



újdonságok | fejlesztések | alkalmazások

Együttműködve:  
**Rockwell  
Automation**

CompactLogix™ 5480

Micro870®

ThinManager®

Digitális transzformáció

FLEX 5000™ I/O

PowerFlex® 750

Kollaboratív robot

Lifeline™ 5

GuardLink™

**Okos, biztonságos  
és a fenntartható  
termelés**

## Visszatekintés a Rockwell Automation TechED™ EMEA Paris 2017-re

A Rockwell Automation® rendszeresen szervez nagyobb helyi kiállításokat Európában, kombinálva előadásokkal, gyakorlati lehetőségekkel az ügyfelek és szakemberek számára, melyet a jól ismert Rockwell University néven szerepeltet. 2015-ben Brno-ban vehettünk részt hasonló rendezvényen. Az európai piac egyre növekvő részesedésének köszönhetően a Rockwell Automation® úgy döntött, hogy még nagyobb eseményeket tart Európában, mint amilyen eddig csak az USA-ban volt.

A Rockwell Automation TechED™ EMEA ezer résztvevőt vonzott Párizsba 2017 októberében, melyet Disneyland-ben, a New York Hotelben rendeztek és a rendező cég mintegy 120 alkalmazottja vett részt.



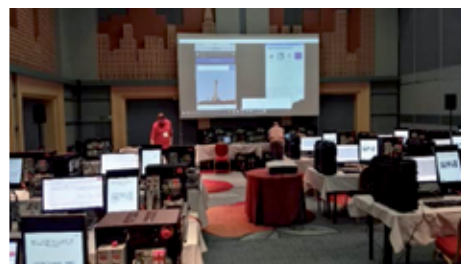
**Rockwell Automation**  
**TechED™**

Mindegyik résztvevőnek lehetősége volt arra, hogy előre elkészített intelligens mobiltelefon alkalmazások használatával egyedileg

*„ A Rockwell Automation TechED™ EMEA rendezvény a végfelhasználók, rendszerintegrátorok és gépgyártók számára készült. Egyedi lehetőséget biztosítva a képzésre, gyakorlati technikák elsajátítására, melyek innovatív megoldások a nagy teljesítményű gyártási alkalmazások létrehozásában. ”*

Minden résztvevő – programozó, tervező és üzleti vezető – megismerkedhetett a Connected Enterprise integrált architektúrájának és intelligens gyártási rendszerének teljes skálájával. Több mint ötven előadással, gyakorlati bemutatókkal, valamint speciális alkalmazásokat próbálhattak ki a résztvevők. Egy nagy Demo-szoba és számos kisebb helyiség állt rendelkezésre, az applikáció és technológia menedzsment, vizualizáció, adatgyűjtés, biztonságtechnika, hajtások témaköreinek bemutatására. Továbbá számos jövőbeni termékújdonosság előrevetítése, alkalmazási példákon keresztül.

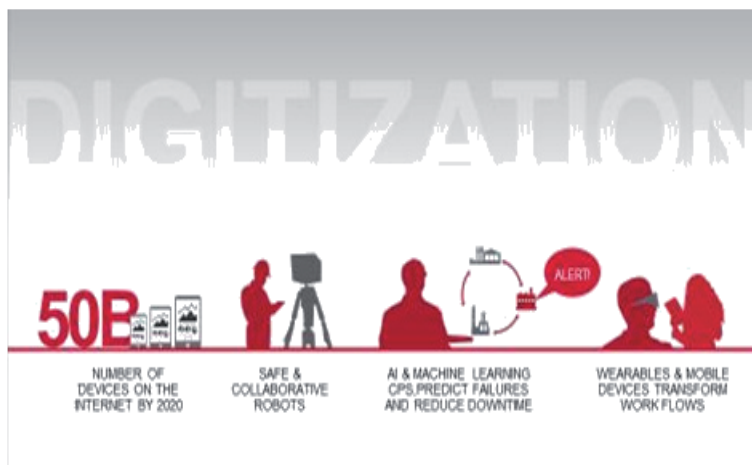
regisztrált egy adott előadásra vagy módosítsa a programját az esemény során. Három nap alatt lehetőség volt minden résztvevőnek a számára hasznos információ megszerzésére. Izgalmas és tartalmas esti programokat is szerveztek a vendégeknek és az esemény utolsó napján ellátogathattak Disneyland-be a helyi látogatási idő után, amely a TechED™ résztvevői számára volt nyitva és alkalmuk volt megtekinteni a Star Wars kultusz legfrissebb látnivalóit. Nem szabad elfelejtenünk a Rockwell Automation Encompass partnereit sem, akik a New York Hotel minden szabad terét kihasználták bemutatóik számára. Így kiállított többek között a ProSoft, Cisco, Eplan, HMS, JVL, Mettler Toledo, Molex, Panduit, Pepperl + Fuchs, RF Ideals, Softing, Spectrum Control, STOEBER és Stratus.



Ez a sikeres Rockwell Automation® rendezvény az idén **október 9-től október 11-ig** Amsterdamban kerül megrendezésre, ahová szeretettel meghívjuk Önt.



## Aktuális téma: DIGITÁLIS ÁTALAKULÁS



Az elkövetkező években a társadalom és a gazdaság jelentős forradalmi változásokon fog keresztül menni. Ezek a változások új technológiákat hoznak az egyes szektorokba, melyek eddig ismeretlen biztonsági, etikai és szociális kérdéseket vetnek fel és ezekre a lehető leghamarabb kell megoldásokat találni.

Az ipari automatizálás, a robotika és az informatika új megközelítésére lesz szükség. Legalább is a fejlődés számos előjelzéséből következik, amelyekben a digitális átalakulás a fő téma és ahol a digitális gazdaság megjelenése hangsúlyos.

A digitális átalakulás, mint értéklánc előfeltétele, amely hozzájárulhat a termelékenységhez, a minőséghez, a biztonsághoz és a jövedelmezőséghez. Ezek olyan kulcsfontosságú tényezők, melyek sikeres végrehajtását az ipari automatizálásban az alábbi feltételek teszik lehetővé:

- Adat- és elemzési eredmények megosztása az egész értékláncban
- Integrált vállalati elemzés a „Big Data” alapján, melyeket a termelésirányítás és IoT támogat
- A termelési folyamattal való újra csatlakozás biztosítása
- Folyamatos optimalizálása és cseréje a termelési rendszereknek
- Új technológiák bevezetési, mint a robotika, a gépi tanulás, a felhő, a virtuális valóság, a mesterséges intelligencia, a fuzzy logika
- A biztonság biztosítása, beleértve a számítógépes védelmeket

*„A technológia alapvetően megváltoztatja az üzletet”*



*„A tanulmányok jelentős változásokat jeleznek a hároméves horizonton, valamint azt is, hogy a digitális átalakulás már ma eléri a makrogazdasági szinteket”*

Wikipédia: :

A digitális átalakulás, a digitális technológia alkalmazásával kapcsolatos változás az emberi társadalom minden vonatkozásában. Szűkebb értelemben a digitális átalakulás utalhat az átmenetre a hagyományosról egy „papírmentes”-re koncepció, amely mind az egyéni vállalkozásokat, mind az egész társadalmat érinti, például a kormányt, a tömegkommunikációt, a tudományt, a művészetet, az orvostudományt.



[https://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_transformation](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_transformation)

## Több, mint a legerősebb CompactLogix™



CompactLogix™ 5480 az 5069-L46ERMW cikkszámú. Nyilvánvaló, hogy ez a vezérlőrendszer ugyanazokat az I/O modulokat fogja használni, mint a 2017-ben piacra dobott CompactLogix™ 5380 „Gigabit”. A legerősebb CompactLogix™ ugyancsak egyedülálló a két egyidejűleg futtatott, független platformok - Logix és a Windows® 10 IoT Enterprise – mellett. Fontos: A Windows® nem befolyásolja a Logix működését.

„ Vezérlőrendszer és számítógép egyben ”

Annak köszönhetően, hogy a vezérlőrendszerben számítógép is van, lehetőség nyílik a megjelenítés vezérlőrendszerbe történő közvetlen integrálására/különböző gyártók kameráinak csatlakoztatására képfeldolgozáshoz

5069-L46ERMW	Specifikáció
Valós idejű vezérlés	Logix
Operációs rendszer	Windows® 10 IoT Enterprise
CPU	Intel i7 2.4GHz 4 mag
Háttértároló	20MB Logix / 16GB Operációs rendszer
SDRAM	5.75GB Windows®
Gigabit Ethernet port - Logix	2 (konfigurálható: dual IP, DLR)
Gigabit Ethernet port - Operációs rendszer	1
Monitor interfész	1 DisplayPort
USB port	1 DevicePort(Logix) 2x USB 3.0 HostPort (OS)
Be- és kimeneti modulok	Max. 31 lokális 5069 Compat I/O modulok

## Beépített Compute Modul a ControlLogix®-ban

A Compute Modul egy ControlLogix® keretbebe helyezhető számítógép, amely a 1756 sorozatú modul szélességgel rendelkezik. A múltban voltak különböző beágyazott számítógépek, de a ControlLogix® számbéli teljesítménye nem volt ideális, így a népszerűsége és elterjedtsége nem volt jó. A teljesítményhátrány ellenére azonban a modulok sikeresek voltak bizonyos feladatokban. Az új számítástechnikai modulnak azonban bővíteni kell lehetőségeket és meg kell könnyítenie ezeket a megoldásokat. Ez a beágyazott számítógép ugyanabban a keretben van, mint a processzor, így a hátsó buszon keresztül kommunikál a processzorral. Ha a processzorok nem ugyanabban a keretben vannak, mint a Compute Module, akkor Ethernet porton keresztül tudunk kommunikálni. Mivel a ControlLogix® moduláris rendszer tagja, így hasonlóan a processzorhoz, akár több Compute Modul is helyezhető egy keretbe, így a legbonyolultabb technikai feladatokkal is megbirkózik.

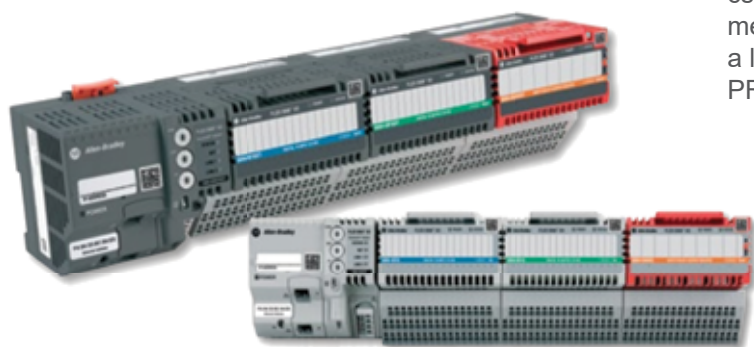


Cikkszám	Leírás
1756-CMS1B1	ControlLogix® Compute Modul, Intel Atom 1.46 GHz dual-core, 32 GB SSD, 4GB RAM, Windows® 10 IoT Enterprise 64-bit OS, 1x USB 3.0 port, 2x 1GB Ethernet, 1x DisplayPort
1756-CMS1C1	ControlLogix® Compute Modul, Intel Atom 1.46 GHz dual-core, 32 GB SSD, 4GB RAM, Linux 32-bit OS, 1x USB 3.0 port, 2x 1GB Ethernet, 1x DisplayPort

## FLEX 5000™ I/O a legújabb I/O modul család

Megjelenésük emlékeztet a régi 1794 FLEX™ I/O modulokra, amelyek a század elején voltak a legnépszerűbb I/O modulok. A FLEX 5000™ I/O sorozat 1Gb Ethernet kommunikációs sebességet kínál az Ethernet hálózaton és emellett biztonsági modulok is elérhetőek.

*„ A Dual Ethernet port támogatja a párhuzamos redundancia protokollt (PRP), a lineáris és gyűrűs (DLR) topológiát ”*



Az előző generációs 1794 FLEX™ I/O-val szemben egy másik jelentős különbség a maximális modulok száma, amelyek a kommunikációs adapterhez csatlakoztatható. Ha az 5094-AEN2TR vagy az 5094-AEN2TRXT adaptert használja, legfeljebb 16 modult csatlakoztathat (az előző kétszerese). Érdeemes megemlíteni, hogy kettős Ethernet port támogatja a lineáris és gyűrű (DLR) topológián felül egy PRP (Parallel Redundant Protocol) protokollt.

Leírás	Cikkszám	
	Standard kivitel	Extrém kivitel
Ethernet/IP™ adapter, RJ45 csatlakozó, 8 FLEX 5000 I/O modul támogat	5094-AENTR	5094-AENTRX
EtherNet/IP™ adapter, RJ45 csatlakozó, 16 FLEX 5000™ I/O modul támogat	5094-AEN2TR	5094-AEN2TRX
EtherNet/IP™ adapter, SFP csatlakozó, 8 FLEX 5000™ I/O modul támogat	-	5094-AENSFPRX
EtherNet/IP™ adapter, SFP csatlakozó, 16 FLEX 5000™ I/O modul támogat	-	5094-AEN2SFPRX

Leírás	Cikkszám	
	Standard kivitel	Extrém kivitel
Gyors számláló kimenet (4)	5094-HSC	5094-HSCXT
Digitális bemenet 24V DC (16)	5094-IB16	5094-IB16XT
Analóg bemenet (8)	5094-IF8	5094-IF8XT
Univerzális analóg bemenet (8)	5094-IY8	5094-IY8XT
Digitális kimenet 24V DC (16)	5094-OB16	5094-OB16XT
Analóg kimenet (8)	5094-OF8	5094-OF8XT
Független relé kimenet (8)	5094-OW8	5094-OW8XT

Leírás	Cikkszám	
	Standard kivitel	Extrém kivitel
Digitális biztonsági bemenet 24V DC (16)	5094-IB16S	5094-IB16SXT
Izolált HART analóg biztonsági bemenet (4)	5094-IF4IHS	5094-IF4IHSXT
Biztonsági számláló (2)	5094-IJ2IS	5094-IJ2ISXT
RTD/TC biztonsági bemenet (8)	5094-IRT8S	5094-IRT8SXT
Digitális biztonsági kimenet 24V DC (16)	5094-OB16S	5094-OB16SXT
Izolált HART analóg biztonsági kimenet (4)	5094-OF4IHS	5094-OF4IHSXT
Biztonsági relé kimenet (4)	5094-OW4IS	5094-OW4ISXT

FLEX 5000™ I/O

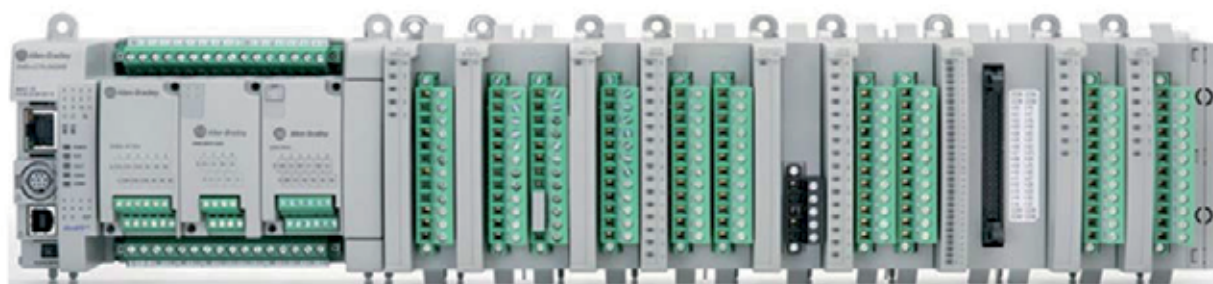
## A kis vezérlőrendszerek legnagyobbika

Az új **Micro870**<sup>®</sup> vezérlő megjelenése ebben az évben várható.

*Kategóriájában megnövelt- és fontos funkciókat kínál.*

Ezen vezérlő programozása az ingyenes Connected Components Workbench™ szoftverrel történhet, mint a többi Micro800<sup>®</sup> vezérlőnél megszokhattuk. A fejlesztőszoftver hamarosan megjelenő verziójában már egy teljesen egyedi, új funkció is lesz, ami RSLogix™ 500 vagy Studio 5000™ Logix designer létradiagramok másolását/beillesztését teszi lehetővé.

Az új Micro870<sup>®</sup> másik sajátossága a megnövelt program memória, és az akár 8 db 2085 sorozatú bővítőkártya alkalmazhatósága. Ezen fejlesztéseknek köszönhetően már olyan feladatok is megoldhatóak, melyeket korábban a Micro800<sup>®</sup> rendszerek nem tudtak lefedni.



Katalógusszám	Bemenet	Kimenet		Mozgásvezérlés	HSC – gyors számláló 100kHz
	24V DC	Relé	24V DC		
2080-LC70-24QWB	14	10	-		4 (2 vezetékes) 2 (4 vezetékes)
2080-LC70-24QBB	14	-	10	2 PTO	4 (2 vezetékes) 2 (4 vezetékes)
<b>Specifikáció</b>					
Programozó port	USB 2.0				
Ethernet port	EtherNet/IP™ Class 3 Modbus®TCP (10/100Mbps)				
Behelyezhető plug-in modulok száma	3				
Bővítőkártyák	8 db 2085-sorozatú kártya				
Méret	90 x 145 x 80mm				
Felhasználói program	akár 20000 lépésig				
Adat	280-ig				
Programozási nyelvek IEC 61131-3	létradiagram, funkcióblokk, strukturált szöveg				
Felhasználó által definiált funkcióblokk	igen				
Aritmetikai lebegőpontos műveletek	32 bit és 64 bit				
PID szabályzás	igen				
Soros port kommunikációk	RS232/485 Modbus RTU Master/Slave, ASCII, CIP				
Üzemi hőmérséklet tartomány	-20...65 °C				



<https://goo.gl/VteqE4>



<https://goo.gl/J9H4Xp>

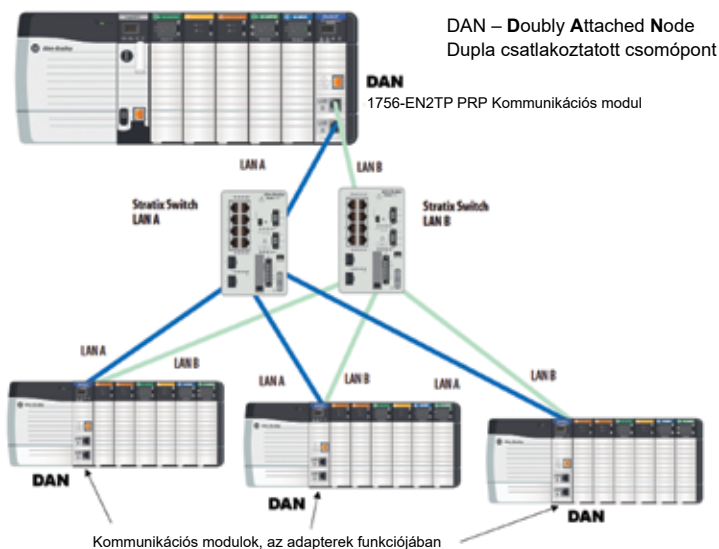
## Új bemeneti és kimeneti kártyák a SPECTRUM Controlstól

A Rockwell Automation® Encompass Partnere, a Spectrum Controls ebben az évben új bővítőmodulokat jelentetett meg, melyek a Micro850® és Micro870® vezérlő rendszer család bővítéséhez alkalmazható. Ezen modulok fő előnye a nagy jelsűrűség.



Katalógus szám	Leírás
2085sc-IF8U	8 univerzális analóg bemenet Áram: 0..20mA, 4..20mA Feszültség: ± 50mV, ± 100mV 0 -5V, 0-10V, ± 10V RTD: 100 Ω, 200 Ω, 500 Ω, and 1000 Ω Pt385 & Pt3916, 120 Ω Ni618, Ni672, 10 Ω 426-al, 604 Ω NiFe 518 Ellenállás: 0-150 Ω, 0-500 Ω, 0-1000 Ω, 0-3000 Ω Hőelem: Type J, N, T, K, E, S, R, C, B Felbontás: 16 bit
2085sc-OF8	8 analóg kimenet Áram: 0 mA - 20 mA, 4 mA - 20 mA Feszültség: 0 V-tól +5 V, 0 V-tól +10 V-ig, ±10 V Felbontás: 16 bit
2085sc-IF16V	16 analóg bemenet Feszültség: 0 -5 V, 0 – 10 V, ± 10V Felbontás: 16 bit
2085sc-IF16C	16 analóg bemenet Áram: 0 mA - 20 mA, 4 mA - 20 mA Felbontás: 16 bit
2085-IF4XOF4-SC	4 analóg bemenet és 4 analóg kimenet Áram: 0 mA - 20 mA, 4 mA - 20 mA Feszültség: 0 V to +5 V, 0 V to +10 V, ±10 V Felbontás: 16 bit
2085-OB32-SC	32 digitális kimenet 24 VDC

*A nagyobb jelsűrűséggel rendelkező modulok csökkentik a helyigényt, a vezérlőrendszer ára kedvezőbb, és nagyobb jelszámú projektek megvalósítását teszi lehetővé.*



## 1756-EN2TP modul

A ControlLogix® rendszer 1756-EN2TP cikkszámú jelölt kártyája egy olyan kommunikációs modul, mely a PRP-t támogatja (parallel redundancy protocol). A PRP hálózat magasabb szintű redundanciát biztosít, mint a DLR hálózat. A PRP-t az IEC 62439-3 nemzetközi szabvány írja le, eszerint ugyanaz az adatcsomag 2 porton megy ki. A PRP technológia hálózati redundanciát biztosít: az adott modulon 2 port van, mely 2 hálózathoz csatlakozik, melyben standard ethernet switchek lehetnek.



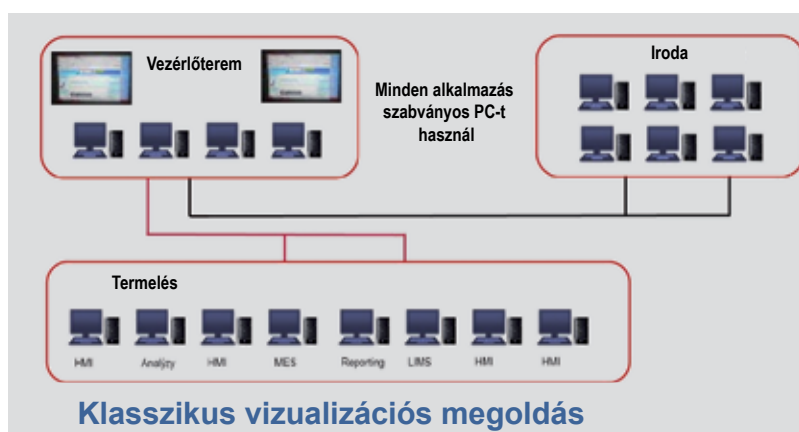
## Egyedi szoftver a vizualizációk kezeléséhez és megosztásához



2016-ban a Rockwell Automation® megvásárolta az amerikai (ACP) Automation Control® Products céget, amely elsősorban az ipari automatizálásra összpontosító vékony-kliens technológiával foglalkozik. Ezzel a beszerzéssel a Rockwell Automation® egyedülálló alkalmazásmenedzsment szoftvert és megosztó szoftvert szerzett a termékportfóliójába.

*„ A vékony-kliens architektúrák az információs rendszer költségének több, mint 50%-át képes megtakarítani ”*

A ThinManager® minden iparágban a vékony- és mobil-kliens hatékony kezelésére és működtetésére koncentrálnak. Lehetővé teszi az egyedülálló irányítást és biztonságot egy fenntartható és skálázható platformon, függetlenül az ipari környezet méretétől vagy az eszközök számától. A vékony-kliens architektúrája lehetővé teszi az olcsóbb hardverek telepítését, miközben olyan alkalmazásokban és eszközökben biztosítja a felhasználást, amelyek csökkentik az adminisztrációs és hardverköltségeket és növeli a biztonságot.



Ez az architektúra több, mint 50%-kal csökkenti az információs rendszer teljes költségét (TCO), a hagyományos alkalmazás specifikus számítógépekkel megvalósított architektúrákkal szemben.

A szoftver a távoli asztali szolgáltatások technológiáját használja, ahol az alapfunkciók a távoli asztali kapcsolatok különböző típusú vékony- vagy null-kliensek (például mobilkészülékek, tabletek, mobiltelefonok és a legfrissebb verziójú virtuális valóság szemüvegek). További képmegosztási lehetőségek (vizualizációk) az állomásokhoz: IP vagy USB kamerák, VNC szerverek (például PanelView™ Plus 7, PanelView™ 5000), webportálok, fizikai vagy virtuális asztali számítógépek.

Ezen tartalmakat osztja meg a ThinManager® az eszközöknek (kliensek), ahol adott felhasználó saját egyedi tartalmát láthatja. A következő funkciókkal oszthatjuk meg a tartalmakat:

**Multisession** - Legfeljebb 25 munkamenet megjelenítése egy eszközön, csempe elrendezésben

**Virtual screens** - előbbihez hasonlóan, csak változtatható méretű munkaterületekkel

**Multimonitor** - legfeljebb öt csatlakoztatott monitort támogat, kliensenként





**Relevance®** - Releváns alkalmazások (tartalom) elérése felhasználótól függően

**Team Secure** - Többszintű biztonsági hozzáférés az alkalmazásokhoz és terminálokhoz

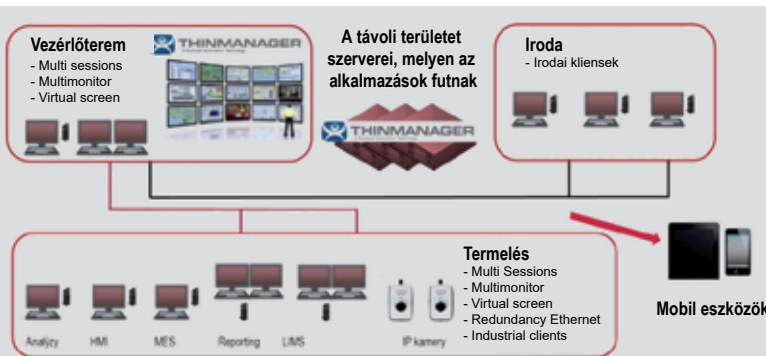
**Mobility** - Alkalmazások (tartalom) elérése mobil eszközön vékony-kliensként a szabadon elérhető iTMC (Apple), TMC (Android) és WinTMC (MS Windows®)

**Intelligent server** - Az elindított munkamenetek hozzárendelésével optimalizált kiszolgálók terheléselosztása

**High availability of application (Instant Failover)** - A tartalmak automatizált elvégzése a biztonsági szerveren és a kliensek váltása elsődleges szerverhiba esetén

**Redundance ThinManager server**

A ThinManager® használható például FactoryTalk View SE felhasználói jogosultságokkal is. A közeljövőben várható a Rockwell Automation® vizualizációs termékek és a ThinManager® megoldás széleskörű integrálása, valamint harmadik féltől származó termékek használata is.



*„ A különböző szektorokban, mint például élelmiszeripar, petrokémia, energiatermelés, gyógyszer iparés számos más terület, ahol több, mint 50 000 ThinManager® licenz működik világszerte ”*

**ThinManager® Remote Desktop Technology**

A ThinManager® mellett a Rockwell Automation® bevezette az ipari PC-k és vékony-kliens sorozatát – az új VersaView® 5000 család

**VersaView® 5200** - Vékony-kliens integrált kijelzővel akár 22” kijelző méretig

**VersaView® 5100** - Ipari monitor egészen 22”-ig

**VersaView® 5400** - Ipari PC, Windows® 10 IoT Enterprise, Windows® 7 Pro vagy Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszerrel



## Konfigurálható analóg kimenet Powerflex® 523-hoz

A PowerFlex® 523 frekvenciaváltók immár standard analóg kimenettel kapható. Az olyan alkalmazásokban, ahol a nincs kommunikáció felsőbb szintű vezérlőkkel, célszerű analóg jelekkel felügyelni az adott gépet.

Az analóg kimenet az új B szériával jelent meg, V3 firmware-rel.  
Az analóg kimenet típusa (áram vagy feszültség, 0,4-20mA vagy 0-10V) egy DIP kapcsolóval állítható be az alapkártyán.



## A PowerFlex® 750 család kibővült, és immár 200/240 V bemeneti feszültségre is elérhető

A PowerFlex® 753 és PowerFlex® 755 jelenleg már 200/240V bemeneti feszültségre is elérhető. A frekvenciaváltók ezzel a bemeneti feszültséggel a következő teljesítménytartományt fedik le: 0.37 ... 132 kW/0.5 ... 200 HP/2.2 ... 477 A.

Ezzel a bővítéssel tehát a PowerFlex® 750 sorozat lehetővé teszi alkalmazását 200-690V közötti bemeneti feszültségnél, és 0,37-1500 kW (0,5-2000Hp) teljesítménytartományban.

## Új, EtherNet/IP™ vezérelhető Safe Torque Off kártya



AZ eddigi bővítő kártya választék bővül, megjelent az EtherNet/IP™ hálózaton keresztül vezérelhető Safe Torque Off (STO) kártya. Az új kártya a PowerFlex® 755, PowerFlex® 755TL, PowerFlex® 755TR és PowerFlex® 755TM típusokhoz ajánlott, melyek beépített Ethernet/IP™ porttal rendelkeznek.

A megoldás lehetővé teszi az STO balesetvédelmi funkció kezelését az EtherNet/IP™ hálózaton keresztül, a CIP™ safety protokoll segítségével. Az egyszerűbb installáció, a kevesebb hardver egyértelműen növeli a termelékenységet. Az STO vezérlése az EtherNet/IP™ hálózaton keresztül növeli az alkalmazás rugalmasságát, és a gépek tervezése is nagyban egyszerűsödik, de természetesen hagyományos vezeték formában is alkalmazható. Az új Safe Torque Off kártya SIL3, PL e, CAT 4 szintnek felel meg.

### A jelenleg ajánlott kiegészítők balesetvédelmi funkcióira:

Leírás	Katalógusszám (1)	A következő PowerFlex frekvenciaváltókhoz			
		70	753	755	755TL/755TR
DriveGuard® Safe Torque Off	20A-DG01	✓	----	----	----
Hardwired Safe Torque Off	20-750-S	----	✓	✓	✓
Hardwired Safe Speed Monitor	20-750-S1	----	✓ (2)	✓ (2)	✓
Networked Safety-Safe Torque Off	20-750-S3	----	----	✓ (3)(4)	✓ (3)

- (1) Minden PowerFlex®7-sorozatú frekvenciaváltóba egyszerre csak egyféle balesetvédelmi opciós kártya helyezhető
- (2) Szükséges egy Dual Incremental Encoder vagy Universal Feedback bemeneti kártya hozzá 8-9 készülékméretnél szintén szükséges még egy MCSM1-F8 EMC Set 20-750.
- (3) Legalább Studio 5000® v.30 vagy újabb szükséges
- (4) Legalább firmware 13 vagy újabb szükséges a PowerFlex®755 eszközöknél.  
Ez az opcionális kártya nem támogatott CIP Motion™ vezérlési módnál.

## SMC™-50 lágyindító (beépített bypass funkció)

Az SMC-50™ lágyindító sorozat kiterjeszti termékeit integrált Bypass funkcióval. A motor indítása után és a névleges sebesség elérésekor a lágyindító automatikusan átkapcsolja Bypass ágra, ami növeli vezérlés kényelmét és csökkenti a hővesztéséget.

Az SMC™-50 sorozatú lágyindítók 30...920A / 200...690V tartományban kaphatók. A lágyindítók fejlett felügyeleti és védelmi funkcióival, a legmagasabb szintű kommunikációs képességekkel és számos vezérlési móddal rendelkeznek a pontos indítás és leállítás ellenőrzéséhez. Ez segít megtakarítani a villamos energiát, növelni a hatékonyságot és csökkenteni a nem tervezett leállásokat.



**Csökkentett általános telepítési méret. Alacsonyabb költségek, mivel nincs szükség külső bypass mágneskapcsolókra.**

Az SMC™-50 lágyindítók integrált bypass nélkül is rendelkezésre állnak és a nagyobb rugalmasságot biztosító igényes alkalmazáshoz kínálnak választás.

## Allen-Bradley® Kinetix® VPC Continuous-Duty Servo Motor

A Kinetix® VPC szervomotor belső permanens mágneseket használ a hatékonyság és nagyobb nyomaték elérése nagy sebességen, folyamatos terhelés mellett. A motorok kialakítása, cserélhető ventilátort, egycsatornás táplálást és digitális visszajelzést biztosít, amely növeli a gép teljesítményét és megkönnyíti a használatát. Logix platformunk lehetővé teszi a Kinetix VPC-k vezérlését Kinetix® 5700 hajtással, Studio 5000® szoftverkörnyezetben.

*„Ezek a permanens mágnesű szervomotorok nagyobb nyomatékkal rendelkeznek és energia takarékosak. Hosszú élettartamot és termelékenységet garantálnak ”*

### JELLEMZŐI

- Növelje a nyomatékot állandó hűtéssel
- Nagy felbontású sebesség érzékelők a gyorsabb és jobb vezérlés
- Belső permanens mágnesek növelik a hatékonyságot nagy sebességeknél

### KÖLTSÉG CSÖKKENTÉS

- Akár 60%-kal javul az élettartama
- A feedback, fék és energia egy kábelben keresztül csatlakozik, ezzel csökkentve a pótalkatrészek és beszerél költségeit
- Cserélhető ventilátor
- Energiatakarékos motor, megfelel az IE4-nek

### ALAPADATOK

- 400V-os tápell.
- 4...30 kW telje
- Kinetix® 5700 hajtás kompatibilitás
- 17,6...191,1 Nm névleges nyomaték
- 1000, 1500 és 3000 rpm névleges fordulatszám
- Nagy sebességű vezérlés (5000 rpm-ig)



•NAGY TELJESÍTMÉNYŰ ÉS HATÉKONY•

Az elmúlt évben a Rockwell Automation®-t jelentős hírek jellemezték.  
Ez magában foglalta a biztonsági elemeket.  
**A hírek megváltoztatták a biztonsági eszközökről alkotott képünket.**  
Fedezzük fel őket!

## Az egyedülálló GuardShield™ biztonsági fényfüggöny

A Rockwell Automation® bemutatja a teljesen egyedülálló és innovatív Allen-Bradley® GuardShield™ 450L-B biztonsági fényfüggöny rendszerét.

### JELLEMZŐK ÉS ELŐNYÖK

A szabadalmaztatott technológia lehetővé teszi bármely fényfüggöny használatát, mint adó vagy vevőkészülék, innovatív plug-in modul segítségével.

**Az aktív védelmi mező a teljes hosszban érhető el.**

150-1950mm hosszban érhető el, 150mm-es lépcsőkkel

**Ujj védelem(14mm): 0,5-4m-es tartományban**

Kéz védelem(30mm): 0,9-6,5m-es tartományban

**Kompakt kialakítás 30mm x 30m**

START üzemmód, külső eszköz felügyelet (EDM), az érzékelési tartomány egyszerűen konfigurálható a DIP kapcsolóval a plug-in modulokon

**LED visszajelzés az adón az ideális pozícióról**

A rugalmas szerelési lehetőségek megkönnyítik a telepítést

**Diagnosztika és hibaelhárítás a Connected Components Workbench™ (CCW) szoftverben**

IP 65 védettség

**TÜV vizsgálat Typ 4 IEC 61496-1/2, PLe, SILCl3 dle EN ISO 13849-1, IEC 62061**

A hagyományos biztonsági fényfüggönyöktől eltérően, amelyek külön adó és vevőkészüléken alapulnak, ez az új generáció szabadalmaztatott technológiát alkalmaz, amely lehetővé teszi minden adó számára, hogy adóként vagy vevőként működjön egy innovatív plug-in modul segítségével. Így a 450L-B biztonsági fényfüggöny funkcionalitását úgy választjuk meg, hogy beillesztünk egy plug-in modult minden egyes adóvevőbe.

Bekapcsolt állapotban az egység érzékeli a funkciót a beillesztett modultól és elkezd adóként vagy vevőként működni. Ez a fejlett technológia nagymértékben csökkenti a készleteket és rugalmas, költséghatékony biztonsági megoldást kínál. Ez a kompakt, egyszerű megoldás ideális választás a kéz és ujj védelem ellátására, mely széleskörű érzékelési tartományban érhető el, 150mm-től egészen 1950mm-ig.



A fejlett 450L-B teljes hosszban kínál aktív védelmet. Ez a funkció kiküszöböli az inaktív szkennelési területeket, amelyek általában (egyéb eszközöknél) a fényfüggönyök tetején és alján helyezkednek el. A kényelem kedvéért rendelkezésre állnak olyan funkciók, mint a START mód (START – kézi vagy automaiikus), a külső eszközök felügyelete (EDM). Az érzékelési tartomány kijelölésének (blanking) lehetősége a beépülő modulon található DIP kapcsolóval lehetséges. A 450L-B telepítésének egyszerűsítése érdekében két LED mutatja az adó felső és alsó részének optimális illesztését, valamint két típusban érhető el a rögzítő készlet. A fényfüggöny diagnosztika és hibaelhárítás az ingyenesen letölthető Connected Components Workbench™ szoftver segítségével lehetséges, amely a [www.ab.com](http://www.ab.com) oldalról letölthető.

„ A piac legfejlettebb  
csatlakozó technológiája ”



## JELLEMZŐK ÉS ELŐNYÖK

Teljes félvezető technológia,  
először a piacon

**Megnövelt biztonság és  
termelékenység a  
mikroprocesszoros vezérlésnek  
és a fejlett diagnosztikának  
köszönhetően**

A legnagyobb szintű biztonság  
a soros kapcsolaton belül is.

TÜV tanúsítvány:

- Ple, Cat 4 az EN ISO 13849-1 szerint
- SIL CL3 az IEC 62061 szerint
- IEC 61508
- EN ISO 13850 és IEC 60947-5-5

**Robosztus rozsdamentes acél  
(IP69K) vagy alumíniumöntvény  
(IP66), opcionálisan E-Stop  
gombbal**

100 méter kábelhosszig

**Széles hőmérsékleti  
tartományban: -20...+75°C**

Elektronikus rendszer figyel  
az áramkört és kompenzálja  
a hőtágulást

**A 270°-ban látható visszajelző  
LED-ek kényelmes beállítást  
és diagnosztikát tesznek lehetővé**

A beépített kábelfeszesség  
figyelés jelentősen csökkenti  
az állásidőt

**OSSD kimenetek:**

- 2 OSSD biztonsági kimenet
- 1 Aux kimenet
- 1 kábelfeszesség visszajelző kimenet (8-pin modellnél)



Lifeline 5 E-stop  
nyomógombbal



Lifeline 5 E-stop  
nyomógomb nélkül



Lifeline 5 rozsdamentes acél  
E-stop nyomógomb nélkül

## AZ ELSŐ TELJESEN ELEKTRONIKUS BIZTONSÁGI KÖTÉLKAPCSOLÓ A PIACON

# Lifeline™ 5

Az új szabadalmaztatott Lifeline™ 5 mikroprocesszoros technológián alapul, amely fejlett funkciókat és diagnosztikát biztosít. Ez növeli a biztonságot a termelékenység növelése mellett. A Lifeline™ 5 jelentősen leegyszerűsíti a beállítási funkciókat, így hatékonyabb karbantartást és hibaelhárítást tesz lehetővé. Nagymértékben kompenzálja a kábel hőtágulást, így a legfejlettebb kötéلكapcsoló a piacon. Mindezt TÜV tanúsításban Ple, Cat 4, SIL 3, még akkor is, ha a kapcsolók sorba vannak kötve.

Lifeline™ 5 rozsdamentes acélból (IP69K) vagy öntött alumíniumból (IP66) áll rendelkezésre az opcionálisan választható E-Stop gombbal. Az E-Stop funkcióhoz való folyamatos hozzáférés érdekében a Lifeline™ 5 maximálisan 100 méteres kötéltávolsággal tud működni. Az üzemi hőmérséklet tartomány -20 és +75°C között van. A Lifeline™ 5 folyamatosan figyel a kötéلكeszességét és kompenzálja a kötéلك hőtágulását, valamint tárgyak vagy személyzet által okozott nehezen felismerhető, nem szándékolt tevékeny ségeket. A 270°-ban látható LED kijelzés nagyban megkönnyíti a kötéلك gyors és pontos beállítását, továbbá működés közben is diagnosztikai visszajelzést ad a kapcsoló állapotairól.

*A Lifeline™ 5 funkciói és robusztus kialakítása segít a termelékenység optimalizálásában a maximális megbízhatóság és a diagnosztika kombinálásával, hogy a felhasználó könnyen meg tudja oldani a problémákat, mielőtt a leállások és a nem kívánt események bekövetkeznének.*

A félvezető technológia biztosítja a kapcsoló nagy élettartamát, így a Lifeline™ 5 alkalmas olyan alkalmazásokra, amelyek megszakítás nélküli hozzáférést igényelnek az E-Stop funkcióhoz. A legfontosabb alkalmazások /iparágak/ közé tartoznak az anyagmozgató berendezések, elosztó központok, valamint az élelmiszer és ital alkalmazások.

# GuardLink™

A GuardLink™ egy olyan biztonsági kommunikációs protokoll, amely intelligensen összeköti a perifériás biztonsági szolgáltatásokat és integrálja őket egy intelligens technológiai menedzsmentbe.

A GuardLink™ biztonsági berendezések teljes körű diagnosztikai technológiát, fejlett szolgáltatásokat és rugalmasságot nyújtanak, növelve a gép biztonságát és hatékony használatát a berendezés egész területén.

A modern gyártási modellek trendje a teljes körű ellenőrzés és valós idejű információ a platformokon és eszközökön keresztül a gyáregységen belül. A GuardLink™ használatával a Rockwell Automation® megvalósítja a biztonságos kapcsolódást a vállalat irányítási rendszerbe.

GuardLink™ egy biztonságos kommunikációs protokoll, amely szabványos plug-and-play kábelezést és topológiát használ, ami nagyban felgyorsítja a kapcsolatot és a telepítést, de elsősorban átfogó információt nyújt az eszköz/biztonsági összetevő funkciójáról és helyéről, valamint diagnosztikát, távvezérlést biztosít (például egy távoli visszaleállítás vagy egy biztonsági zár reteszélése) egyetlen kábellel. Nincs szükség konfigurációra és maximum 32 legfeljebb 1000m-es vonalon (eszközök között 30m) csatlakoztatott eszköz diagnosztizálható és egyedileg vezérelhető. Mindezt SIL3, Ple, Cat 4 biztonsági besorolások mellett.

A GuardLink™ a több vezetékű igénylő biztonsági eszközök szabványos csatlakozásával összehasonlítva számos előnnyel jár. Nem csak a telepítés egyszerűségében, hanem olyan hibák észlelésében is, amelyek felesleges, előre nem tervezett leálláshoz vezethetnek. Az egész vonal, azaz mind a maximálisan 32 összekapcsolt biztonsági eszköz komplett diagnosztikát biztosít minden elemről a GuardLink™ támogatásával, amely a Guardmaster® biztonsági relé tartományának kiterjesztése. Ehhez a modulhoz csatlakoztatható Guardmaster® EtherNet/IP™ kommunikációs modul, melyen keresztül az összes információt könnyen megoszthatja az integrált architektúrán keresztül.



## JELLEMZŐK ÉS ELŐNYÖK

**Biztonságos diagnosztika IO-Link alapon**

**32 eszköz egy vonalon, max. 1000m vonali hosszúság (max. 30m két eszköz között)**

**Biztonság, diagnosztika, távoli vezérlés egy kábelen**

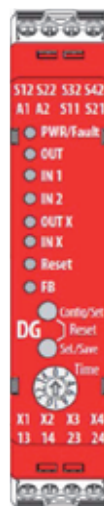
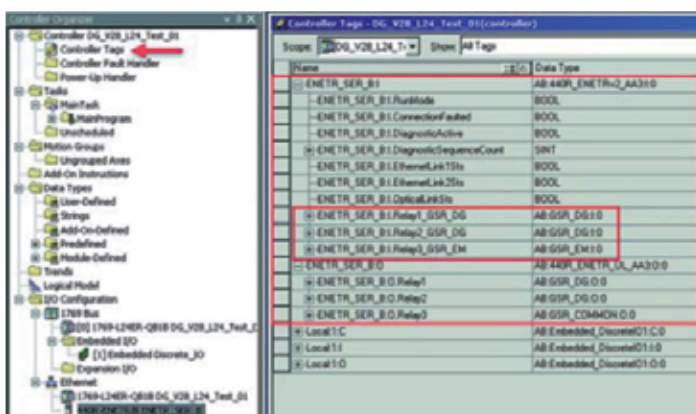
**„Plug-and-Play”, nincs szükség konfigurációra, mindezt TUV SIL3 PLE mellett**

**Legkorszerűbb és továbbfejlesztett hibaelhárítás és diagnosztika az állásidő csökkentésére**

**Nincs szükség kábelcserére és konfigurációra**

**Raktározási és telepítési költség csökkenés**

**A Rockwell Automation® Integrated Architectures® lehetővé teszi az EtherNet/IP™ alapú kapcsolatot**



## Multifunkcionális beléptető modul CIP™ 442G EtherNet/IP™ csatlakozással

# EtherNet/IP™

Bemutatjuk az Allen-Bradley® Guardmaster® 442G többfunkciós hozzáférési egységet (MAB) CIP™ Safety™ technológiával. Az EtherNet/IP CIP™ (Common Industrial Protocol) protokoll használatával a beléptető modult integrálni tudjuk a GuardLogix® vezérlőbe, melyet könnyedén kiválaszthatunk a Studio 5000® Logix Designer fejlesztő környezetben. Így a MAB CIP™ biztonsági eszköz a legmagasabb szintű védelmet biztosítja a kezelő személyzet számára. ezenkívül segít megelőzni a termelés nem szándékos megszakítását.

A CIP™ Safety 442G modul szerelhető alumínium profilokra vagy fémkeretekre, melyet csuklós vagy tolóajtókra helyezhet. A biztonsági elem állapot LED-jei diagnosztikai információkat szolgáltatnak a helyszíni hibaelhárításhoz. Természetesen teljeskörű menedzsment érhető el EtherNet/IP™ kommunikáción keresztül.

A MAB 442G integrált vészleállító gombbal és két vagy négy standard nyomógombbal érhető el. A négygombos modell emellett tartalmaz egy csatlakozót az „Enabling Switch” eszköz csatlakoztatásához. Az integrált gombok funkciója és színe külön-külön hozzárendelhető és testre szabható bármely alkalmazáshoz. A multifunkciós beléptető egység a CIP™ Safety segítségével ideális megoldás a biztonságos beléptetéshez. A MAB rendszerrel a beléptetés könnyebb, mint valaha.



„ Van lehetőség EtherNet kommunikáció nélkül a hagyományos kapcsolathoz biztonsági modulokkal / reléekkel vagy a biztonsági I/O vezérlőrendszer kártyákkal ”

### JELLEMZŐK ÉS ELŐNYÖK

**Az EtherNet/IP™ modullal időt és költséget takarít meg a standard kivittel szemben**

**Könnyű integráció a Studio 5000® Logix Designerben AOP segítségével**

**Két Ethernet port, gyűrű topológia(DLR)**

**CIP Safety kommunikáció Ethernet/IP alapon és SIL 3, PLe, Cat 4 besorolások mellett**

**Integrált ajtókilincs, biztonsági zár, kijelzés és vezérlés**

**Az egyedülálló RFID kódolás magas szintű biztonságot garantál**

**2000 N-os tartóerő a nagyobb védelem érdekében**

**Legfeljebb 5 kezelőszervet tartalmazhat, beleértve a vészleállító gombot**

**Négy jól látható LED biztosítja a státuszt és a diagnosztikát**

# KOLLABORATÍV ROBOTOK

## Új termék a kínálatunkban



A kollaboratív robotok koncepciója az 1990-es évek közepéből származik. Célja az volt, hogy robotosztus robotokat hozzon létre az emberek mellett. A klasszikus ipari robotokkal ellentétben, amik egy robotosztus applikációban dolgoznak emberektől függetlenül, az együttműködő robotokat úgy tervezték, hogy közvetlenül az emberekkel dolgozzanak, hogy együttműködve mentesüljön az ember feladatköre a monoton, precíz és veszélyes munkaköröktől. Az együttműködésen alapuló robotok előnyei közé tartozik a könnyű konstrukció, az alapvető feladatok könnyű megismerése, a gyors üzembe helyezés és a beruházások gyors megtérülése. Mindenekelőtt ez egy vegyes termelési környezet, ahol az emberek biztonságosan mozoghatnak a robot mellett. Ezért a kollaboratív robotok egyre inkább elterjedtek.



A ControlTech reagál a robot felhasználás trendjére, igényeire és kiegészíti a Rockwell Automation® termékcsaládot az amerikai Precise Automation céggel. Három alapvető robot termékcsoporthatékonyan kezeli a számos kihívást jelentő feladatokat, maximális biztonság mellett. Még a legnagyobb sebesség mellett is a kezelő biztonságosan mozoghat a robot körül. A kifinomult megoldásoknak köszönhetően nincs sem fenyegetés, sem negatív hatás a termelésre. Ha a robotok veszélyes eszközökkel dolgoznak, a technikai támogatás segítségével ki tudják választani a megfelelő kiegészítő biztonsági elemeket a Rockwell Automation® palettájáról.

A négy tengelyes PF 3400 SCARA robot nagy sebességet és kiváló pozicionálási pontosságot kínál. Mozgása nagyon helytakarékos, mert bázisuk kevés helyet foglal el. Azonban ezek függőlegesen 1,2 m-esek, viszont a robotok súlya körülbelül 20 kg, így súlyánál fogva egyszerű az áthelyezés. Különböző megfogók - pl. vákuum, pneumatikus vagy szervo – felszerelhetők. Továbbá például egy vonalkódolvasó vagy egy kamera a fejlett vizualizációs alkalmazásokhoz. Legfeljebb 3 kg súlyú tárgyakat képesek kezelni 1 m/s maximális sebességgel.

### „ Kollaboratív robotok együtt dolgozva az emberekkel ”



A PP100-as két (XZ) vagy három (XYZ) tengelyen mozog és 2-3 kg súlyú objektumokat kezel a felhasznált megfogótól függően. A sebesség legfeljebb 1,5 m/s.

Még több mozgási lehetőség a hat tengelyű PAVP6 és PAVP SCARA robotok által. Olyan alkalmazásokhoz alkalmasak, amelyek nagy mozgásokat igényelnek az emberi kar mozgásának szimulálására. A mozgási sugár 470 mm és 650 mm között van, a teher nagysága legfeljebb 5 kg. Maximális mozgási sebesség 800 mm/s.



A robot beállításainak egyszerűsítése érdekében sok gyártó egyszerű programozási környezetet használ, korlátozott képességekkel. A Precise Automation az egyszerű web alapú beállítási lehetőségek mellett fejlett programozási környezetet kínál, amelyek nagy ipari robotokkal összehasonlíthatók. Az egyszerű beállításhoz a Guidance Motion minden bönegészövel elérhető, lehetővé téve a robot gyors beállítását és tanítását.

A Precise Automation robotok esetében a legnagyobb hangsúlyt a robot közelében dolgozó emberek biztonságára helyezte. Egy kifinomult robot megoldással a robot megáll és felengedi a terhet bármilyen érintkezésben, mielőtt a sérülés bekövetkezne. A robot valóban nagyon biztonságos. Az általános biztonság azonban attól függ, milyen típusú megfogót használunk és természetesen milyen tárgyat morganatunk.



**PRECISE**  
AUTOMATION



# PROXY GATE PLX82-EIP-PNC

Lehetővé teszi két EtherNet/IP™ és PROFINET® ipari hálózatol biztonságos és gyors csatlakozását. Ennek köszönhetően az EtherNet/IP™ vezérlőrendszerek akár 36 PROFINET® RT (I/O, hajtások, HMI stb.) vezérlésére is képesek.



## EtherNet/IP™

A PLX82-EIP-PNC egy különálló protokollkapu, amelyet DIN sínre szerelhetünk. Két S portja van a kommunikáció, a távoli konfiguráció és a diagnosztika számára. Integrált SD-kártyát használ a konfigurációs fájlok tárolására, a konfiguráció visszaállítására vagy a konfiguráció átvitelére más PLX82-EIP-PNC átjárókra.

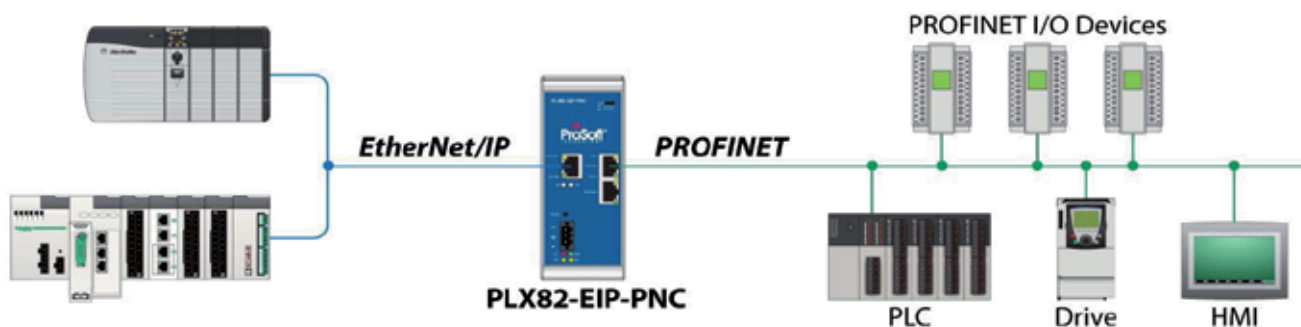


### MŰSZAKI ADATOK

EtherNet Port – 10/100Mbit RJ45  
 PROFINET® – Class 1 RTC, Class 1 RTA  
 PROFINET® I/O – 3840 byte bemenet / 3840 byte kimenet  
 PROFINET® eszközök – akár 36, 1440 byte / készülék  
 Méretek – 14,01 x 5,24 x 11,09 cm  
 Működési feltételek – 0°C és 50°C, 5-95% nem kondenzáló nedvesség  
 Forrás – 10-36VDC

### TANÚÍTVÁNYOK

ATEX Zone 2  
 CB Biztonság  
 CE jelölés  
 UL / cUL Class I Div II



### JELLEMZŐI

A többszörös I/O csatlakozás lehetővé teszi a nagy sebességű kommunikációt nagyméretű PROFINET® I/O rendszerek között. Az elkülönített EtherNet portok lehetővé teszik különböző protokollok közötti eszközök csatlakozását az alhálózatok elkülönítésére. EtherNet/IP™ és PROFINET® hálózatok távoli elérése, diagnosztikája. Zökkenőmentes integráció a Studio 5000® és az RSLogix™ 5000 rendszerekbe.



Videó bemutató a [www.prosoft-technology.com](http://www.prosoft-technology.com) címen.

2018-as újdonság az Allen-Bradley® kis feszültségű komponensei között

A 100-E termékcsalád váltja le a 100-D és 100-G sorozatot.



## Az új 100-E mágneskapcsoló család globális tanúsítvánnyal

A 100-E sorozat a meglévő teljesítmény-kapcsolókat váltja a teljes névleges áramtartományban, 100-D(115A-860A) és 100-G(550A-1200A). A 100-E termékcsalád 116A-1060A (motorindító, AC-3) és 160A-2650A (nem induktív terhelésre, AC-1) tartományokban érhető el. A vezérlő tekercs minden teljesítmény-kapcsolóban elektronikus. Két lehetőség közül választhatunk: PLC interfész nélküli tekercs (100-E116-től E370-ig) vagy elektronikus PLC interfésszel (minden teljesítmény érték esetén).



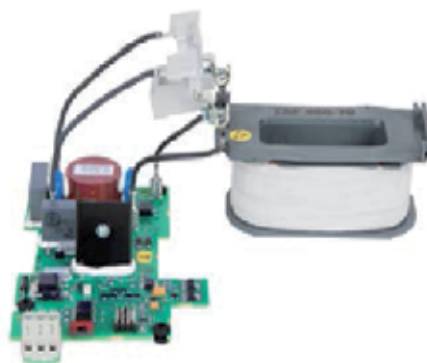
A PLC interfész nélküli elektronikus tekercsek klasszikusan vezérelhetők az A1-A2 kapocsponthasználatával, mint a hagyományos tekercsek esetében. Rendelkezik integrált feszültségcsúcsok elleni védelemmel és széles tekercs feszültség tartományal (például a KD jelölés 100V-250V AC/DC tekercs feszültséget jelent, ami 85 – 110% toleranciát enged). A PLC interfész nélküli, elektronikus vezérlő tekercsek négy típusban rendelhetők:

KJ: 24V - 60V AC/DC

KY: 48V - 130V AC/DC

KD: 100V - 250V AC/DC

KN: 250V - 500V AC/DC



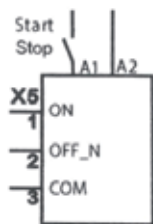
Az elektronikus tekercsek PLC interfésszel szintén A1-A2 kapocsponthasználatával találhatók, de ez azonban nem szolgál a mágneskapcsoló vezérlésére, hanem csak a tekercs teljesítmény részének táplálására. A tápfeszültségnek állandóan jelen kell lennie a mágneskapcsoló működtetésénél. A PLC interfésszel szerelt tekercsnél kétféle lehetőség közül választhatunk (ED: 100V- 250V AC/DC és EN: 250V – 500V AC/DC).

A tekercs terheléséhez szükséges maximális teljesítmény 40-60%-kal alacsonyabb és a fenntartáshoz szükséges bemeneti teljesítmény 50-60%-ára csökken. Mechanikusan számos javulás történt. Az új 100-E mágneskapcsolók leglátványosabb változása a lényegesen alacsonyabb méretek és kisebb súly.

**„Elektronikus tekercs, jobb paraméterek, ...”**

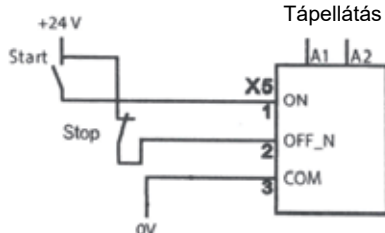
**Elektronikus tekercs,  
PLC interfész nélkül**

Vezérlés



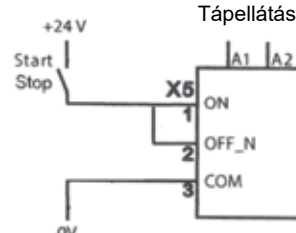
**Elektronikus tekercs,  
PLC interfésszel**

Tápellátás



**Elektronikus tekercs,  
PLC interfésszel  
(helyettesíti a 100-D kapcsolását)**

Tápellátás



A mágneskapcsoló vezérlője három sorkapocspontot tartalmaz a készülék elülső részén (X5 sorkapocs: 1,2,3). A kapcsolási logika némileg különbözik a korábbi 100-D mágneskapcsolók elektronikus tekercsétől. Meghúzó impulzus N.O. bemenet (ON) és független impulzus N.C. bemenet a lekapcsoláshoz (OFF\_N). A harmadik sorkapocspont a 0V közös potenciál (COM). Az ON/OFF vezérlő pontok 24VDC névleges feszültségű feszültségimpulzusokat fogadnak (15V-33V DC tűrőhatár és max. 20mA mellett). Természetesen a megfelelő kapcsolással a 100-D mágneskapcsolók vezérlési elveit is megvalósíthatjuk.

**„ Gyakran előfordul,  
hogy egy új, jobb, hely- és  
energiatakarékos  
tulajdonságokkal rendelkező  
termék olcsóbb, mint az előd ”**



Érdeemes megemlíteni annak lehetőségét is, hogy az áramvezető könnyebben csatlakoztatható a készülékhez. Az előző sorozathoz opcióként rendelhető csatlakozó kapocspontok a 100-E116 és 100-E146 tartományban a készülék része (két független csatlakoztatási lehetőség minden fázisra). A többi mérettartományban továbbra is opcionális lehetőség.

A legfontosabb újítás a globális tanúsítás, melynek köszönhetően az új mágneskapcsolók nem csak Európában, hanem Ázsiában és Észak-Amerikában is alkalmasak. A 100-E116 és E750 közötti tartományban mechanikusan reteszelt, biztonsági tűkörérintkezőkkel ellátott kivitelben is rendelhető. További információ a [www.controltech.cz](http://www.controltech.cz) oldalon talál.



**TECHNIKAI ADATOK**

- 55...560 kW @ 400V
- 75...900 HP @ 460V
- Akár 2650A-ig (AC-1)
- Kompakt kialakítás
- Elektronikus vezérlőtekercs
- AC/DC
- Széles feszültség tartomány
- Alacsony induló és tartó teljesítmény igény
- Opcionálisan PLC interfésszel
- Széles kiegészítő választék
- Környezetbarát

## A Rockwell Automation® termékek disztribúciójának kiterjesztése Szlovénia és Szerbia vonatkozásában



2017 novemberétől a ControlTech immár a Rockwell Automation® kizárólagos disztribútora Szlovéniában és Szerbiában is. Így a közép-kelet európai régió legnagyobb részében már a ControlTech szolgálja ki a partnereket, emellett így a Csehországban, Szlovákiában és Magyarországon már jól bevált disztribúciós modell további fejlesztése is szükséges.

A Rockwell Automation® és ControlTech közötti szoros együttműködésnek köszönhetően az ügyfelek számára nem csak a termékek ellátása, de a szükséges konzultációk és terméktámogatása is magas színvonalon biztosított lesz. Üzleti partnereink így tovább erősíthetik alapkompenciáikat és érvényesíthetik versenyelőnyeiket.

## Hírek a 1606 kapcsoló üzemű tápegység család háza tájáról

Napjaink iparban történő fejlesztései a tápegységek családját sem kerüli el. A régi, jól bevált, kiváló hatásfokú 1606-XL család gyártása befejeződött, mert az újabb típusok, mint a 1606-XLE, 1606-XLS fejlettebb, modernebb műszaki előnyöket nyújtanak a felhasználónak.

Ilyen előny a kisebb beépítési helyigény, a kisebb hőveszteség, illetve a nagyobb mértékű, hosszabb időtartamra biztosított túlterhelhetőség.

Újdonság, hogy a leggyakoribb, 120W illetve 240W teljesítmény egy új, költséghatékony típus gyártása kezdődött, a 1606-XLB család.

### Műszaki részletek:

Típus	1606-XLB120E	1606-XLB240E
Bemeneti feszültség tartomány	85-132V AC vagy	170-264V AC 90-264V AC
Kimeneti Feszültség	24-28VDC	24-28VDC
Hatásfok	120V: 91.2% 120V: 94.0%	240V: 92.3% 240V: 95,2%
Teljesítmény	100 W	240 W



Třídvorská 1574, 280 02 Kolín  
Tel. : +420 321 742 011  
Fax : +420 321 742 022  
www.controltech.cz

**ControlTech**  
Industrial Automation



Baross u.165, 2040 Budaörs  
tel: +36 23 445-900  
fax:+36 23 445-909  
www.ctimech.hu

