki EtherNet priključak s podrškom za DLR (Device Level Ring) – samo 1 IP adresa
- Nudi funkciju Open Socket, koja omogućuje TCP/IP povezivanje s drugim uređajima, kao što su pisači i čitači



Serija 5370 L1



- Korisnička memorija do 1 MB
- Broj lokalnih I/O – do 96
- Upravljanje do 2 osi (CIP Motion™)
- 16 ugrađenih digitalnih ulaza
- 16 ugrađenih digitalnih izlaza
- Proširivi moduli – 1734 Point I/O

Serija 5370 L2



- Korisnička memorija do 1 MB
- Broj lokalnih I/O – do 160
- Upravljanje do 4 osi (CIP Motion™)
- Proširivi moduli – 1769 Compact I/O
- Mogućnost komunikacije DeviceNet®
- 16 ugrađenih digitalnih ulaza
- 16 ugrađenih digitalnih izlaza
- 4 univerzalna analogna ulaza, 2 analogna izlaza, 2 HSC kanala

Serija 5370 L3



- Korisnička memorija do 5 MB
- Broj lokalnih I/O – do 960
- Upravljanje do 16 osi (CIP Motion™)
- Nema ugrađenih I/O
- Proširivi moduli – 1769 Compact I/O

Serija 5370 Compact GuardLogix®



- Podrška za sigurnosne aplikacije
- Korisnička memorija
 - Standardna od 3 MB
 - Sigurnosna od 1,5 MB
- Broj lokalnih I/O – do 960
- Upravljanje do 16 osi (CIP Motion™)
- Nema ugrađenih I/O
- Proširivi moduli – 1769 Compact I/O
- Sigurnosni I/O moduli – 1734 Point I/O

Upravljački sustavi serije Micro800®

Micro810®



- 12 I/O – 8 ulaza, 4 izlaza
- Programiranje u softveru CCW ili putem zaslona
- Inteligentni relej – do 4 logička funkcijska bloka

Micro820®



- 20 I/O
- Programiranje u softveru CCW
- EtherNet/IP™, RS232/485, Modbus, microSD
- 2 plug-in modula
- Dodatna oprema – LCD zaslon dijagonale 3,5"
- Podrška za EtherNet/IP™ Class 1 – do 4 čvorova

Micro850®



- 24/48 I/O
- EtherNet/IP™, RS232/485, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, ASCII, DF1, USB
- Podrška za EtherNet/IP™ Class 1 – do 8 čvorova
- 3/5 plug-in modula 2080, 4 proširiva modula 2085 (ukupno do 192 I/O)
- Prekidač Run/Program

Micro870®



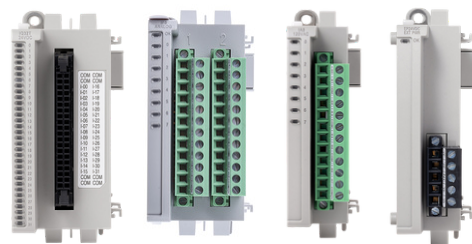
- 24 I/O
- EtherNet/IP™, RS232/485, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, ASCII, DF1, DNP3, USB
- 3 plug-in modula 2080, 8 proširivih modula 2085 (ukupno do 304 I/O)
- Prekidač Run/Program, 2x veća memorija nego kod Micro850

Plug-in moduli 2080



- Štedi prostor (smještaj na PLC-u)
- Niskotroškovno rješenje proširenja
- Analogni ulazi, analogni izlazi
- Digitalni ulazi, digitalni izlazi
- Specijalni moduli
- Kombinirani ulazno-izlazni moduli

Ekstenzijski moduli 2085



- Instalacija na desnu stranu
- Samo za Micro850® i Micro870®
- Brže i preciznije od plug-in modula
- Analogni ulazi, analogni izlazi
- Digitalni ulazi, digitalni izlazi
- Specijalni moduli
- Kombinirani ulazno-izlazni moduli

Micro800® napajanja

- Spectrum Controls
- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Specijalni moduli
- Hardy Process Solutions
- Modul za vage 2080
- HELM
- Modul za vage 2085



Micro800® Starter pack



- Za upoznavanje s upravljačkim sustavima Micro800® nudimo Starter pack, koji sadrži:
 - **Micro800® PLC**
 - **Napajanje Micro800®**
 - **PanelView™ 800 HMI**

Seriya 1734 Point I/O



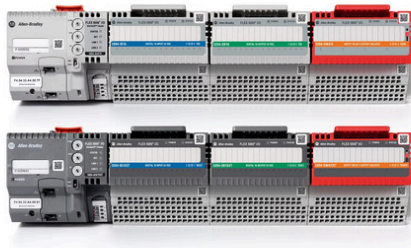
- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Sigurnosni (safety) moduli
- Specijalni moduli
- Opcionalne opružne ili vijčane priključne stezaljke
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 1734-AENT(R)

Seriya 1756 ControlLogix® I/O



- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Sigurnosni (safety) moduli
- Specijalni moduli
- Ugradnja u okvir ControlLogix®

Seriya 5094 Flex 5000 I/O



- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Sigurnosni (safety) moduli
- Specijalni moduli
- Opcionalne opružne ili vijčane priključne stezaljke
- Montaža na DIN šinu
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 5094-AENTR i 5094-AEN2TR

Seriya 1769 Compact I/O



- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Specijalni moduli
- Montaža na ploču ili DIN šinu
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 1769-AENTR

Seriya 5069 Compact 5000 I/O



- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Sigurnosni (safety) moduli
- Specijalni moduli
- Montaža na ploču ili DIN šinu
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 5069-AENTR

Seriya 1718 Ex I/O



- Specijalni moduli za rad u eksplozivnoj atmosferi
- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Ugradnja u okvir
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 1718-AENTR

Seriya 1719 Ex I/O



- Specijalni moduli za rad u eksplozivnoj atmosferi
- Analogni ulazi i izlazi
- Digitalni ulazi i izlazi
- Ugradnja u okvir
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 1719-AENTR

Ulazno-izlazni moduli

Seriya 5034 PointMax™ I/O



- Modularna konstrukcija s do 32 modula u jednom I/O racku
- Prikladno za radne temperature od -25 do +60 °C (-13 do +140 °F) te dostupne XT varijante za zahtjevna okruženja s GX certifikacijom
- Različite mogućnosti mrežne arhitekture i topologije: Parallel Redundancy Protocol (PRP), Device Level Ring (DLR), linearna i zvjezdasta
- Učinkovito puštanje u rad i održavanje uz korištenje tehnologije Near Field Communication (NFC) za IP konfiguraciju
- Podrška za HART i IO-Link
- Minimalni zastoji zahvaljujući jednostavnoj zamjeni modula s funkcijom Removal and Insert Under Power (RIUP) i on-line konfiguracijom
- Dostupnost modula od tehnoloških partnera
- Kompatibilno s upravljačkim sustavima CompactLogix™ 5380, CompactLogix™ 5480 i ControlLogix® 5580 / Studio 5000 Logix Designer® verzije 36 i više
- Analogni ulazi i izlazi ; Digitalni ulazi i izlazi ; Sigurnosni (safety) moduli ; Specijalni moduli
- Opcionalne opružne ili vijčane priključne stezaljke
- Montaža na DIN šinu
- Za povezivanje putem mreže EtherNet/IP™ potreban je adapter 5034-AENTR

Cijeli članak o ovom proizvodu:



Operaterski paneli – HMI

PanelView™ 800



- Tri veličine: 4,3", 7" i 10,4"
- 256 MB interne memorije
- Serijski, Ethernet i USB priključak
- Zaslonski osjetljivi na dodir; 4-inčni panel dodatno sadrži četiri tipke
- Utor za microSD karticu
- Programiranje u softveru CCW

PanelView™ 5000



- Veličine od 6 do 19 inča
- Do 500 alarma i 4000 alarma temeljenih na tagovima
- 1 GB RAM, 4 GB flash memorije
- Izvedbe sa stupnjem zaštite IP69
- Programiranje u softveru Studio 5000 View Designer®
- Podrška za DLR

PanelView™ Plus 7



Standard

- Windows® CE 6.0
- Veličine od 4 do 16 inča
- 512 MB RAM, 512 MB trajne memorije
- Do 100 zaslona i 500 alarma
- Podrška za DLR
- Programiranje u softveru FT View Studio

Performance

- Windows® 10 IoT
- Veličine od 7 do 19 inča
- 4 GB RAM, 20 GB trajne memorije
- Namijenjeno za velike aplikacije
- Podrška za DLR
- Programiranje u softveru FT View Studio

Industrijska računala i monitori – ASEM 6300

Industrijski monitor 6300M



- Veličine od 10 do 24 inča
- DVI i Display Port ulazi
- USB
- Izvedba od nehrđajućeg čelika ili aluminija

Box PC 6300B



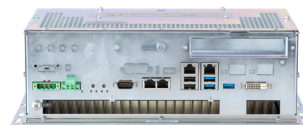
- 4/8 GB RAM 2x
- EtherNet 10/100/1000 Mbps
- 1x/2x DisplayPort
- 2x/4x USB 3.0

Thin Client PC 6300T



- 1x DisplayPort
- 2x EtherNet, 2x USB
- 2x DisplayPort,
- 2x EtherNet, 4x USB
- 1x serijski priključak, 1x audio

Panel PC 6300P



- Veličina zaslona od 12 do 24 inča
- Računalo i panel u jednom kućištu
- Izvedba od nehrđajućeg čelika ili aluminija

Hardver za izvođenje aplikacija FactoryTalk® Optix™

Optix Paneli



- Isporučuju se u izvedbama Standard i Compact
- Veličine od 4 do 21 inča, USB, Ethernet i serijski priključak
- Različite izvedbe okvira, stupanj zaštite do IP69K
- ATEX certifikacija
- Dodirni zaslon single touch / multi touch
- Skalabilna veličina licence FactoryTalk® Optix Runtime
- Predinstalirani FactoryTalk® Remote Access Runtime za udaljeno upravljanje

Embedded Edge Compute Module



- Modul namijenjen ugradnji u šasiju upravljačkih sustava ControlLogix®
- Operacijski sustav Linux Yocto 64-bitni
- Predinstalirani FactoryTalk® Optix Runtime
- Predinstalirani FactoryTalk® Remote Access Runtime
- Podrška za izvođenje dodatnih aplikacija putem Docker kontejnera

Optix Edge



- Univerzalni uređaj za izvođenje FactoryTalk® Optix aplikacija
- Wizard aplikacija za jednostavnu instalaciju i konfiguraciju
- Komunikacija putem Ethernet priključaka
- Predinstalirani FactoryTalk® Optix Runtime
- Predinstalirani FactoryTalk® Remote Access Runtime
- Podrška za izvođenje dodatnih aplikacija u Docker kontejnerima

Stratix® preklopnici

Stratix® 2100



- Podržava preklapanje na 2. sloju
- QoS
- Energetski učinkovit Ethernet (EEE)
- Različite kombinacije bakrenih i optičkih priključaka od 5 do 18 portova
- Neupravljivi preklopnici za male aplikacije



- Jednostavno upravljivi preklopnici
- Podržava preklapanje na 2. sloju
- QoS
- Energetski učinkovit Ethernet (EEE)
- Različite kombinacije bakrenih i optičkih priključaka od 5 do 18 portova

Stratix® 5200

- Podržava preklapanje na 2. sloju
- Web-korisničko sučelje za konfiguraciju
- Površinska obrada
- PTP (CIP sinkronizacija)



- DLR
- NAT
- Izvedbe sa 6, 10 i 20 portova
- Potpuno upravljivi preklopnici

Stratix® 5800

- Dodatne funkcije preklapanja i sigurnosti
- Osnovna jedinica s 10 gigabitnih portova
- Proširiva do 26 portova
- Do 16 gigabitnih bakrenih portova
- Do 16 gigabitnih Power over Ethernet portova
- Do 8 gigabitnih SFP utora
- Visokoučinkoviti upravljivi preklopnici
- DLR
- NAT



- Fiksni (neproširivi) i modularni (proširivi) modeli
- Podržava preklapanje na 2. sloju i usmjeravanje na 3. sloju
- Web-korisničko sučelje za korisničku konfiguraciju
- Svi portovi mogu komunicirati gigabitnom prijenosnom brzinom

Stratix® 5410

- Preklapanje na 2. sloju i mogućnosti usmjeravanja na 3. sloju
- Horizontalno slaganje (stacking) za veću gustoću portova
- Podrška za više visoko-účinkovitih mrežnih protokola otpornosti
- Dostupni s konformnim premazom za zaštitu u zahtjevnim uvjetima



- Ukupno 28 portova
- 16 SFP utora
- 12 PoE portova
- Svi portovi podržavaju 1 Gb/s, do četiri SFP utora podržavaju 10 Gb/s
- Visokoučinkoviti distribucijski preklopnici

Stratix® 4300

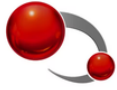
Router za daljinski pristup



- Usmjerivač za komunikaciju s FactoryTalk® Remote Access – softverskim proizvodom za udaljeno upravljanje
- Stvara VPN tunel i time omogućuje sigurnu komunikaciju s uređajem
- Isporučuje se u različitim izvedbama s podrškom za povezivanje putem Ethernet priključka, Wi-Fi mreže ili mobilne veze

Dizajnerski i programski softver

Connected Components Workbench™



Razvojno okruženje za PLC Micro800®, panele PanelView™ 800, neke servo pogone Kinetix®, frekvencijske pretvarače PowerFlex®, releje E200, meke upuštače SMC i sigurnosne releje.

Studio 5000®



Razvojno okruženje za upravljačke sustave serije ControlLogix® i CompactLogix™ te sve ostale konfigurabilne uređaje Rockwell Automation®.

Emulate3D



Softverski sustav za digitalnu simulaciju automatiziranog rada stroja. Izrada 3D digitalnih blizanaca s integracijom podataka iz upravljačkih sustava.

FactoryTalk® Logix Echo



Emulator procesora CompactLogix™ 5380. Emulator procesora ControlLogix® 5580. Program mora biti izrađen u softveru Studio 5000®.

FactoryTalk® Design Workbench™



Softver koji je izravni nasljednik CCW-a (vidi gore) za male upravljačke sustave Micro800™. Trenutačno služi samo za programiranje PLC-a, a ne i drugih komponenti; s vremenom će se funkcionalnost proširivati.

Softver za vizualizaciju

FactoryTalk® View



Vizualizacijska platforma za industrijske panele PanelView Plus, MobileView, SCADA aplikacije i DCS PlantPAX®.

ThinManager®



Platforma za upravljanje tankim klijentima. Distribucija sadržaja prema korisnicima, lokacijama i događajima.

FactoryTalk® Optix™



Nova vizualizacijska HMI platforma. Dijeljenje sadržaja na temelju web tehnologija, OPC UA poslužitelj, zapisivanje podataka u SQL baze podataka, dvosmjerna MQTT komunikacija.

Komunikacijski i operativni softver

FactoryTalk® Historian™



Sustav za arhiviranje industrijskih podataka u vremenskim nizovima. Podaci se mogu dijeliti s drugim softverskim proizvodima FactoryTalk®, izvoziti u baze podataka ili Excel tablice. Nadogradnja FT Historian Vision za napredno trendiranje i grafički prikaz arhiviranih podataka.

FactoryTalk® Batch



Sustav za upravljanje recepturama i upravljanje procesnim aplikacijama.

FactoryTalk® Linx Gateway



OPC DA i OPC UA poslužitelj koji osigurava komunikaciju aplikacija trećih strana s uređajima Rockwell Automation

FactoryTalk® Transaction Manager



Alat za pohranu industrijskih podataka u SQL baze podataka

Softver za održavanje

FactoryTalk® AssetCentre®



Skup alata za cjelovito i učinkovito upravljanje automatizacijskim uređajima. Arhivira softverske aplikacije, pruža pregled stanja životnog ciklusa proizvoda i nudi mogućnost postavljanja pristupnih prava uređajima.

Fiix CMMS



BY ROCKWELL AUTOMATION

Softver za upravljanje održavanjem. Integracija podataka iz industrijskih uređaja i poslovnih SAP sustava. Implementacija umjetne inteligencije za prediktivno održavanje

Softver za analitiku i AI

FactoryTalk® Analytics Edge ML



Sustav za implementaciju umjetne inteligencije (strojno učenje) u neposrednoj blizini industrijskih izvora podataka.

FactoryTalk® Analytics™ GuardianAI



Softver za prediktivno održavanje i nadzor frekvencijskih pretvarača uz korištenje umjetne inteligencije

FactoryTalk® Analytics™ LogixAI™



Inovativni softver koji omogućuje primjenu umjetne inteligencije, strojnog učenja i podatkovne znanosti u industrijskoj automatizaciji. Prediktivno održavanje. Softverski senzor (softsensor).

FactoryTalk® Analytics™ VisionAI®



Softverski sustav za automatiziranu kontrolu kvalitete na temelju vizualne analize vođene umjetnom inteligencijom.

Manufacturing Execution System







Modularni MES sustav, čiji se moduli mogu u potpunosti integrirati s automatizacijskim uređajima i poslovnim ERP sustavima.

- MES – upravljanje proizvodnjom i inventarom u stvarnom vremenu
- Praćenje proizvodnje
- Kontrola kvalitete
- Nadzor stanja uređaja
- Upravljanje održavanjem



A ROCKWELL AUTOMATION COMPANY

Softverske aplikacije u Cloud-u

<p>FactoryTalk® Hub™</p>  <p>Web-portal za pristup cloud aplikacijama tvrtke Rockwell Automation®.</p>	<p>FactoryTalk® Twin Studio™</p>  <p>Aplikacije koje omogućuju pristup razvojnim alatima Studio 5000®, FactoryTalk® Logix Echo i Emulate 3D s jednog mjesta.</p>
<p>FactoryTalk® Vault™</p>  <p>Spremište za dijeljenje razvojnih projekata. Analiza programskih aplikacija. Konverzija projekata između pojedinih verzija.</p>	<p>FactoryTalk® Remote Access™</p>  <p>Softver za sigurno udaljeno povezivanje s industrijskim uređajima putem VPN tunela</p>
<p>FactoryTalk® Design Studio™</p>  <p>Cloud razvojno okruženje za izradu programskih aplikacija za Logix procesore.</p>	<p>FactoryTalk® Data Mosaix™</p>  <p>Sustav za naprednu analizu industrijskih podataka uz primjenu algoritama umjetne inteligencije.</p>

Frekvencijski pretvarači PowerFlex®

Serijska 4M

- 0,2 - 11 kW
- Integrirani EMC filtri
- Jednostavna zamjena postojećih uređaja za pokretanje
- Aplikacije s pumpama, ventilatorima, transporterima



Serijska 523

- 22kW
- Standardni USB priključak
- Komunikacija: integrirani DSI
- Komunikacijska proširenja: Dual-port EtherNet/IP™ s DLR, DeviceNet®, PROFIBUS®
- Načini upravljanja motorom: V/Hz, SVC, Economizer SVC



Serijska 525



- 22kW
- Standardni USB priključak
- Komunikacija: integrirani DSI + 1 Ethernet priključak
- Komunikacijska proširenja: Dual-port EtherNet/IP™ s DLR, DeviceNet®, PROFIBUS®
- Sigurnost: integrirani Safe Torque Off SIL2/PLD
- Načini upravljanja motorom: V/Hz, SVC, Economizer SVC, Closed Loop Velocity Vector, PM, sinkrona reluktancija
- Mogućnost inkrementalnog enkodera

Serijska 527



- 22kW
- CIP Motion™
- Komunikacija: integrirani Dual-port EtherNet/IP™
- Sigurnost: integrirani Safe Torque Off SIL3/PL e s internom Network Safety
- Načini upravljanja motorom: V/Hz, SVC, Closed Loop Velocity Vector
- Mogućnost inkrementalnog enkodera
- Odvojive priključne stezaljke

Frekvencijski pretvarači PowerFlex®

Seriya 753

- Integracija u Logix arhitekturu s podrškom za DLR i ADC
- 3 utora za dodatnu opremu
- Montaža na ploču IP20 ili izvedba IP54
- Sigurnosne funkcije
- Vektorsko upravljanje s FORCE™ tehnologijom
- Sensorless Vector Control
- V/Hz Motor Control
- Podesiva kontrola napona
- Proširena zaštita motora i pretvarača
- Prediktivna dijagnostika



Seriya 755

- Podrška za motore s permanentnim magnetima
- 5 utora za dodatnu opremu
- Vektorsko upravljanje s FORCE™ tehnologijom
- TorqProve za dizalične aplikacije
- Integrirani EtherNet/IP™ priključak
- Mogućnost EtherNet/IP™ Safety
- Sensorless Vector Control
- V/Hz Motor Control
- Podesiva kontrola napona
- Opcija SafeSpeed Monitoring
- Mogućnost priključenja inkrementalnog i apsolutnog enkodera
- Prediktivna dijagnostika



Seriya 755TS, TL, TR, TM

- 200...690V: 7,5...4800kW /10...6000Hp
- Komunikacijska proširenja: 2x EtherNet/IP™, ControlNet, DeviceNet®, PROFIBUS®, PROFINET
- Osnovna svojstva i dodatci identični pretvaračima PowerFlex® 755
- TotalFORCE® tehnologija
- Prediktivna dijagnostika
- Upravljanje brzinom, momentom i položajem
- Visoka točnost i preciznost upravljanja
- Automatska kompenzacija mehaničkih utjecaja u aplikaciji
- Automatsko prilagođavanje promjenjivim uvjetima tijekom vremena



Seriya PF 6000T

- 2,3–11 kV
- Snaga do 11 MW
- Obavijesti u stvarnom vremenu za nadzor životnog vijeka opreme
- Integrirani industrijski protokoli (EtherNet/IP™, Modbus TCP itd.)
- Prikladno za pumpe, ventilatore, kompresore i transportere
- CIP Security
- Temeljeno na TotalFORCE® tehnološkoj platformi
- Prikladno za indukcijske motore i motore s permanentnim magnetima



Seriya PF 7000

- 2,3–6,6 kV
- Snaga do 6,3 MW
- Direct-to-Drive™, AFE ispravljač i 18-pulsna konfiguracija ispravljača
- V/Hz, vektorsko upravljanje i upravljanje momentom za različite tipove motora (indukcijski, sinkroni)
- Moduli pretvarača i ispravljača PowerCage™ omogućuju zamjenu SGCT-a za manje od 10 minuta
- Mogućnost hlađenja zrakom ili tekućinom
- Podržana duljina kabela do 30 km
- Integrirani SafeTorque Off
- Dodatak ArcShield osigurava oklop otpornosti na električni luk



Seriya SMC-3



Kompaktno, trofazno upravljanje u cjenovno povoljnoj izvedbi s zaštitom od preopterećenja, integriranim bypassom i osnovnom dijagnostikom motora.

- Kompaktna izvedba i male dimenzije
- Jednostavno podešavanje putem DIP prekidača
- Integrirani bypass
- 5 načina upravljanja start/stop
- 200...600 V
- Line: 1...480 A
- Delta: 1.7...831 A

Seriya SMC-Flex



Modularna konstrukcija za jednostavnu instalaciju, puštanje u rad i održavanje. Opremljeno ugrađenim LCD zaslonom i fleksibilnim mogućnostima komunikacije koje osiguravaju naprednu dijagnostiku i zaštitu.

- Mogućnost konfiguracije putem PC-a
- Integrirani bypass
- 9 načina upravljanja start/stop
- Potpuna podrška za mjerenje radnih veličina i opsežna dijagnostika
- 200...690 V
- Line: 1...780 A
- Delta: 1.7...900 A

Seriya SMC-50



Skalabilna konstrukcija za fleksibilnost primjene kod kupaca, koja zadovoljava širok raspon razolikih potreba upravljanja. U usporedbi s postojećim mekim upuštačima nudi proširenu dijagnostiku i zaštitu motora.

- Skalabilnost prema aplikaciji
 - Normal i heavy-duty aplikacije
 - Mogućnost proširenja karticama za I/O i senzore
 - Široka podrška komunikacijskih mogućnosti
- LCD panel ili konfiguracija putem PC-a
- S ili bez bypassa
- 17 režima upravljanja start/stop
- 200...690 V
- Line: 27...480 A
- Delta: 47...831 A

Servo pogoni i servo motori

Servo motori



VP motori (VPL, VPH, VPC, VPF)

- Motori s mogućnošću priključenja jednim kablom



TL motori (TLY, TLP)

- Mogućnost 24-bitne apsolutne povratne veze single-turn, multi-turn sa pomoćnom baterijom



MP motori (MPL, MPM, MPS, MPF)

- Pouzdani i snažni servomotori

Servo pogoni i servo motori

Kinetix® 5100 (2198-E)



- Indeksna jedinica s mogućnošću upravljanja putem Micro800 ili Logix sustava
- Dvostruki Ethernet priključci s mogućnošću DLR
- Snaga – 0,05 kW do 15 kW
- 10 slobodno programabilnih digitalnih ulaza (2 se mogu koristiti kao funkcija brzog ulaza) i 5 slobodno programabilnih digitalnih izlaza
- Omogućuje funkciju indeksiranja (do 99 indeksa)
- Programiranje putem besplatnog softvera KNX5100C (standalone) ili CCW i Studio 5000® (kontroleri)
- Podrška za motore serije TL i MP

Kinetix® 5300 (2198-C)



- Namijenjeno za male i srednje aplikacije
- Upravljanje putem Logix sustava
- Snaga – 0,05 kW do 7,5 kW
- Dvostruki Ethernet priključci s mogućnošću DLR
- Funkcija CIP Motion™ i programiranje putem Studio 5000®
- Podrška za CIP Security
- Mogućnost fiksnog priključenja STO (Safe Torque Off)
- Podrška za motore serije TL i MP

Kinetix® 5500 (2198-H)



- Za srednje strojeve i manji broj osi
- Jednoosni moduli
- Dvostruki Ethernet priključci s mogućnošću DLR
- Snaga – 0,6 do 15 kW
- Hardwired i network sigurnost
- Funkcija CIP Motion™ i programiranje putem Studio 5000®
- Funkcija naprednog podešavanja
- Podrška za motore serije VP i MP

Kinetix® 5700 (2198-S/D)



- Za višeosne aplikacije, složene strojeve i linije
- Snaga od 1,6 kW do 112 kW
- Dvostruki Ethernet priključci s mogućnošću DLR
- Funkcija CIP Motion™ i programiranje putem Studio 5000®
- Napredna sigurnost s pet funkcija sigurnog zaustavljanja i tri sigurnosne funkcije za nadzor. Razina sigurnosti do SIL 3 (PLe).
- Jednoosni i dvoosni moduli, mogućnost rekuperacije
- Podrška za motore serije VP i MP

ArmorKinetix®



- Namijenjeno za najzahtjevnije aplikacije i sustave
- Verzija DSD: servopogon smješten odvojeno od servomotora
- Verzija DSM: motor i pogon u jednoj cjelini
- Mogućnost DLR
- Funkcija CIP Motion™ i programiranje putem Studio 5000®
- Sigurnost do SIL3/PL e, safety putem EtherNeta

EtherNet/IP in-Cabinet

Jedna mreža. Jedan standard. Jedan korak prema pametnom razvodnom ormaru

- **Brža montaža - manje ožičenja** -> manje pogrešaka pri instalaciji, brzo puštanje u rad, jednostavna priprema sklopova uređaja
- **Real-time Dijagnostika** - automatsko otkrivanje priključenih elemenata, podaci o stanju dostupni u stvarnom vremenu, brza lokalizacija kvarova
- **Pametna modularnost** - kompaktna konstrukcija, jednostavna prilagodba, maksimum mogućnosti na minimalnoj površini
- **Ušteda tijekom cijelog životnog vijeka** - manje materijala, manje intervencija, jednostavno održavanje i niži TCO (ukupni troškovi održavanja)



Motorski starteri M100

„Maksimalna snaga. Minimalan prostor“



- **Širina 22,5 / 45 mm** -> manje tipova na skladištu, manje briga pri projektiranju, više sigurnosti u radu
- **Jedno rješenje za sve motore** -> izravno i reverzno pokretanje, jedna ili tri faze, integrirana zaštita u osnovi
- **Sigurnost bez dodatnih kontaktora** - STO (Safe Torque Off) do SIL3, Ple
- **Tehnologija Point-on-Wave (POW)**
 - **Precizno uključenje** -> minimalna struja uklapanja
 - **Isključenje u nuli** -> bez iskrenja
 - **Minimalizirane elektromagnetske smetnje**

1445 Wireless Condition Monitoring

- Tehnologija koristi tzv. energy harvesting (prikupljanje energije iz okolnog okruženja pomoću malog termoelektričnog generatora ili fotonaponskog mikropanela), što potpuno eliminira potrebu za baterijama. Ovaj pristup ne samo da štedi troškove, već i smanjuje utjecaje na okoliš
- Jednostavna instalacija, smisljeni podaci koji se mogu interpretirati i bez dubokog znanja o vibracijama.
- Zahvaljujući nadzoru kritične opreme sustav može spriječiti skupe popravke, zamjene i neplanirane zastoje.
- Jedan komunikacijski čvor može opslužiti do 1000 senzora s dometom 250 metara i izvan izravne vidljivosti.
- Projektirano za širok raspon okruženja (radne temperature -40 do 85 °C, stupanj zaštite IP66, certifikacija Class 1 Div 2).



Industrijske komponente NN

Energetski prekidači (MCCB) Serije 140G-x



- Nazivne struje 10 – 3000 A
- 3-polni ili 4-polni
- Otpornost na kratki spoj 18 – 100 kA
- Ograničenje struje (current limiting), servisni način rada

Motorski zaštitni prekidači (MPCB)



Serija 140MP-x

- Nazivne struje < 32 A
- Otpornost na kratki spoj < 100 kA
- Kombinirana montaža sa sklopnicima 100-K i 100-C

Serija 140MT-x

- Nazivne struje < 32 A
- Otpornost na kratki spoj < 100 kA
- Kombinirana montaža sa sklopnicima 100-K, 100-C i 100-E



Serija 140MG-x

- Nazivne struje < 150 A
- Otpornost na kratki spoj < 65 kA
- Zaštita od naponske nesimetrije

Sklopnici



Serija 100-Kx

- Nazivne struje 5 – 12 A
- Jednake dimenzije za AC i DC izvedbu
- Kompatibilni s nadstrujnim zaštitama 193-K

Serija 100-Cx

- Nazivne struje 9 – 97 A
- Jednaka dodatna oprema za sve veličine
- Integrirana zaštita od prenapona



Serija 100-Ex

- Nazivne struje 9 – 2650 A
- Širok raspon upravljačkih napona
- Integrirana zaštita od prenapona

Minijaturni automatski prekidači



Serija 1492-SPMx

- Nazivne struje 0,5 – 63 A
- 1-polna, 2-polna ili 3-polna izvedba
- Karakteristika B, C, D
- Globalne certifikacije



Serija 1489-x

- Nazivne struje 0,5-63A
- 1-polna, 2-polna ili 3-polna izvedba
- Karakteristike C, D
- UL489 certifikacija

Modularna elektronička zaštita



Serija 1694-x

- Nazivne struje 1 – 10 A
- Napon 24 VDC
- Selektivna zaštita opterećenja
- Tipkalo / LED indikacija
- Pojedinačno upravljanje i nadzor svakog kanala



Vremenski releji



Seriya 700-FEx

- Ekonomična varijanta
- Podesivo vrijeme 0,05 s – 100 h
- Integrirana zaštita od prenapona, SPDT kontakt



Seriya 700-FSx

- Podesivo vrijeme 0,05 s – 300 h
- SPDT ili DPDT kontakt
- Integrirana zaštita od prenapona



700-HRx

- Podesivo vrijeme 0,05 s – 300 h
- SPDT ili MOSFET izlaz
- Signali START, RESET, GATE
- 8 vremenskih funkcija

Releji i podnožja releja



Seriya 700-HAx

- Opća namjena
- <10 A
- DPDT ili 3PDT
- 8- ili 11-pinska



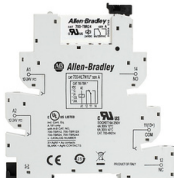
Seriya 700-HCx

- Mini Ice cube Line
- <7/10 A
- DPDT ili 4PDT
- Ravni kontakti



Seriya 700-HKx

- Slim Line
- <16 A (SPDT)
- <8 A (DPDT)
- Ravni kontakti



Seriya 700-HLx

- Minijaturne dimenzije
- 6 A (1-polni)
- 10 A (2-polni)
- Širina 6,2 / 12 mm



Seriya 700-CFx/EFx

- Pomoćni relej
- Integrirano podnožje
- Srebrni / pozlaćeni kontakti
- <15 A, 4-12 izlaznih kontakata

700-HN100



700-HN103



700-HN221



700-HN223



700-HN205



700-HN205



700-HN222



700-HN224



FID sklopka



Seriye 1492-RCDAx

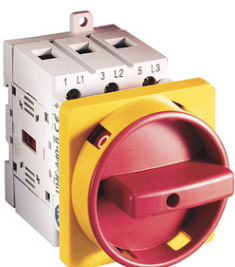
- Nazivne struje 25 – 80 A
- Zaštita od dozemnog spoja
- 2-polna i 4 polna izvedba
- Osjetljivost 30 / 300 mA



Seriye 1492-FBx

- Za osigurače tipa J, CC, M (10×32)
- Indikacija pregorjelog osigurača
- Montaža na DIN šinu

Grebenaste sklopke



Seriye 194-x

- Nazivne struje 12 – 100 A
- 3- i 6-polne (rastavljači snage)
- 4-, 5-, 7-, 8-polne (upravljačke sklopke)
- Prednja ili stražnja montaža
- Glava s mogućnošću zaključavanja

Tip I



Tip N



Tip G



Tip A



Zaštita motora

Bimetalne zaštite motora



Serija 193-Kx

- Za montažu na sklopnike 100-K
- Zaštita AC i DC motora
- Klasa zaštite 10A
- Moguće koristiti s frekvenzijskim pretvaračima



Serija 193-T1x

- Za montažu na sklopnike 100-C
- Zaštita od gubitka faze
- Klasa zaštite 10A

Elektroničke zaštite motora



Serija E100

- Klasa zaštite 10, 15, 20 ili 30
- Tipkalo Test / Reset
- Za montažu na sklopnike 100-C / 100-E
- Samostalna montaža (prolazno spajanje)



Serija E200/E300

- Nazivne struje 0,5 – 200 A
- Integrirana komunikacija DeviceNet®, EtherNet, USB
- Dijagnostičke funkcije u stvarnom vremenu
- Modularna izvedba (mjerni, upravljački, komunikacijski modul)

Napajanja



1606-XLB

- Basic
- 1-fazni
- 36..480 W
- 24..28 V DC



1606-XLE

- Essential
- 1-fazni
- 80..960 W
- 24 V DC



1606-XLD

- DC-DC pretvarač
- 92...240 W
- 24, 48 V DC



1606-XLP

- Compact
- 1-fazni
- 15..100 W
- 24 V DC



1606-XLS

- Performance
- 1-/3-fazni
- 80...960 W
- 24 V DC

Prenaponske zaštite i filteri za smetnje



Serija 4983-DSx

- Nazivni napon 120–600 V, 1–4 pola
- Vizualni indikator za zamjenu modula



Serija 4983-PFx

- Filtriranje niskofrekvencijskih i visokofrekvencijskih smetnji
- Sadrži LED indikator rada



Serija 4983-DCx

- VF filter i prenaponska zaštita
- LED indikacija ispravnog rada

Mjerni uređaji i analizatori mreže - PowerMonitor



PowerMonitor 500

- Montaža na vrata razvodnog ormara
- Potrošnja, napon, frekvencija, snaga, faktor snage
- Komunikacija Modbus, EtherNet/IP™
- Impulsni i analogni izlazi



PowerMonitor 1000

- Montaža na DIN šinu
- Snaga, napon, električna struja, faktor snage, frekvencija
- Naponska i strujna asimetrija
- Komunikacija Modbus, EtherNet/IP™



PowerMonitor 5000

- Montaža na DIN šinu + operaterski panel na vrata
- Snaga, napon, struja, faktor snage, frekvencija, K-faktor, detekcija harmonijskog izobličenja
- Komunikacija DeviceNet®, EtherNet/IP™

Tipkala



800F - plastični

- IP65/66/69K
- 22,5 mm

800FM - metalni

- IP65/66
- 22,5 mm



Seriya 800F/800FD

- Zaustavljanje u nuždi 22,5 mm



Seriya 800FD

- 22 mm
- IP66



Seriya 800T/H

- 22 mm
- IP66



Seriya 800K

- Zaustavljanje u nuždi 22,5 mm



Seriya 800B

- 22 mm
- IP66



Seriya 800FD

- 22 mm
- IP66

Signalizacija



**Seriya 854J (40mm)
i854K (60mm)**

- Do 5 modula toranj 22,5 mm



Seriya 855P

- 22 mm
- IP66



Seriya 856T

- 22 mm
- IP66



Seriya 855W

- 2-5 optičkih stanja
- Zvučna signalizacija
- 6 boja
- IP65/66



Seriya 855B

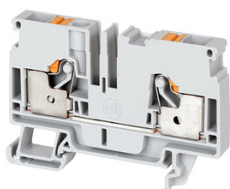
- Optička signalizacija
- 6 boja
- IP65/66



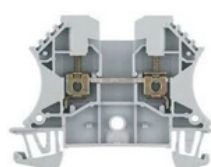
Seriya 855H/855HM

- Zvučna i optička signalizacija

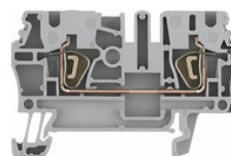
Redne stezaljke



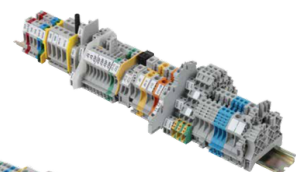
Seriya 1492-P bezvijčane



Seriya 1492-J vijčane



Seriya 1492-L vijčane



- Osnovna ili specijalna izvedba
- Osim osnovnih uobičajenih stezaljki nudimo i specijalne u 18 različitih boja
- Otporno na vibracije
- Instalacija samo jednim alatom, nije potrebna redovita kontrola spojeva



Induktivni senzori



- Cilindrični modeli M4 ... M30
- Priključni kabel ili konektor
- Posebne izvedbe s povećanim dometom i od nehrđajućeg čelika, izvedba za strojeve s jakim magnetskim poljem (zavarivanje)
- Modeli za prehrambenu industriju u IP69K zaštiti otporni na koroziju
- Izvedbe u obliku krajnje sklopke (40x40 mm) i dr.

Ultrazvučni senzori



- Pogodni za detekciju prozirnih ili nereflektivnih predmeta koji se ne mogu detektirati fotoelektričnim senzorima
- Kompaktno kućište s M18 navojem
- Podesiv način rada na jednu točku udaljenosti ili na određeno područje
- Modeli s dometom 30...300 mm i 50...800 mm

Krajnje sklopke



- Kompletan asortiman standardnih i sigurnosnih graničnih prekidača
- U skladu s IEC / NEMA standardima

RFID sustavi



- Track and trace sustav za praćenje položaja i trasiranje proizvoda
- EtherNet/IP™ ili IO-Link
- 20...+60 °C
- IP68 ili IP69K
- Maksimalne udaljenosti detekcije 168 mm (HF), odnosno 5000 mm (UHF)

Fotoelektrični senzori



- Tri osnovna načina rada: difuzni, reflektivni te prijamnik/predajnik, razne izvedbe i dometi
- Laserski analogni modeli za mjerenje udaljenosti i za velike domete
- Specijalni modeli za detekciju prozirnih predmeta
- Optoelektrične vilice raznih dimenzija

Kapacitivni senzori



- Detekcija sipkih materijala i tekućina te standardnih materijala
- Idealni za primjenu tamo gdje se induktivni i fotoelektrični senzori ne mogu primjeniti
- Izvedbe s M18 i M30 navojem te plosnata izvedba
- Podesiv domet
- IP67 i IP69K izvedbe

Procesni senzori



- Tlačni senzori
- Poluvodički i mehanički
- Temperaturni senzori
- Protočni senzori
- Viljuškasti senzori položaja
- LED indikacija

Priključni pribor



- Kompletan asortiman kabela s konektorima, zasebnih konektora, utičnica, razdjelnika i distribucijskih kutija

Sigurnosne optičke zavjese

Guardshield 450L - sigurnosna svjetlosna zavjesa (light curtain)

- **Tip zaštite:** Type 4 (IEC 61496-1/-2)
- **Razlučivost:** 14 mm (prsti) / 30 mm (ruka)
- **Visina zaštitnog polja:** 150–1 950 mm (korak 150 mm)
- **Funkcije / izvedbe:** 450L-B (on/off); 450L-E (lasersko poravnanje, muting, blanking, kaskadno povezivanje)
- **Stupanj zaštite / napajanje:** IP65 (standardno), 24 V DC
- **Primjena:** zaštita pristupa strojevima, robotskim ćelijama, prešama i transportnim sustavima



Guardshield 440L - sigurnosna svjetlosna zavjesa (light curtain)

- **Tip zaštite:** Type 4 (prema EN 61496-1/-2)
- **Razlučivost:** 14 mm / 30 mm
- **Visina zaštitnog polja:** 160 – 1760 mm
- **Domet:** do 20 m (prema modelu)
- **Funkcije:** fixed / floating blanking, kaskadno povezivanje, lasersko poravnanje
- **Stupanj zaštite:** IP65 / IP67, Napajanje: 24 V DC
- **Primjena:** zaštita pristupa strojevima, robotskim ćelijama, prešama itd.



Sigurnosni skeneri



- Jednozonski ili višezonski laserski sigurnosni skeneri za statičke i mobilne primjene

Sigurnosni prekidači



- Sigurnosni prekidači s jezičkom: s/bez zaključavanja; različite sile zadržavanja; s/bez RFID identifikacije
- Bezkontaktni prekidači, magnetski kodirani ili s RFID jedinstvenim kodiranjem
- Granični prekidači položaja: metalni ili plastični; standardne dimenzije 22 / 30 mm

Sigurnosni prekidači na užu, multifunkcijske pristupne kutije



- Prekidači na užu: elektromehanički ili mikroprocesorski; kompenzacija toplinskog rastezanja; duljina užeta do 125 m; pribor
- Multifunkcijske pristupne kutije: upravljanje pristupom; komunikacija EtherNet/IP™

Nagazne prostirke i sigurnosni rubovi



- Nagazne prostirke: IP67; montažni pribor
- Safeedge profili: gumeni vodljivi senzori; više profila; do 50 m

Sigurnosni ključevi „Prosafe“



- Sustav zarobljenog ključa: kodirani ključevi, brave, izolacijski prekidači i izmjenjive jedinice
- Namjena: kontrolirani ulazak u opasno područje ili osiguranje procesne sekvence
- Izvedbe: mehanička ili sa sigurnosnom dijagnostikom i električnim upravljanjem

Sigurnosne sabirnice i komunikacijske kartice



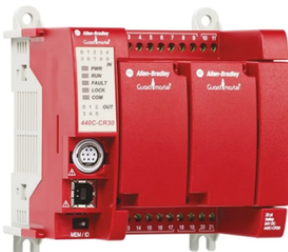
- Sigurnosni razvodni ormari, razdjelnici i konektori s EtherNet/IP™ komunikacijom ili bez nje
- Sustav inteligentnih sigurnosnih priključnih točaka Guardlink

Sigurnosni releji



- Širok izbor modela sigurnosnih releja, za pojedinačne sigurnosne funkcije i za univerzalnu primjenu
- Mogućnost spajanja u paralelnim i kaskadnim kombinacijama putem „jednožične“ sigurnosne komunikacije
- Mogućnost priključenja više releja na PLC putem komunikacijskog modula EtherNet/IP™ za detaljnu dijagnostiku i daljinsko upravljanje resetom

Softverski konfigurabilni relej CR30



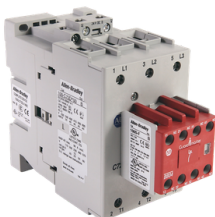
- Programiranje i upravljanje relejem moguće je putem softvera Studio 5000® ili besplatnog softvera CCW pomoću jednostavnih unaprijed definiranih funkcijskih blokova
- 22 integrirana sigurnosna I/O, PLe Cat 4 prema ČSN EN ISO 13849-1 i SIL CL3 prema IEC 62061
- Mogućnost proširenja pomoću umetnih modula (EtherNet/IP™ komunikacija, digitalni I/O)

Sigurnosni prekidači 440J



- Prekidač s tri pozicije: sigurno upravljanje kretanjem pri održavanju/podešavanju
- Sigurnosno držanje: rad samo u srednjem položaju; otpuštanje ili puni pritisak = trenutno zaustavljanje
- Sigurnost / norme: IEC/EN 60947-5-8, ANSI B11.19; kategorije do 3/4 (ISO 13849-1)
- Ergonomija: sigurno držanje, manji umor operatera
- Priključenje: kabel ili M12; opcija pomoćnih tipkala
- Zaštita: do IP65; industrijsko okruženje

Sigurnosni sklopnici



100S-C

- Mehanički spregnuti kontakti: pouzdana povratna veza u sigurnosnim krugovima
- Norme / kategorija: EN/IEC 60947-4-1; do kategorije 4 (ISO 13849-1)
- Izvedba: kompaktno kućište, crveni poklopac (identifikacija)
- Raspon: 9–97 A (AC-3); različiti upravljački naponi
- Primjena: isključenje snage u sigurnosnim primjenama strojeva



100S-E

- Elektronička zavojnica: manja potrošnja energije
- Upravljački napon: 20–500 V AC/DC
- Strujni raspon: 16–205 A (AC-3)
- Kontakti: mehanički povezani + zrcalni (nadzor stanja)
- Primjena: zahtjevne industrijske primjene; isključenje motornih krugova

Zero Force tipkala

- Naša dodirna tipkala 800Z Zero-Force™ projektirana su za sustave upravljanja strojevima koji zahtijevaju uporabu obje ruke
- Povezana senzorska površina povezuje dva kapacitivna senzora u odmaknutim ravninama za izvrsnu osjetljivost proizvoda
- Dodirom površine prekidača aktivira se izlaz
- Detekcija ruke i kroz većinu industrijskih rukavica
- Obris dodirnih tipkala lako se prilagođava obliku ruke



Armor Kinetix®



- Decentralizirana ugradnja: izravno na stroj, bez ormara; manje ožičenja i montaže
- Zaštita: IP66/IP67
- Mreža / integracija: EtherNet/IP™, CIP Security, CIP Motion™; Logix sustavi; Studio 5000 Logix Designer®
- Izvedbe: DSM (integrirani drive + VPL motor); DSD (drive blizu motora; VP/MP, linearni pogoni, indukcijski motori) Integrirana sigurnost preko mreže EtherNet/IP™ do SIL3/PLe
- Sigurnost: EtherNet/IP™ do SIL3/PLe
- Dijagnostika: ugrađena + LED; podrška prediktivnom održavanju
- Napajanje: 200/400 V

Armor PowerFlex® 350



- Montaža: na stroj ili blizu motora, bez ormara
- Zaštita / robusnost: IP66/NEMA 4X; otpornost na vibracije, kemikalije i ekstremne temperature
- Dijagnostika: LED + daljinska dijagnostika; prediktivno održavanje
- Instalacija / servis: konektori, modularno; brza zamjena komponenti
- Sigurnost: STO, SS1, SLS, SLP, SDI, SBC
- Komunikacija: EtherNet/IP™ (dual port, gigabit)
- Snaga: Frame A 0,75–2,2 kW; Frame B 3,7–7,5 kW

ArmorBlock 5000



- Decentralizirani I/O: IP66/67/IP69K; montaža na stroj
- Povezivanje: EtherNet/IP™; integracija u Logix sustave
- Kućište: nehrđajući čelik ili plastika; otporno na vodu/kemikalije/udarce
- Ugradnja / servis: M12, LED dijagnostika, modularno
- Varijante: digitalni I/O i IO-Link
- Podaci: Connected Enterprise; pristup u stvarnom vremenu
- Uvođenje: Studio 5000 Logix Designer®; Add-on profili i parametrisiranje s jednog mjesta

GuardLink™



- Gateway: GuardLink™ → CIP Safety EtherNet/IP™ (integracija u mreže)
- Dijagnostika: status svakog uređaja u stvarnom vremenu (tipkala/brave/senzori)
- Kapacitet: do 32 uređaja po GuardLink petlji
- Servis: GuardLink Tap konektori – brzo odvajanje i zamjena bez prekida cijelog kruga
- Integracija: Logix 5000™ (Add-On Profiles, Studio 5000®)
- Dostupnost: brže otkrivanje kvara, kraće servisne intervencije
- Sigurnost: do SIL 3 / PLe
- GuardLink 2.0: veća propusnost, više uređaja, naprednija dijagnostika

ASEM™ 6300PA & MA



- Izvedbe: IPC ili monitor; moderan dizajn
- Procesor: Intel® Celeron® / Core™ i3/i5 (7. gen., Kaby Lake ULT, 15 W)
- Zaslon: 15,6"-24,,
- Dodir: multi-touch P-CAP; rad s rukavicama
- Zaštita: do IP65
- Tipkala: konfigurabilno područje za Ø22 elemente
- Integracija: FactoryTalk® View SE/ME i ThinManager®
- Montaža: panelna ili na nosač (ovisno o verziji)

Hardy Process Solutions



Hardy Process Solutions je tvrtka iz SAD-a koja je izravni partner Rockwell Automation®. Nudi kompletan portfelj za vage, a ControlTech je Master distributer za ovu tvrtku od 2024. godine.

Moduli za vage



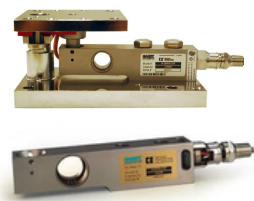
Moduli za vaganje kompatibilni sa svim tipovima PLC-a i I/O platforme tvrtke Rockwell Automation®

Procesori i kontroleri za vage



Širok raspon procesora i kontrolera koji koriste tehnologiju WAVESSAVER® za eliminaciju utjecaja vibracija na signal mase, tehnologiju C2® koja omogućuje elektroničku kalibraciju

Senzori opterećenja



Vrlo precizni senzori opterećenja s C2® elektroničkom kalibracijom i širokim rasponom kapaciteta

Vage



Platformske i podne vage koje se sastoje od pojedinačnih senzora opterećenja u cjelovitom proizvodu

Procesni senzori JSP s.r.o.



JSP s.r.o. je češki proizvođač procesnih senzora i instrumentacijske tehnike te u okviru grupe ControlTech nudi ove proizvode:

Temperaturni senzori



Širok raspon temperaturnih senzora s otporničkim ili termočlanskim osjetnicima temperature, s ugrađenim pretvornikom ili bez njega

Senzori tlaka



Širok asortiman tlačnih senzora za tlakove od 4 kPa do 60 MPa; modeli s LHP/HART komunikacijom

Odašiljači



Odašiljači s podrškom za LHP i HART komunikaciju i analognim izlazom 4 – 20 mA, HART programabilni

Ventili i razdjelnici



Ventili za tlakove do 42 MPa i temperature do 500 °C; 2-, 3- i 5-putni razdjelnici; širok asortiman pribora

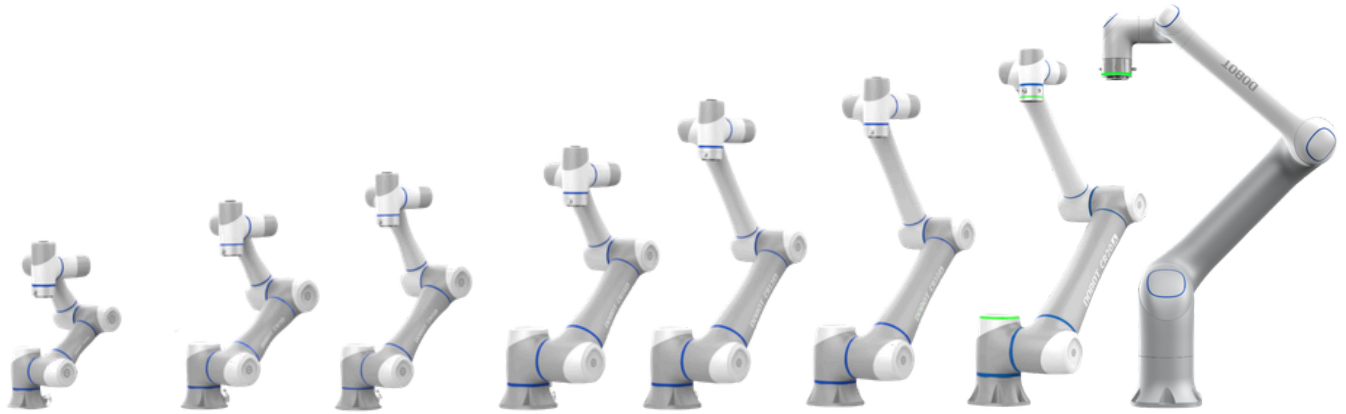
SASTECH – sustav potpornih ruku za kućišta i panele

SASTECH SUPPORT ARM SYSTEM

- Aluminijska kućišta za uređaje dimenzija 250×250×120 mm do 500×500×240 mm
- Paneli s kućištem za tipkovnicu, mobilni kiosk sustavi (na kotačićima)
- Različite vrste nosivih ramena s nosivošću do 120 kg



DOBOT – Industrijski i edukativni roboti



CR3A	CR5A	CR57	CR10A	CR12A	CR16A	CR20A	CR30H
3 kg	5 kg	7 kg	10 kg	12 kg	16 kg	20 kg	30 kg
620 mm	900 mm	800 mm	1300 mm	1200 mm	1000 mm	1700 mm	1800 mm
795 mm	1096 mm	990 mm	1525 mm	1425 mm	1223 mm	1919 mm	1919 mm

Ponovljivost $\pm 0,02 - 0,03\text{mm}$; I/O - **24** digitalna, **2** analogna, **10** safety; elektromagnetne kočnice **18ms**



DOBOT SafeSkin

S beskontaktnom tehnologijom detekcije prepreka, koja redefinira sigurnosne standarde pri suradnji čovjeka s kolaborativnim robotom



DOBOT CRA-IP68

S visokim stupnjem zaštite IP68, posebno projektiran za zahtjevna radna okruženja s visokom prašnošću, vlagom i kontaminacijom uljem



DOBOT CR16

S inteligentnim upravljanjem silom zahvaljujući vlastitim algoritmima i integriranim visokopreciznim sensorima. Projektirano za preciznu montažu, složeno brušenje i sl.



NOVA Roboti

za AGV

2 ili 5 kg



M1 PRO

SCARA robot

1,5 kg



MG400

Mali roboti za lagane industrijske i laboratorijske svrhe

750 g



E6

750 g

Proizvodi naših partnera

DOBOT Palletizing Solution

All-in-one paletizacijsko radno mjesto opremljeno je snažnim kolaborativnim robotom DOBOT CR20A. Zahvaljujući paletizacijskom softverskom paketu Dobot, proizvodnju je moguće jednostavno postaviti u roku od 30 minuta, i to potpuno bez programiranja. Bogat skup funkcija pokriva širok spektar paletizacijskih zadataka, što značajno pojednostavljuje i ubrzava uvođenje u rad.

Visoka nosivost i visina paletizacije:

Radno mjesto podržava nosivost do 20 kg i slaganje do visine 2 100 mm

Visoka brzina:

Brzina paletizacije doseže 8 do 13 komada u minuti, ovisno o korištenom sustavu hvatanja (npr. jedna ili dvije vakuumske prijanjalice)

Jednostavno programiranje:

Intuitivno grafičko sučelje koje omogućuje jednostavno postavljanje paletizacijskih procesa bez potrebe za programiranjem

Fleksibilnost i prilagodljivost:

Sustavi su projektirani za rukovanje različitim veličinama i konfiguracijama kutija

Povećanje učinkovitosti:

Automatizirana paletizacija smanjuje potrebu za ručnim radom, povećava produktivnost i minimalizira rizik pogrešaka

3D simulacija paletizacije:

Omogućuje unaprijed vizualizirati proces paletizacije, što pomaže optimizirati postavke i ubrzati uvođenje u proizvodnju

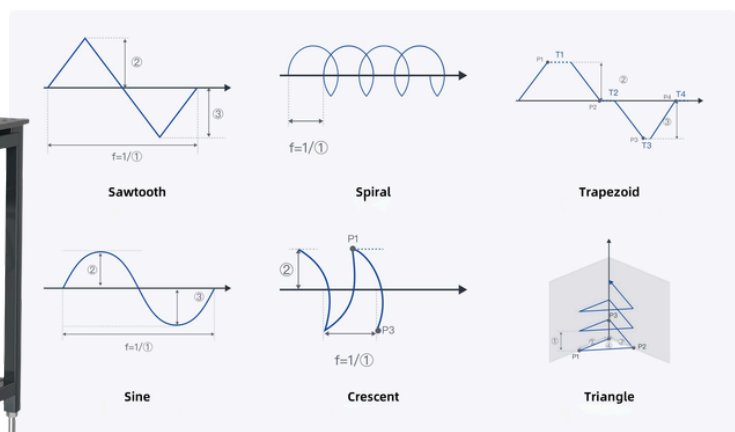


DOBOT Welding Solution

Kompleksno rješenje za zavarivanje koje koristi robotske ruke DOBOT CR za lasersko i elektrolyčno zavarivanje. Rješava niz problema ručnog zavarivanja, uključujući rad u opasnom okruženju, poteškoće u održavanju visoke preciznosti i učinkovitosti. Kompatibilno s nizom svjetskih proizvođača zavarivačke tehnike.



Podrška za više režima bez potrebe za programiranjem. Za složene scenarije zavarivanja Dobot Welding Process Package podržava različite metode zavarivanja. Omogućuje postavljanje amplitude, frekvencije, vremena zadržske i smjera njihanja - i to sve bez potrebe za programiranjem.





Proizvođač komunikacijskih modula i pretvornika za integraciju različitih industrijskih mreža i protokola u okruženje Rockwell Automation®



Specijalist za sustave upravljanja gibanjem, enkodere, koračne motore i module za PLC platforme Rockwell Automation®



Vodeći proizvođač mehaničkih prijenosnih elemenata – ležajeva, prijenosnika, spojnica i rješenja osovina za industrijske primjene



Globalni lider u području kibernetičke sigurnosti OT/ICS mreža i industrijskih uređaja, kompatibilan s platformama Rockwell Automation®



Proizvođač proširujućih I/O modula, pretvornika i rješenja za povećanje funkcionalnosti sustava Rockwell Automation®



Specijalist za industrijsku komunikaciju i dijagnostiku mreža, pruža rješenja za povezivanje IT i OT okruženja



Proizvođač visokopreciznih planetarnih prijenosnika i pogonskih komponenti za robotiku i automatizaciju



Stručnjak za sustave AS-Interface (ASi), sigurnosne module i sučelja za učinkovito povezivanje senzora i aktuatora



Proizvođač dodatnih modula za frekvencijske pretvarače – kočioni otpornika, UPS sustava i energetskih rezervnih izvora za pogone



Dobavljač komunikacijskih rješenja za povezivanje industrijskih mreža i PLC sustava pomoću širokog raspona protokola



Proizvođač precizne vagarske tehnike i procesnih kontrolera za integraciju s upravljačkim sustavima Rockwell Automation®



Specijalist za modularne sustave razvodnih ormara za industrijske i energetske primjene



Dobavljač industrijskih sustava za vaganje, mjerenje i nadzor za preše i proizvodne linije



Proizvođač energetskih i kočioni otpornika za frekvencijske pretvarače, motore i energetske primjene



Svjetski proizvođač razvodnih ormara, kućišta i hlađenja za električne i automatizacijske sustave



Proizvođač modularnih sustava nosivih ramena, kućišta i konzola za HMI panele i upravljačke jedinice



Proizvođač radijskih modema i komunikacijskih rješenja za bežični prijenos podataka u industrijskim primjenama



Razvijatelj softvera Dream Report® za automatizirano izvještavanje i analizu industrijskih podataka



Proizvođač kolaborativnih robota i robotskih sustava za industrijske i obrazovne svrhe



Pružatelj analitičkih i vizualizacijskih alata za prikupljanje, upravljanje i izvještavanje o proizvodnim podacima u stvarnom vremenu



Talijanski proizvođač pneumatskih i mehatroničkih komponenti za industrijsku automatizaciju



Dobavljač poslužitelja bez zastoja i edge platformi za pouzdan rad industrijskih aplikacija



Proizvođač visokopreciznih servo pogona, prijenosnika i pogonskih sustava za robotiku i automatizaciju



Njemački proizvođač energetskih otpornika za industrijske primjene, ispitne i kočione sustave



**Rockwell
Automation**



Allen-Bradley

by ROCKWELL AUTOMATION



FactoryTalk

by ROCKWELL AUTOMATION

ControlTech d.o.o.

Slavonska avenija 1C

10000 Zagreb

www.controltech.hr

E-mail: info@controltech.hr

Tel: +385 1 6646 910