

# ControlTech NEWS

Együttműködő partnerünk:



## 2026

**PointMax™ – Új generációs I/O modul**  
**M100 elektronikus motorindító**  
**Az új 1756-L9 vezérlő sorozat**

# Automation Fair®

Az idei Automation Fair®, amelyet a Rockwell Automation® szervezett, 2025. november 17. és 20. között került megrendezésre a Chicago-i McCormick Place kongresszusi központban, és több mint 15 000 ipari automatizálási szakembert vonzott a világ minden tájáról.

Egy olyan vállalat számára, amely a Rockwell termékek hivatalos forgalmazója, ez egyedülálló lehetőség a globális trendek követésére, inspirációra és a versenytársak megelőzésére. Itt mutatják be az új technológiai innovációkat, mielőtt azok elérnék az európai vagy a magyar piacokat. Az Automation Fair nem csupán egy szakkiállítás, hanem stratégiai ablak az automatizálás jövőjébe.

## Fő irányok és témák

Az idei esemény fő mottója a „Create What's Next” – azaz az innovatív ötletek valós alkalmazásokká alakítása. A Rockwell hangsúlyozta, hogy a jövő az intelligens autonóm rendszereké, a nyílt architektúráé, az ipari mesterséges intelligenciáé és a fejlett analitikáé a teljes termelési ciklusban.

Sok előadás és bemutató szólt a fenntarthatóságról, a termelés digitalizációról, a működés rugalmasságáról és a modern trendeknek, például az automatizálás, a robotika és a hálózati megoldások integrációjáról a PartnerNetwork partnereink keresztül.

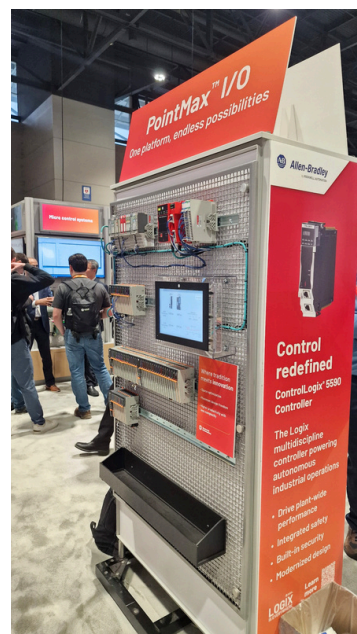
## Képzések, gyakorlati laborok és oktatás

A vásár négynapos intenzív programot tartalmazott több, mint 275 előadás és workshop, 450 órányi haladó képzés és gyakorlati labor. Ez lehetőséget adott a látogatóknak arra, hogy valóban megismerkedjenek az új technológiákkal, élőben teszteljék azokat, és megvitassák a részleteket a Rockwell szakértőivel. Emellett betekintést engedtek a gyártó partnerei úgynevezett off-site tour-on keresztül, miként alkalmazzák a modern automatizálási és robotikai megoldásokat a gyakorlatban a különböző ipari területeken, mint gyógyszeripar vagy élelmiszeripar.

## Kiállítások és új termékek

A kiállítási terület közel 50 000m<sup>2</sup>-t foglalt el, ahol a PLC-ktől és hálózati megoldásoktól kezdve a robotikán és az ARM-en át a komplex szoftver és digitalizációs megoldásokig minden megtalálható volt. Lehetőség nyílt a PartnerNetwork szereplőinek hogy közvetlen kapcsolatot alakítsanak ki a gyártóval, megvitassák a jövőbeli ütemtervet, és megtudják mi vár az európai piacra.

Az Automation Fair® 2025 megerősítette számunkra, hogy a Rockwell Automation® nem csak lépést tart a kor kihívásaival, hanem sok területen diktálja az ipari trendeket. A Controltech számára stratégiai lehetőséget teremt, hogy elsőként kínálhassuk ezeket a megoldásokat a partnereink számára.



# 5034 PointMax™ I/O

A PointMax™ I/O 5034 új, univerzális elosztott bemenetek és kimenetek, amelyek a Point I/O 1734 platformot követik. Sebességben és funkciókban felülmúlják a régebbi generációt, emellett helytakarékosabb is. Védőbevonattal is kapható kémiailag zord környezetekhez. Kizárólag a 558x, 559x és 538x sorozatú vezérlőkhöz csatlakoztathatók, továbbá vízszintes és függőleges elrendezésben is, DIN sínre szerelhetők.



## Főbb jellemzői:

- Moduláris kialakítás akár 32 modulal egy I/O rackben
- Alkalmos -25...+60 °C (-13...+140 °F) üzemi hőmérsékletre és rendelkezik zord környezetekhez GX tanúsítvánnyal
- Hálózati architektúrák és topológiák - Parallel Redundancy Protocol (PRP), Device Level Ring (DLR), Linear és Star
- Üzembe helyezés és karbantartás Near Field Communication (NFC) technológiával, IP-cím beállítással HART és IO-Link támogatással
- Minimális állásidő - egyszerű modulcsere - Removal and Insertion Under Power
- További speciális modulok elérhetősége a technológiai partnerektől
- Kompatibilis a Studio 5000 Logix Designer® 36-os és újabb verzióival



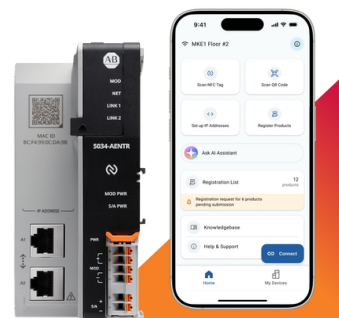
Táblázatok és egyéb információk a QR-kód beolvasásával érhetők el.

Az új PointMax™ I/O-val együtt megjelent egy DeviceTools™ nevű mobiltelefon-alkalmazás is az ügyfelek számára. Ez az alkalmazás az Allen Bradley® NFC-képes hardverek gyors és kezdeti konfigurálására szolgál. A PointMax™ I/O az első a családban, de további NFC-vel felszerelt termék fog a kínálatba kerülni.

## A DeviceTools™ főbb jellemzői:

- **NFC kapcsolat:** Az alkalmazás Near Field Communication (NFC) technológiát használ, hogy azonnal csatlakoztassa a mobil eszközt a PointMax™ I/O modulhoz, még akkor is, ha a modul ki van kapcsolva. Ez lehetővé teszi olyan dolgokat, mint az IP-cím előre beállítása és az alapvető konfiguráció végrehajtása.
- **IP-cím automatikus hozzárendelése:** Több modul telepítésekor az alkalmazás képes automatikus lépésközüket tartani az IP-címek között, segítve a címütközés elkerülését és a gyors címezést.
- **Diagnosztikai adatok:** A DeviceTools™ gyors áttekintést biztosít az eszköz azonosításáról (termékszám, sorozatszám), a hálózati beállításokról és az aktuális modul állapotáról - mindezt a mobilalkalmazáson keresztül.
- **Hibaelhárítási varázsló:** Az alkalmazás egy interaktív munkafolyamatot tartalmaz, amely segít azonosítani a hibák, riasztások vagy események okát a PointMax™ I/O rendszerben, és korrekciós lépéseket javasol.
- **Termékregisztráció és garanciahosszabbítás:** Az alkalmazás megkönnyíti az Allen Bradley® eszközök eredetiségének ellenőrzését és a kiterjesztett garancia regisztrációját.

**DeviceTools™**  
Simplify commissioning,  
operation and maintenance



CONNECT



EXPERIENCE



LEARN

Az Allen Bradley® PointMax™ I/O platformhoz (5034-es katalógussorozat) elérhető I/O-k választéka tovább bővül a technológiai partnerek által fejlesztett modulokkal, ami nagyobb rugalmasságot és szélesebb körű megoldási lehetőségeket biztosít az adott alkalmazáshoz.

### Főbb modul típusok:

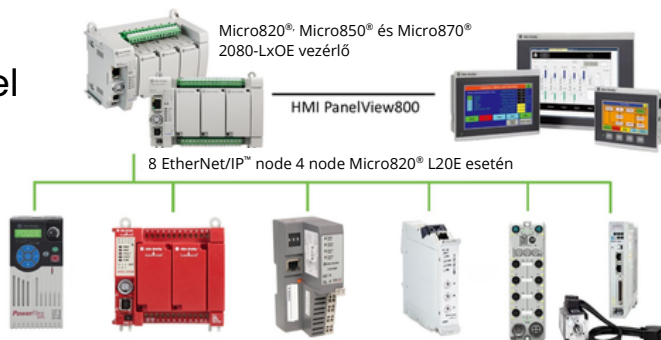
Gyártó	Katalógusszám	Termék leírás
Hardy Process Solutions	HI5034-WS	Egycsatornás mérőmodul, 24-bit felbontás, Waversaver támogatással, IT, C2 technológiával és AOP támogatás
AMCI	5034-PTO-AM	Pulse Train Output akár 1 MHz sebességgel, inkrementális vagy abszolút jeladókat támogat
AMCI	5034-PWM-AM	Kétszatornás PWM kimenet, Kimeneti frekvencia 20 Hz és 20 kHz között
HELM	5034-HM-PLM	Kétszatornás csúcsterhelés-mérő modul (Peak Tonnage), 18-bites felbontással, AOP támogatás
Spectrum Controls	5034-OV8-SC	8 csatornás digitális kimeneti modul, 24 V DC, Sinking, SOE, AOP támogatás
Spectrum Controls	5034-IV8-SC	8 csatornás digitális bemeneti modul, 24 V DC, Sourcing, Timestamp, AOP támogatás

## Micro820® L20E

### Gyorsabb, okosabb és USB-C-vel

A Rockwell Automation® bővíti Micro800™ termékcsaládját az új Micro820® L20E termékkel. A bevált LC20 modellekre épül, megtartva ugyanazt a dimenziót, de jelentősen továbbfejlesztett kommunikációval, rövidebb ciklusidővel és modern USB-C csatlakozóval rendelkezik. Akár négy node is elérhető EtherNet/IP™ Class 1 kommunikáción keresztül, hatékony adatkapcsolatot biztosítva.

A programozáshoz a Connected Components Workbench™ (CCW) 23-as verziója szükséges (alternatívaként a FactoryTalk® Design Workbench v1+). Ami a katalógusszámot illeti, az új eszköz 2080-L20E-xx jelöléssel igazodik a nagyobb testvéreihez. Ezzel egyidőben a régi LC20 sorozat gyártása megszűnik, továbbá az újabb revíziójú fejlesztőkörnyezetben már nem lesz támogatott.



### Összehasonlítás (Micro820® LC20 vs L20E)

Funkció	Micro820® L20E	Micro820® LC20
Forma kialakítás	20 I/O (12 DI, 8 DO)	20 I/O (12 DI, 8 DO)
EtherNet/IP™ Class 1	igen (max. 4 node)	x
Beépített USB-C	igen	x
Maximális scantime	L20E <2 ms	LC20 <4 ms
DF1 módok	Full-duplex/Half-duplex/Radio	Full-duplex



# Modernizáció – MicroLogix™ -> Micro800™

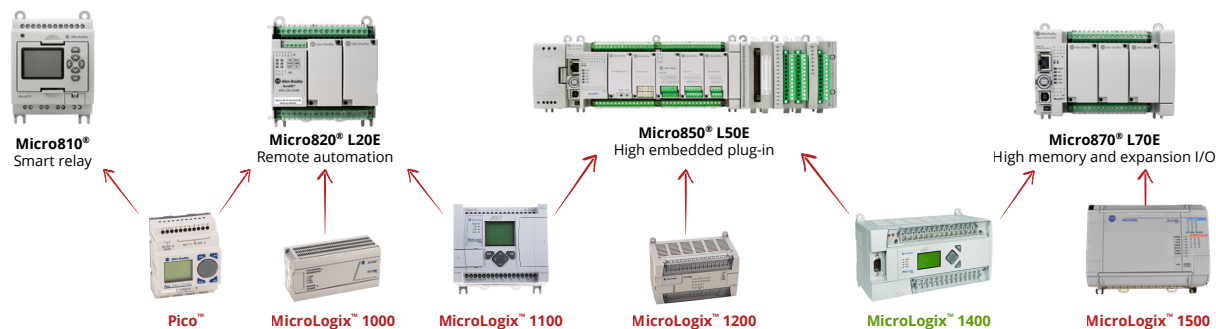
A MicroLogix™ 1400 továbbra is az egyetlen képviselője maradt ennek a népszerű PLC családnak. Már egy ideje az „Active Mature” életciklusban van, és a Rockwell Automation® jelenleg 2028-ban tervezi leállítani a gyártását.

A jelenlegi árképzési politikával együtt, ahol ez a bővítőkarttyákat is tartalmazó termékcsalád évről évre drágul, felmerül a kérdés: „Itt az ideje a változásnak?”. A válasz igen! A Micro800™ modellek a közvetlen utódok, és készen állnak arra, hogy betöltsék ezt a szerepet a kis vezérlőrendszerek modernizálásában. A jó hír az, hogy ezeket az eszközöket legalább további 10 évig gyártják és támogatják, ráadásul 2027-re minden Micro800™ vezérlőnek meg kell felelnie a Cyber Resilience Act-nek, az Európai Unió digitális termékek kiberbiztonságáról szóló új rendeletének. A Micro850E® és Micro870E® modellek új PCCC funkciójának köszönhetően a döntéshozatal még könnyebbé válik, mivel így ezt a funkciót a MicroLogix™ PLC sorozat felhasználói sem hiányolhatják.

Hogyan közelítsük meg ezt a modernizációt? Az Integrated Architecture Builder szoftver tartalmazza, hogy mi lenne a MicroLogix™ megfelelő utódja. A MicroLogix™ to Micro800™ Converter Tool (legutóbbi a 5.7-es verzió) közvetlenül a CCW-ben található, amely a program jelentős részét képes konvertálni az új környezetre, és így megkönnyíti a modernizációs munkát.

Mivel az eszköz ingyenesen elérhető a CCW fejlesztői környezet részeként, javasoljuk, hogy a MicroLogix™-ot még használó felhasználók próbálják ki az átalakítást, hogy személyesen győződjenek meg a segédeszköz hasznosságáról és egyszerűségéről. Alternatív megoldásként közvetlenül is felvehetik a kapcsolatot a termékmenedzsereinkkel, akik tanácsot adnak a választással és átmenettel kapcsolatosan.

**Active**  
**Active Mature**  
**End of Life**  
**Discontinued**  
→ Modernization paths



## Tudta, hogy Micro800™ készülékét technológiai partnereink bővítőkarttyáival is bővíthetik?

Rockwell Automation® széles választékban kínál kiegészítő modulokat a Micro820®, Micro850® és Micro870® sorozatokhoz. Ezek általában jól ismertek az ügyfelek körében, mivel lehetővé teszik számukra, hogy a Micro800™-vezérlőket az igényeiknek megfelelően testre szabják, és elkerüljék a felesleges költségeket olyan funkciókért, amelyeket a projektben nem használnak ki.

A kevésbé ismert, de mégis nagyon érdekes alkalmazások közé tartoznak a tömegmérési alkalmazások. A Hardy Process Solutions speciális plug-in modult kínál a fent említett modellekhez, a Helm pedig bővítőkarttyát a Micro850® és Micro870® modellekhez. A ControlTech, mint megbízható partner, lehetőséget kínál mindezen modulok megvásárlására.

Ugyanez vonatkozik a Spectrum Controls-ra is – meglehetősen széles választékot kínál mind a plug-in, mind pedig a bővítőkarttyák esetében, és különösen népszerűek a 16-32 bemenettel/kimenettel rendelkező karttyái is. Megtalálható kínálatukban olyan plug-in modul, ami RTC-vel és SD-kártya olvasóval rendelkezik. Ez ideális a Micro850® és Micro870® vezérlőkhöz, amelyek a Micro820® modellel ellentétben nem tartalmaznak beépített SD-kártyahelyet



Bővítő- és beépülő modulok teljes választéka partnereinktől és a Rockwell Automation®-tól.

A figyelmes olvasó azzal érvelhet, hogy SD-kártya a PanelView800™ megjelenítőben is van, de nem szükséges egy külső eszköz ehhez, és az adatok közvetlen PLC-ben történő naplózása vagy annak feldolgozása üdvözlendő opció. Egy további bővítmény izgalmas lehetőséget kínál a vezérlőrendszer BACnet kommunikációs protokollal való bővítésére, amely így hatékonyan csatlakoztatható épületfelügyeleti rendszerekhez. Ez lehet HVAC rendszer, például fűtés, szellőzés és légkondicionálás, valamint világításvezérlés, biztonsági rendszer és energiafogyasztás-mérés.

# FactoryTalk® Design Workbench™

A Rockwell Automation® bemutatja az új FactoryTalk® Design Workbench™ (FTDW) szoftvert, mint a Micro800™ vezérlőrendszerek fejlesztőkörnyezete. Amely az elérhető legújabb Connected Components Workbench™ (CCW v23) szoftverrel párhuzamosan a Micro820 L20E® modell programozására és konfigurálása alkalmas környezet.

A cél egyértelmű: egységesíteni a felhasználói élményt a „Logix” alkalmazásokkal, felgyorsítani a gyakori feladatokat és lehetővé tenni a párhuzamos munkát több eszközzel. Az FTDW képes importálni a CCW 22, 23 verziókból származó projekteket, hogy biztosítsa a zökkenőmentes átmenetet és az alkalmazások újra felhasználását. Azonban a teljes funkcionalitást csak későbbi verziókkal éri el.

Vizsont a CCW évek óta bevált „all-in-one” környezet a Micro800™, a PowerFlex™ frekvenciaváltók, a PanelView 800™ operátorpanelek, biztonságtechnikai eszközök és nem utolsósorban maga a Micro800™ PLC szimulátor számára. A gyakorlatban továbbra is nagyon releváns, különösen ott, ahol egyetlen szoftverben van szükség a támogatott eszközök és komponensek széles skálájára. Azonban nem várható, hogy a legújabb CCW 23-as verzióján kívül frissebb verzió is megjelenjen.



További információk az új szoftverről, beleértve a letöltési linket is.

## Mit kínál az FTDW v.1 verzió?

- **Modern Logix-stílusú megjelenés:** Project Organizer, Instruction Toolbox, egyszerűsített online kapcsolat (beleértve a „quick connect”-t), egységes billentyűparancsok
- **Gyorsabb és stabilabb munka:** rövidebb programfeltöltési/letöltési idők és zökkenőmentesebb online szerkesztés (online szerkesztés a későbbi verzióban)
- **Programozási nyelvek:** Ladder Diagram (LD), Structured Text (ST) és Function Block Diagram (FBD)
- **Jobb hibakeresés:** kontextusérzékeny hibajavítás, online értékek megjelenítése közvetlenül a szerkesztőben, létraprogram sortörés az átláthatóság érdekében
- **Class 1 kommunikáció:** az összes Lx0E vezérlők közvetlenül eléri a PowerFlex® 52x és Kinetix® 5100, valamint a kommunikációt támogató eszközöket, mint „Generic Device”

Támogatott funkciók/eszközök	FTDW	CCW
Run Mode Change (RMC)	Nem (v.2-től tervezett)	Igen
Micro800™ szimulátor	Nem (v.2-től tervezett)	Igen
Trending	Nem (v.2-től tervezett)	Igen
Micro810®, Lx0E Micro820®, Micro850®, Micro870®	Igen	Igen
PowerFlex® frekvenciaváltók, lágyindítók	Nem (v.2-től tervezett)	Igen
PanelView™ 800 HMI	<b>Nem lesz támogatott</b>	Igen
Guardmaster® 440C-CR30	Nem (v.2-től tervezett)	Igen

Az FTDW jelenleg nem teljesértékű, de lépésről lépésre váltja fel elődjét, amellyel egy modernebb, gyorsabb és sokkal konzisztensebb fejlesztőkörnyezetet kínál a különböző alkalmazások fejlesztésére. Új gépek esetén ahova Micro800™ vezérlőt építene be, már most a legjobb választás. A további ebbe a szegmensbe tartozó eszközök konfigurációja továbbra is a CCW segítségével lehetséges.

# ControlLogix® 5590



A Rockwell Automation® új ControlLogix® processzor sorozat forgalmazását indította el, az 5590 szériát, amely a sebesség és a teljesítmény határait egy teljesen új szintre emeli. Fő jellemzője, hogy mindenben kétszer gyorsabb legyen, mint az előző generáció. A kétszeres sebesség mellett ez az új processzor egy második beépített gigabites Ethernet porttal rendelkezik.

A sorozat első három termékének biztonsági és standard memóriája megegyezik. A fennmaradók 12MB biztonsági memóriával rendelkeznek, ami kétszerese az előző generáció legnagyobb memóriaméretének. Az új processzor használatának köszönhetően a vezérlőrendszer az iparrendszerek kiberbiztonságára vonatkozó IEC 62443-4-2 szabványnak megfelelően működtethető. A CIP Security és a biztonságos boot protokollok támogatása magától értetődő. A processzoron található egy USB-C port az egyszerűbb kezdeti aktiválás és beállítás érdekében. A processzor robusztusabb változatban (XT verzió) is kapható magasabb hőmérsékleti tartományokhoz és felületi korróziógátló kezeléssel. Érdekesekek a 2Mb és 5Mb memóriával rendelkező változatok, amelyek árukban közel vannak a CompactLogix-hoz. Az összes 5590 sorozatú processzor programozásához a Studio 5000® v38-as vagy újabb fejlesztőkörnyezet szükséges.

Az új generáció minden típusa SIL2 kategóriájú biztonsági vezérlőrendszerként is működhet. A biztonság így beépített funkcióvá vált. Biztonsági partner processzor használata esetén a vezérlő megfelel a SIL3 kategória elvárásainak. A biztonsági memória mérete jelentősen megnőtt az előző generációhoz képest.

Katalógusszámok			Kapacitás			
5590	5590 XT Spec. bevonat	5590 P Folyamat vez.	Standard Mem. Mb	Biztonsági Mem. Mb	Ethernet/IP™ node	OPC UA node
1756-L902TS	1756-L902TSXT	-	2	2	30	300
1756-L905TS	1756-L905TSXT	1756-L905TPSXT	5	5	100	1000
1756-L908TS	1756-L908TSXT	-	8	8	200	2000
1756-L915TS	1756-L915TSXT	1756-L915TPSXT	15	12	300	5000
1756-L925TS	1756-L925TSXT	-	25	12	400	20000
1756-L980TS	1756-L980TSXT	1756-L980TPSXT	80	12	600	50000
1756-L9SP	1756-L9SPXT		Safety partner			



## Stratix® 4100 ETAP

2026 hivatalosan is az ipari kommunikációs sebesség új szabványának éve lesz. Az új alap kommunikációs sebesség 1 Gbps. Természetesen a Rockwell Automation® összes integrált architektúrájú terméke megfelel ennek a szabványnak. 2025-ig a probléma az volt, hogy olyan termékeket is beillesztettek a hálózatba, amelyek nem feleltek meg ennek a sebességnek, vagy nem támogatták a DLR (Device Level Ring) funkciót. Az új Stratix® 4100 switchek azonban leküzdik ezt a korlátozást, és lehetővé teszik, hogy ezek az eszközök gyors 1 gigabites DLR gyűrű hálózatba illeszthetők be.

Katalógusszám	Termékleírás
1783-ETAP3T	Port : 3x RJ45 1Gbps (1x leágazás, 2x DLR)
1783-ETAP1T2SFP	Port : 1x RJ45 1Gbps - leágazás , DLR - 2x SFP optikai hálózati integráció

# FactoryTalk® Logix Echo verzió 4.0

Örömmel jelentjük be, hogy a ControlLogix® vezérlőkhöz készült új 5590 processzor bevezetésével egy időben megjelent a FactoryTalk® Logix Echo legújabb verziója. A jelenlegi 4.0 mostantól támogatja az összes ControlLogix® 5580, GuardLogix® 5580, CompactLogix™ 5380, Compact GuardLogix® 5380 és ControlLogix® 5590 vezérlő emulációját a 38-as firmware verzióig. Ez azt jelenti, hogy a programozók mostantól a legújabb hardverhez előtesztelhetik programjaikat, mielőtt a fizikailag megvalósuló rendszeren tennék.



## Studio 5000 Logix Designer® Version 38

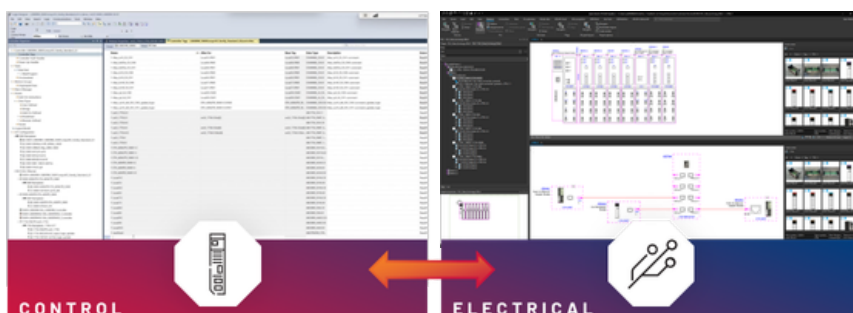
A Studio 5000 38-as verziója a szó szoros értelmében áttörést jelentő kiadás, mivel ez az első kiadás, amely támogatja az új ControlLogix® 5590 1756-L9x vezérlőket, és egyben az utolsó kiadás is, amely az összes Logix generációs 5x7x vezérlőt támogatja. További változás, hogy ez a kiadás már nem támogatja az RSLinx Classic kommunikációs szoftvert, hanem csak a modernebb és gyorsabb FactoryTalk® Linx-et használja. Egy jelentős újítás az adatcsere EPLAN Electric P8 szoftverrel.



Az adatcsere Automation Markup Language és RDF (Resource Description Framework) formátumú fájlok használatával történik. A megoldás célja az ismétlődő feladatok kiküszöbölése, a hibák csökkentése, valamint összességében jobb konzisztencia és adatkezelés biztosítása a teljes projektcsapatban. A Studio 5000-hez egy új párbeszédpanel került hozzáadásra az összehasonlításához és szinkronizálásához. Az adatcserefájlok segítségével EPLAN Electric P8 vagy AutoCAD komponenseket lehet a Logix Designer-be importálni.

### A fejlesztők számára számos izgalmas új funkciót kínál:

- **Biztonság** – A ControlLogix® 5590 sorozat összes változata automatikusan támogatja a SIL2 funkciókat, a SIL3-ig való bővítés lehetőségével. Új projektek esetén a biztonsági engedélyezés opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
- **Biztonsági aláírás generálás RUN módban** – A 38-as vagy újabb firmware verzióval a biztonsági aláírás generálása lehetséges akkor is, ha a processzor REMOTE RUN módban van. Ez a képesség korábban csak REMOTE PROG módra korlátozódott. Fontos megjegyezni, hogy bizonyos követelményeknek kell teljesülniük a biztonsági aláírás létrehozásához, beleértve azt is, hogy a processzornak SAFETY UNLOCKED állapotban kell lennie, és nem lehetnek aktív safety force-ok vagy függőben lévő online program szerkesztés.
- **Új TIMER\_T adattípus** – TON, TOF és RTO utasításokhoz tervezték, mikroszekundumos felbontással. Támogatott az ControlLogix® 5590 és az összes Logix 5x8x platform.



# FactoryTalk® View SE V16

Az ipari vizualizáció zászlóshajója a FactoryTalk® View SE, mostantól elérhető 16-os verzióban, amely technológiai fejlesztéseket hoz, és jól mutatja a Rockwell Automation® folyamatos elkötelezettségét e kulcsfontosságú termék fejlesztése és támogatása iránt.



## Új funkciók és fejlesztések:

- **DataLogPro integráció** az idősoros adatbázis InfluxDB 3 Core és Enterprise kiadásának legújabb verziójával. Az InfluxDB 3 Core és Enterprise Linux operációs rendszereken is telepíthető.
- **A modern processzorok** hardveres képességeinek kihasználásával javult a rendszer teljesítménye.
- **Továbbfejlesztett felhőalapú hitelesítés OKTA integrációval.**
- A FactoryTalk® Services Platform támogatja a **többlépcsős hitelesítést**, beleértve az egyszeri telefonkódot, SMS-t, hanghívást és biztonsági tokeneket.
- Új **grafikus objektum**, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy egyetlen gombnyomással váltsanak két állapot között.
- Új **lineáris mérőeszköz objektum**, amely valós idejű folyamatértékeket jelenít meg lineáris skálán. Támogatja mind a függőleges, mind a vízszintes elrendezést, továbbá rendelkezik riasztásjelzővel és dinamikus animációkkal a jobb rendszeranalitika érdekében. Elérhető olyan változatban, ahol **integrált miniatűr grafikon** is része az objektumnak. A grafikon mérete szabadon állítható, és támogatja a vízszintes és függőleges tájolást.
- **Függőleges navigációs sáv**, amely a kliensalkalmazás bal vagy jobb oldalára dokkolható, így helytakarékos hozzáférést biztosít a képernyőhöz és a skálázható menüstruktúrához.
- **Vízszintes navigációs sáv** dokkolt almenük támogatásával.
- Továbbfejlesztett **rendszerállapot-webportál**, amely valós idejű áttekintést nyújt a FactoryTalk® alkalmazáskiszolgálók, beleértve a FactoryTalk® AssetCentre általános állapotairól.
- **RecipePro receptkezelés** – fejlesztések további mértékegységekkel, minimum és maximum oszlopokkal.

## OptixEdge

### Az IIoT világa közvetlenül a vezérlőszekrényben

Az Optix Edge egy hardvereszköz, amelyet FactoryTalk® Optix alkalmazások futtatására terveztek. Ideális automatizálási berendezések, különösen vezérlőrendszerek közelébe történő telepítéshez. Mivel a FactoryTalk® Optix egy univerzális platform, a Rockwell Automation® és más gyártók vezérlőrendszereivel is használható.

A FactoryTalk® Optix alkalmazás azonnali hozzáférést kap az ipari adatokhoz, amelyeket feldolgozhat, adatbázisba tárolhat, különböző kommunikációs átjárókat biztosíthat akár a MES rendszerekkel vagy egyéb adatorientált szerverekkel.

#### Tipikus példák az Optix Edge használatára:

- Webszerver, amely FT Optix vizualizációs HMI alkalmazást biztosít webes kliensek számára.
- DataLogger ipari adatok SQL adatbázisokban történő tárolására
- MQTT Broker, amely biztosítja a kommunikációt a különböző kliensek számára (akár MES és gép között)
- OPC UA szerver, amely ipari adatokat biztosít más alkalmazásoknak

#### Az Optix Edge alkalmazás felépítése:

- FactoryTalk® Optix Runtime az alkalmazás futtatásához. Az Optix Edge két verzióban érhető el, XS runtime licenc (5 token) vagy S runtime licenc (8 token).
- FactoryTalk Remote Access az eszközök távoli eléréséhez
- Docker Engine a konténer alkalmazások kezelésére

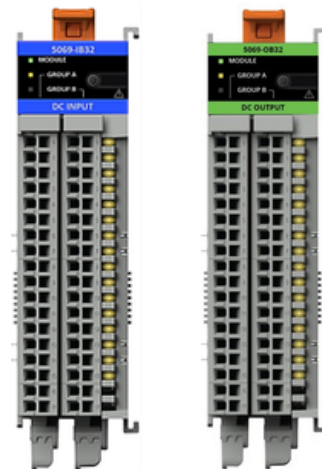


Az előre telepített Docker konténer támogatás lehetővé teszi további alkalmazások rugalmas és skálázható telepítését Optix Edge eszközökön, például Grafana, InfluxDB, Node-Red, Browser alkalmazások használatát.

# Új 5069-IB32 és 5069-OB32 modulok

A CompactLogix™ 5380 vezérlők jelenleg a Rockwell Automation® legkelendőbb vezérlőrendszer sorozata, és az eladott darabszám tekintetében már régóta felülmúlták a legendás SLC500 vezérlőket. Viszont eddig nem álltak rendelkezésre modulonként 32 pontos nagy sűrűségű digitális bemenetek és kimenetek.

Ez azonban 2026-ban megváltozik, és két új modul, az **5069-IB32** és az **5069-OB32** került forgalomba. A modulok szélességét tekintve 30%-kal keskenyebbek, mint a korábbi 1769-es sorozat hasonló modulja, jelentős helyet takarítva meg a vezérlőszekrényben. Az ezekhez hasonló tulajdonságai miatt a CompactLogix™ 5380 PLC család tovább erősíti domináns pozícióját a vezérlőrendszerekben.



## Fiix

### Mesterséges intelligencia a karbantartásban

A ControlTech News korábbi számaiban már írtunk a Fiix CMMS (Computerized Maintenance Management System) szoftverrendszeréről, mint digitális karbantartás-menedzsment eszközzel. Hadd emlékeztessen Önöket, hogy ez egy olyan szoftver, amely egy helyen gyűjti a karbantartási adatokat, és lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy könnyen hozzáférjenek az egyes eszközökhöz, azok műszaki dokumentációjához és karbantartási előzményeihez. A Fiix automatikusan képes karbantartási kéréseket (munkamegrendeléseket) generálni egy időszak, bemeneti adatok (például érzékelők) vagy rögzített események alapján.

A Fiix CMMS-t gyakran „mesterséges intelligencia által vezérelt” rendszerként írják le. A továbbiakban a mesterséges intelligencia és a gépi tanulás Fiix rendszerben való megvalósításának módjaira összpontosítunk.

### Fiix Foresights

A **Fiix Foresights** karbantartási adatok elemzéseként írható le. Gépi tanulási algoritmusokat alkalmaznak a Fiix rendszerben gyűjtött adatokra, azaz a berendezés adatbázisra, a karbantartási teljesítmény előzményekre (munkarendelésekre), az alkatrész- és anyagfelhasználási előzményekre stb. A Fiix Foresights eredményei áttekinthető irányítópultokon jelennek meg.

#### Work Order Insights

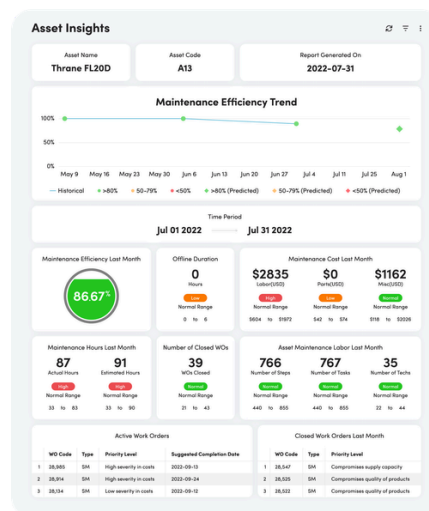
A rendszer elemzi a munkarendelések előzményeit, és kiértékeli az elemzésből eredő kockázatokat. Észleli azokat a munkarendeléseket, amelyek jellemzően állásidőhöz, termelési késedelemhez vagy egyéb problémákhoz vezetnek.

#### Parts Forecaster

A tárolt adatok alapján a rendszer előre jelzi a karbantartás során felhasznált alkatrészek és anyagok mennyiségét. A historikus adatokat kombinálja a beállított minimális készletértékekkel és a tényleges készlettel.

#### Asset Insights

A rendszer végigmegy az egyes berendezések munkalapjain, és kiszámítja az átlagos karbantartási szintet. Ugyanakkor figyelmeztet az anomáliákra (pl. a szokásosnál több reaktív karbantartás, megnövekedett munkalehetőségek stb).



## Fiix Asset Risk Predictor

Az Asset Risk Predictor (ARP) egy kiegészítő modul a Fiix rendszerhez. Közvetlenül integrálódik az ipari adatokkal – értékeket gyűjt a vezérlőrendszerből (például érzékelők mért adatai). Az ARP valós időben **analizálja ezeket az adatokat gépi tanulási algoritmusok segítségével**, észleli a rendellenes jelenségeket, és kiértékeli a berendezés általános állapotát, aktuális kockázati szintjeit.

Az ARP Fiix rendszerbe való integrálása lehetővé teszi, hogy az ARP elemzés alapján azonnal létrejöjjön egy munkamegbízás, azaz egy adott karbantartási beavatkozásra vonatkozó kérés a karbantartási rendszerben.

Az egyik legújabb frissítésben generatív mesterséges intelligenciát adtak az ARP-hez, amely meghatározza a munkamegbízásokat, és részletes tartalommal tölti fel azokat.

### Ezt Fiix Prescriptive Maintenance funkciónak hívják – az AI itt olyan tudásra támaszkodik, ami:

- A már teljesített munkamegbízások előzmény adatai, leírásai
- A Fiix rendszerben az adott berendezéshez rendelt dokumentációk

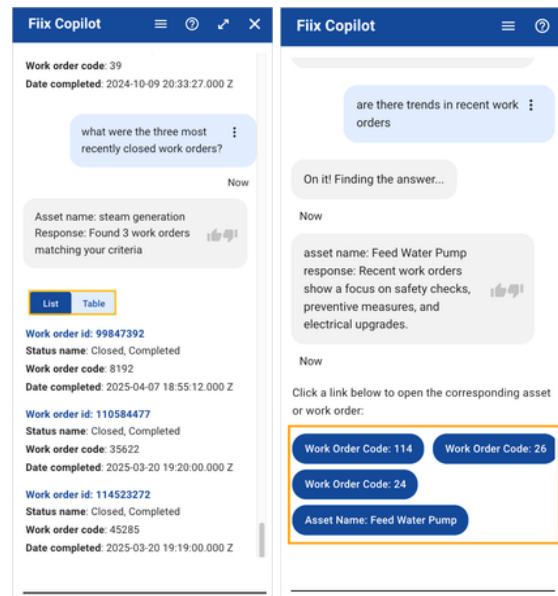
A Fiix Prescriptive Maintenance így képes keresni a tárolt szövegfájlokban (felhasználói vagy karbantartási kézikönyvek, gépkönyvek stb.), és a felhasználónak megfelelő megoldást javasolni az aktuálisan észlelt problémára. Jelenleg csak szövegfájlok lehetnek adatforrások. Rajzok, diagramok, képek vagy 3D modellek elemzése egyelőre nem érhető el.

## Fiix Maintenance Copilot

A Fiix CCMS rendszer egyik legújabb innovációja. Csak az ARP (Asset Risk Predictor) kiegészítő modul felhasználói számára érhető el, tehát nem része az alap Fiix rendszernek.

A **Maintenance Copilot** egy generatív AI chat asszisztens. Képes válaszolni a felhasználói kérdésekre és így információt biztosítani:

- **Online help** – alapvető információ a Fiix alkalmazásban.
- **Munkarendelések előzményei és eszközök adatai** – a felhasználó adatokat kérhet le a konkrét karbantartási teljesítményekről, összefoglaló vagy statisztikai adatokról.
- **Előíró javaslatok** – a Fiix Prescriptive Maintenance-hez hasonlóan, amelyről az előzőszakaszban írtunk, a copilot a tudásbázisa alapján megoldásokat javasolhat adott problémákra. A felhasználó így gyorsan választ kaphat anélkül, hogy műszaki dokumentációban kellene keresgélnie.



## Ismerje meg jobban a Fiix-et

Ez a cikk csak Fiix CMMS-ben található AI-t tárgyalja, így a szoftvertermékkel, vagy általában a digitális karbantartási irányítási rendszerekkel kapcsolatos számos kérdés megválaszolatlan maradhatott. Lépjen kapcsolatba velünk, ha többet szeretne megtudni a rendszer egészéről.



# ASEM™ 6300

## Ipari számítógépek és monitorok portfóliója

Az ASEM™ vállalat, a Rockwell Automation® leányvállalata, évek óta kulcsfontosságú vizualizációs hardver beszállítója. Az ASEM™ 6300 termékcsalád az **ipari számítógépek és monitorok széles skáláját képviseli**. Ezenkívül a FactoryTalk® Optix-ban létrehozott vizualizációs **HMI alkalmazások**, különösen a grafikus **Optix panelek** futtatásához szükséges **hardverek szállítója** is.

2025 folyamán az ASEM™ 6300 ipari számítógépek és monitorok katalógusszámaikat rendszerezték. Az eredeti katalógusszámok most többnyire „megszűnt” jelzéssel vannak ellátva, és ezekkel a katalógusszámokkal már nem rendelhetők. Ezek nem kikerültek a kínálatból, hanem a szokásos újításokkal együtt új katalógusszámok mellett továbbra is rendelhetők.

Ezen alapsorozatok alatt az új rendszer hierarchikusan alacsonyabb szintű terméksorozatokot vezet be, amelyek a termékeket többnyire processzortípus szerint, dobozos számítógépek esetében pedig az adott eszköz rögzítési módja (book mount / wall mount) vagy mérete szerint csoportosítják.

2025 végén további két alsorozat került piacra: a **6300B-SW2** és a **6300P-SW2**, amelyek a legújabb Intel 13. generációs processzoraival (Raptor Lake) felszerelt ipari számítógépeket képviselik.

A következő oldalon átfogó táblázat nyújt áttekintést az ASEM™ 6300 termékekről. Az Ön igényeinek megfelelő pontos termékkonfigurációt legjobban az egyes alsorozatok termék konfigurátoraiban találhatja meg, amelyek a Proposal Works ingyenes szoftvereszközben, vagy az online Advisor rendszerben érhetők el.

Néhány termékcsalád (amelyek hardveresen támogatják) a Windows 11 IoT operációs rendszert kínálja. A Windows 11 támogatása a táblázatban is fel van tüntetve. Más számítógépek Windows 10 IoT operációs rendszert támogatnak, de operációs rendszer nélkül is rendelhetők a termékek.

**Ha segítségére van szüksége ipari számítógépek vagy monitorok kiválasztásában, kérjük vegye fel személyes kapcsolattartójával a kapcsolatot.**

### Az ASEM™ 6300 termékek alapvető felosztása továbbra is a következő:

- **6300M** – Monitorok
- **6300B** – Box PC-k
- **6300P** – Panel PC-k
- **6300T** – Vékony kliensek
- **6300V** – Tartozékok

Két további termékcsaláddal kibővült , amelyek gépre kihelyezett („On-Machine”) termékek:

- **6300MA** – On-Machine monitorok
- **6300PA** – On-Machine panel PC-k



6300M - Ipari monitorok			Windows 11
6300M-YW0	Panel Monitorok	12.1" – 24" kijelző méretek Aluminium Frame Resistive / Glass Capacitive / Stainless Steel Resistive	-
6300MA-YA0	On-Machine Monitorok	15.6" – 24" kijelző méretek Aluminum Frame Resistive / Glass Capacitive Bottom Arm / Top Arm / VESA Mount Kezelőszerekkel vagy anélkül	-
6300B - Ipari box számítógépek			Windows 11
6300B-AB0	Kompakt box PC (csak egy konfiguráció)	Atom x7-E3950 8 GB RAM 120 GB SSD	-
6300B-EW1	Box PC Atom processzorral	Atom x-6425E 8 GB / 16 GB RAM 128 GB / 512 GB SSD	✓
6300B-JB1	Kompakt box PC Intel 11. generációs processzorral	Celeron 6305E vagy i3/i5/i7 11. generáció 8 GB / 16 GB / 32 GB RAM 256 GB / 512 GB / 1 TB SSD 2 vagy 4 display port	-
6300B-SB0	Standard box PC	i3/i5/i7 7. generáció 4 GB - 32 GB RAM 30 GB - 1 TB merevlemez méretek book mount	-
6300B-SW0	Standard box PC	i3/i5/i7 7. generáció 4 GB - 32 GB RAM 30 GB - 1 TB merevlemez méretek wall mount	-
6300B-TW0	Standard box PC	i3/i5/i7 7. generáció 4 GB - 32 GB RAM 30 GB - 1 TB merevlemez méretek wall mount További bővítési lehetőségek	-
6300B-SW2	<b>Új box PC sorozat</b>	<b>i3/i5/i7 13. generáció</b>	✓
6300P - Panel PC			Windows 11
6300P-EW1	Panel számítógépek	15" – 24" kijelző méretek Aluminum Frame Resistive / Glass Capacitive Atom x-6425E 8 GB RAM 128 GB SSD	-
6300P-SW0	Panel PC Intel processzorral	12.1" – 24" kijelző méretek Aluminium Frame Resistive / Glass Capacitive / Stainless Steel Resistive Celeron G3900E vagy i3/i5/i7 7. generáció 4 GB - 32 GB RAM 30 GB - 1 TB merevlemez méretek	-
6300PA-KA0	On-Machine Panel PC	15.6" – 24" kijelző méretek Aluminium Frame Resistive / Glass Capacitive Celeron 3965U vagy i3/i5/i7 7. generáció 4 GB / 8 GB / 32 GB RAM 30 GB - 2 TB merevlemez méretek Bottom Arm / Top Arm / VESA Mount Kezelőszerekkel vagy anélkül	-
6300P-SW2	<b>Új panel PC sorozat</b>	<b>i3/i5/i7 13. generáció</b>	✓
6300T - Vékony kliensek			Windows 11
6300T-BA/BB	Vékony kliensek Atom processzorral	Atom 4 GB / 8 GB RAM One / Dual 4K Display	-
6300T-JB1	Vékony kliensek Intel Celeron processzorral	Intel Celeron 4 GB / 8 GB RAM 2 nebo 4 Display ports	-

# PLC programozás AI Copilot segítségével

Az AI Copilotma már általános részét képezik a fejlesztői környezeteknek, amelyekkel kódokat lehet generáltatni populáris nyelveken (Python, JavaScript, C# és hasonló). Az utóbbi években a Copilot az ipari automatizálásban is népszerűvé vált, legyen szó akár az adatelemzés leegyszerűsítő vagy szövegfájlokkal dolgozó MI asszisztensekről (például a Fiix karbantartáskezelő rendszerben található Copilot), akár a PLC logika fejlesztését segítő programozó Copilot-ról.

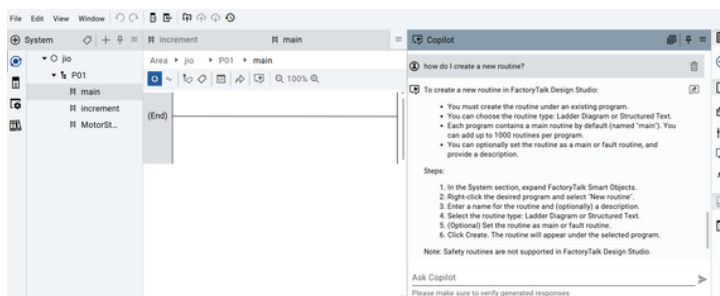
A Rockwell Automation® fejlesztői környezete, amely integrált mesterséges intelligenciát is tartalmaz, a FactoryTalk® Design Studio. Ez egy felhőalapú alkalmazás, amely lehetővé teszi szoftveralkalmazások fejlesztését ControlLogix és CompactLogix vezérlőrendszerekhez. A FactoryTalk® Design Studio alapvető jellemzői:

- A fejlesztők kényelmes csapatmunkájának lehetősége, integrált verziókezeléssel a git technológián alapulva
- Több vezérlőrendszerrel való munka egyetlen projekt / alkalmazás keretében
- Az alkalmazások egyszerű letöltése egy végponti eszköze a FactoryTalk Remote Access segítségével

**A FactoryTalk® Design Studio tartalmaz egy generatív AI asszisztent (Copilot) is, amely a következő területeken nyújt segítséget a fejlesztőknek:**

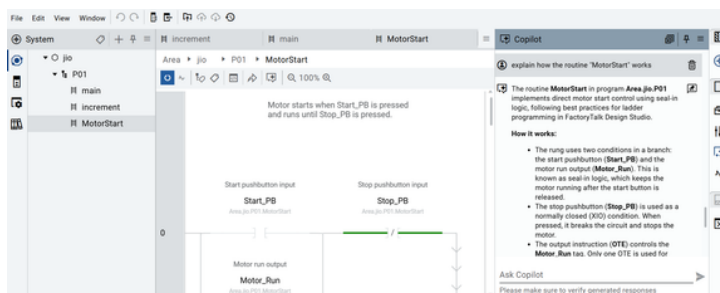
## Általános segítségnyújtás

Az asszisztens kérdésekre válaszol a fejlesztői környezetben akár egyszerűprompt-ok alapján. Kérdezhetünk funkciókról, rendszerelemekről, a támogatott hardvereszközökről stb. Az asszisztens hibakódok dokumentációja alapján elmagyarázza a hibaüzenetek jelentését, és javaslatokat tesz a hibák elhárítására.



## A kóddal és projekttel kapcsolatos kérdések, összefoglalók

Az asszisztens alapvető leírást nyújt a felhasználónak a programkódról. Összefoglaló információkat gyűjt, kereszthivatkozásokat jelenít meg a címkék és objektumok használatáról. A felhasználó kérdése alapján képes közérthető nyelven leírni az adott rutin működését, beleértve a szekvenciális logikát, továbbá magyarázatot kínál futás módban a programállapotokról.

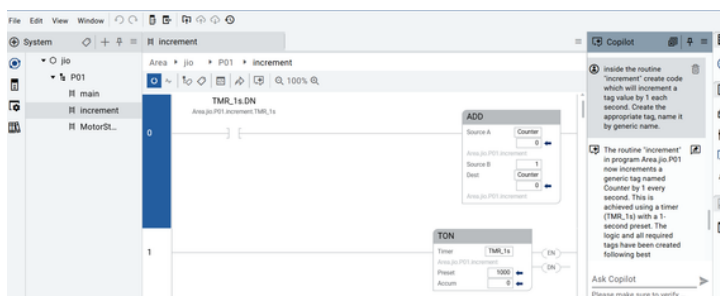


## Kódgenerálás

A Copilot egyszerű prompt-ok alapján képes javaslatokat tenni programok strukturális szerkezetére.

### Különböző lehetőségek:

- Smart objektumok létrehozása
- Add-On Instruction létrehozása
- User-defined adat típus létrehozása
- Program generálás
- Rutin generálás
- Egyéb PLC kódrészletek generálása



A FactoryTalk® Design Studio folyamatosan fejlesztés alatt áll. A 2.02.01-es verzió forradalmi változást hozott, nevezetesen egy újabb, az IEC 61131-3 szabvány szerinti programozási nyelvet, a strukturált szöveget, amely ideális a bonyolultabb logikai műveletekhez, matematikai számításokhoz és adatkezeléshez. A korábbi verziókban a Design Studio csak a létradiagram programozási nyelvet támogatta.

**A FactoryTalk® Design Studio jelenlegi verziója a 2.03. A következő fejlesztéseket hozta:**

- **Standard ControlLogix® 5590 vezérlőrendszer támogatása**
- **Logix v38 verzió támogatása**
- **EtherNet/IP™ in-cabinet rendszer támogatása**
- **IntelliCENTER** (a 8 leggyakrabban használt E300 paraméter megjelenítése, szerkesztése, monitorozása)

**A 2.04-es verzió várhatóan 2026-ban jelenik meg, amelyben a következő új funkciókat találjuk meg:**

### Gépbiztonsági funkciók lesznek elérhetőek:

- Védőajtó-zár
- E-stop
- Fényfüggöny
- Levehető védőburkolat
- Biztonsági szőnyeg
- Biztonsági kötél

*Ezeket a funkciókat a beépített AI Copilot is támogatja.*



### Több nyelv támogatása az európai és közel-keleti régióban

#### További hardver / firmware támogatás

- Compact GuardLogix 5380, GuardLogix 5580, biztonsági kiterjesztések a ControlLogix 5590-hez, 1756 és 5069 biztonsági I/O, 5069 és 5094 I/O, 5034 standard I/O

**A FactoryTalk® Design Studio két licenc opcióban érhető el:**

#### Licence Basic

- **Ingyenesen elérhető.** A telepítéshez csak regisztrálnia kell a Rockwell Automation® – FactoryTalk® Hub felületen. Ebben a verzióban az AI Copilot funkció a Design Studio-val kapcsolatos kérdések megválaszolására korlátozódik.

#### Licence Core

- Éves előfizetés. Az alaplicenchez képest ez magában foglalja az egyes eszközök online monitorozását, a távoli elérésen keresztüli letöltést, és a teljes értékű AI Copilot lehetőséget. Ebben a verzióban az asszisztens teljes mértékben használható kódgenerálásra, alkalmazásdokumentáció készítésre, hibajavításra stb.

Ha szeretné kipróbálni a teljes funkcionalitású AI Copilot-ot, **akkor az ingyenes 90 napos FactoryTalk® Design Studio próbaverziót ajánljuk.** Keresse bizalommal a személyes kapcsolattartóját vagy a műszaki támogatást nyújtó kollégáinkat és készséggel segítenek a próbaverzió beszerzésében.



# Intelligens szervo megoldás

Kiváló minőségű integrált szervomotorokat keres? Tekintse meg az AMCI SV160E2 és SV400E2 modelljeit. Az EtherNet/IP™ kommunikációhoz tervezett és Allen-Bradley® PLC-khez ideális motorok leegyszerűsítik a beállítást és javítják a rendszer teljesítményét.

## Főbb jellemzői:

- Servo Motor + Drive + Indexer (3-in-1)
- Tápellátás: 48 do 80 V DC
- EtherNet/IP™, Modbus TCP/IP, PROFINET – dual port
- STO funkció opcionális
- Abszolút multi-turn forgójeladó
- Fék opcionális
- CIP Sync
- IP50

## SV160E2

Kompakt 60 mm-es integrált kialakítás

**Teljesítmény méret:** 160 W

**Bemeneti feszültség:** 48 - 80 V DC

**Motoráram:** 10,5 A (csúcs)

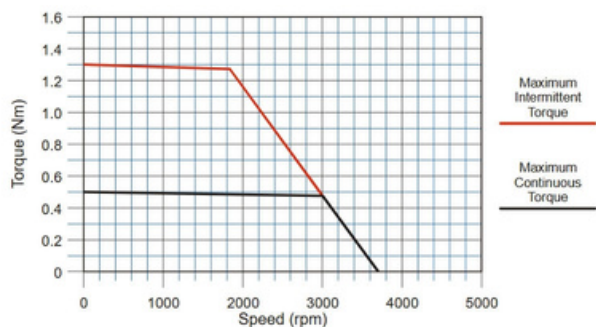
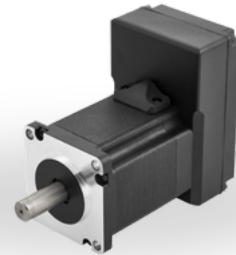
**I/O:** 4 bemenet, programozható

**Logikai tartomány:** 12 V DC - 24 V DC

**Funkciók:** Home Limit, Over Travel Limit, Capture Input, Manual Jog Stop, E-Stop, registration, index move

Ideális korlátozott helyvel rendelkező alkalmazásokhoz

Ideális csomagolási, orvosi vagy könnyű teherbírású alkalmazásokhoz



További információk

## SV400E2

Nagyobb 100mm-es kialakítás nagyobb terhelésre

**Teljesítmény méret:** 400 W

**Bemeneti feszültség:** 48 - 80 V DC

**Motoráram:** 10 A (folyamatos), 25,7 A (csúcs)

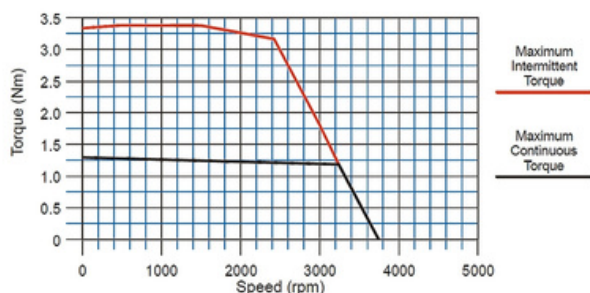
**I/O:** 4 bemenet, programozható

**Logikai tartomány:** 12 V DC - 24 V DC

**Funkciók:** Home Limit, Over Travel Limit, Capture Input, Manual Jog Stop, E-Stop, registration, index move

Igényes mozgásvezérlési feladatokra tervezve

Kiváló anyagmozgatáshoz, összeszereléshez és robotikához



További információk

# Kinetix® 5100

## Egyszerű és hatékony megoldás alapvető mozgásalkalmazásokhoz



A Kinetix® 5100 egy egytengelyes indexelő szervohajtás, amelyet egyszerű, költséghatékony alkalmazásokhoz terveztek. CIP Motion mentes megoldásként tervezték, amely EtherNet/IP™ protokollon vagy PTO jeleken keresztül kommunikál. Ez ideális választássá teszi önálló gépekhez, egyszerű alkalmazásokhoz és régi rendszerek modernizálásához.

A Kinetix® 5100 kettős EtherNet/IP™ porttal rendelkezik, DLR támogatással, ami növeli a rendszer rendelkezésre állását és leegyszerűsíti a hálózati topológiát. A biztonságot a vezetékes biztonsági energiamentesítés (STO) biztosítja, amely megfelel az alapvető biztonsági követelményeknek.

A hajtás akár 99 indexparancsot és szegmenst kínál, támogatja a Master / Slave módot, valamint automatikus hangolást, rezonancia csillapítási funkciókat tartalmaz, amelyek leegyszerűsítik a gép üzembe helyezését és csökkentik a beállítási időt.

### Tipikus KINETIX® 5100 applikációk:

- Egyszerű egytengelyes gépek
- Indexparancsos alkalmazások
- Ár érzékeny projektek kis tengelyszámmal
- Ultra 3000 vagy KNX 300 modernizációjára

### Támogatott motorok:

- TL sorozat
- MP sorozat
- Induktív motorok (closed-loop)
- LDAT és LDC/LDL sorozatok

### Kommunikáció Micro800™ vezérlővel

A Micro800™ esetében Kinetix® 5100-zal való kommunikáció már EtherNet/IP™ Class 1 protokollon is lehetséges. A PLC ciklikusan cserél információt a hajtással, miközben a tényleges pozicionálás/indexelés a hajtásban fut. A gyakorlatban fontos a firmware kompatibilitása, a helyes RPI beállítás, a megfelelő hálózati paraméterek megléte (unicast/multicast, IGMP snooping), valamint a pontosan dokumentált I/O adatleképzés, melyekhez elérhetők a megfelelő kézikönyvek.

*A Kinetix® 5100 egy megbízható, könnyen használható és költséghatékony megoldás, amely felesleges bonyolultság nélkül fedezi az alkalmazások igényeit.*

## Kinetix® 6000 → Kinetix® 5700 Migráció

### Miért és mikor szükséges?

A Kinetix® 6000 széria Kinetix® 5700-ra való modernizációja jellemzően egy gépfelújítás része, mivel rendszerben kell gondolkodnunk a váltásnál. Az átmenet magában foglalja a kommunikáció cseréjét, a hajtás- és tápellátási felépítését, a motor és jeladója kompatibilitásának vizsgálatát, biztonság technikai kérdéseket és a szoftveres konfigurációt.

### Mikor szükséges a migráció?

#### A migráció általában akkor szükséges, ha:

- Szabványosítani szeretné az EtherNet/IP™ kommunikációt
- Bővíteni szeretné gépét (tengelyek hozzáadása, topológia módosítása)
- Jobb diagnosztikára és szervizelhetőségre van szüksége
- Egyszerűsíteni szeretné a szekrénykialakítást
- Modernizálni vagy bővíteni szeretné a biztonságtechnikát
- Kinetix® 6000 pótalkatrészeinek beszerzése már nehezzé vált és szeretné csökkenteni a hosszabb gépleállás kockázatát



## Miért nem „darabonként” cseréljük?

A Kinetix® 6000 és a Kinetix® 5700 eltérő rendszerek. A különbségek nem csak a paraméterekben, hanem az általános architektúrában is rejlenek: a kommunikációban, a tápellátásban és a modulok összetételében, a motor- és jeladók csatlakoztatásában, valamint a biztonsági funkciókban. Ezért a vezérlésre, a hálózatra és a kapcsolószekrényre gyakorolt hatásokat is értékelni kell, nem csak az egyes modulokra.

## Mire figyeljünk a migráció során!

### Kommunikációs és hálózati topológia

A Kinetix® 6000 jellemzően SERCOS protokollt használ, míg a Kinetix® 5700 EtherNet/IP™ protokollt. A váltás leegyszerűsíti az integrációt és a bővítést, de megköveteli a PLC és a hálózat vizsgálatát, változtatását. A Kinetix® 5700 lineáris, DLR és csillag topológiákat támogat.

### Architektúra és szekrényelrendezés

A Kinetix® 6000 konfiguráción IAM/AM modulokra épül egy közös hátlapi rendszerrel. A Kinetix® 5700 közös DC busszal köti össze a konverter modult az inverterekkel (egy- vagy kéttengelyes) zero-stack elrendezéssel. Általánosan elmondható, hogy kompaktabb megoldást eredményez, de ezzel a rendszer rögzítési pontjai és logikája teljesen új megközelítést követ.

### Motorok és jeladók (feedback)

A motorokat általánosságban nem szükséges cserélni csak a visszacsatolás kompatibilitását kell ellenőrizni (jeladó típusa és támogatott interfész). A kompatibilitás ellenőrzése különösen fontos harmadik féltől származó motorok esetében.

### Kábelezési és telepítési szabályok

A meglévő kábelek általánosságban megfelelőek, de a lezárásokat, árnyékolásokat körültekintően kell az új rendszerhez illeszteni. A telepítés során be kell tartani a korlátokat és az EMC elveket, beleértve a motorkábelek hosszszabályait (például Hiperface DSL konverzió MPL motor széria esetén).

### Biztonság (Hardwired / CIP Safety)

A Kinetix® 5700 támogatja Hardwired Safe Torque Off funkciót, mind pedig CIP Safety protokollt. Utóbbi esetben csökken a kábelezés, javul a diagnosztika, és speciális biztonsági funkciók érhetők el a PLC vezérlőkben, viszont az alkalmazott PLC platformmal összhangban kell lennie (GuardLogix®).

### Szoftver és beüzemelés

A szoftveres migráció a Studio 5000 Logix Designer-ben történik, ahol a program logika általában nem változik csak a CIP Motion tengely kezelés, amihez általában firmware upgrade is párosul. Egyéb segédsoftverek is rendelkezésre állnak a migrációhoz, mint például IAB, Motion Analyzer, Proposal Works stb.

## Hivatalos dokumentáció

A Rockwell Automation® által közzétett hivatalos migrációs irányelv:

**Migration Guidelines: Kinetix® 6000 Servo Drives to Kinetix® 5700 Servo Drives (2198-RM002, PDF).**

Ha átalakításon vagy migráción gondolkodik (architektúra tervezés, kompatibilitás ellenőrzés, elvi lépések felépítése stb.), vegye fel a kapcsolatot munkatársainkkal és örömmel segítünk Önnek a biztonságos migráció kidolgozásában áttekintve a műszaki hatásokat is.

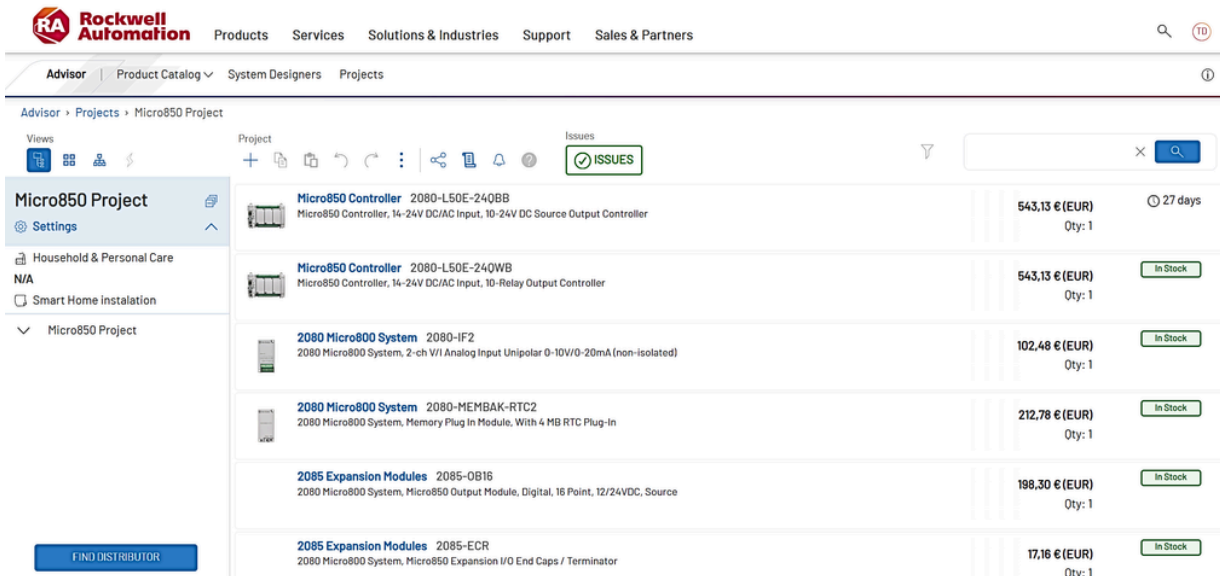


## Gyors termékkiválasztás és komplett anyagjegyzék

A Rockwell Automation® Advisor egy ingyenesen elérhető eszköz, amely egy speciális Allen-Bradley® termékkatalógus és konfigurátor egyben, ahol komplett BOM (Bill of Materials) lista készíthető. A gyakorlatban ez gyors kiválasztást, kevesebb konfigurációs hibát eredményez, továbbá a kinyert adatok azonnal továbbíthatók e-mailben ajánlatkérésre.

A főoldalon egy áttekintő katalógus található, amelyben szűrhet műszaki paraméterek, elérhetőség, és várható szállítási idők szerint (utóbbira mindig kérjen hivatalos információt). A kiválasztott tétel részletei azonnal mutatják életciklusokat, tanúsítványokat, valamint a dokumentációkra, tudástárra mutató linkeket. Egyetlen kattintással hozzáadhat egy tételt a BOM-hoz, amelyet elmenthet, megoszthat kollégáival, vagy közvetlen küldheti a Controltech csapatának ajánlatkérésre.

Lehetőség van rendszerben gondolkodni, varázsló segítségével jellemzően hajtások és MCC-k méretezhető. Az alapvető paraméterek (motorteljesítmény, környezet, szükséges funkciók) megadásával a varázsló egy adott konfigurációt javasol kompatibilitási ellenőrzésekkel. A terv szerkeszthető, exportálható és egy ajánlat alapjául szolgálhat. Ez időt takarít meg a kezdeti projekt kidolgozás során, továbbá előkészíti a későbbi végleges tervezéshez a szükséges információkat.



Component Name	Price (EUR)	Stock Status
Micro850 Controller 2080-L50E-240BB Micro850 Controller, 14-24V DC/AC Input, 10-24V DC Source Output Controller	543,13 € (EUR)	27 days
Micro850 Controller 2080-L50E-24QWB Micro850 Controller, 14-24V DC/AC Input, 10-Relay Output Controller	543,13 € (EUR)	In Stock
2080 Micro800 System 2080-IF2 2080 Micro800 System, 2-ch V/I Analog Input Unipolar 0-10V/0-20mA (non-isolated)	102,48 € (EUR)	In Stock
2080 Micro800 System 2080-MEMBAK-RTC2 2080 Micro800 System, Memory Plug In Module, With 4 MB RTC Plug-In	212,78 € (EUR)	In Stock
2085 Expansion Modules 2085-OB16 2080 Micro800 System, Micro850 Output Module, Digital, 16 Point, 12/24VDC, Source	198,30 € (EUR)	In Stock
2085 Expansion Modules 2085-ECR 2080 Micro800 System, Micro850 Expansion I/O End Caps / Terminator	17,16 € (EUR)	In Stock

**Tipp:** Ha bővítőmodulokat tartalmazó Micro800 készletet rendel, ne felejtse el a 2085-ECR tételt! Elengedhetetlen a vezérlő hibamentes működéséhez.

## ROKStudios

Örömmel invitáljuk Önt a Rockwell Automation® díjnyertes ROKStudios videósorozatának új évadára, amely inspirációt és gyakorlatias betekintést nyújt az ipar jövőjébe. Exkluzív interjúkat tartalmaz ügyfelekkel, partnerekkel és vezető szakértőkkel a digitalizáció, a fenntarthatóság és az automatizálás modern gyártásban betöltött, fejlődő szerepe témakörében.

Ebben az új sorozatban megtudhatja, hogyan használják az ipari vállalatok világszerte a digitális átalakulást a nagyobb hatékonyság, az átláthatóság és a fenntartható növekedés elérése érdekében. A témák az intelligens gyártástól és az ipari adatoktól kezdve a körforgásos gazdaságon át a karbonlábnyom csökkentéséig és az új üzleti modellekig terjednek. A gyakorlatból vett konkrét példák bizonyítják, hogy az innováció és a fenntarthatóság kéz a kézben járnak.



# PowerFlex® 755 standard VS PowerFlex® 755TS



Ma már a frekvenciaváltók nem csupán teljesítmény elemek a sebesség szabályzásban. A modern ipari automatizálásban adatforrásként szolgál karbantartáshoz, energia optimalizáláshoz, és egyéb a gyártást segítő folyamatokhoz. Végül, de nem utolsó sorban az ipari hálózat kiberbiztonsági eleme is.

Azoknál a vállalatoknál, amelyek már régóta használják a PowerFlex® 755-öt, egyre inkább felmerül a kérdés: **mikor és miért érdemes átállni a következő generációs PowerFlex® 755TS-re - és mi lesz ennek a valódi előnye a termelés szempontjából?** A PowerFlex® 755TS a PowerFlex® 755 sorozatot követi, **kibővíti a teljesítményopciókat** (beleértve a 7A méretosztályt), és a **TotalFORCE®** platformra épül, fejlett vezérlési módokkal és a **motorok szélesebb körének támogatásával** (indukciós, PM és szinkron reluktancia).

## Az új sorozat egyedi jellemzői

A 755TS inverterek alapvető változása a **TotalFORCE® technológia közvetlen integrációja**.

A gyakorlatban ez nagy teljesítményű motorvezérlés, intelligens és adaptív funkciók kombinációját jelenti, amelyek felgyorsítják az üzembehelyezést, és növelik a vezérlés stabilitását működés közben. Konkrétan jobb üzemeltetési biztonságot jelent, amikor a technológia terhelése és mechanikai állapota változik. Tipikus funkciók melyek segítségére lesznek, a Load Observer és az Adaptive Tuning.

- A **Load Observer** a mechanikai hatások (kuplung, szíj deformáció, rezgés, mechanikai kopás, inerciális erőváltozás) automatikus kompenzációjának köszönhetően rendkívül nagy pontosságot és precizitást biztosít.
- Az **Adaptive Tuning** biztosítja a gép működésének proaktív felügyeletét, a káros rezgések elnyomását és a motor működésének automatikus kompenzálását üzem közben.

A meglévő PF755 felhasználók számára fontos, hogy ezek a funkciók csökkentsék a manuális hangolást, korlátozzák az alkalmazás érzékenységét és stabilizálják a technológiát, ezzel minimalizálva a szervizbeavatkozásokat és az állásidőt.



A TotalFORCE® technológia a hajtást a hagyományos sebességszabályozó szerepből a vezérlő és elemző szerepbe helyezi át, amely folyamatosan értékeli a hajtás kulcsfontosságú alkatrészeinek állapotát, és a tengelyterhelést, nem pedig üzemidő alapon szolgáltat adatokat a karbantartáshoz. Ez alapvető különbség a hagyományos megközelítéshez képest. A TotalFORCE®-on belül az előrejelző megközelítés a működési változók monitorozásán és kiszámításán alapul, aminek köszönhetően ellenőrzi a kiválasztott alkatrészek (IGBT-k, ventilátorok, DC áramköri kondenzátorok, stb.) fennmaradó élettartamát.

Ez a képessége a 755TS hajtásnak abban nyilvánul meg a hétköznapokban, hogy a valós időben előrejelzett adatokon alapulva elkerülhetők a nem tervezett állásidők, így sokkal nagyobb hatékonysággal és biztonsággal üzemeltetheti létesítményeit.

## Tartósság zord környezetre

Az inverterek **XT változatban is kaphatók nagyon zord** (korrozív) **környezeti viszonyokhoz**, ezt a védőbevonatoknak, környezetbarát megoldásoknak, védett ventilátoroknak, és speciális IGBT-knek köszönheti. Például a gumipararra jellemző korrozív gázok jelenléte miatt jellemzően az XT változat betervezése hozza el a kívánt tartósságot, amelyet már a tervezésnél figyelembe kell venni. Természetesen nem csak az alapkészülék rendelhető XT változatban, hanem a kiegészítő modulok is, így bármilyen konfiguráció és alkalmazási igény kielégíthető ezzel a megnövelt védelemmel. Az XT változat magával hordozza a nagyobb hőmérsékleti tartományban való üzemeltetés lehetőségét is és a skála mind negatív, mind pozitív irányában szélesedik (-20°C és +60°C között).

## Kiberbiztonság

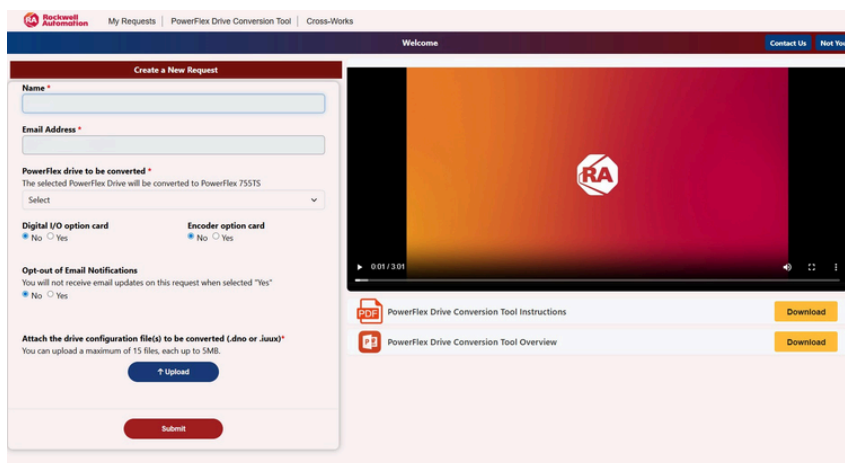
Az új 755TS sorozat további egyedi jellemzői közé tartoznak az innovatív funkciók, mint például a **beépített dupla Gigabit Ethernet/IP™ port, valamint a CIP Safety, CIP Motion.**

Ezzel párhuzamosan a hálózatbiztonsági kockázat is növekszik. A CIP Security az eszközazonosság-ellenőrzés, a kommunikáció integritás és az adattitkosítás elveit hozza be az EtherNet/IP™ környezetbe. A kapcsolódó dokumentációban megtalálható az erre vonatkozó tanúsítvány és besorolási szint.

## Kulcskérdés a felhasználók számára

Az integráció és karbantartás szempontjából egy fontos előny az automatikus paraméterátvitel egy egyszerű **Convert-Drive-Parameter-Files** alkalmazásnak köszönhetően, amely lerövidíti az állásidőt és csökkenti a hibák kockázatát a meghajtó új sorozatra való cseréjekor.

Az integrációval kapcsolatos másik fontos előny az **azonos fizikai paraméterek és rögzítőfuratok helye.** Ugyanazok a tartozékok választhatók hozzá (különbőség, hogy XT változatban is elérhető).



# Armor™ PowerFlex® 330 (Distributed Drive Motor)

A meglévő PowerFlex® hajtásportfólió hamarosan megjelenő új tagja az Armor™ PowerFlex® 330 Distributed Drive Motor egy kompakt On-Machine™ motor+hajtás egyben megoldás.



Ez a kialakítás leegyszerűsíti a telepítést. A teljes életciklusra tervezték, az összeszereléstől és üzembe helyezéstől a diagnosztikán át a karbantartásig és a biztonságos üzemeltetésig. A fő előnye a innovatív és szabadalmaztatott állórész PCB technológia, amely közvetlenül az inverterbe van integrálva, és csökkenti a telepítési helyigényt. Minden telepítési körülmény mellett nagyon magas hatásfokot biztosít, mágneses zaj nélkül.

**Az Armor™ PowerFlex® 330 két változatban és három teljesítmény- és méretváltozatban lesz kapható 0,37kW (Frame A) és 2,2kW (Frame C) között.**

- 400...480 V AC (±10 %), 50/60 Hz (±3 Hz)
- 0,37...2,2 kW (0,5...3 HP)
- PM motor, motor meghaladja az IE5 besorolást (ultra-prémiumhatásfok)
- IP54 / NEMA 12, -25...+55 °C
- EtherNet/IP™, 2 porta i 1Gbps switch, Linear / Star / DLR
- AOP za Studio 5000-hez, automatikus konfiguráció
- Integrált Safety & Security (hardwired vagy CIP Safety lehetőség) + CIP Security

***A termék jelenleg piaci bevezetés első fázisában van, ezért jelenleg az USA-ban érhető el.  
Az európai piacon a 2026-os év második felében lesz elérhető.***

# Hírek a gépbiztonság (Safety) és kibervédelem (Security) területén



**Az új 2023/1230 EU géprendelet**, ami már egy ideje felváltotta elődjét. A 2006/42 EK irányelv egyfajta továbbfejlesztése, amely számos fogalmat sokkal jobban definiál, és egyértelmű értelmezést biztosít. Kissé megváltoztatja a megfelelőségi nyilatkozat módszereit, egy további módszert adva hozzá a gyártók számára, és az újítások közé tartozik a jelentős kockázatú gépek két kategóriája az 1. mellékletben, valamint az a jellemző, hogy a melléklet B. része dinamikus, azaz azok az eszközök, amelyek ma nem szerepelnek a listán, képletesen szólva holnap már szerepelhetnek, ha egy adott típusú gép ezt indokoltá teszi. Egy másik jelentős újítás a kibervédelmi követelmények beillesztése, amelyek nemcsak a hálózati infrastruktúrára és a vezérlőrendszerek, a vizualizáció stb. részére vonatkozik, hanem a teljes OT, IT rendszer egészére. Hasonló felépítése és követelményrendszere, mint a balesetvédelmi rendszereknek.

**2027. január 20-tól kötelező lesz a kibervédelemre vonatkozó jogszabályok által meghatározott követelményt teljesíteni.** Az ezt megelőző időszakban ez egy „önkéntes” dolog – azaz ott kell foglalkoznom vele, ahol egyértelmű kockázat áll fenn ezen a területen.



A **NIS2 (EU 2022/2555 irányelv)** ezért kulcsfontosságú dokumentum a végfelhasználók számára, és a kritikus ágazatokban működő szervezetek kötelezettségeivel foglalkozik. A **biztonsági kockázatkezelésre, a biztonsági intézkedésekre, az incidensek nemzeti, vagy inkább az Európai Internetbiztonsági Szervezetnek történő jelentésre és felügyeletére**, valamint a piaci szankciókra összpontosít. Főként (de nem kizárólag) a szolgáltatókra fókuszál – energia, közlekedés, egészségügy, telekommunikáció, közigazgatás, fontos termelés, víz, hulladék stb. A NIS2 nem a termékekre vonatkozó **műszaki követelményeket** határozza meg, hanem a **szervezetre, a szervezeti felépítésre és az irányítási módszerek egészére**.

## Hírek a biztonsági termékeknél

### LifeLine5 kötéskapcsolók integrált GuardLink™ busszal

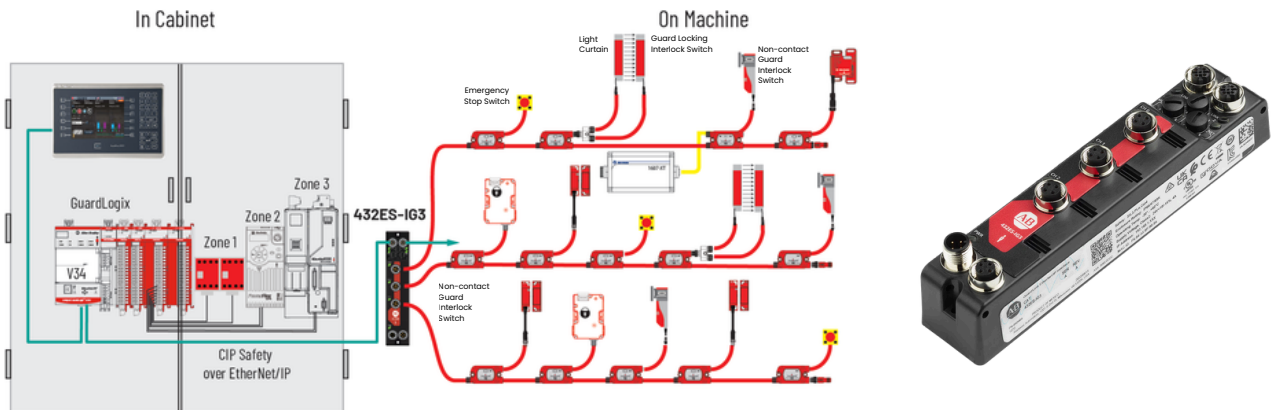
- Az első Elektronikus E-stop biztonsági kimenettel SIL3/Plc besorolással a piacon!
- A GuardLink™ integrálása a meglévő LL5 verzióba az egyszerűbb telepítés és a fejlett diagnosztika érdekében.
- Két változatban kapható fej rozsdamentes acél illetve standard burkolattal (200m single head – 100m double head).
- Automatikus felismerés „OSSD mód” és aGuardLinkmód között.
- Passzív GuardLink tap az eszköz csatlakoztathatóságához
- Új kialakítás, amely az „RA on-machine” programjához igazodik.
- Rozsdamentes acél (továbbfejlesztett funkciókkal):
  - IP66, IP67, IP69K
  - Üzemi környezeti hőmérsékelt: -40°C és +75°C között

*2026 második negyedétől elérhető!*

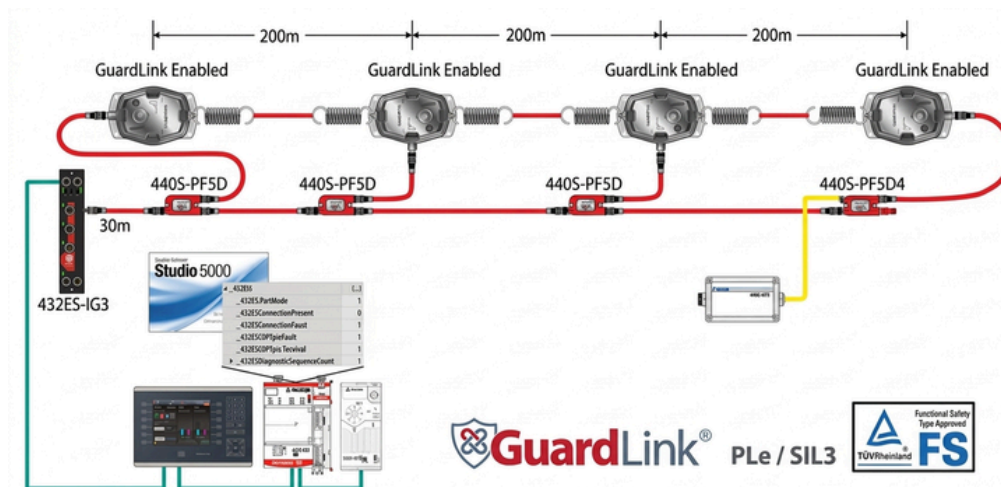


## Új GuardLink™ v2.0 EtherNet/IP™ Interface

- GuardLink™ 2.0 protokoll fejlett diagnosztikával
- Kompatibilis a CIP Safety EtherNet/IP™ CompactGuardLogix L3 és GuardLogix L8, L9 processzorokkal
- Támogatja a linear, star, DLR hálózati topológiát
- Gépre szerelhető, IP66, 67 és 69K védetség
- 3 független GuardLink™ csatorna, csatornánként akár 32 eszköz
- Akár 3130m is lehet egy buszvonallal zárvezérlés nélkül, vagy 960m zárvezérléssel
- 1, 2 vagy 3 gép-zóna vezérlése
- Automatikus diagnosztikai jelentéskészítés PanelView™ 5000 vagy Factory-Talk® View Site Edition vizualizációban



**A Dualhead LL5 vészkioldókapcsoló esetén az eszközök közötti hossz akár 200 méterre is bővíthető, így a teljes vonal hossza elérheti a 6400 métert.**



## 5590 (L9) sorozatú processzorok

A tavaly indult el az új ControlLogix® L9 sorozatának értékesítése, ahol a család minden processzora SIL2/PLD szintű besorolással rendelkezik. Ez azt jelenti, hogy ezeket a processzorokat nem fogják GuardLogix®-nak hívni, mivel már alapfunkcióként kínálja a gyártó.

A SIL3/PlE követelmények esetén elegendő egy biztonsági társprocesszort hozzáadni a rendszerhez.

Részletes információkért lapozzon a 7. oldalra.



## PointMax™ I/O 5034

- Biztonsági alkalmazásokhoz 8 bemenettel vagy kimenettel rendelkező kártyák, melyek keskeny 15mm-es profiljának köszönhetően helytakarékosak.
- A biztonsági kommunikációs lehetőségek az EtherNet/IP™ hálózaton keresztül, valamint a maximális biztonság (kiberbiztonság) kihasználását nyújtó tanúsítványok mind rendelkezésre állnak a termékhez.

Részletes információk a 3. oldalon található cikkben olvashatók.



## 450L BIZTONSÁG KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜL

### BIZTONSÁGI PROJEKTEK DOLGOZIK, ÉS MÉG NEM VOLT LEHETŐSÉGE KIPRÓBÁLNI A ROCKWELL AUTOMATION® MEGOLDÁSAIT?

- Egyedi, szabadalmaztatott „Transceiver” technológia
- Minden elem használható adóként és vevőként
- A fényfüggöny teljes hosszában érzékel
- Közvetlen csatlakozási lehetőség EtherNet/IP™ CIP Safety rendszerbe

### HASZNÁLJA KI EGYEDI AKCIÓNKAT VÁSÁRLÁS ESETÉN!

#### KÜLÖNLEGES AJÁNLAT

Minimum 3 450L fényfüggönypár vásárlása esetén INGYENES utánfutás mérést biztosítunk Önöknek.

**Az ajánlat 2026. szeptember 30-ig érvényes.**



### PROFESSZIONÁLIS UTÁNFUTÁS MÉRÉS



Gondoskodjon gépei maximális biztonságáról. Szakszerűen mérjük a leállási időket, és javaslatokat teszünk a biztonsági fényfüggönyök, lézerszkennerek, burkolatok, kétkezes kezelőszerkek és egyéb biztonsági funkciók megfelelő elhelyezésére – új és meglévő technológiákhoz egyaránt.

Gondoskodunk a jelenlegi szabványok és jogszabályi követelmények betartásáról, akár gép üzembe helyezésekor, akár a rendszeres ellenőrzések során. Ön a termelésre koncentrál, mi ügyelünk a biztonságra.

Forduljon közvetlenül az Ön személyes kapcsolattartójához vagy funkcionális biztonsági szakértőnkhez.



## Modern termelésirányítás MES rendszerrel

### Mi az a MES rendszer?

Az MES (Manufacturing Execution System) egy olyan **információs rendszer, amelyet a termelésből származó adatok valós idejű kezelésére és ellenőrzött gyűjtésére terveztek**. Logikai architektúrájában általában a vállalat rendszere (ERP/APS) és maga az automatizált termelésirányítás között helyezkedik el az OT szinten. A kommunikáció módját a következőképpen képzelhetjük el: az ERP szint figyelni az erőforrásokat és követelményeket és meghatározza mit kell gyártani, majd az MES rendszer ezután biztosítja, hogy a termelési terv ténylegesen teljesüljön és folyamatosan figyelemmel kíséri, kiértékeli és dokumentálja.

### A MES által lefedett tipikus területek:

- **Termelési és üzemeltetési menedzsment:** rendelés, üzemeltetés, munkafolyamat- és változáskezelés
- **Termelési adatgyűjtés:** időpontok, darabszám, állásidő, folyamatparaméterek, riasztások
- **Minőség:** minőség-ellenőrzés, hibaterképezés, termékövetés
- **Teljesítmény:** OEE és egyéb KPI-mutatók, veszteségelemzés, ütem, áteresztőképesség
- **Erőforrás menedzsment:** operátori utasítások, művelet-visszaigazolás, képzés/kompetencia
- **Integráció:** ERP, WMS, QMS rendszerekkel, karbantartással (CMMS) és gépekkel (OPC UA, MQTT stb.)

Az MES rendszer használatának fő előnye a valós idejű adatokhoz való hozzáférés. A termelésirányítási rendszert a becslésekből és a kézzel írt jegyzetekből egyetlen megbízható adatforrássá alakítja. A felelős alkalmazott valós idejű áttekintést kapnak a megrendelések aktuális állapotáról, és a termelési folyamatokról.



- A folyamatban lévő munka minden szakaszában készletnyilvántartást kínál a termelés optimalizálásra.
- A digitális munkautasítások, az ellenőrzött ellenőrzések, a paraméterek validálása és a folyamatnyilvántartások csökkentik a változékonyságot. Segít feltárni a nem megfelelőségek okait.
- A nyomon követhetőségi követelményekkel rendelkező iparágakban (autóipar, orvostechikai ipar, élelmiszeripar, vegyi ipar) lehetőség van a gyártás nyomon követésre, ami javítja az „audit-trail”-t.
- Pontosabbá teszi a megrendelések áramlását, láthatóvá teszi a szűk keresztmetszetet, és csökkenti a műveletek közötti várakozást. Ez gyorsabb szállításokat és megbízhatóbb határidőket eredményez.
- Visszajelzést ad a tényleges időkről, kapacitásokról és korlátokról, így a tervezés realiztikusabb és kevésbé megterhelő lehet.



Az MES rendszerek általában összekapcsolják a tervet a termelés valóságával. Átláthatóságot, a teljesítmény feletti kontrollt, stabilabb minőséget és nyomon követhetőséget biztosítanak, ezáltal lehetővé teszik a gyorsabb, megbízhatóbb és alacsonyabb költségű gyártást, szállítást. Az ipari vállalatok számára valójában egyfajta átmenetet jelentenek az adatvezérelt gyártásra.

### PLEX – egy Rockwell Automation® megoldás

PLEX Smart Manufacturing Platform **egy felhőalapú SaaS platform a Rockwell Automation® portfóliójából, amelyet valós idejű digitalizációra és termelésirányításra terveztek (MES).**

A PLEX konszolidálja a gépekből és a manuális felhasználói bevételekből származó adatokat, szabványosítja a termelési tranzakciókat (művelet kezdete és vége, levonások, selejt, állásidő, anyagfelhasználás és munka), és azonnali áttekintést nyújt a folyamatban lévő munkáról, a teljesítményről és a minőségről.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a termelési vezetők és művezetők naprakész információkkal dolgoznak arról, hogy mit gyártanak, hol keletkeznek veszteségek és mik az eltérések okai, míg a minőségbiztosítás ellenőrzésekkel, nem megfelelőségi nyilvántartásokkal és auditnaplóval rendelkezik.

A PLEX erőssége a termék nyomon követhetősége és a tételek, anyagok, gépek, ellenőrzési eredmények közötti kapcsolatok követésének képessége, ami kulcsfontosságú a szabályozott iparágakban, és ahol a panaszokra gyors reakcióra van szükség.

A platform moduláris és folyamatosan skálázható. Például egy vállalat elkezdheti az alapvető MES rendszer bevezetésével, és fokozatosan hozzáadhat további modulokat, például minőségellenőrzést, anyagáramlás- és raktári mozgáskezelést, termelés tervezést, jelentéskészítést és elemzést, vagy karbantartási támogatást és eszközgazdálkodást.

Az egységes adatmodellek és a megosztott kódlistáknak köszönhetően az adatok konzisztenciája megmarad az egyes folyamatok és helyszínek között a bővülés során.



**Integráció szempontjából a PLEX általában a vállalat ERP rendszeréhez** (rendelések, törzsdatok, levonások, logisztikai tranzakciók) **csatlakozik, és egyidejűleg az OT környezettel is együttműködik a gépek állapotának és a termelési adatnak automatikus gyűjtéséhez.** Felhőalapú megoldásként a PLEX leegyszerűsíti a műveleteket, megkönnyíti a rendszerfrissítéseket (kiterjedt helyszíni infrastruktúra nélkül), és támogatja a gyorsabb telepítést, főként konfiguráción és bevált termelési folyamatokon keresztül.

## Moduláris Rendszer

Az egyes rendszermodulok áttekintése **PLEX**



### Manufacturing Execution System (MES)

**Egy olyan termelésirányítási modul, amely lehetővé teszi a valós idejű termelés tervezést, a termelési folyamat nyomon követését és a dokumentációt papírmunka nélkül.** Egyesíti az operátorok és a technológusok munkáját egyetlen környezetben: a rendelés- és műveletkezelést, az állásidő és a selejtarányok rögzítését, az idő, a fogyasztás és a kulcsfontosságú folyamatparaméterek gyűjtését. Ez egyetlen és megbízható adatforrást hoz létre a belső szabványoknak és a külső követelményeknek való megfeleléshez, növeli az átláthatóságot, és támogatja a gyorsabb döntéshozatalt ez egyes műszakokon belül és a vezetői szinten. Ugyanakkor segít stabilizálni a minőséget és a teljesítményt az eljárások szabványosításával.

### Quality Management System (QMS)

**Digitális megoldás a gyártóvállalatok minőségirányítására, amely szabványosítja és automatizálja a minőségügyi dokumentációt, a munkafolyamatokat és a méréseket.** Lehetővé teszi az ellenőrzési tervek és specifikációk meghatározását, a bemeneti, a műveletek közötti és a kimeneti ellenőrzések kezelését, valamint az eredmények egységes rögzítését, beleértve a megrendeléshez, a tételhez, a munkahelyhez vagy operátorhoz való kapcsolódást. A gyakorlatban a nem megfelelések kezelését, a jóváhagyási folyamatokat, az auditnaplókat, és a trendeket elemzi, hogy a folyamatok romlása időben észlelhető és gyorsan lereagálható legyen.

### Enterprise Resource Planning (ERP)

**Egy teljes értékű és skálázható felhőalapú ERP, amely automatizálja a vállalat adminisztratív és operatív részeiben** (front-office és back-office) **zajló folyamatokat.** Jellemzően lefedi a pénzügyet és a kontrollingot, a beszerzést, az értékesítést, a raktárkezelést, a törzsdatok-kezelést, valamint a kapcsolódó logisztikai és tervezési folyamatokat. Egy gyártóvállalatnál biztosítja, hogy a megrendelések, az anyagszükséglet, a készletmozgások és a költséginformációk egységesen legyenek kezelve, és valós termelési adatokhoz kapcsolódjanak.

### Supply Chain Planning (SCP)

**A PLEX ERP és a vállalat más részlegeinek adatait kombinálja a kereslet és kínálat tervezésének egységesítése érdekében.** Segít összehangolni a termelési terveket, az ügyféligényeket, a kapacitási lehetőségeket és az anyagok elérhetőségét. A gyakorlati előnyök közé tartozik a nagyobb készletpontosság. Az anyagkiesések kockázatának csökkentése, a folyamatban lévő munka jobb kezelése, a prioritások változásaira való gyorsabb reagálás képessége.

### Connected Worker

**Valós idejű digitális eszközöket biztosít a gyártósoron dolgozók számára, amelyek növelik a termelékenységet, csökkentik a hibákat és javítják az együttműködést.** Jellemzően digitális munkautasításokat és ellenőrzőlistákat, kritikus lépések megerősítését, gyors problémajelentést, műszakátadást és tudásmegosztást foglal magában. Ez biztosítja, hogy a munkavállalók mindig naprakész információkkal rendelkezzenek a munkáról és a munkahelyi folyamatokról. Továbbá a vállalt jobban rálát ezekre a folyamatokra és növelni tudja a hatékonyságot ezen a területen is.

## Production Monitoring

**Csatlakoztathatóságot biztosít az automatizált gyártóberendezésekhez, és valós időben értékeli ki az ezen berendezésekből származó adatok alapján a működési KPI értékeket.** Lehetővé teszi a rendelkezésre állás, a teljesítmény, a minőség, a leállások, a ciklusidők vagy az áteresztőképesség részletes monitorozását, és így gyorsan azonosítja a szabványtól való eltéréseket.

## MES Automation & Orchestration

**Összeköti a PLEX MES-t a termelés OT rétegével, és segíti a rendszer és a munkahely közötti információáramlás kezelését.** Lehetővé teszi a kiválasztott termelési lépések és tranzakciók automatizálását, a munkahelyi beállítások szabványosítását, valamint annak biztosítását, hogy a megfelelő adatok és utasítások a megfelelő időben álljanak rendelkezésre. Ez csökkenti a manuális bevitel és átírás szükségességét, kiküszöböli a tipikus manuális hibákat, és egyúttal növeli a folyamatok hatékonyságát és következetességét.

## Asset Performance Management (APM)

**A rendszer egyesíti a folyamat-, működési és gépadatokat, és áttekinthető irányítópultokon jeleníti meg azokat a berendezések és a teljes üzem állapotának proaktív monitorozása érdekében.** Támogatja a meghibásodásokhoz vezető trendek korai felismerését, a beavatkozások rangsorolását és a karbantartás tervezését a termelésre gyakorolt hatás figyelembevételével. A cél a rendelkezésre állás és az áteresztőképesség maximalizálása, miközben optimalizálja a karbantartási költségeket prediktív megközelítésekkel.

## Finite Scheduler

**Egy fejlett eszköz a részletes termelés tervezéshez, amely segít optimalizálni az erőforrás-kihasználást, csökkenteni a szűk keresztmetszeteket és javítani az időben történő szállításokat.** Lehetővé teszi a dinamikus tervezést a korlátozások alapján – figyelembe véve a valós munkahelyi kapacitásokat, a műszakbeosztásokat, a technológiai függőségeket, a beállítási időket és az anyagok elérhetőségét. A terv gyorsan újra számítható, ha a prioritások változnak, ami növeli a termelés stabilitását és az ütemterv megbízhatóságát.

## Implementálás

**Nyilvánvaló, hogy egy ilyen nagyméretű rendszer, mint a PLEX telepítését és megvalósítását egyedileg kell megoldani, mindig adott ügyfél egyedi igényei alapján.**

A Rockwell Automation szakemberei részletes eljárást dolgoztak ki a megfelelő megvalósításra. Az eljárás a PLEX rendszer széleskörű univerzális képességeit használja ki, és az ügyféllel együttműködve a rendszert az adott igényekhez igazítják. Ezért mindig a paraméterek beállításáról, a konfigurálásról, a megfelelő bemeneti adatok, eljárások és műveletek megadásáról van szó, így miután minden szükséges modul létrejött, a megvalósítás pontosan azok specifikus beállításában rejlik.

**A projekt összetettségétől függően a PLEX rendszer bevezetése több hónapot vesz igénybe:**

- Célok kitűzése és a PLEX rendszermodulok kiválasztása
- Adatgyűjtési környezet technikai előkészítése
- Biztonság, hozzáférési engedélyek, felhasználók és felhasználói csoportok beállítása
- Gyártóhelyek, gépek, helyszínek beállítása
- A termelési műveletek, eljárások meghatározása
- Minőség-ellenőrzés beállítása a különböző termelési fázisokban
- Adatkommunikáció az OT és a PLEX rendszer között
- Adatkommunikáció a vállalat ERP rendszere és a PLEX rendszer között
- Tesztelés és validálás
- Személyzet képzése

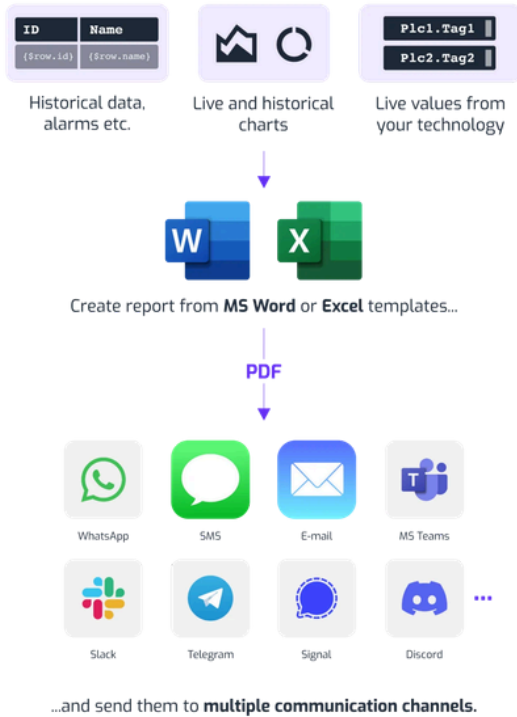


## Ismerd meg jobban a PLEX-et

Ha érdeklik a MES rendszerek, és szeretne többet megtudni a PLEX-ről, **kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ön személyes kapcsolattartójával vagy műszaki munkatársunkkal kapcsolatban.** Kérésre örömmel szervezünk helyi szemináriumot vagy workshopot, ahol részletesen bemutatjuk a PLEX rendszert, és megválaszoljuk a vállalatánál történő lehetséges megvalósítással kapcsolatos kérdéseit.

# Automatizált jelentéskészítés ipari termeléshez

A DataTalk Connect, Log & Report rendszere automatizálja az üzemi adatgyűjtést és a jelentések generálását – a PLC eszközöktől és az IIoT eszközöktől az adatbázisokig. A manuális jelentéskészítés időigényes és hibalehetőségekkel teli. **A Connect, Log & Report az adatokat áttekintő dokumentumokká alakítja, amelyek automatikusan elosztásra kerülnek a különböző kommunikációs csatornákon keresztül.**



## Hogyan működik a Connect, Log & Report?

A felhasználó létrehoz egy jelentéssablont MSWord-ben vagy Excel-ben, összekapcsolja azt a PLC-ből vagy adatbázisból származó valós adatokkal, és beállítja az automatikus generálást és elosztást.

## Rockwell Automation® kompatibilitás

A CL Report képes változókat olvasni a Rockwell Automation® PLC rendszerekből az integrált EtherNet/IP™ protokollon keresztül. A változók automatikusan beolvashatók online a PLC-ből, vagy importálhatók a projektből, ami leegyszerűsíti a megvalósítást és kiküszöböli a manuális adatbevitelt.

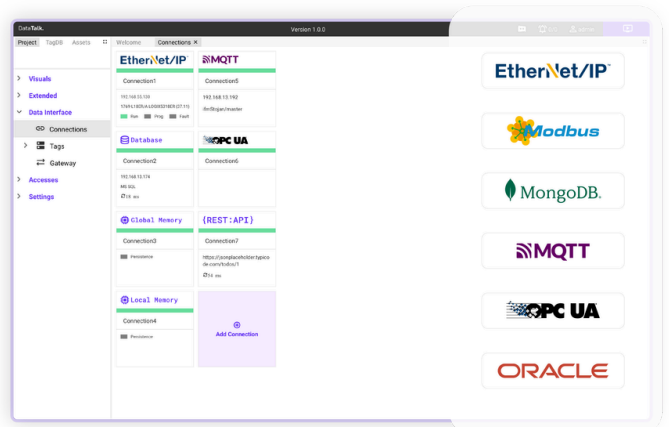
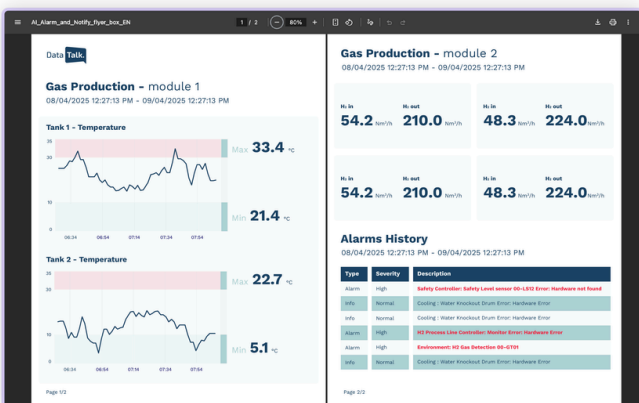
## Miért érdemes DataTalk jelentéskészítést használni?

Gyorsan és egyszerűen készíthet automatizált termelési jelentéseket, minőségjelentéseket, szervizbeavatkozásokat, KPI értékeket, OEE-jelentéseket, állásidő-értesítéseket, vagy egyéb termeléshez kötődő jelentéseket.

CL Report hatékony megoldást kínál az automatizált jelentéskészítéshez az iparban. Az EtherNet/IP™ támogatásnak és a Rockwell Automation® kompatibilitásnak köszönhetően gyors, világos és megbízható jelentéseket tesz lehetővé emberi beavatkozás nélkül. Ideális azoknak a vállalatoknak, amelyek modernizálni szeretnék a folyamataikat és átlátható áttekintést szeretnének kapni a termelésről.



# Rockwell Automation



# AGV/AMR

## ServisControl

Az Önvezető járművek (AGV) és az önvezető robotok (AMR) forradalmasítják a logisztikát és a gyártást. Növelik a hatékonyságot, csökkentik a költségeket és biztosítják a zökkenőmentes anyagáramlást. A ServisControl AGV/AMR-eket fejleszt, gyárt, integrál az iparban és más ágazatokban, az egyszerű szállítási folyamatoktól az összetett, testreszabott logisztikai rendszerekig.

### Megoldásaink:

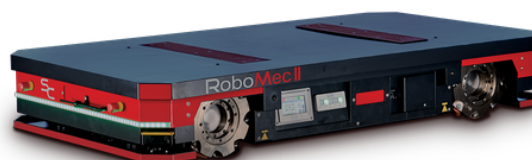
- **Platform AGV/AMR** – különféle rakományok rugalmas szállítása
- **Vontató AGV/AMR** – kocsik és konténerek automatizált szállítása
- **Raklap szállító AMR** – hatékony raklap mozgatás
- **Takarító AMR** – ipari és kereskedelmi terek autonóm tisztítása



**Növelje működése termelékenységét és biztonságát a ServisControl robotikai megoldásaival.**

### RoboMec modellsorozat

A **RoboMec mindenirányú kerekei** a logisztikai és gyártási műveletek során alkalmazott precíz és hatékony kezelésére lettek tervezve. A Mecanum kerekeknek köszönhetően minden irányban zökkenőmentes, valós idejű mozgást tesznek lehetővé.



A platformok különböző méretekben készülnek, a felhasznált Mecanum kerekek átmérője közvetlenül meghatározza a teherbírás és az alkalmazás jellegét. Ez lehetővé teszi az optimalizált mozgásmegoldást egy adott művelethez, a könnyű beltéri szállítástól a rendkívül nehéz terhek kezeléséig.

**A teherbírás 500 kg-tól egészen 4 500 kg-ig terjed.**

### Model RoboCaddy

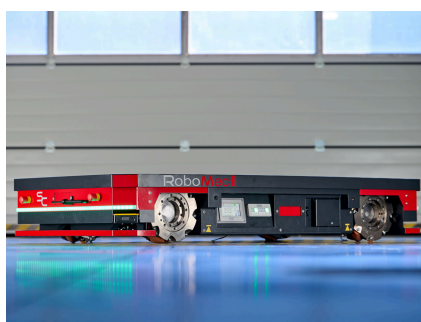
A RoboCaddy IIIa modern intralogisztika számára tervezett, mindenirányú AGV/AMR új generációját képviseli. Ez a modell rövid és meghosszabbított változatban is kapható, így a gép hossza pontosan az alkalmazás típusához és a munkakörnyezet követelményeihez igazítható.

A 8" Mecanumkerekek használatának köszönhetően valós időben teljesen sima, mindenirányú mozgást biztosít, és megbízhatóan leküzd mindenféle hézagokat, réseket és egyenletlenségeket, amely összetett műveletekre enged teret akár többszintes épületekben is.

Pontosan ezeknek a tulajdonságoknak köszönhetően a tavalyi év végén sikeresen bevezették a Jihlava-i kórházban, ahol több emeletre is biztosítja az automatizált ételkiszállítást.



ROBOMECE III



ROBOMECE II



MODEL ROBOCADDY III



# APEX DYNAMICS



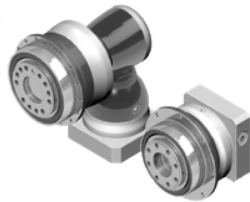
**Gyakorlatban is igazolt kiváló minőségű bolygókeres fogaskerekek és fogaslécek.**

Az APEX DYNAMICS a Rockwell Automation egyik technológiai partnere, és az ipari automatizálás precíziós mechanikai alkatrészeinek kulcsfontosságú szállítójának számít. A vállalatnak a világ 32 országában vannak fióktelepei, és nemcsak minőségi termékeket gyárt, hanem **professzionális műszaki támogatást nyújt a komplett hajtásmegoldások tervezésében és a 3 héten belüli szállításban.**

## PRECÍZIÓS TERMÉKEK

Az APEX DYNAMICS portfóliója a dinamikával, ismételhetőséggel és élettartammal szemben támasztott magas követelményeket támaztó alkalmazásokra összpontosít:

- **Bolygóhatóművek** közvetlen és ferde változatban, alacsony holtjátékkal és nagy hatásfokkal
  - **Minden sorozat ATEX** változatban is kapható
  - **Rozsdamentes acél változatok** széles választéka élelmiszeripari, gyógyszeripari környezetekhez
- **Fogaskerekek** közvetlen és ferde fogazattal, hosszú vagy dinamikus lineáris tengelyekhez alkalmasak, akár több tíz tonna teherbírással
- **Tengelykapcsolók** a precíz és holtjátékmentes nyomatékátvitelhez
- **Kenőrendszerek** fogaskerekekhez, amelyek jelentősen meghosszabbítják az élettartamot és csökkentik az üzemeltetési költséget



## Műszaki támogatás frekvenciaváltók üzembe helyezés



Az üzembe helyezést sokéves tapasztalat rendelkező szakemberek végzik



Működés optimalizálása és a hibák minimalizálása



Csökkentett állásidő és gyorsabb termelésindítás



Akár 3 év garancia a készülék regisztrációja esetén



A karbantartási és javítási költségek optimalizálása

### A SZOLGÁLTATÁS TARTALMA:

- A hajtás és a motor helyes telepítésének ellenőrzése
- A vezérlő- és tápvezetékek helyes csatlakoztatásának ellenőrzése
- A hajtás bemenetének és kimenetének földelésének ellenőrzése
- Paraméterek beállítása az alkalmazásnak megfelelően
- A hajtás működésének tesztelése normál körülmények között
- A sorozatszámok, beállítások és alkalmazásadatok rögzítése és biztonsági mentése



## HOGYAN MŰKÖDIK AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS?

1. Bevezető találkozó – átbeszéljük a részleteket és előkészítjük a telepítési helyszínt.
2. Küldünk egy ellenőrzőlistát – biztosítja, hogy a technikus szükségtelen késedelem nélkül elindíthassa a hajtásokat.
3. Helyszíni üzembe helyezés – telepítés ellenőrzése, paraméterek beállítása és tesztelése.
4. Kiterjesztett garancia biztosítása – eszközregisztráció

## TÁMOGATOTT POWERFLEX® MODELLEK

- PowerFlex® 400
- PowerFlex® 523
- PowerFlex® 525
- PowerFlex® 753
- PowerFlex® 755
- PowerFlex® 755TS

**Frekvenciaváltók gyors, biztonságos és kiterjesztett garanciával történő üzembe helyezése!**

További információért vegye fel velünk a kapcsolatot - [info@ctech.hu](mailto:info@ctech.hu)

## Learning+ képzés a Rockwell Automation®-tól

### Modern megközelítés a műszaki készségek fejlesztéséhez

A Rockwell Automation® globális vezető szerepet tölt be az ipari automatizálás, a gyártás digitalizációja és az ipari rendszerek területén. Annak érdekében, hogy ügyfelei teljes mértékben kiaknázhassák a technológiában rejlő lehetőségeket, átfogó Learning+ képzési programot kínál, amely modern és rugalmas módot biztosít az ipari dolgozók műszaki kompetenciájának fejlesztésére.

### Miről szól Learning+ program?

Egy online műszaki oktatási platform, amely tanfolyamokat, virtuális oktató által vezetett képzéseket, laborgyakorlatokat, tanulmányi anyagokat ötvöz. A felhasználók hozzáférhetnek a Rockwell Automation® termékekre és megoldásokra összpontosító kiterjedt képzési könyvtárhoz, különösen a vezérlőrendszerek, hajtások, ipari hálózatok, gépbiztonság, vizualizáció és digitális technológiák területén.



További információért és a kínált kurzusok listájáért olvassa be a QR-kódot.



A Learning+ platform mostantól tartalmazza a Learning+ Craft Skills programot is, amely kifejezetten a karbantartási, gyártási és műszaki szakmában dolgozók gyakorlati készségeinek fejlesztésére irányul. Ez a program olyan területeken fejleszti az alapvető és haladó szintű kompetenciákat, mint a villamosmérnöki tudományok, a mechanika, a pneumatika, a hidraulika, a munkavédelem és a műszaki dokumentációk olvasása. A kurzusok célja, hogy az elméleti ismereteket az ipari gyakorlatból vett valós helyzetekkel ötvözzék.

A Learning+ egyik nagy előnye a rugalmassága. A résztvevők a saját tempójukban, bármikor, bárhol tanulhatnak. A platform a tanulás különböző formáit támogatja – az önálló tanulástól az interaktív kurzusokon át a szakértő oktatókkal folytatott élő online képzésig. Ez lehetővé teszi, hogy a képzést a technikusok, mérnökök, programozók és karbantartók egyéni igényeihez igazítsuk.

# 140ME

Több, mint egy motorvédő:

4 váratlan előny, amivel modernizálhatod a vezérlést

Az igazi különbséget jelentő innováció gyakran váratlan helyekről származik. Kevesen gondolnák, hogy egy olyan alapvető alkatrész, mint egy motorindító, forradalmi átalakuláson megy keresztül. Az új 140ME sorozatú elektronikus motorvédő és -védelmi eszköz (MPSD) ezt bizonyítja. Négy alapvető funkciót – fáziskiesés elleni védelmet, rövidzárvédelmet, elektronikus túlterhelésvédelmet és kézi kapcsolást – integrál egyetlen intelligens eszközbe. A cikk további szakaszában bemutatjuk hogyan kezeli ez az egyetlen eszköz a mai főbb kihívásokat, és kínál olyan előnyöket, amelyek túlmutatnak a hagyományos motorvédelmen.



## Radikális egyszerűsítés: 36 termék helyett mindössze 5

A tervezés és gyártás egyik legnagyobb kihívása a készletgazdálkodás (SKU). Az új 140ME sorozat drámai változást hoz ezen a területen: az ugyanazon áramtartomány lefedéséhez szükséges SKU-k száma 36-ról mindössze 5-re csökken. Először is, az eszköz sokkal szélesebb motoráram-beállítási tartományt (FLA) kínál 4:1 arányban, ami jelentős javulás a bimetal modellek körülbelüli 1,6:1 arányhoz képest. Másodsor, lehetővé teszi a 10-es és 20-as kioldási osztályok (Trip Class) kiválasztását közvetlenül a készüléken, így nincs szükség arra, hogy több tucat különböző változatot raktáron tartsunk.

## Több hely, kevesebb munka: Hely- és telepítési idő megtakarítása

A fizikai helytakarékoság kulcsfontosságú a modern kapcsolószekrényekben. A 140ME indítómotor a 100-C és -E mágneskapcsolóval kombinálva egy 2-részes motorindító megoldást hoz létre, amely fejlettebb funkciókat kínál a hagyományos 3-részes megoldáshoz képest. Ez közvetlenül 28%-os helymegtakarítást eredményez a vezérlőszekrényben. Ezenkívül ez a megoldás nagyobb megbízhatóságot és szervizrugalmasságot kínál, továbbá a mágneskapcsolók élettartama végén a motorvédő megtartható (elektronikus védelme miatt).

## Okos motorindító: Belépés az ipar 4.0 világába

A standard védelem mellett a 140ME motorindító fejlett védelmet nyújt a túlfeszültség és a földzárlat ellen is. Az igazi forradalmat azonban a motorindító továbbfejlesztett változata (140ME-D9FE) hozza el, amely kapcsolódik a gyártó The Connected Enterprise filozófiájába, ahol az információs és termelési rendszerek teljes mértékben integráltak. A motorvédőnek ez a változata közvetlenül az EtherNet/IP™ hálózathoz csatlakoztatható, és diagnosztikai adatokat képes továbbítani a vezérlőrendszernek.



## Hatékonyabb működés: A hőteljesítmény rejtett előnye

Egy kevésbé nyilvánvaló, de kritikusan fontos előny a jobb hőteljesítmény. A 140ME elektronikus kialakítása lényegesen kevesebb hőt termel a régebbi bimetal technológiákhoz képest. Ez teszi lehetővé a kisebb méretet és a funkciók bővíthetőségét.

A 140ME elektronikus motorvédő jelentős előrelépést jelent. Egy szabványos ipari alkatrész alapvető megtakarítások, intelligencia és egyszerűsítés forrásává vált. A készletek radikális csökkentésétől a hely- és időmegtakarításon át az Ipari 4.0 koncepcióba való teljes integrációig megmutatja, hogyan változtathatja meg a játékszabályokat a célzott és ellentmondásmentes innováció.

Ezeket az előnyöket tekintve felmerül a kérdés. Melyik más „alapvető” alkatrész áll készen a modernizációra a kapcsolószekrényben?

# M100

## Elektronikus motorindítók

*Funkcionalitás egyetlen kompakt eszközben, további alkatrészek bonyolult összeszerelése nélkül, minimális hely- és vezetékigény mellett.*



A Rockwell Automation® M100 elektronikus motorindító egyetlen kompakt eszközben egyesíti a mágneskapcsolót, a túlterhelésvédelmet és a vezérlési funkciókat, leegyszerűsítve a telepítést és növelve a megbízhatóságot.

### Legfontosabb újítások közé tartoznak:

- **Helymegtakarítás:** A Zero-Stack technológia 78%-kal csökkenti a panelen elfoglalt helyét.
- **Point-on-Wave technológia:** A precíz vezérlésidőzítés csökkenti az elektromos terhelést és kopást.
- **Integrált biztonság:** Magas SIL 3 / PLesztű biztonságos Safe-Torque-Off (STO) védelem kiküszöböli a külső biztonsági mágneskapcsolók szükségességét.
- **Teljesítményváltoztatás:** Két áramtartomány és forgásirány váltás még hatékonyabbá teszi.

Az M100 egy hatékony és helytakarékos megoldás a motoros alkalmazások széles skálájához.

Részletesebb leírást a tavalyi CT NEWS számunkban talál.



## GRIPfit®

### A bedugós szerelvények jövője

A Camozzi Automation bemutatja a GRIPfit-et, a dugaszolható csatlakozók új termékcsaládját, amely a hatékonyság, a sokoldalúság és a fenntarthatóság ötvözésére terveztek számos iparágakban.

A bioanyagokból kifejlesztett és széles körű alkalmazási területeken tesztelt GRIPfit kompakt, robusztus és környezetbarát megoldást kínál a modern csatlakozórendszerekhez.

**GRIPfit®** négy főbb alkalmazáshoz a legmegfelelőbb:

- Series 7000 – AUTOMATION
- Series 7000 – COOLING
- Series 7000 – BEVERAGE & WATER FILTRATION
- Series 7000 – MEDICAL

### MIÉRT VÁLASSZA A GRIPFIT-ET?

#### Bioanyagok, bizonyított megbízhatóság

A PA11 boitechnopolimerből készült GRIPfit könnyű, helytakarékos és teljes mértékben megfelel a nemzetközi irányelveknek.

#### Gyors, tiszta és biztonságos csatlakozás

A rozsdamentes acél szorítógyűrű gyors összeszerelést és szétszerelést biztosít, miközben csökkenti a cső kopását.

#### Tanúsított fenntarthatóság

A GRIPfit megfelel az RoHS, a REACH és az ISO 14743 szabványoknak, és segít a jövőbiztos ipari rendszerek kialakításában.

#### Hosszú élettartam, alacsony hulladékmennyiség

Dinamikus körülmények közötti ismételt használatra tervezték, a tömítési teljesítmény feláldozása nélkül.



A Camozzi legfrissebb híreinek áttekintése a csatlakozó broszúrában található..



# PROFINET ControlLogix® rendszerben a ProSoft® Technology-tól

A modern gyártásoroknál előfordulhat, hogy több gyártó eszköze is részt vesz a vezérlésben, több ipari protokollt – például EtherNet/IP™ és PROFINET® – kombinálva, különböző topológiai, és eszköz elrendezésben. A Prosoft Technology közvetlen csatlakoztatást kínál a ControlLogix rendszerbe anélkül, hogy külön külső átjáróra lenne szükség a PLC és a hálózat között.



## Közvetlen integráció - ControlLogix®

Az ILX56-PNC modul hálózati vezérlőelemként működik a ControlLogix® házban, és olyan alkalmazásokhoz készült, ahol a ControlLogix®-nak közvetlenül kell elérnie olyan eszközöket, mint távoli I/O, hajtások, HMI vagy technológiai állomások. Akár 64 eszközzel is lehetővé teszi a kommunikációt, és akár 4096B bemeneti és 4096B kimeneti adatméretet tud ciklikusan frissíteni.

Az ILX56-PND pedig olyan esetekre alkalmas, ahol a ControlLogix®-nak egy magasabb szintű hálózat részeként kell működnie. Általában ott használják, ahol a fővonalai infrastruktúra PROFINET-en fut, és a ControlLogix® csak adatokat szolgáltat vagy fogad a hálózaton. Akár 1440B ciklikus I/O adat frissítését támogatja, ugyanakkor támogatja az MRP média redundanciát és az S2 rendszer redundanciát is.

## Hardvertervezés

Az **ILX56-PNC** egy szabványos, egykártyahelyes modul a ControlLogix® 1756 keretbe, és két portot (10/100/1000 Mb/s) kínál az előlapon, valamint diagnosztikai kijelzőt. Az **ILX56-PND** modul ugyanilyen tulajdonsággal rendelkezik.

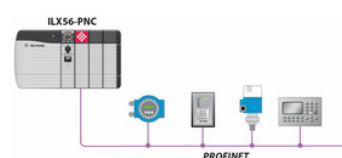
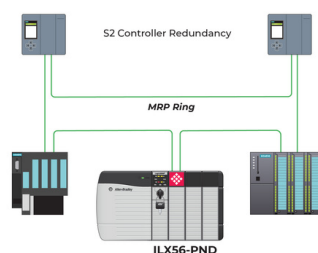
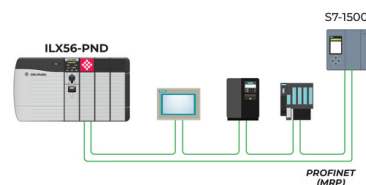
## Elérhetőség és redundancia

A nagyobb működési rendelkezésre állást igénylő alkalmazásokhoz fontos, hogy az **ILX56-PNC** támogassa a Media Redundancy Protocol-t (MRP) és MRP Manager-ként és MRP kliensként is működhessen. Az **ILX56-PND** mind az MRP-t, mind az S2-t támogatja, ami lehetővé teszi a redundáns topológiákba való beillesztést és a teljes infrastruktúra megbízhatóságának növelését.

## Konfiguráció és integráció Logix környezetbe

A két modul közös alapja az egységes konfigurációs ökoszisztéma. A PLX50 konfigurációs segédprogram nemcsak maguknak a moduloknak a konfigurálására szolgál, hanem a csatlakoztatott eszközök GSD/XML fájljainak használatával történő paraméterezésére is. Az integráció egyszerűsítése érdekében a gyártó automatizálást alkalmaz előre megírt rutinok és egyedi adattípusok (UDT) formájában, amelyek segítik a gyors konfigurációt.

Célszerű a PLX50 segédprogramból közvetlenül generálni a Logix rendszerbe importálható L5X fájlokat. A Studio5000-ben ez a fájl rutinként importálódik, amely automatikusan létrehozza a leképezési rutinokat, UDT struktúrákat és tag-eket. A rutint ezután egyszerűen csak meg kell hívni a fő programrutinból és az adatfrissítés automatikusan megvalósul a megadott változóba.



## Prednosti u praksi

A ControlLogix®-ba történő platform belüli integráció jellemzően egyszerűbb hálózati architektúrát, egységes konfigurációs munkafolyamatot (PLX50 + Studio5000), gyorsabb és reprodukálhatóbb adatlekepezést eredményez a generált UDT-knek és rutinoknak köszönhetően. A redundáns hálózatba (MRP/S2) való integrálás lehetősége pedig tovább fokozza az integrációt, biztosítva a további fejlesztési lehetőségeket, ahol az üzemi körülmények ezt megkövetelik.

# 2025

## Technology Partner of the Year Award



### Technology Partner

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER



An Allient Company

A Spectrum Controls a 2025-ös Rockwell Automation® Év Technológiai Partnere díjat kapta, ami jelentős elismerés a több mint 35 éves hosszú távú partnerségükről és a Rockwell I/O platformokhoz való innovatív hozzájárulásokról, amelyek javítják az ipari automatizálás teljes körű megoldásait. A díjat a Rockwell PartnerNetwork konferenciáján adták át, kiemelve a technológiai fejlesztések előmozdításában betöltött szerepüket olyan termékekkel, amelyek több Rockwell I/O platformot is kibővítenek.

A Spectrum Controls I/O modulokat, univerzális ipari átjárókat és Allen Bradley® -kompatibilis ipari kijelzőket gyárt. A kínált termékek, egyszerű és intuitív megoldásokat kínálnak azoknak az ügyfeleknek, akiknek ipari rendszereiket kell vezérelniük. Akár univerzális átjárót, ipari kijelzőket, akár iparágban bevált I/O rendszereket keres, náluk megtalálja a tökéletes megoldást a technológiája számára.



Az áttekintő katalógus itt megtalálható:

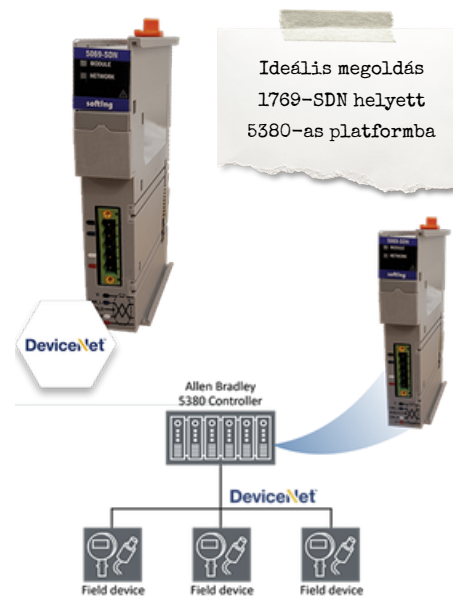
## SOFTING 5069-SDN DeviceNet® scanner

A Softing Industrial nemrégiben mutatta be új SOFTING 5069-SDN kommunikációs modult, amelyet ipari automatizálási alkalmazásokhoz terveztek, ahol a vezérlőrendszerek modernizálása a cél. Ez egy DeviceNet scanner modul, amely 5380 sorozatú rendszerbe integrálható.

Lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy régebbi Allen-Bradley® PLC-kről, például a PLC-5, SLC-500 és 1769 CompactLogix-ról migráljanak az 5380-as platformra, miközben megtartják a meglévő DeviceNet eszközökkel a kommunikációt.

A szkennelő vezérlést, konfigurációt és adatvezérlést biztosít a vezérlőrendszer és a DeviceNet hálózaton lévő eszközök (érzékelők, frekvenciaváltók vagy más elosztott modulok) között, és egyszerűsített utat kínál a DeviceNet kommunikáción alapuló eszközök megtartására.

**Egyszerű DeviceNet migráció:** Videós bemutató a 1769-SDN modul 5069-SDN modulra való váltásáról.



Ideális megoldás  
1769-SDN helyett  
5380-as platformba



# CUBIC

A ROCKWELL AUTOMATION COMPANY

A szerverterület iránti folyamatosan növekvő igény miatt a különféle méretű adatközpontok építése egyre növekvő iparág. Az IT-alapú vállalatoknak óriási szükségük van nagy mennyiségű adat feldolgozására globális szinten, és az általános digitalizáció más területeket is érint, mint például bankokat, telefonszolgáltatókat, biztosítótársaságokat, kórházakat és kormányzati szerveket is, ahol ugyanolyan fontos a hatékony, biztonságos és megbízható adatfeldolgozás és adattárolás.

Akár saját adatközpontokat építenek, akár független szállítóktól vásárolnak helyet, a CUBIC megoldásokat kínál bármilyen típusú adatfeldolgozó berendezés forgalmazására. Mint mindenben, a modularitásra való összpontosítás lehetővé teszi, hogy ne csak az alaposan tesztelt, biztonságos és hatékony adatközpontok kulcsfontosságú igényeit elégítsük ki, hanem sokoldalúságot és testreszabhatósági lehetőségeket is biztosítsunk a jövőbeni bővítésekhez és az alkatrészfüggetlenséghez.

## 19" moduláris rack

A 19"-os moduláris rack méretet jellemzően adatközpontokban vagy szerverszobákban használják, ahol sűrűn beépített rendszerben használják a speciális eszközöket. Számos gyártó kínál ebben a formátumban beépíthető eszközöket. A CUBIC moduláris rendszerben minden típusú 19" rack a specifikációnak megfelelően beépíthető.

## Power Distribution Unit (PDU) megoldások

A CUBIC folyamatosan szállít PDU megoldásokat az információs és kommunikációs technológiai (IKT) iparágak, adatközpontok és szerverszobák számára. Ugyancsak moduláris rendszerben épülnek fel, így a legkülönbébb felhasználói igényeket képes kielégíteni, szavatolva a legnagyobb rugalmasságot.

A hatékony konstrukció és a számos kombinációs lehetőség bármilyen energiaelosztást képes megvalósítani, különböző ajtók és burkolatok, kihúzható (biztonságos leválasztást biztosító) fiókok, különálló kábelbevezető szakaszok, sokoldalú elemek segítségével. A teljes szekrényméret egyedi igényekre szabható, így a legkisebb és a legnagyobb méretben is szavatolt a költséghatékonyság. Ez a sokoldalúság biztosítja a CUBIC számára, hogy a legkülönbébb felhasználási területeken is a legjobb megoldás nyújtsa vásárlóinak.

## Függetlenül tesztelt megoldás

A CUBIC-nál végzett összes tesztet független és vezető tesztlaboratóriumok végzik. Minden megoldás megfelel az IEC/EN 61439 szabványnak.

## IDEI RENDEZVÉNYEK

### Technology Forum

Gastland MI  
Páty  
2026. 04. 01

### ABAF 2026

Thermal Hotel  
Visegrád  
2026. 09. 16.- 17.