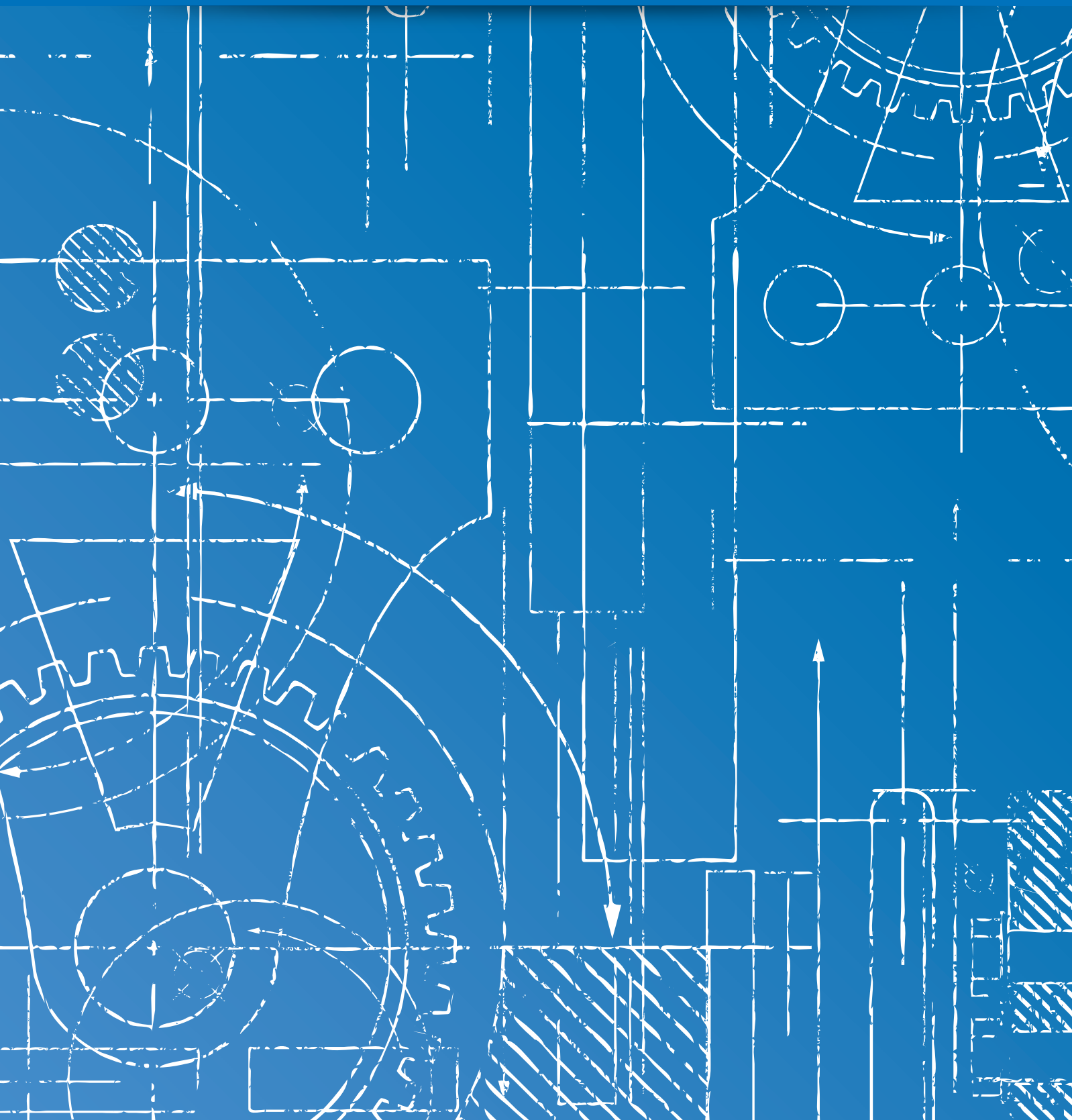


OMRON

Ipari automatizálási portfólió 2015

Bemenet, logika, kimenet és biztonság



Üdvözöljük a világunkban!

A kategóriájukban a legjobb eszközök az automatizálási rendszerekhez

Üdvözöljük az Omron korszerű ipari automatizálásának világában! Az IPARI AUTOMATIZÁLÁSI PORTFÓLIÓ nélkülözhetetlen segítséget nyújt a lehető legjobb eszközöknek az automatizálási rendszeréhez történő kiválasztásában. A katalógus kiválóan bemutatja szakértelmünket az érzékelés, a szabályozás, a megjelenítés, a hajtások, és a panelösszetevők területén.

Természetesen az Omron a mellékelt DVD-ken találhatónál jóval szélesebb termékválasztékot kínál. A szolgáltatások és tevékenységek teljes körének megismeréséhez látogasson el a webhelyünkre.

Itt a következőket találhatja:

- Legfrissebb termékhírek
- Termékek műszaki adatai
- 2D/3D CAD könyvtár
- Ügyfélreferenciák
- Technológiai megoldások
- Kiegészítő termékdokumentációk
- Tudásbázis — „myOmron“
- Eseménynaptár
- Kapcsolat

Találja meg gyorsan az információkat!

A gyorslinkek lerövidítik a keresést. A gyorslinkek egyedi, az Omron termékekhez rendelt kódok, amelyeket megtalál ebben az útmutatóban. Írja be a gyorslink kódokat az industrial.omron.eu oldalon a keresőmezőbe, hogy elérje a termék részletes adatait az útmutatóban.



Gyorscsatlakozó

Ipari automatizálási portfólió 2015

Röviden az Omronról	3
A 361 ^o -os megoldási képlet	4
Termékválaszték	6

Automatizálási rendszerek

Egyetemes automatizálási gépvezérlő	8
Programozható logikai vezérlők (PLC)	12
Terepi I/O	16
Kezelői terminálok (HMI)	20

Hajtástechnika és mozgásszabályozás

Mozgásszabályozók	24
Szervorendszerek	28
Frekvenciaváltók	32

Érzékelés

Fotoelektromos érzékelők	36
Jelölés- és színérzékelők	40
Fényfüggönyök és területérzékelők	44
Száloptikai érzékelők és erősítők	48
Induktív érzékelők	52
Mechanikus érzékelők/végálláskapcsolók	56
Forgó jeladók	60

Minőség-ellenőrzés és vizsgálat

Ellenőrző- és azonosítórendszerek	64
Mérőérzékelők	68

Biztonsági

Vezérlő- és jelzőeszközök	72
Biztonsági végálláskapcsolók	76
Biztonsági ajtókapcsolók	80
Biztonsági érzékelők	84
Biztonsági vezérlőrendszerek	88

Szabályozástechnika

Hőmérsékletszabályozók	92
Tápegységek	96
Időrelék	100
Számlálók	104
Programozható relék	108
Digitális panelkijelzők	112

Vezérléstechnika

Elektromechanikus relék	116
Szilárdtestrelék	120
Kisfeszültségű kapcsolóberendezés	124
Figyelőrelék	130
Nyomógombos kapcsolók	138

Szoftver

Szoftver	142
Tárgymutató	147

„A gép hajtsa végre a gépnek való feladatokat, hogy az ember végezhesse az alkotó jellegű munkát.”

Tateisi Kazuma, az Omron alapítója

Röviden az Omronról

A világ 2000 legnagyobb vállalatának egyike
Az elsők között a Dow Jones fenntarthatósági indexe szerint
A Thomson Reuters szerinti első 100 innovációs vállalat egyike



200 000 termék a bejövő információ, a logika és a beavatkozási döntések szolgálatában

Érzékelés, vezérlőrendszerek, képkalkotás, villamos hajtások, robotok, munkabiztonság, minőségellenőrzés és -vizsgálat, vezérlő- és kapcsolórendszerek.

7%

Kutatásra és fejlesztésre fordított befektetés

80 év innovációs eredményei

A 150 legtöbb szabadalmat benyújtó vállalat egyike
1200 alkalmazott a K+F szektorban
11 000-nél is több bejegyzett és bejegyzés alatt álló szabadalom

36 500

alkalmazott világszerte

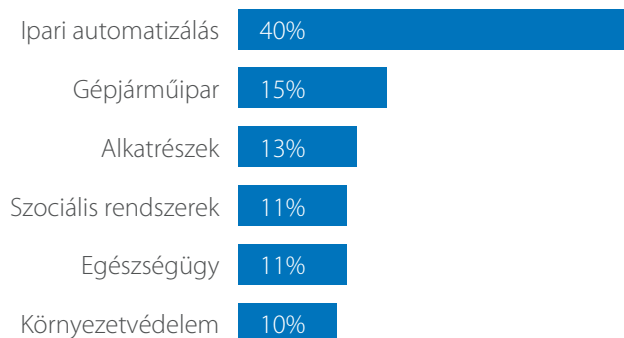
210

helyszínen világszerte

22

országban az EMEA régióban

A társadalom érdekében dolgozunk



Sysmac automatizálási platform

- Teljes körű vezérlés egyetlen eszközzel
- A gép és az emberek közötti harmónia
- Korszerű hajtási megoldások a stabilabb működés érdekében

SYSMAC
always in control

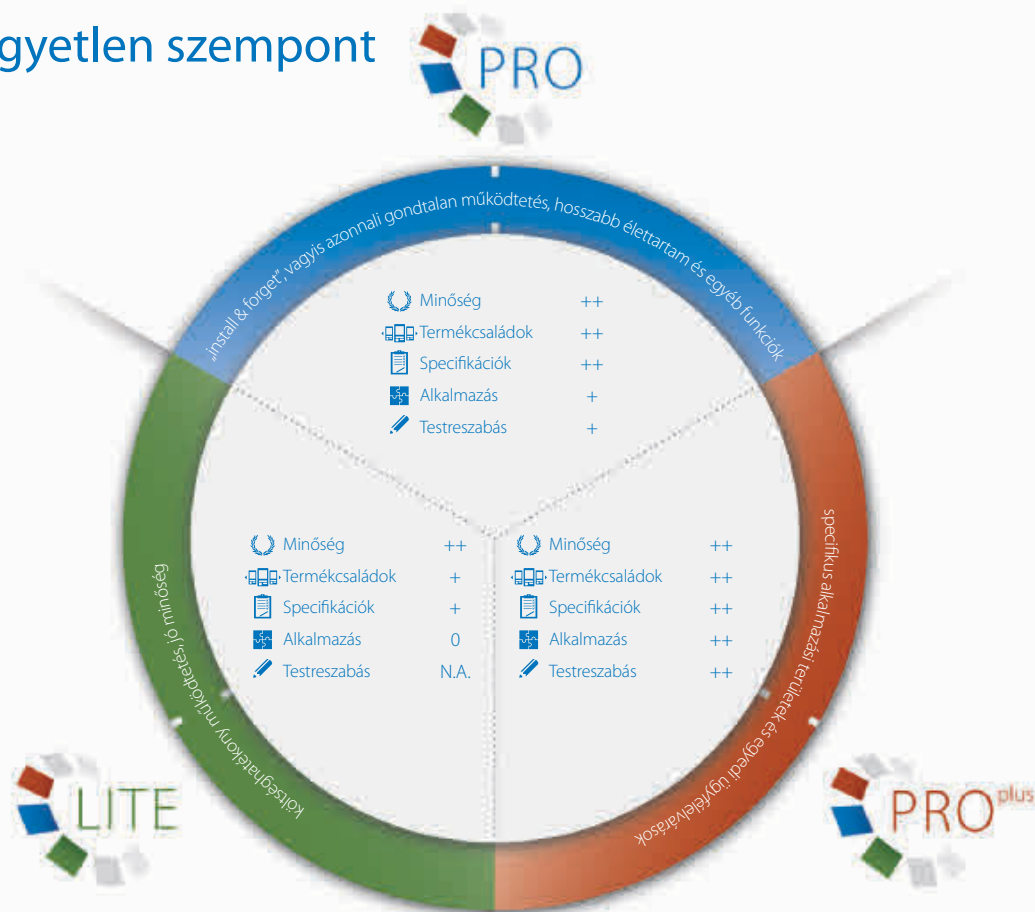
Az Ön igényei a mi figyelmünk középpontjában

Aktuális szükségleteknek megfelelő ár és teljesítményszint

Feltettük magunknak a kérdést: mire van szüksége ügyfeinknek az érzékelők és alkatrészek terén? Nos, először is megbízhatóságra. Azután pedig különböző szintű, választható teljesítményre. További lehetőségként felmerülnek a fejlesztések és a felhasználó által meghatározott funkciók, vagy esetleg standard megoldások rendkívül versenyképes áron.

Az igények, amik ügyfeink részéről felmerültek, nehéz volt teljesíteni. Egészen mostanáig! Az új 361°-os megoldási képletnek köszönhetően ugyanis a kínálat minden igényt hiánytalanul lefed, és az ügyfelet helyezi a termékválasztási folyamat középpontjába. Ez a megközelítés a vásárlói igények tökéletes kielégítéséhez vezet – az Omron termék mellett való döntés pedig további biztonságot nyújt.

361° – egyetlen szempont



Háromszintű termékbesorolás

A 361°-os megoldási képlet minden egyes érzékelő, illetve alkatrész-termékkategória esetén három különböző szintet kínál. A LITE besorolás a minőségi szempontból kifogásolhatatlan, mégis költséghatékony termékeket fémjelez. A PRO termékek jellemzője az egyszerű és gyors telepítés, hosszabb élettartam, magasabb szintű védelem, extra funkciók. A PRO^{plus} termékek tervezésekor pedig a specifikus alkalmazási területekre és egyedi ügyfélelvárásokra gondoltunk.

Az előnyt jelképező extra fok

Három különböző szint az érzékelők és alkatrészek besorolásában

Megbízhatóság

Az Omron minőség iránti elkötelezettsége mindhárom termékszint esetén jelen van. Így Ön akkor is bízhat a kifogástalan minőségben, ha a versenyképes árból kívánt előnyt kovácsolni.

Minden igényt kielégítő megoldások

A 361°-os megoldási képlet biztosítja, hogy gyorsan és könnyedén megtalálja a tökéletes, az Ön igényeire szabott megoldást – se többet, se kevesebbet.

Költséghatékony megoldás

A választott érzékelő vagy alkatrész költsége is a lehető legalacsonyabb maradhat a túlszpecifikálás kiküszöbölésével.

Miért extra 1°?

Az extra fok az Omronnal való együttműködésből adódik, amely minden egyes ügyfélnek mást és mást jelent, az igényeiktől függően. Ha például műszaki segítségre van szüksége, az extra fok ez a szolgáltatás lesz. De végső soron a mindenki számára érvényes jelentése „a tökéletes megoldásban rejlő bizalom extra foka”.

A legelső 361°-os termékcsalád

A nemrég forgalomba került E3FA hengeres fotoelektromos érzékelőcsalád az első, amelynél a 361°-os megoldási képletet alkalmaztuk. Talán ismert tény, hogy az Omron évente több mint egymillió hengeres fotoelektromos érzékelőt gyárt, amelyek közül mindegyik kivétel nélkül az Omron megbízhatóság és minőség terén elért megingathatatlan hírnevét erősítette. A 361°-os megoldási képlet jóvoltából az új E3FA család az ár- és teljesítményszintek teljes spektrumát kínálja, azzal a bizonyos - az Omron nevéhez fűződő - megbízhatóságot jelentő plusz egy fokkal együtt.



A „minőség” a gyártásra, illetve a felhasznált alapanyagokra vonatkozó szabványokra utal – ez pedig a megbízhatóság alapköve.



A „termékcsaládok” a különböző típusokat jelentik.



A „specifikációk” a választható teljesítményszintekre vonatkoznak.



Az „alkalmazás” az automatizálás komplexitására utal.



A „testreszabás” a termék változtathatóságát jelenti.

Automatizálási rendszerek



8 Egyetemes automatizálási gépvezérlő



12 Programozható logikai vezérlők (PLC)



16 Terepi I/O



20 Kezelői terminálok (HMI)

Hajtástechnika és mozgásszabályozás



24 Mozgásszabályozók



28 Szervorendszerek



32 Frekvenciaváltók

Érzékelés



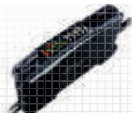
36 Fotoelektromos érzékelők



40 Jelölés- és színérzékelők



44 Fényfüggönyök és területérzékelők

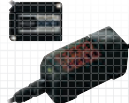


48 Száloptikai érzékelők és erősítők

Minőség-ellenőrzés és vizsgálat



64 Ellenőrző- és azonosítórendszerek



68 Mérőérzékelők

Biztonsági



72 Vezérlő- és jelzőeszközök



76 Biztonsági végálláskapcsolók



80 Biztonsági ajtókapcsolók



84 Biztonsági érzékelők

Szabályozástechnika



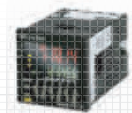
92 Hőmérsékletszabályozók



96 Tápegységek



100 Időrelék



104 Számlálók

Vezérléstechnika



116 Elektromechanikus relék



120 Szilárdtestrelék



124 Kisfeszültségű kapcsolóberendezés



130 Figyelőrelék

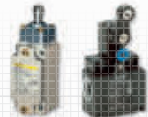
Szoftver



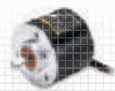
142 Szoftver



52 Induktív érzékelők



56 Mechanikus érzékelők/
végálláskapcsolók



60 Forgó jeladók



88 Biztonsági
vezérlőrendszerek



108 Programozható relék



112 Digitális panelkijelzők



138 Nyomógombos kapcsolók

Egyetemes automatizálási gépvezérlő

NJ SOROZATÚ EGYETEMES AUTOMATIZÁLÁSI GÉPVEZÉRLŐ

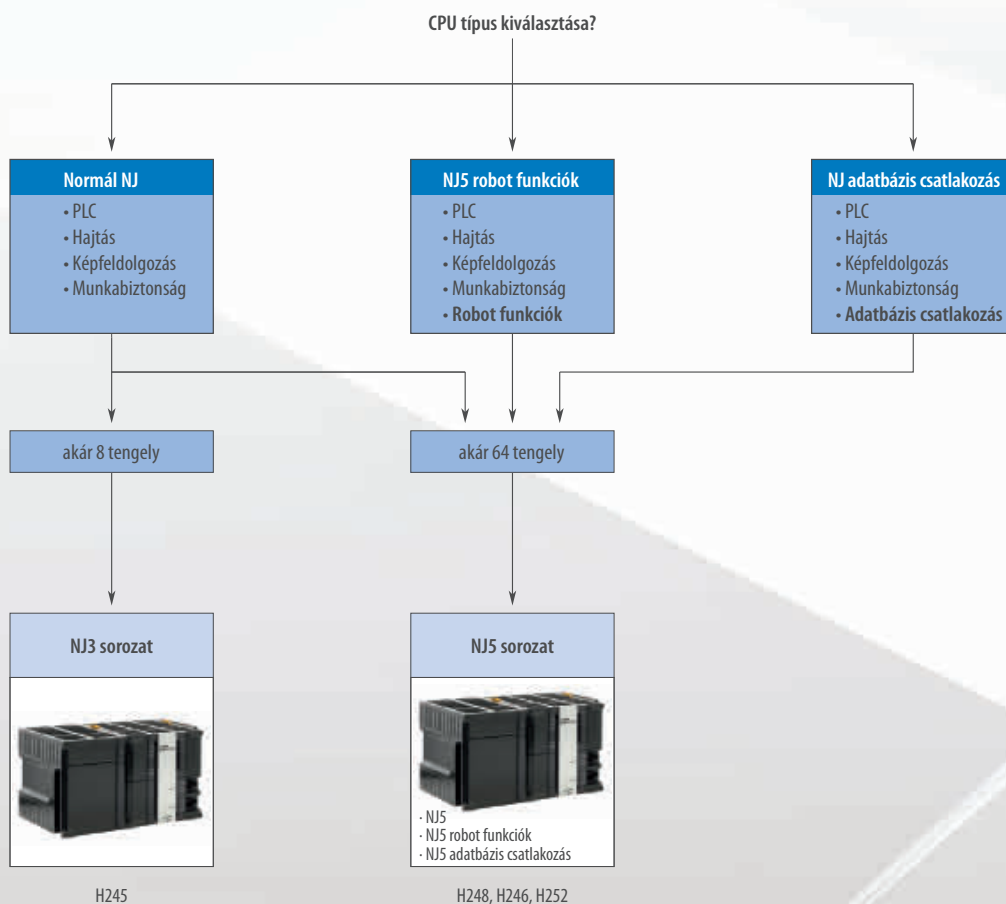
Teljes és robusztus gépipari automatizálás


Az NJ sorozatú egyetlen gépvezérlő az új Sysmac platform központi eleme. Egy integrált kezelői felület, amely gyorsaságot, rugalmasságot és feladatra szabhatóságot biztosít a szoftvercentrikus architektúrában anélkül, hogy az Omron PLC eszközöktől már elvárt hagyományos megbízhatóság és a stabil működés gyakorlata megváltozna. Az NJ sorozatot arra tervezték, hogy különleges sebességi és pontossági, kommunikációs, munkabiztonsági, továbbá megbízhatósági igényeknek is megfeleljen a mozgásszabályozás területén. Ön csak alkotson...

- A logika és a mozgásszabályozás integrálása egyetlen Intel CPU-ba
- Feladathoz választható megoldás: CPU-k 4, 8, 16, 32 és 64 tengelyhez
- Beépített EtherCAT és EtherNet/IP portok
- Teljesen megfelel az IEC 61131-3 szabványoknak
- Hitelesített PLCopen mozgásszabályozási funkcióblokkok
- Lineáris, körkörös és spirális (csavarvonalas) interpoláció
- CPU egységek SQL klienssel és robotfunkciókkal



SYSMAC
always in control



		Gépipari automatizálás-vezérlő						
								
Típus	NJ5		NJ5 robot funkciók		NJ5 adatbázis csatlakozással	NJ3		
Elnevezés	NJ5 sorozatú gépvezérlő PLC és mozgásszabályozási funkciókkal		NJ5 sorozatú gépvezérlő PLC és mozgásszabályozási és robotfunkciókkal		NJ5 sorozatú gépvezérlő PLC, mozgásszabályozási funkciókkal és adatbázis csatlakozással	NJ3 sorozatú gépvezérlő PLC és mozgásszabályozási funkciókkal		
Feladatkezelés	Többszálú (multi-task) program							
Szoftver	Sysmac Studio							
Programozás	<ul style="list-style-type: none"> • Létra • Strukturált szövegű • In-Line strukturált szövegű 							
Szabványos programozás	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 61131-3 • PLCopen hajtásszabályozó funkcióblokkok 							
Programtárolási kapacitás	20 MB					5 MB		
SD memóriakártya	SD és SDHC memóriakártya							
Beépített porttal	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • EtherCAT • USB 2.0 							
EtherCAT slave egységek	192							
Tengelyek száma	64, 32, 16					8, 4		
Szervohajtás	Accurax G5/EtherCAT							
Hajtásszabályozás	<ul style="list-style-type: none"> • Tengelycsoportos interpoláció és egytengelyes hajtás • Elektronikus CAM-ok és áttételek • A tengely és a csoportok közvetlen pozíciószabályozása 		<ul style="list-style-type: none"> • Tengelycsoportos interpoláció és egytengelyes hajtás • Elektronikus CAM-ok és áttételek • A tengely és a csoportok közvetlen pozíciószabályozása • Legfeljebb 8 Delta robot vezérlése 		<ul style="list-style-type: none"> • Tengelycsoportos interpoláció és egytengelyes hajtás • Elektronikus CAM-ok és áttételek • A tengely és a csoportok közvetlen pozíciószabályozása 			
Helyi I/O pont	(Kompatibilis CJ sorozatú modulok)	Digitális I/O modulok		Analog I/O modulok		Különleges I/O modulok	Kommunikációs modulok	ID érzékelőmodulok
		CJ1W-IA201 CJ1W-IA111 CJ1W-ID201 CJ1W-ID211 CJ1W-ID211(SL) CJ1W-ID212 CJ1W-INT01 CJ1W-IDP01 CJ1W-ID231 CJ1W-ID232 CJ1W-ID233 CJ1W-ID261 CJ1W-ID262 CJ1W-OA201 CJ1W-OC201 CJ1W-OC201(SL) CJ1W-OC211 CJ1W-OC211(SL) CJ1W-OD201 CJ1W-OD203 CJ1W-OD211 CJ1W-OD211(SL)	CJ1W-OD213 CJ1W-OD231 CJ1W-OD233 CJ1W-OD234 CJ1W-OD261 CJ1W-OD263 CJ1W-OD202 CJ1W-OD204 CJ1W-OD212 CJ1W-OD212(SL) CJ1W-OD232 CJ1W-OD262 CJ1W-MD232 CJ1W-MD231 CJ1W-MD233 CJ1W-MD261 CJ1W-MD263 CJ1W-MD563	CJ1W-AD04U CJ1W-AD04U(SL) CJ1W-AD041-V1 CJ1W-AD041-V1(SL) CJ1W-AD042 CJ1W-AD081-V1 CJ1W-AD081-V1(SL) CJ1W-DA021 CJ1W-DA021(SL) CJ1W-DA041 CJ1W-DA041(SL) CJ1W-DA042V CJ1W-DA08V CJ1W-DA08V(SL) CJ1W-DA08C CJ1W-DA08C(SL) CJ1W-MAD42 CJ1W-MAD42(SL) CJ1W-PH41U CJ1W-PDC15 CJ1W-TS561 CJ1W-TS561(SL) CJ1W-TS562 CJ1W-TS562(SL) CJ1W-TC003 CJ1W-TC004 CJ1W-TC103 CJ1W-TC104	CJ1W-CT021 CJ1W-CTL41-E	CJ1W-SCU22 CJ1W-SCU32 CJ1W-SCU42 CJ1W-EIP21 CJ1W-DRM21 CJ1W-CRM21 CJ1W-PRM21 CJ1W-PRT21 CJ1W-PNT21 CJ1W-CIF11	CJ1W-V680C11 CJ1W-V680C12	
Terepi I/O	NX I/O modulok/EtherCAT							
Felszerelés	DIN-sín							
Globális szabványok	CE, cULus, NK, LR							
Gyorslink	H248		H246		H252		H245	

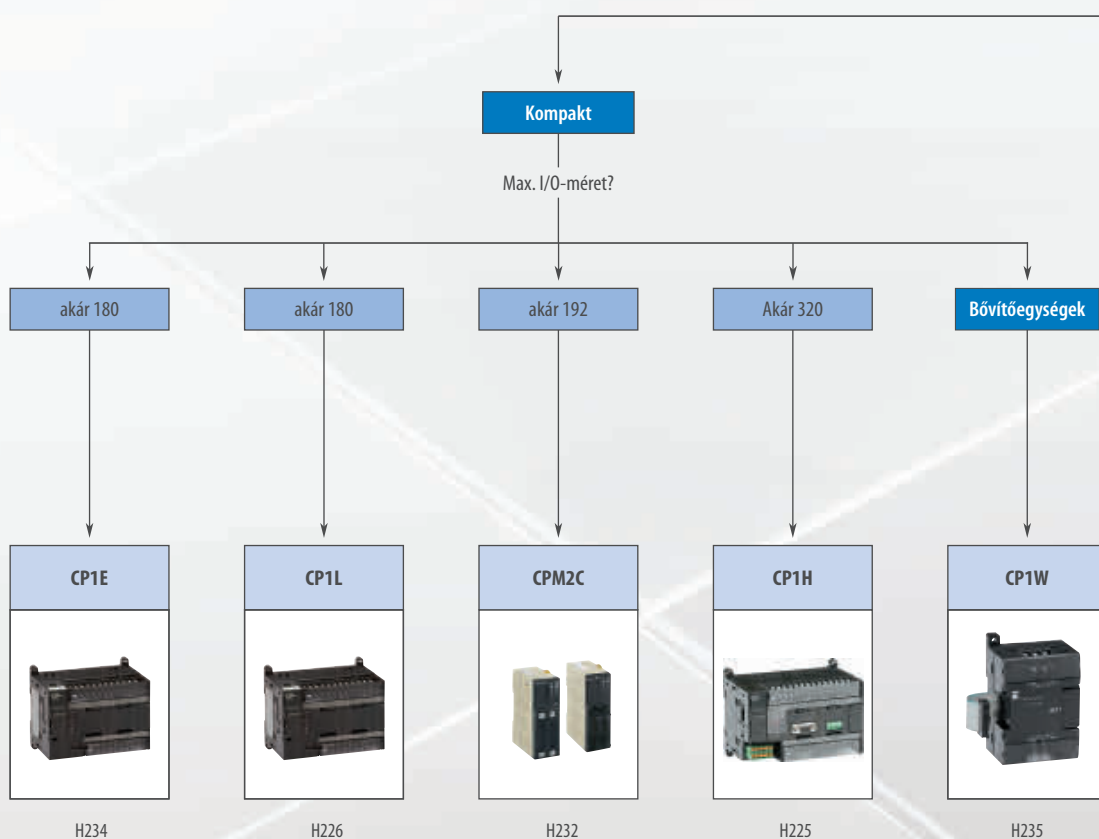
Programozható logikai vezérlők (PLC)

HA EGYET ISMER... MINDET ISMERI!

Akár egyszerű és gazdaságos megoldásra van szüksége automatizált folyamatokhoz, akár fejlett, nagy sebességű vezérlést szeretne megvalósítani, az Omron programozható vezérlőinek kínálatában megtalálja a megfelelő terméket.

Ha pedig rendszerét bővíteni vagy módosítani kell a piaci igények miatt, tapasztalni fogja, hogy csak az Omron kínál olyan teljes körű kompakt PLC-ket és moduláris PLC-ket, amelyek azonos architektúrával rendelkeznek. Ezért programjai fölfelé teljesen kompatibilisek lesznek, mind a memórafoglalás, mind az utasításkészlet tekintetében.

- Egyetlen méretezhető PLC család, mely mindig pontosan megfelel az alkalmazásnak
- Átlátható kommunikációirányítás különféle hálózatokon
- A legjobb méret-teljesítmény arány az iparágban





Milyen típusú PLC szükséges?

Moduláris

Alaplapos

Max. I/O-méret?

Max. I/O-méret?

akár 640

akár 2560

akár 5120

Nagy sebességű szinkron I/O

Kettős redundancia

CJ1M

CJ2M

CJ2H

CS1G/H

CS1D



H238




H243

H242

H247



H223

Típusválaszték

		Kompakt PLC sorozat			
					
Típus		CPM2C	CP1E	CP1L	CP1H
Digitális I/O pontok maximális száma* ¹		192	180	180	320* ²
Beépített	Digitális I/O	10 és 32 között	10 és 60 között	10 és 60 között	20 vagy 40
	Megszakításbemenetek	2 vagy 4	4 vagy 6	2, 4 vagy 6	6 vagy 8
	Számlálóbemenetek	2 vagy 4	5 vagy 6	4	2 vagy 4
	Impulzuskiemenetek* ¹	2	2	2	2 vagy 4
CPU jellemzői* ¹		Kis méret Bővíthetőségek Gyors reagálási bemenetek Gyorszámláló bemenet Impulzuskiemenet impulzusszélesség-modulációval RS-232C port Valós idejű óra	USB port I/O-bővíthetőségek Gyors reagálási bemenetek Gyorszámláló bemenet Impulzuskiemenet impulzusszélesség-modulációval RS-232C port RS-485 port Valós idejű óra 2 analóg beállítóe Lásd az Analóg I/O fejezetet	USB vagy Ethernet-port I/O-bővíthetőségek Gyors reagálási bemenetek Gyorszámláló bemenet Impulzuskiemenet impulzusszélesség-modulációval Legfeljebb 2 soros bővítkártya Valós idejű óra 1 analóg beállító szerv Lásd az Analóg I/O fejezetet	USB port I/O-bővíthetőségek CJ sorozatú speciális I/O egységek CJ sorozatú CPU-buszegységek Gyors reagálási bemenetek Gyorszámláló bemenet Impulzuskiemenet impulzusszélesség-modulációval RS-232C port Valós idejű óra 1 analóg beállító szerv 2 számjegyű LED-es kijelző Lásd az Analóg I/O fejezetet
Utasítások végrehajtási ideje (alap utasítások)		0,64 µs	1,19 µs	0,55 µs	0,10 µs
Programmemória		4K szó	2 vagy 8K lépés	5 vagy 10 K-es (+10 K Funkcióblokk) lépések	20 K lépés
Adatmemória		2K szó	2 vagy 8K szó	10 vagy 32K szó	32 K szó
Külső memória		Memóriabővíthető egység	–	Memóriamodul	Memóriamodul
Analóg I/O		Analóg I/O egység Hőmérsékletmérő egység	Az E-NA típusban beépített (2 be + 1 ki) Analóg I/O bővíthetőségek Hőmérsékletmérő bővíthető modul	Az EL/EM típusban beépített (2 bemenet) Analóg I/O bővíthetőségek Hőmérsékletmérő bővíthető modul	Az XA típusban beépített (4 be + 2 ki) Analóg I/O bővíthetőségek Hőmérsékletmérő bővíthető modul CJ analóg I/O egységek CJ hőmérsékletmérő és szabályozó modulok
Speciális funkcionális egységek		–	–	–	CJ sorozatú speciális I/O egységek CJ sorozatú CPU-buszegységek
Terepi hálózati mester		–	ModBus	Ethernet ModBus	Ethernet EtherNet/IP Controller Link DeviceNet PROFIBUS-DP PROFINET ModBus CompoNet CompoBus/S CAN (szabadon konfigurálható)
Terepi I/O		CompoBus/S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus/S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus/S DeviceNet	PROFIBUS-DP CompoBus/S DeviceNet
Gyorslink		H232	H234	H226	H225

*¹ A listán található szolgáltatások közül nem mind érhető el az egyes sorozatokon belüli összes CPU típushoz. Tekintse át a műszaki adatokat a CPU-k szolgáltatásaival és teljesítményével kapcsolatban.

*² A helyi I/O kapacitást tükrözi. Terepi hálózati mester használata esetén több I/O is lehetséges.

	Moduláris PLC sorozat			Alaplapos rendszerű PLC sorozat	
					
Típus	CJ1M/G	CJ2M	CJ2H	CS1G/H	CS1D
Digitális I/O pontok maximális száma ^{*1}	1 280	2 560	2 560	5 120	5 120
Beépített ^{*1}	Digitális I/O	16	–		
	Megszakításbemenetek	4	–		
	Számlálóbemenetek	2	–		
	Impulzuskimenetek	2	–		
CPU jellemzői ^{*1}	Kis méret Nincs szükség alaplapra Nagy programtárolási kapacitás Egyszerű biztonsági mentés Beépített impulzusos I/O Folyamatszabályozó CPU típus Valós idejű óra	USB port Ethernet/IP port Nagy sebességű I/O egységek Dugaszolható bővítmódul Adatstruktúrák és tömbök Adatcímke kapcsolatok Kis méret Nincs szükség alaplapra Nagy programtárolási kapacitás Funkcióblokk memória Egyszerű biztonsági mentés Valós idejű óra	USB port Ethernet/IP port Nagy sebességű I/O egységek Adatstruktúrák és tömbök Adatcímke kapcsolatok Szinkron I/O Kis méret Nincs szükség alaplapra Extra nagy programtárolási kapacitás Egyszerű biztonsági mentés Valós idejű óra	Nagy I/O kapacitás Belső bővítmókártya-támogatás Nagy programtárolási kapacitás Visszafelé kompatibilis Egyszerű biztonsági mentés Valós idejű óra	Redundáns CPU Redundáns tápellátás Működés közbeni csere Nagy I/O kapacitás Belső bővítmókártya-támogatás Nagy programtárolási kapacitás Visszafelé kompatibilis Egyszerű biztonsági mentés Valós idejű óra
Utasítások végrehajtási ideje (alap utasítások)	0,10/0,04 µs	0,04 µs	0,016 µs	0,04/0,02 µs	0,04/0,02 µs
Programmémória	5–60 K lépés	5–60 K lépés	50–400 K lépés	10–250 K lépés	10–250 K lépés
Adatmemória	32–128 K szó	64–160 K szó	160–832 K szó	64–448 K szó	64–448 K szó
CompactFlash memória	Legfeljebb 512 MB				
Analóg I/O	Analog I/O egység Hőmérsékletmérő egység Hőmérséklet-szabályozó egység				
Speciális funkcionális egységek	Hőmérséklet-szabályozás Gyorszámláló bemenetek (500 kHz) SSI jeladó bemenet Pozíciószabályozás Protokoll makró RFID érzékelőegység Súlymérő egység Adatgyűjtő- és tároló egység		Hőmérséklet-szabályozás Gyorszámláló bemenetek (500 kHz) SSI jeladó bemenet Pozíciószabályozás Mozgásszabályozás Protokoll makró RFID érzékelőegység Nagy sebességű I/O Szinkronizált pozíció Adatgyűjtő- és tároló egység	Hőmérséklet-szabályozás SSI jeladó bemenet Gyorszámláló bemenetek (500 kHz) Pozíciószabályozás Mozgásszabályozás Folyamatszabályozás Protokoll makró RFID érzékelőegység Adatgyűjtő- és tároló egység	
Terepi hálózati mester	Ethernet EtherNet/IP Controller Link DeviceNet PROFIBUS-DP PROFINET ModBus CompoNet CompoBus/S CAN (szabadon konfigurálható)				
Terepi I/O	DeviceNet PROFIBUS-DP CAN (szabadon konfigurálható)				
Gyorslink	H238, H224	H243	H242	H247	H223

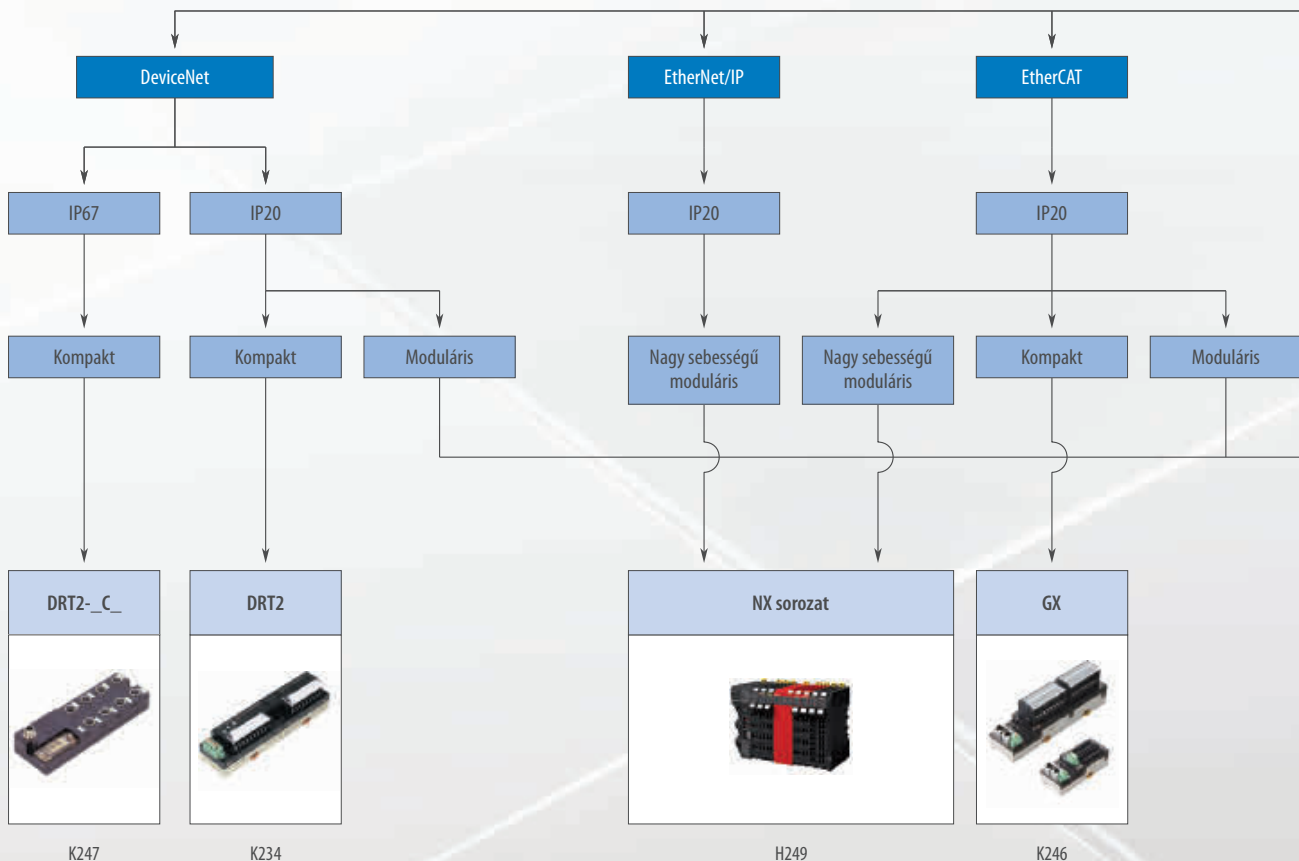
*1 A listán található szolgáltatások közül nem mindig érhető el az egyes sorozatokon belüli összes CPU típusozhoz. Tekintse át a műszaki adatokat a CPU-k szolgáltatásaival és teljesítményével kapcsolatban.

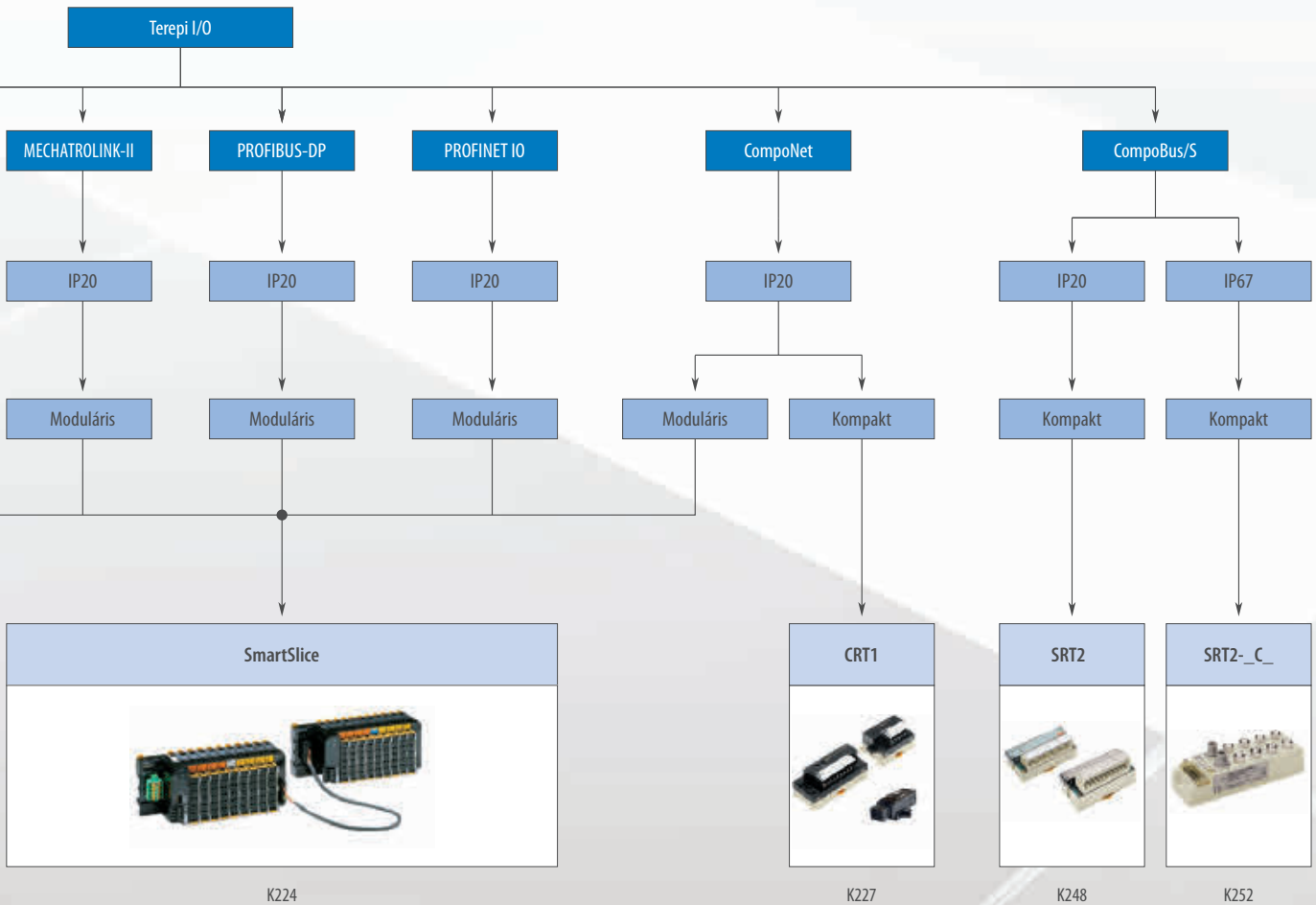
I/O RENDSZEREK MINDEN IGÉNY KIELÉGÍTÉSÉRE

Hálózat, stílus és rugalmasság alapján választható

A kisméretű, távoli I/O egységek meghatározott számú I/O pontot kombinálnak a helytakarékos burkolaton belül. A beépített, a feszültség szintjét, a kábelszakadást valamint a működtetési- és ciklusidőt ellenőrző intelligens monitorozási funkciók segítenek a gépek megelőző karbantartásában és a költséges leállások kiiktatásában. Kompakt, intelligens slave egységek kaphatók a nyílt EtherCAT, DeviceNet és CompoNet hálózatokhoz, illetve az Omron CompoBus/S sokkal egyszerűbb és költségkímélőbb megoldást biztosít.

A moduláris távoli I/O rendszerek ott biztosítják az éppen megfelelő számú és típusú I/O egység telepítését, ahol arra szükség van. Az I/O modulok az egyszerű és gazdaságos digitális I/O egységektől a nagy teljesítményű, intelligens funkciókkal rendelkezőkig terjednek. A különböző nyílt hálózatokhoz választható kommunikációs csatlókkal alkalmazkodhat a meglévő rendszerekhez és a felhasználói igényekhez, vagy megtalálhatja a megfelelő egyensúlyt a teljesítmény és az egyszerű használat között. A legfontosabb automatizálási hálózat, az EtherCAT mellett az Omron EtherNet/IP, DeviceNet, CompoNet, PROFINET IO, PROFIBUS DP és MECHATROLINK-II kompatibilitást is biztosít.













K224

K227

K248

K252

	Moduláris I/O		Kisméretű I/O		
					
Típus	NX sorozat	SmartSlice	GX	DRT2	CRT1
Hálózati csatlakozás	Be- és kimenő EtherCAT csatlakozások RJ45 ethernet csatlakozón keresztül, EtherNet/IP a beépített Ethernet switchen és a 2 RJ45 porton keresztül	DeviceNet, CompoNet, PROFIBUS DP, PROFINET I/O, EtherCAT, MECHATROLINK-II	Be- és kimenő EtherCAT csatlakozások RJ45 ethernet csatlakozón keresztül	DeviceNet nyitott rendszerű dugaszolható vezetékes sorkapocscsal	CompoNet, árnyékolatlan 4 vezetékes lapos kábel és IDC csatlakozók, vagy általános célú 2 vezetékes kábel csavaros csatlakozókkal
I/O típusok	Hagyományos digitális és nagy sebességű szinkron, hagyományos analóg és nagy sebességű, hőmérséklet-szabályozó, jeladók, impulzus kimenet, biztonsági I/O	Digitális I/O, analóg I/O, hőmérsékletbemenetek, nagy sebességű számláló vezérlőkimenetekkel	8 DI + 8 DO 16 DI+bővítés 16 DO+bővítés 16 relékimenet 4 AI (V/I) 2 AO (V/I) Inkrementális jeladó (24 V/vonalmeghajtó)	8/16 DI+bővítés, 8/16 DO+bővítés, 8 DI + 8 DO 16 relékimenet, 4 AI (V/I, TC, Pt100), 2 AO (V/I),	8/16 DI+bővítés, 8/16 DO+bővítés, 8 DI + 8 DO 4 AI, 2 AO, 2 DI, 2 DO
I/O csatlakozási technológia	Bedugható vezeték a levehető csatlakozóegységen, MIL-csatlakozók	Bedugható vezeték a levehető csatlakozóegységen	M3 csavaros csatlakozók (1 vagy 3 vezetékes DI)	M3 csavaros csatlakozók (1 vagy 3 vezetékes DI)	M3 csavaros csatlakozók
Intelligens funkciók	Szinkron I/O és időbélyegző az EtherCAT-en keresztül, biztonsági I/O	I/O és tápellátás diagnosztika, műveletidőzítők és -számlálók I/O pontonként	Automatikus vagy rögzített címkioltás	I/O és tápellátás diagnosztika, műveletidőzítők és -számlálók I/O pontonként, analóg értékek számítása és riasztások	I/O és tápellátás diagnosztika, műveletidőzítők és -számlálók I/O pontonként, analóg értékek számítása és riasztások
Védettség	IP20 (szekrényen belül DIN-sínre szerelhető)	IP20 (szekrényen belül DIN-sínre szerelhető)	IP20 (szekrényen belül DIN-sínre szerelhető)	IP20 (szekrényen belül DIN-sínre szerelhető)	IP20 (szekrényen belül DIN-sínre szerelhető)
Gyorslink	H249	K224	K246	K234	K227

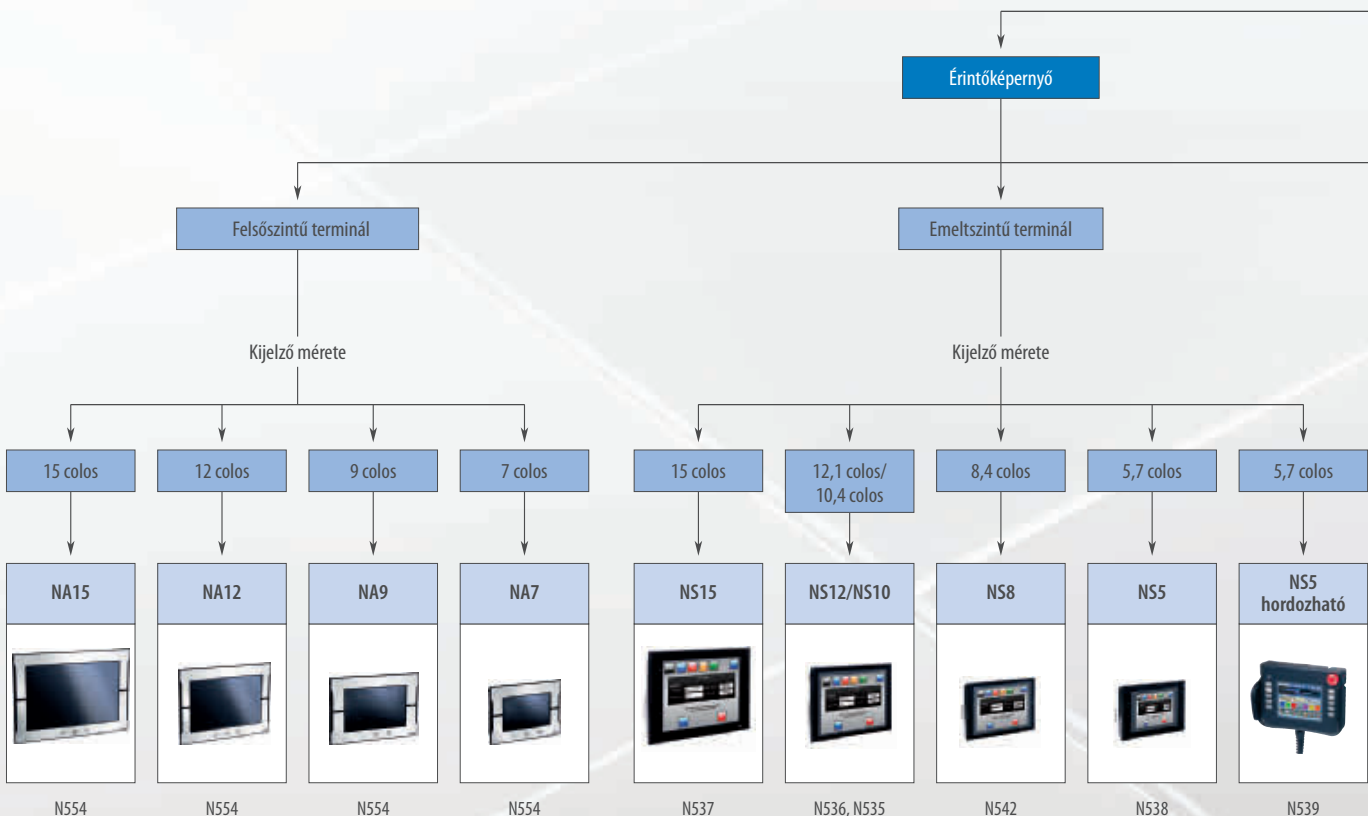
	Kisméretű I/O	Terepi I/O	
			
Típus	SRT2	DRT2-C_	SRT2-C_
Hálózati csatlakozás	CompoBus/S, (2 kommunikációs vezeték + táp) M3 csavaros csatlakozókkal	DeviceNetM12-es mikrocsatlakozóval	CompoBus/S, 4 vezetékes M12-es csatlakozó, árnyékolatlan
I/O típusok	4/8/16 DI, 4/8/16 DO, 8/16 relékimenet, 4 AI (V/I) 2 AO (V/I)	8/16 DI, 8/16 DO, 8DI + 8 DO	4/8 DI, 4/8 DO
I/O csatlakozási technológia	M3 csavaros csatlakozók (1 vagy 3 vezetékes DI)	M12, 1 vagy 2 I/O jel csatlakozónként, 7/8 hüvelykes I/O tápcsatlakozó	M12-es csatlakozók, egy I/O pont csatlakozónként
Intelligens funkciók	I/O leválasztás, állapotjelzés	I/O és tápellátás diagnosztika, műveletidőzítők és -számlálók I/O pontonként	I/O leválasztás, állapotjelzés
Védettség	IP20 (szekrényen belül DIN-sínre szerelhető)	IP67, lapos rögzítésű két M5-ös csavarral	IP67, lapos rögzítésű három M5-ös csavarral
Gyorslink	K248	K247	K252

Kezelői terminálok (HMI)

NA ÉS NB SOROZAT

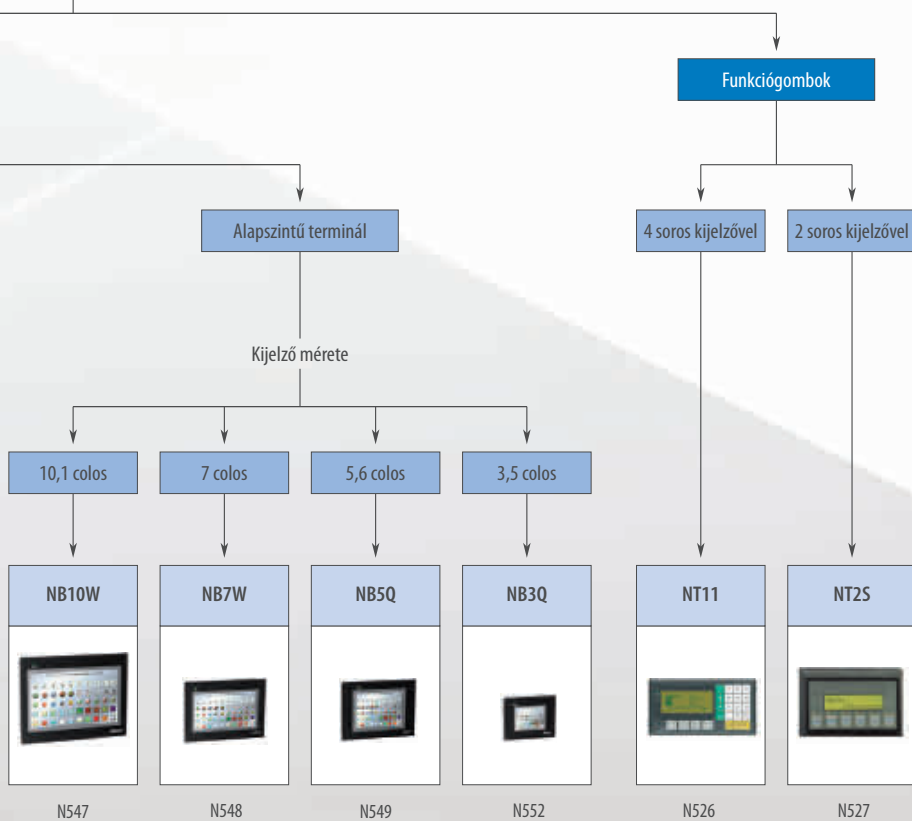
Amennyiben intelligens és megbízható interaktív terminált keres, amelyet kompakt és moduláris PLC-inkkel együtt használhat, ne keressen tovább az NB sorozatnál. LED háttérvilágítású TFT LCD képernyőt, álló vagy fekvő módot és USB-s adathordozó támogatást biztosít — sok más funkció mellett. 3, 5, 7 és 10 col közötti képernyőméretekkel kapható.

Gyorsabb és hatékonyabb vezérlés és felügyelet érdekében a többféle méretben elérhető NA sorozatú interaktív terminálok természetesebb és előrelátóbb környezetet biztosítanak a kezelő és a gép között, amely igazodni tud a folyamatosan változó igényekhez. Sysmac platformon alapuló NA sorozat tökéletesen tisztában van a gép minden részletével és összekapcsolja az automatizálás összes területét többek között a PLC-s feladatokat, a hajtást, a képfeldolgozást, a munkabiztonságot és a megjelenítést. Tiszta áttekintést tud nyújtani egy integrált projektről. A nagy felbontású, széles képernyők 7" és 9" (800 × 480 képpont), illetve 12" és 15" (1 280 × 800 képpont) méretben kaphatók.















Működési mód





Típusválaszték

Felsőszintű terminál				
				
Típus	NA15	NA12	NA9	NA7
Kijelző	15 colos, szélesvásznú,, színes TFT	12 colos, szélesvásznú, színes TFT	9 colos, szélesvásznú, színes TFT	7 colos, szélesvásznú, színes TFT
Felbontás	1 280 × 800 képpont	1 280 × 800 képpont	800 × 400 képpont	800 × 400 képpont
Színek	24 bites	24 bites	24 bites	24 bites
Kommunikáció	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 SD kártya 24 VDC	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 SD kártya 24 VDC	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 SD kártya 24 VDC	3 × USB 2 × Ethernet 1 × RS-232 SD kártya 24 VDC
Méreték (mm) (M × Sz × Mé)	420 × 291 391 × 267 (kivágás)	340 × 244 309 × 220 (kivágás)	290 × 190 260 × 165 (kivágás)	236 × 165 196 × 140 (kivágás)
Gyorslink	N554			

Emeltszintű terminál						
						
Típus	NS15	NS12	NS10	NS8	NS5	NS5 hordozható
Kijelző	15 colos színes TFT	12,1 colos színes TFT	10,4 colos színes TFT	8,4 colos színes TFT	5,7 colos színes TFT	5,7 colos színes STN
Felbontás	1 024 × 768 képpont (XGA)	800 × 600 képpont (SVGA)	640 × 480 képpont (VGA)	640 × 480 képpont (VGA)	320 × 240 képpont (QVGA)	320 × 240 képpont (QVGA)
Színek száma	256 (32 768 képfájloknál)	256 (32 768 képfájloknál)	256 (32 768 képfájloknál)	256 (32 768 képfájloknál)	256 (32 768 képfájloknál)	256 (4 096 képfájloknál)
Memória mérete	60 MB képernyő memória	60 MB képernyő memória, 32 768 szó + 32 768 bit belső memória és 8 192 szó + 8 192 bit adatmegőrző memória	60 MB képernyő memória, 32 768 szó + 32 768 bit belső memória és 8 192 szó + 8 192 bit adatmegőrző memória	60 MB képernyő memória, 32 768 szó + 32 768 bit belső memória és 8 192 szó + 8 192 bit adatmegőrző memória	60 MB képernyő memória, 32 768 szó + 32 768 bit belső memória és 8 192 szó + 8 192 bit adatmegőrző memória	60 MB képernyő memória, 32 768 szó + 32 768 bit belső memória és 8 192 szó + 8 192 bit adatmegőrző memória
Kiegészítők	Controller Link, videobemeneti kártya (NS-CA002)	Ethernet, Controller Link, videobemeneti kártya (RGB/kompozit)	Ethernet, Controller Link, videobemeneti kártya (RGB/kompozit)	Ethernet, videobemeneti kártya (RGB/kompozit)	Ethernet	RS-232 vagy RS-422 kommunikáció a kábeltől függően
Méreték (mm) (M × Sz × Mé)	300 × 400 × 80	241 × 315 × 48,5	241 × 315 × 48,5	177 × 195 × 48,5	142 × 195 × 54	176 × 223 × 70,5 (mélység a vészkapcsoló nélkül)
Gyorslink	N537	N536	N535	N542	N538	N539

Alapszintű terminál				
				
Típus	NB10W	NB7W	NB5Q	NB3Q
Kijelző	10,1 colos, szélesvásznú TFT LCD	7 colos, szélesvásznú TFT LCD	5,6 colos, TFT LCD	3,5 colos, TFT LCD
Felbontás	800 × 480 képpont	800 × 480 képpont	320 × 234 képpont	320 × 240 képpont
Színek száma	65 536	65 536	65 536	65 536
Memória	128 MB (a rendszerterülettel együtt)	128 MB (a rendszerterülettel együtt)	128 MB (a rendszerterülettel együtt)	128 MB (a rendszerterülettel együtt)
Kommunikációs portok	Soros kommunikáció	1 × RS-232C és 1 × RS-232C/422A/485	1 × RS-232C és 1 × RS-232C/422A/485	1 × RS-232C és 1 × RS-232C/422A/485
	USB (USB host csak TW01 típus esetén)	1 × USB Host és 1 × USB Slave	1 × USB Host és 1 × USB Slave	1 × USB Host és 1 × USB Slave
	Ethernet	1 × Ethernet	1 × Ethernet (TW01 típus)	1 × Ethernet (TW01 típus)
Méret (mm) (M × Sz × Mé)	210,8 × 268,8 × 54,0	148 × 202 × 46	142 × 184 × 46	103,8 × 129,8 × 52,8
Gyorslink	N547	N548	N549	N552

Funkciógombos terminál				
				
Típus	NT11	NT25		
Kijelző típusa	LED háttérvilágítású LCD	LED háttérvilágítású LCD		
Funkciógombok száma	22	Típustól függően 6 vagy 20		
Karakterek száma	20 × 4 soros	16 × 2 soros		
Nyomtatócsatlakozás	Igen	Típustól függ		
Képernyők száma	250	65 000 (a memória kapacitása korlátozza)		
Méret (mm) (M × Sz × Mé)	113 × 218 × 38,2	6 funkciógombbal 60 × 109 × 43 20 funkciógombbal 107 × 107 × 43		
Gyorslink	N526	N527		

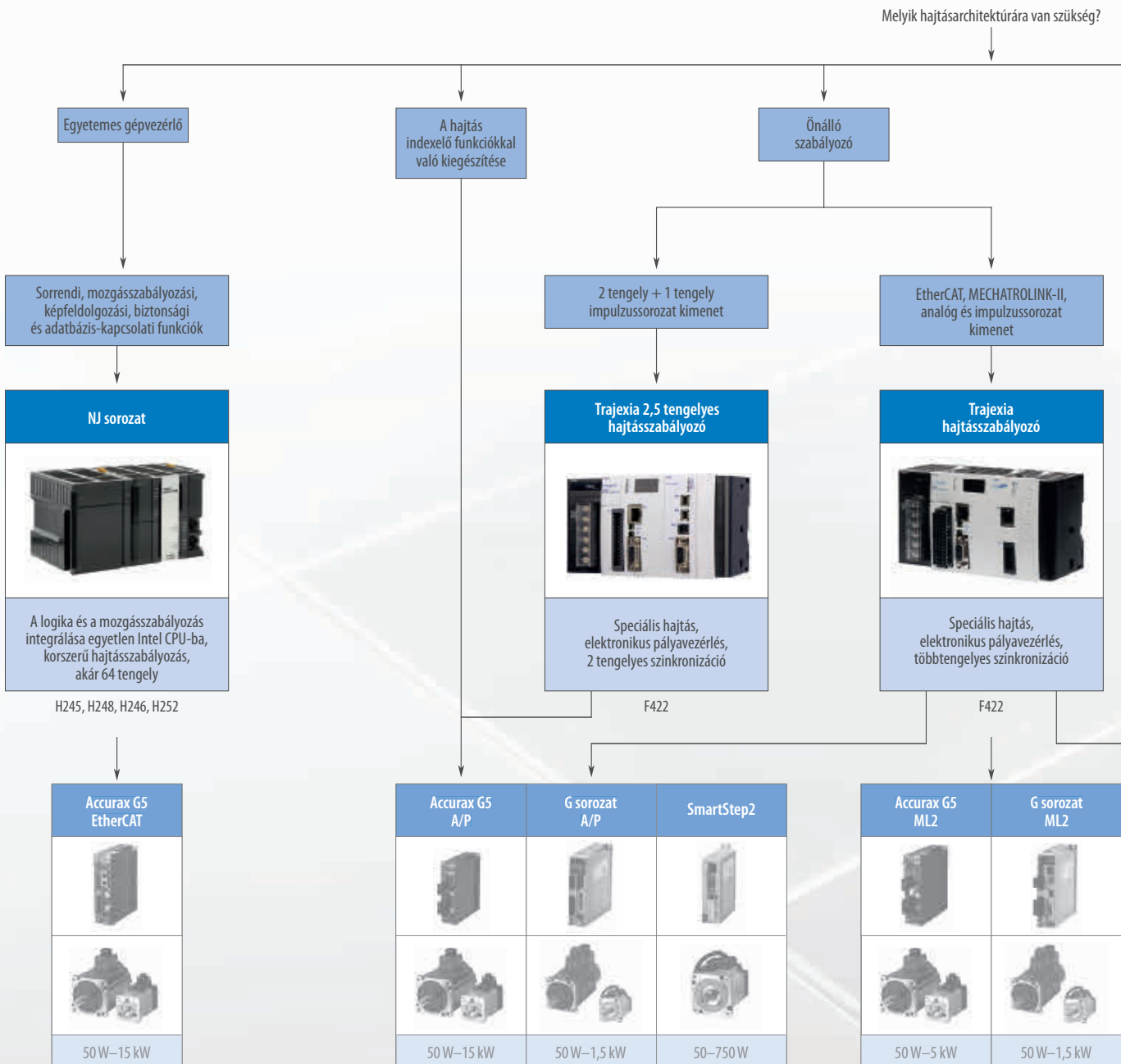
Mozgásszabályozók

NJ sorozatú egyetemes gépvezérlő

- A logika és a mozgásszabályozás integrálása egyetlen Intel CPU-ba
- Feladathoz választható megoldás: CPU-k 4, 8, 16, 32 és 64 tengelyhez
- Beépített EtherCAT és EtherNet/IP portok
- Lineáris, körkörös és spirális (csavarvonalas) interpoláció



SYSTMAC
always in control



Trajexia hajtásszabályozó EtherCAT hálózati csatlakozással

- Tökéletes hajtásszabályozás akár 64 tengelyen
- Az EtherCAT master egység méretezhető 4, 16, illetve 64 tengelyre
- Szervohajtások, frekvenciaváltók, képfeldolgozó rendszerek és távoli I/O modulok támogatása

EtherCAT®

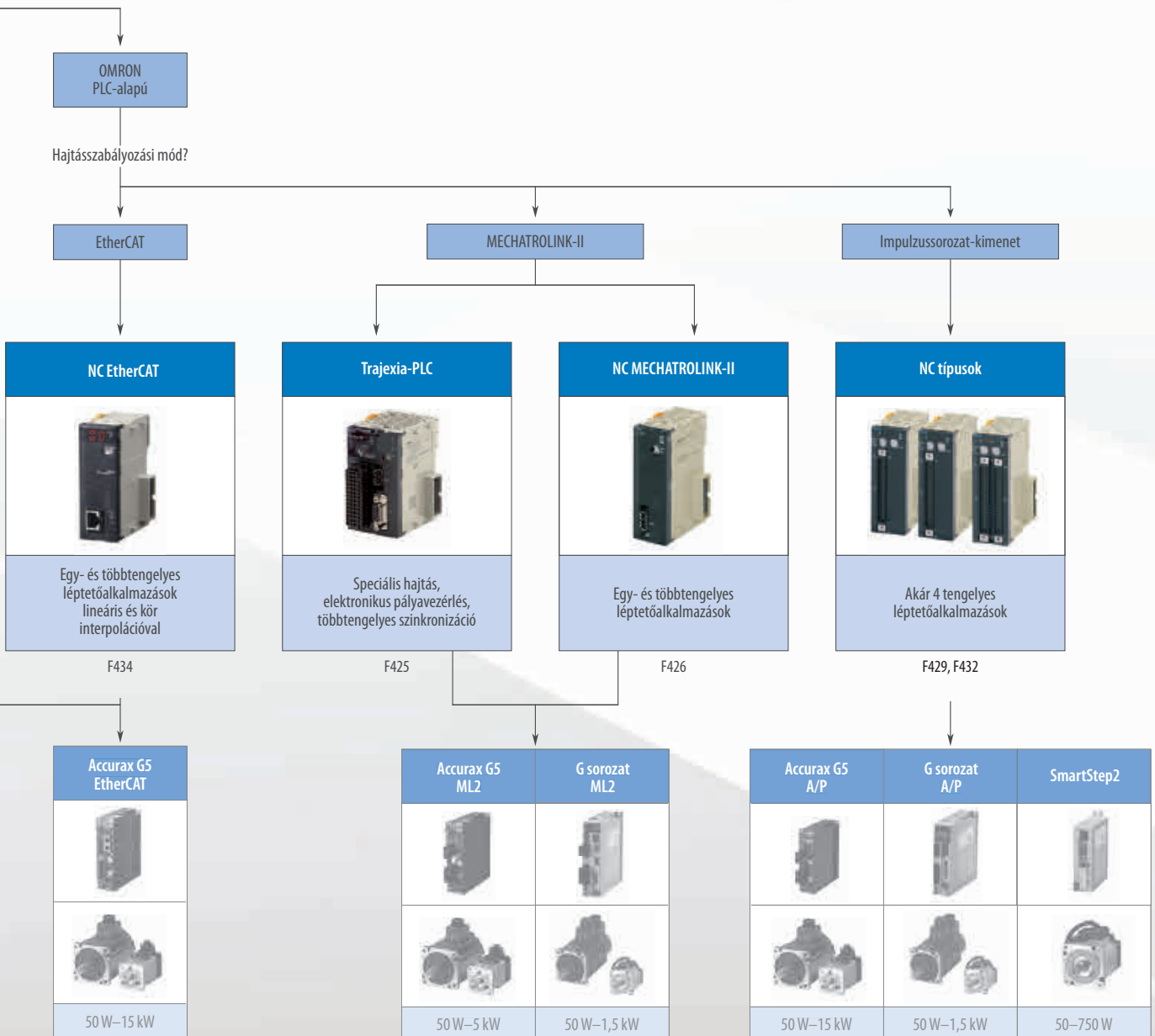






CJ sorozatú PLC EtherCAT hálózati csatlakozással





- CJ1W-NC pozíciószabályozó egység EtherCAT hálózati csatlakozással
- Legfeljebb 16 tengely és 64 frekvenciaváltó, valamint képfeldolgozó rendszerek és távoli I/O modulok támogatása



EtherCAT®



Mozgásszabályozók				
				
Típus	NJ sorozatú egytemes gépvezérlő	Őnálló Trajexia	2,5 tengelyes mozgásszabályozó	NC EtherCAT
	Sorrendi, mozgásszabályozási, robot és adatbázis-kapcsolati funkciók	Fejlett őnálló hajtásszabályozó		16 tengelyes pont-pont pozíciószabályozó
Kapcsolat módja a tengelyekkel	EtherCAT	EtherCAT, MECHATROLINK-II hajtásbusz, analóg és impulzussorozat kimenet	2 tengely pozíció-, sebesség- és nyomatékszabályozáshoz és 1 tengely nyitott hurkú impulzussorozat-kimenethez	EtherCAT
Tengelyek száma	4, 8, 16, 32, 64	4, 16, 64	2	2, 4, 8, 16
Alkalmazható szervohajtás	Accurax G5	Accurax G5 és G sorozat	Accurax-G5	Accurax G5
Alkalmazás	Korszerű mozgásszabályozás a robotikát is beleértve	Fejlett hajtás, elektronikus pályavezérlés, ELS, fáziseltolás és gyors reagálású bemenet	Fejlett hajtás, elektronikus pályavezérlés, ELS, fáziseltolás és gyors reagálású bemenet	Az egyszerű egytengelyes léptetőalkalmazásoktól a többtengelyesek, lineáris és kör interpolációig
Szervoszabályozás módja	Pozíció, sebesség és nyomaték	Pozíció, sebesség és nyomaték	Pozíció, sebesség és nyomaték	Pozíció, sebesség és nyomaték
PLC-sorozatok	NJ sorozatú gépvezérlő	Őnálló hajtásszabályozó: Beépített soros és Ethernet/IP, PROFIBUS-DP, DeviceNet és CANopen kommunikációs lehetőségek	Őnálló hajtásszabályozó: Beépített soros és EtherNet/IP, PROFIBUS-DP, DeviceNet és CANopen kommunikációs lehetőségek	CJ
Gyorslink	H245, H248, H246, H252	F422		F434

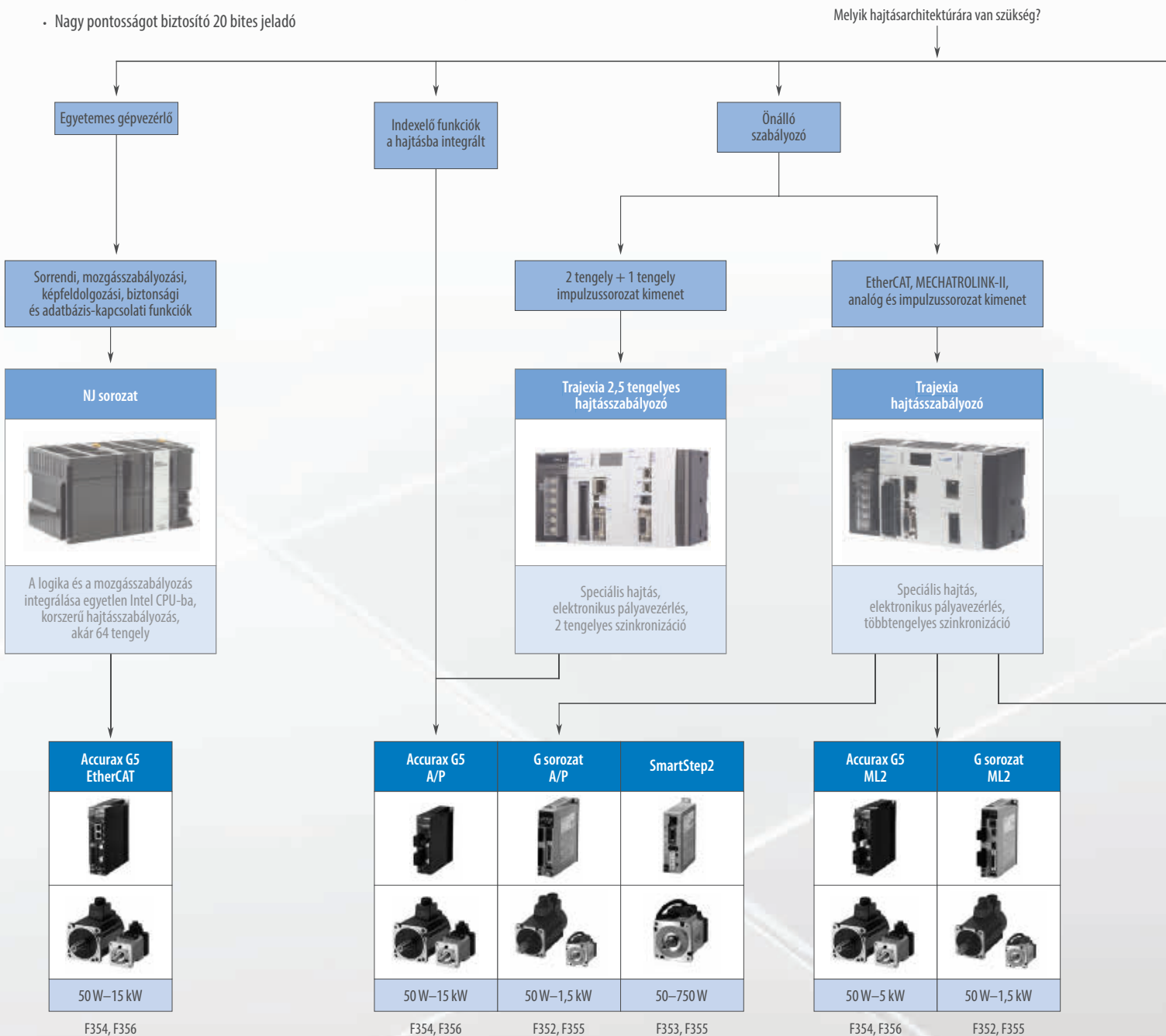
Mozgásszabályozók				
				
Típus	Trajexia-PLC	NC MECHATROLINK-II	CJ1W-NC_3	CJ1W-NC_4
	Fejlett többtengelyes hajtásszabályozó PLC-ben	16 tengelyes pont-pont pozíciószabályozó	4 tengelyes léptető pozíciószabályozó	4 tengelyes léptető pozíciószabályozó szinkronizálással
Kapcsolat módja a tengelyekkel	MECHATROLINK-II	MECHATROLINK-II	Impulzussorozat-kimenet	Impulzussorozat-kimenet
Tengelyek száma	4, 30	2, 4, 16	1, 2, 4	2, 4
Alkalmazható szervohajtás	Accurax G5 és G sorozat	Accurax G5 és G sorozat	SmartStep 2 és Accurax G5	SmartStep 2 és Accurax G5
Alkalmazás	Fejlett hajtás, elektronikus pályavezérlés, ELS, fáziseltolás és gyors reagálású bemenet	Az egyszerű léptető pozícionálástól a többtengelyes koordinált léptetőrendszerekig	Léptető alkalmazások	Léptető pozícionálás komplex interpolációkkal
Szervoszabályozás módja	Pozíció, sebesség és nyomaték	Pozíció, sebesség és nyomaték	Nyílt hurkú pozícióvezérlés lineáris interpolációval	Nyílt hurkú pozícióvezérlés lineáris és kör interpolációval
PLC-sorozatok	CJ	CJ és CS1	CJ és CS1	CJ
Gyorslink	F425	F426	F429	F432

EXTRÉM MECHATRONIKA ÉS X-FOLYAMATAUTOMATIZÁLÁS

A nagyszerű gépek szíve

A nagyszerű gépek titka a vezérlés és a mechanika tökéletes illeszkedése. Az Accurax G5 lehetővé teszi a pontosabb, gyorsabb, kisebb és biztonságosabb gépek készítését. A motor tömege majdnem 25%-kal, a szekrény mérete pedig 50%-kal kisebb. Mikronnál kisebb pontosság és ms szintű időbeállítás érhető el. Egyesek ezt tökéletességnek nevezik, mi csak lelkiismeretes fejlesztésnek, amely nagyszerű gépek készítését teszi lehetővé.

- EtherCAT, ML-II és analóg/impulzus szervohajtás típusok
- Magas, 2 kHz-es válaszfrekvencia
- Beépített munkabiztonság, amely megfelel az ISO13849-1 PL-d szabványnak
- Nagy pontosságot biztosító 20 bites jeladó





OMRON
PLC-alapú

Hajtásszabályozási mód?

EtherCAT

MECHATROLINK-II

Impulzussorozat-kimenet

NC EtherCAT



Egy- és többtengelyes
léptetőalkalmazások
lineáris és kör
interpolációval

Trajexia-PLC



Speciális hajtás,
elektronikus pályavezérlés,
többtengelyes szinkronizáció

NC MECHATROLINK-II



Egy- és többtengelyes
léptetőalkalmazások

NC típusok



Akár 4 tengelyes
léptetőalkalmazások

Accurax G5
EtherCAT



50 W–15 kW

F354, F356

Accurax G5
ML2



50 W–5 kW

F354, F356

G sorozat
ML2



50 W–1,5 kW

F352, F355

Accurax G5
A/P



50 W–15 kW

F354, F356

G sorozat
A/P



50 W–1,5 kW

F352, F355





SmartStep2










50–750 W

F353, F355

Szervohajtások			
			
	Accurax G5	G sorozat	SmartStep 2
	EtherCAT hálózat beépített biztonsági funkciókkal	Kompakt méret és ML2 hajtásbusz	Impulzussorozat-bemenet és különlegesen kis méret
Névleges értékek, egyfázisú 230 V	100 W–1,5 kW	100 W–1,5 kW	100–750 W
Névleges értékek, háromfázisú 400 V	600 W–15 kW	—	—
Alkalmazható szervomotor	Accurax G5 és G sorozatú forgó motorok	G sorozat	G sorozat
Pozíciószabályozás	EtherCAT, MECHATROLINK-II vagy impulzussorozat bemenet	MECHATROLINK-II vagy impulzussorozat-bemenet	Impulzussorozat bemenet
Sebességszabályozás	EtherCAT, MECHATROLINK-II vagy ±10 V-os analóg bemenet	MECHATROLINK-II vagy ±10 V-os analóg bemenet	—
Nyomatékszabályozás	EtherCAT, MECHATROLINK-II vagy ±10 V-os analóg bemenet	MECHATROLINK-II vagy ±10 V-os analóg bemenet	Csak nyomatékkorlát
	Beágyazott indexelő funkciók	—	—
Biztonsági minősítések	ISO13849-1:2008 (PL d), EN 954-1:1996 (Cat-3)	—	—
Teljesen zárt hurok	Beépített	—	—
Gyorslink	F354	F352	F353

Accurax G5 szervomotorok				
				
	Normál kivitelek			
	3 000 ford./perc fordulatszámú motor	2 000 ford./perc fordulatszámú motor	1 500 ford./perc fordulatszámú motor	1 000 ford./perc fordulatszámú motor
Névleges fordulatszám	3 000 fordulat/perc	2 000 fordulat/perc	1 500 fordulat/perc	1 000 fordulat/perc
Maximális fordulatszám	4 500–6 000 fordulat/perc	3 000 fordulat/perc	2 000–3 000 fordulat/perc	2 000 fordulat/perc
Névleges nyomaték	0,16–15,9 Nm	1,91–23,9 Nm	47,8–95,5 Nm	8,59–28,7 Nm
Névleges teljesítmény	50 W–5 kW	400 W–5 kW	7,5–15 kW	900 W–6 kW
Alkalmazható szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás
Jeladó felbontása	20 bites inkrementális/17 bites abszolút	20 bites inkrementális/17 bites abszolút	17 bites abszolút	20 bites inkrementális/17 bites abszolút
IP-védettség	IP67	IP67	IP67	IP67
Gyorslink	F356			

G sorozatú szervomotor – hengeres kialakítású –				G sorozatú szervomotor – lapos kialakítású –
				
	3 000 ford./perc fordulatszámú motor	2 000 ford./perc fordulatszámú motor	1 000 ford./perc fordulatszámú motor	3 000 ford./perc fordulatszámú motor
Névleges fordulatszám	3 000 fordulat/perc	2 000 fordulat/perc	1 000 fordulat/perc	3 000 fordulat/perc
Maximális fordulatszám	4 500–5 000 fordulat/perc	3 000 fordulat/perc	2 000 fordulat/perc	5 000 fordulat/perc
Névleges nyomaték	0,16–4,77 Nm	4,8–7,15 Nm	8,62 Nm	0,32–1,3 Nm
Névleges teljesítmény	50–1 500 W	1–1,5 kW	900 W	100–400 W
Alkalmazható szervohajtás	SmartStep 2, G sorozatú és Accurax G5 szervohajtás	SmartStep 2, G sorozatú és Accurax G5 szervohajtás	SmartStep 2, G sorozatú és Accurax G5 szervohajtás	SmartStep 2, G sorozatú és Accurax G5 szervohajtás
Jeladó felbontása	10 000 impulzus/fordulat felbontású vagy 17 bites abszolút/inkrementális jeladó	10 000 impulzus/fordulat felbontású vagy 17 bites abszolút/inkrementális jeladó	10 000 impulzus/fordulat felbontású vagy 17 bites abszolút/inkrementális jeladó	10 000 impulzus/fordulat felbontású vagy 17 bites abszolút/inkrementális jeladó
IP-védettség	IP65	IP65	IP65	IP65
Gyorslink	F355			

Accurax G5 szervomotorok			
			
	Nagy tehetlenségű kivitelek		
	3 000 ford./perc fordulatszámú motor	2 000 ford./perc fordulatszámú motor	1 500 ford./perc fordulatszámú motor
Névleges fordulatszám	3 000 fordulat/perc	2 000 fordulat/perc	1 500 fordulat/perc
Maximális fordulatszám	5 000 fordulat/perc	3 000 fordulat/perc	2 000–3 000 fordulat/perc
Névleges nyomaték	0,64–2,4 Nm	4,77–23,9 Nm	47,8 Nm
Névleges teljesítmény	200–750 W	1–5 kW	7,5 kW
Alkalmazható szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás	Accurax G5 szervohajtás
Jeladó felbontása	20 bites inkrementális/ 17 bites abszolút	20 bites inkrementális/ 17 bites abszolút	17 bites abszolút
IP-védettség	IP65	IP67	IP67
Gyorslink	F356		

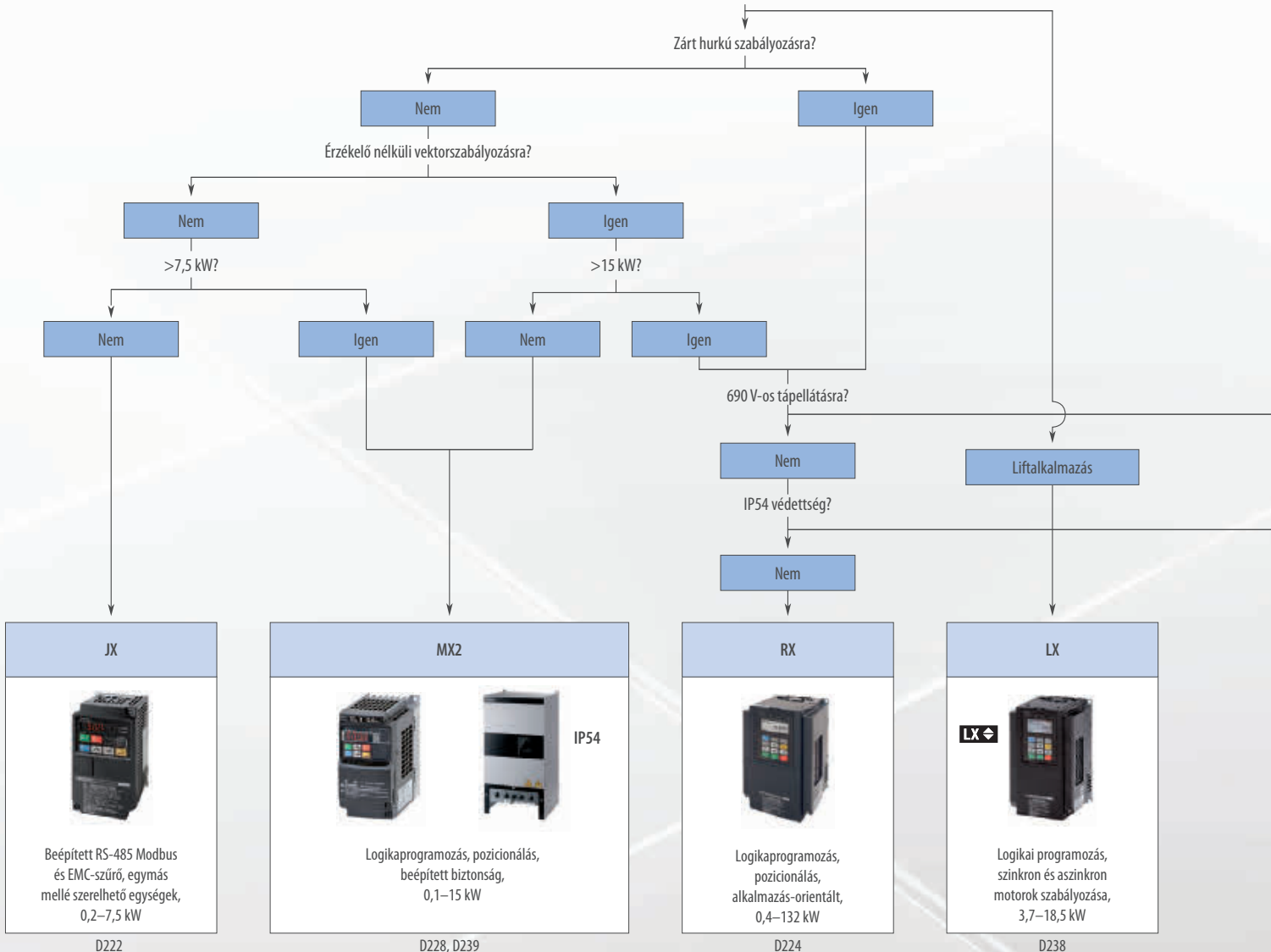
A GÉPEK HAJTÁSÁRA SZÜLETETT

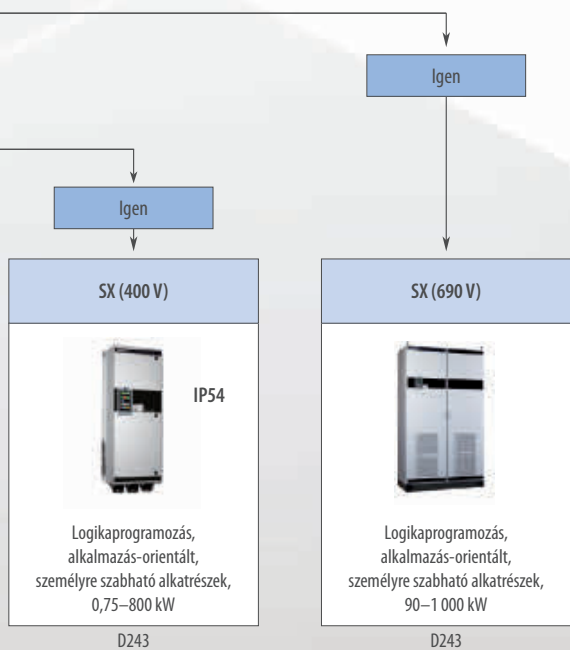
Harmonizált motor- és gépvezérlés



A kifejezetten az Ön alkalmazásához készült MX2 a modern motor- és gépvezérlés harmonizálására lett kifejlesztve. A korszerű kialakításnak és algoritmusoknak köszönhetően az MX2 a nulla fordulatszámig egyenletes vezérlést biztosít, pontos működést garantál a gyors, ciklikus műveletekhez, és nyitott hurkú nyomatékszabályozást alkalmaz.



Az MX2 átfogó gépvezérlési funkciókkal is rendelkezik, például pozicionálással, fordulatszám-szinkronizálással és logikaprogramozással. Az MX2 teljes mértékben integrálva van az Omron Smart Automation platformjába. Az MX2 a gépipari automatizálás igazi vezetőjének gyermeke.



Milyen frekvenciaváltó alkalmazásra van szüksége?





Típus	RX	LX
		
	LX ⇄	
	Az Ön gépéhez testreszabva	Liftalkalmazások
400 V-os háromfázisú	0,4 kW–132 kW	3,7–18,5 kW
200 V-os háromfázisú	0,4–55 kW	–
Alkalmazás	Nagy teljesítmény, beépített szakértői funkciók	Liftvezérlés aszinkron és szinkron motorokkal
Szabályozási módszer	Nyílt és zárt hurkú vektor- és feszültség/frekvenciavezérlés	Nyílt és zárt hurkú vektorszabályozással és feszültség-/frekvenciaszabályozással
Nyomatékjellemzők	200% 0,0 Hz-en (CLV) 150% 0,3 Hz-en (OLV)	150% nyomaték 0,0 Hz-en (CLV) 200% nyomaték 0,3 Hz-en (OLV)
Csatlakoztatási lehetőségek	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, MECHATROLINK-II, EtherCAT, CompoNet	Modbus
Logikai programozás	Normál eszközoftver	Normál eszközoftver
Gyorslink	D224	D238

Típus	MX2	JX
	 IP54	
	A gépek hajtására született	Kompakt és teljes
400 V-os háromfázisú	0,4–15 kW	0,4–7,5 kW
200 V-os háromfázisú	0,1–15 kW	0,2–7,5 kW
200 V-os egyfázisú	0,1–2,2 kW	0,2–2,2 kW
Alkalmazás	Harmonizált motor- és gépvezérlés	Általános célú beépített kommunikáció
Szabályozási módszer	Nyílt hurkú sebesség- és nyomatékszabályozás vektoros módban, sebességszabályozás feszültség/frekvencia vezérlés módban	Feszültség/frekvencia vezérlés
Nyomatékjellemzők	200% nyomaték 0,5 Hz-en	150% nyomaték 3 Hz-en
Csatlakoztatási lehetőségek	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, MECHATROLINK-II, EtherCAT, CompoNet, EtherNet IP	Modbus
Logikai programozás	Normál eszközoftver	—
Testreszabási lehetőségek	IP54-es védettségű ház	—
Gyorslink	D228, D239	D222

Típus	SX (400 V)	SX (690 V)
	 IP54	
	Nagy teljesítményű vektorszabályozás	
400 V-os háromfázisú	0,75–800 kW	–
690 V-os háromfázisú	–	90–1 000 kW
Alkalmazás	Nagy teljesítményű fluxusvektor és változó nyomatékú alkalmazások	Nagy teljesítményű fluxusvektor és változó nyomatékú alkalmazások
Szabályozási módszer	Fluxusvektor szabályozás és feszültség/frekvencia vezérlés	Fluxusvektor szabályozás és feszültség/frekvencia vezérlés
Nyomatékjellemzők	120% 0,0 Hz-en (CLV) 120% 0,5 Hz-en (OLV)	120% 0,0 Hz-en (CLV) 120% 0,5 Hz-en (OLV)
Csatlakoztatási lehetőségek	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, Modbus TCP, CAN	Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, Modbus TCP, CAN
Logikai programozás	Normál eszközoftver	Normál eszközoftver
Testreszabási lehetőségek	Hardver testreszabása (főkapcsoló, folyadékos hűtés, 12 impulzusos egyenirányító, ...)	Hardver testreszabása (főkapcsoló, folyadékos hűtés, 12 impulzusos egyenirányító, ...)
Gyorslink	D243	D243

Fotoelektromos érzékelők

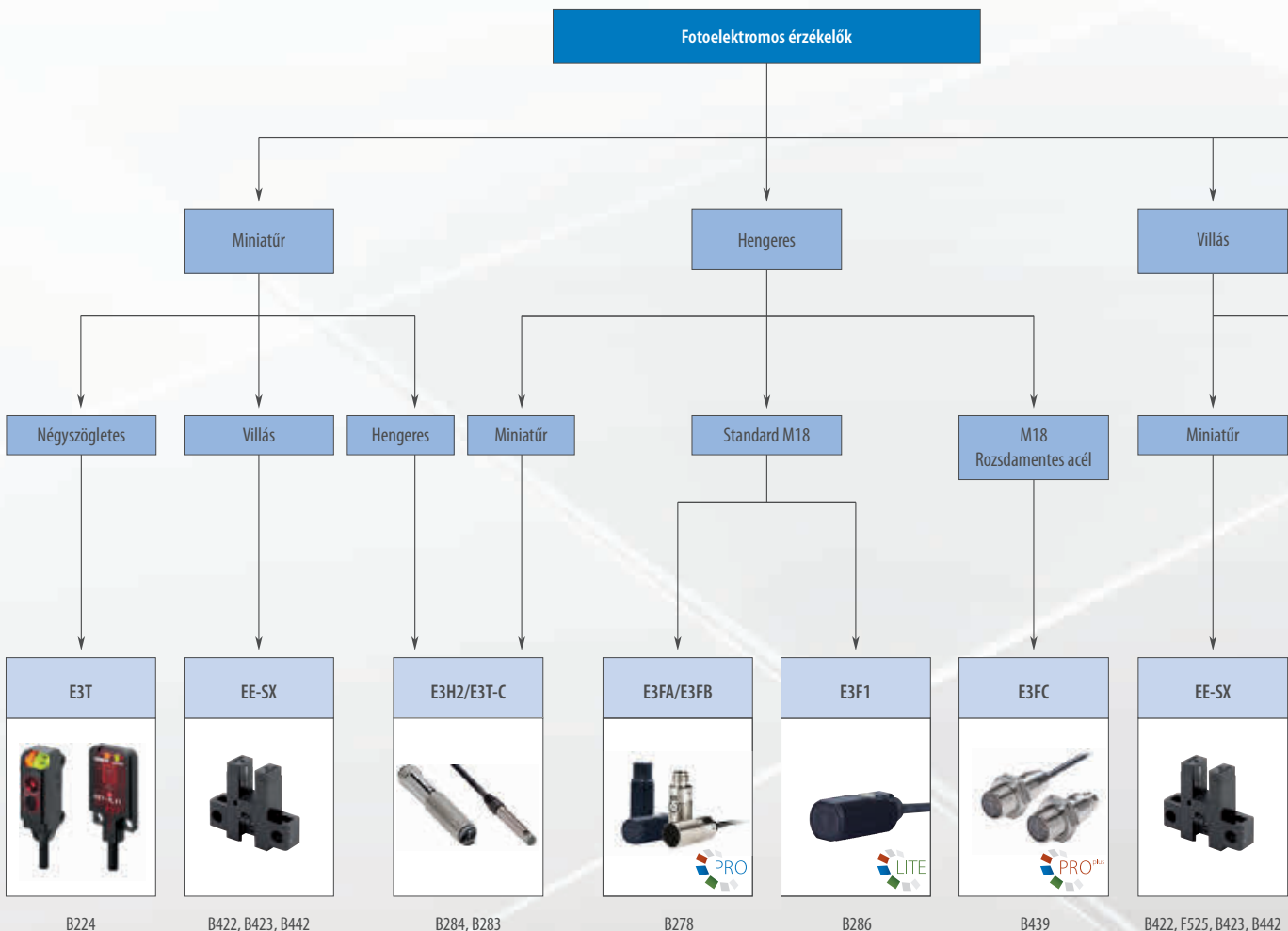
FOLYAMATOSAN MŰKÖDŐ GÉPEK SZÁMÁRA KÉSZÜLT

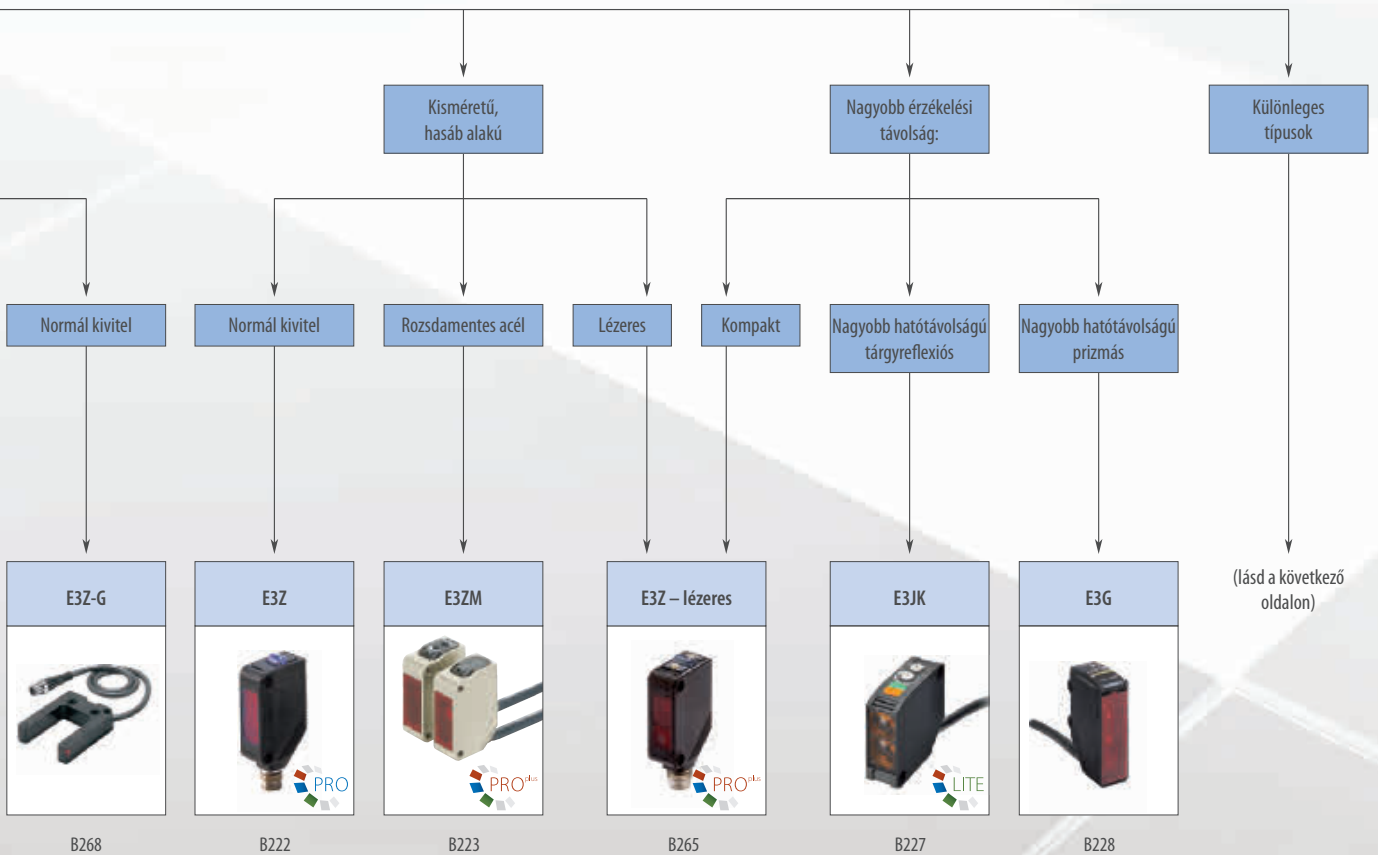
A megbízhatóságot és a pontosságot milliók tanúsíthatják nap mint nap.

A több mint egymillió eladott példányával az OMRON fotoelektromos érzékelői a világ legnépszerűbb és legsikeresebb fotoelektromos érzékelői közé tartoznak.


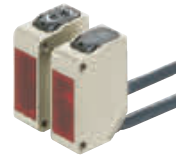



Rendkívül szigorú műszaki előírásoknak megfelelően gyártjuk, így megbízható a működése.

- Az alkalmazásnak megfelelő optimális érzékelési teljesítmény
- Az alkalmazás céljának megfelelő tokozás
- Elismert teljesítmény és egyedülálló megbízhatóság














Típusválaszték

Jellemzők	Kisméretű, hasáb alakú			Nagyobb távolság	
					
Típus	E3Z	E3ZM	E3Z lézeres	E3S-CL	E3JK
361°	PRO	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	n.a.	LITE
Tokozás	PBT	Rozsdamentes acél	PBT	Cinköntvény	ABS
Adó-vevős	15 m, 30 m	15 m	60 m	–	40 m
Prizmás, M.S.R. funkcióval	5 m	4 m	15 m	–	7 m
Tárgyreflexiós (nagy energiájú)	1 m	1 m	–	–	2,5 m
Tárgyreflexiós (háttérelnyomásos)	200 mm	200 mm	300 mm	500 mm	–
Gyorslink	B222	B223	B265	B249	B227

Jellemzők	Hengeres			
				
Típus	E3FA/E3FB	E3F1	E3FC	E3H2
361°	PRO	LITE	PRO ^{plusz}	n.a.
Tokozás	M18 PBT, fém	ABS	M18 rozsdamentes acél	M12 fém, M8 rozsdamentes acél
Adó-vevős	20 m	15 m	20 m	4 m, 2 m
Prizmás, M.S.R. funkcióval	4 m	3 m	4 m	2 m
Tárgyreflexiós (nagy energiájú)	1 m	300 mm	1 m	300 mm
Tárgyreflexiós (háttérelnyomásos)	200 mm	–	200 mm	–
Gyorslink	B278	B286	B439	B284

Jellemzők	Miniatűr			Villás
				
Típus	E3T-C	E3T	EE-SX47/67	E3Z-G
361°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Tokozás	M5-ös, M6-os rozsdamentes acél	PBT	PBT	PBT
Adó-vevős	1 m	1 m, 2 m	5 mm (villanyilás)	25 mm
Prizmás, M.S.R. funkcióval	–	200 mm	–	–
Tárgyreflexiós (nagy energiájú)	50 mm	30 mm	–	–
Tárgyreflexiós (háttérelnyomásos)	–	30 mm	–	–
Gyorslink	B283	B224	B423	B268

Jellemzők	Olajálló	Jelzések érzékelése	Átlátszó elemek érzékelése			
						
Típus	E3ZM-C	E3ZM-V	E3ZM-B	E3Z-B	E3F_B/-V	E3S-DB
361°	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}
Főbb jellemzők	Olajnak és egyéb kenőanyagoknak ellenálló rozsdamentes acél tokozás	Fehér LED az optimális kontrasztfelismeréshez	Mindenféle átlátszó objektumhoz optimalizált optikai rendszer	Normál átlátszó objektumokhoz optimalizált optikai rendszer	Mindenféle átlátszó objektumhoz optimalizált optikai rendszer	Továbbfejlesztett teljesítmény minden átlátszó objektumhoz, SmartTeach, keskeny fénypont
Tokozás	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	PBT	M18 PBT/fém	PBT/ABS
Adó-vevős	20 m	–	–	–	–	–
Prizmás, M.S.R. funkcióval	4 m	–	500 mm	500 m [2 mm]	2 m	4,5 m
Tárgyreflexiós	1 m	12 mm ±2 mm	–	–	–	–
Tárgyreflexiós (háttérelnyomásos)	200 mm	–	–	–	50 mm	–
Gyorslink	B267	B274	B266	B271	B285	B346

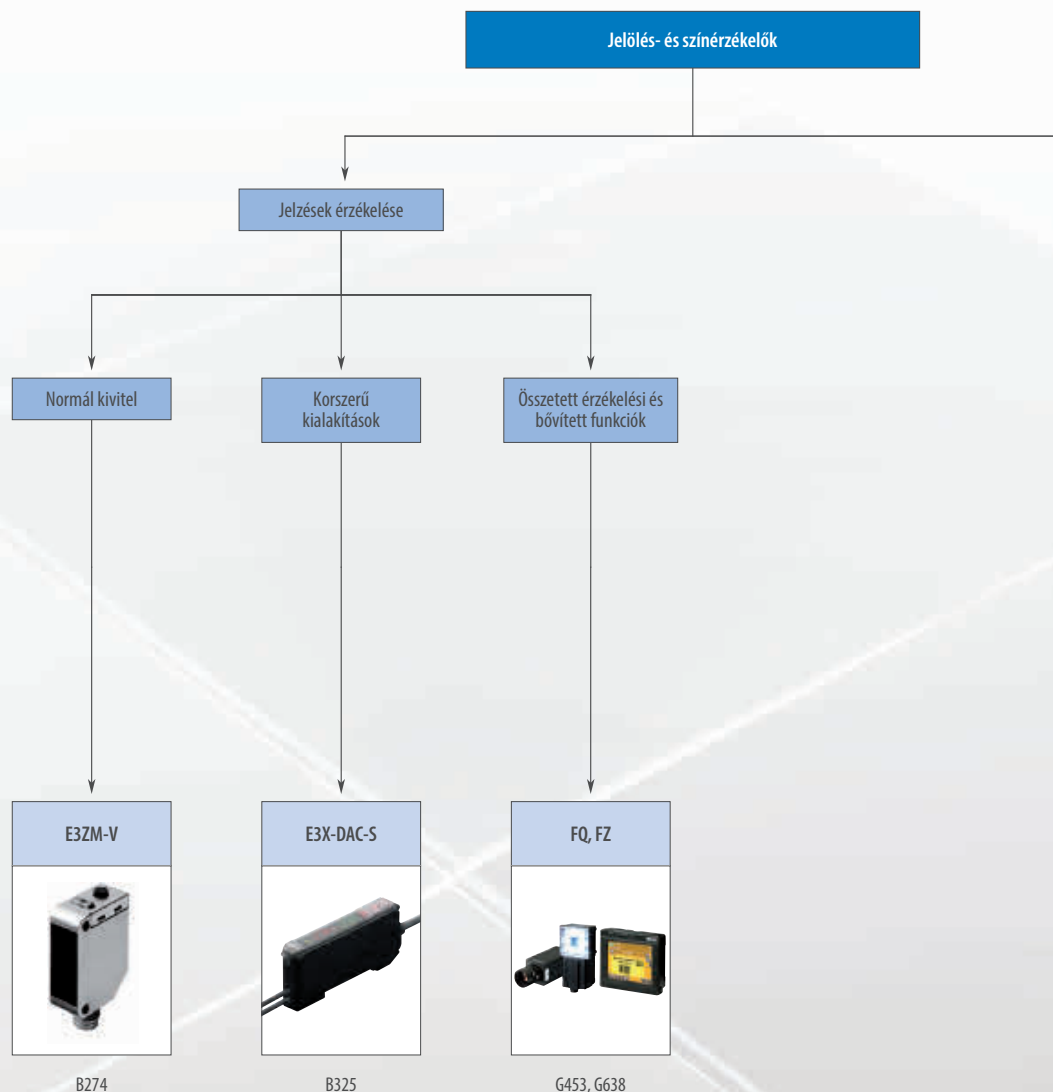
Jellemzők	Nagy pontosságú pozicionálás	Összetett tárgyak észlelése	Többfeszültségű tápegység
			
Típus	E3NC lézeres érzékelők	E3S-LS3	E3JK, E3JM, E3G_M
361°	n.a.	n.a.	n.a.
Főbb jellemzők	0,1 mm-es fénypont, vonal alakú sugar, CMOS BGS, EtherCAT csatlakoztathatóság	Széles sugarú	AC/DC tápegység és relékimenet
Tokozás	PBT	PBT	ABS, ABS, PBT
Adó-vevős	–	–	40 m, 10 m, –
Prizmás, M.S.R. funkcióval	8 m	–	9 m, 4 m, 10 m
Tárgyreflexiós	1,2 m	60 mm	2,5 m, 700 mm, 2 m
Tárgyreflexiós (háttérelnyomásos)	250 mm	–	–, –, 1,2 m
Gyorslink	B289, B292	B259	B227, B226, B282

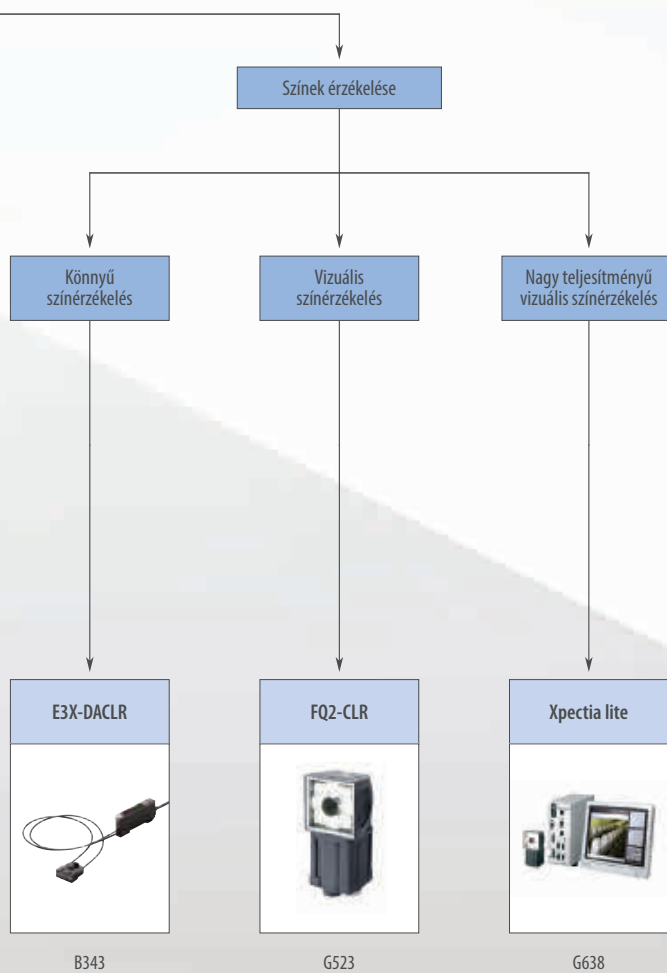
GYORS ALKALMAZKODÁS A VÁLTOZÓ CSOMAGOLÓANYAGOKHOZ




Válassza ki az igényelt teljesítményt




A csomagológépeknek gyorsan kell alkalmazkodniuk a különböző kialakítású csomagolóanyagok széles választékához, minimális átállási idővel és minőségromlás nélkül. A regisztrációs jelek vagy színek érzékeléséhez rugalmasságra és egyszerű kezelhetőségre van szükség, a pontosság és a stabil üzemeltetés megőrzése mellett. Az OMRON szorosan együttműködik a vezető csomagológép-gyártókkal, és elemzi érzékelőkkel kapcsolatos igényeiket a leggyakrabban használt csomagolóanyagokra és a legkritikusabb kialakításokra és anyagokra vonatkozóan. Választékunk tekintettel van a teljesítmény és a költségvetési korlátok helyes arányára ezekben a helyzetekben ... egyszerűen válassza ki az igényelt teljesítményt.

- Megbízható jelölésérzékelés változó környezeti feltételek között üzem közben
- Gyors és könnyű beállítás a csomagolóanyag cseréje után
- A gép érték koncepciójához illő teljesítményszint





Jellemzők	Normál nyomtatott jelölés érzékelése	Koszerű kialakítások	Összetett érzékelési és bővített funkciók
			
Típus	E3ZM-V	E3X-DAC-S	FQ, FZ
Főbb jellemzők	Fehér LED, rozsdamentes acél tokozás	Fehér LED, RGB arány összehasonlítása és bővített funkciók	Nagy teljesítményű alakvizsgáló funkciók
Érzékelési távolság	12 ±2 mm	5–50 mm	Lásd: MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI ÉS VIZSGÁLATI ÚTMUTATÓ
Válaszidő	50 µs	60 µs	
Gyorslink	B274	B325	

Jellemzők	Könnyű színérzékelés	Vizuális színérzékelés	Nagy teljesítményű vizuális színérzékelés
			
Típus	E3X-DACL	FQ2-CLR	Xpectia lite
Főbb jellemzők	Egyszerű, egygombos betanítási művelet		
Az egyidejű színvizsgálatok száma	1 és 4 közötti	1 és 32 között	1 és 128 között
Kimenet	Érzékelt szín – digitális kimenet	■	■
	RGB kimeneti érték (Etherneten keresztül)	–	■
	HSI kimeneti érték (Etherneten keresztül)	–	■
Tűrésbeállítás	Automatikus tűrésbeállítás	■	–
	Betanítható	■	■
	Manuálisan beállítható	–	■
	Különleges	–	■
Gyorslink	B343	G523	Lásd: MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI ÉS VIZSGÁLATI ÚTMUTATÓ

Fényfüggönyök és területérzékelők

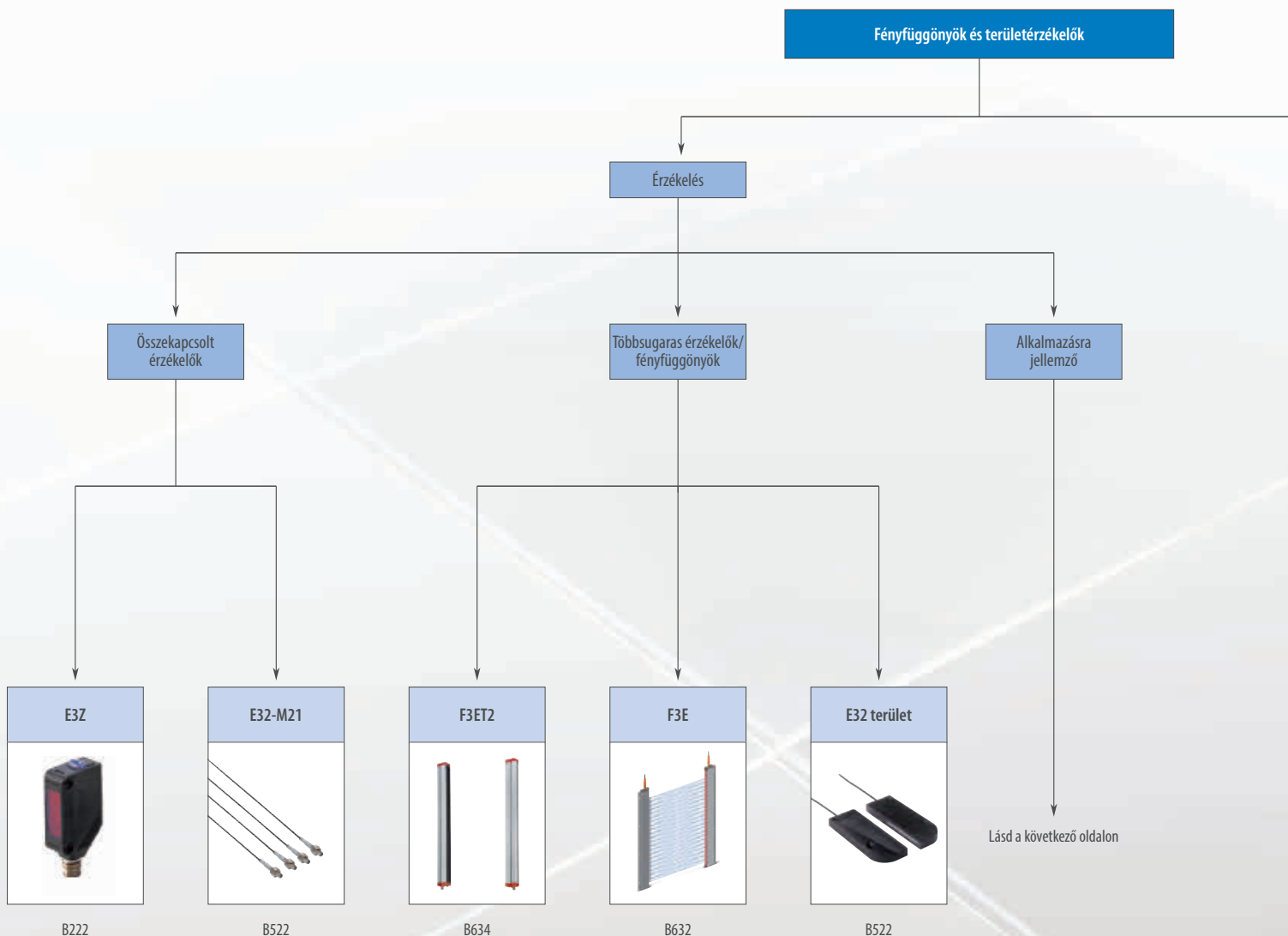
JELENLÉT, MAGASSÁG VAGY PROFIL...

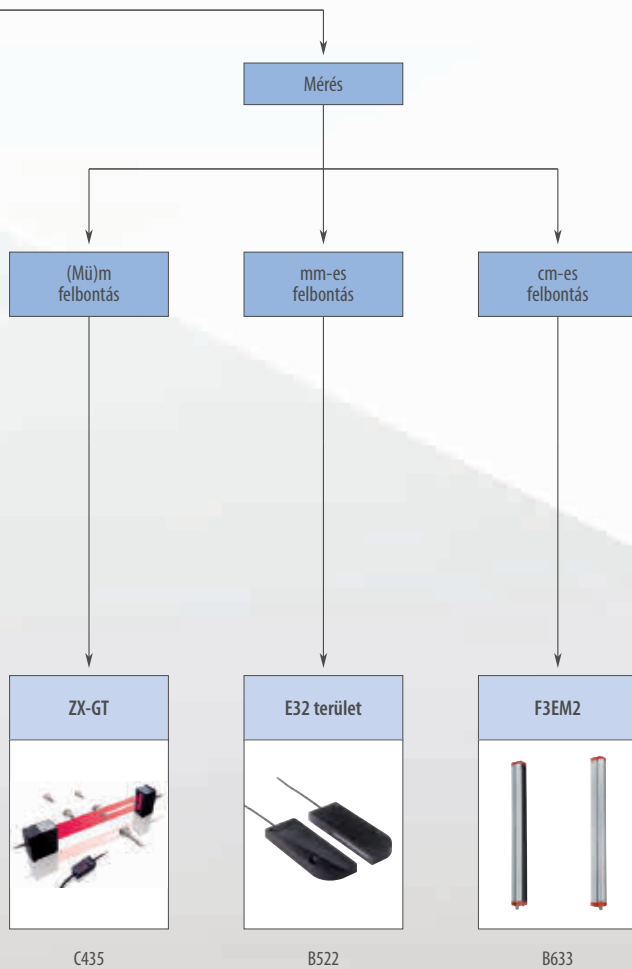
... válassza ki az igényelt pontosságot

A változó pozíciójú vagy magasságú, vagy üreges tárgyak egysugaras érzékelők használata esetén több jelet is generálhatnak, vagy észlelhetetlenek maradhatnak. Ezeket a tárgyakat (például csomagok, kerékpárok, vagy élelmiszerek, mint pl. sonka vagy hal) a rendszer tévesen több kisebb tárgyként sorolja be, vagy nem ismeri fel megfelelően.

Ahhoz, hogy ezeket a tárgyakat teljes hosszukban érzékeljük, vagy részletes információt kapjunk a körvonalokról, több érzékelőt vagy fényfüggönnyt kell alkalmaznunk.

Az Omron típusok széles választékát ajánlja különböző maximális érzékelési magasságokkal, eltérő felbontásokkal, és digitális, analóg vagy soros kimenetekkel, az alkalmazáshoz illő legjobb teljesítmény eléréséhez.




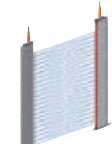


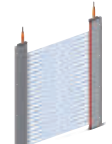



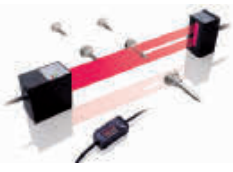


C435

B522

B633

Jellemzők	Összekapcsolt érzékelők		Többsugaras érzékelők/fényfüggönyök			Alkalmazásspecifikus fényfüggönyök	
							
Típus	E3Z	E32-M21	F3ET2	F3E	E32 terület	Biztonsági fényfüggönyök	F3E fényfüggönyök lifttekhez
Főbb jellemzők	Kölcsönös interferencia kiküszöbölése	4 x M3 fej egy szálaban egyesítve	5 és 18 mm osztásközű típusok	Vékony alumínium tokozás	Betanítható érzékenység	2-es, 4-es típusú vagy alkalmazásspecifikus	Teljesíti az EN81-70 követelményeit
Max. érzékelési távolság	60 m	1,3 m	15 m	5 m	4 m	50 m	5 m
Max. érzékelési magasság	n. a.	4 m	2,1 m	1,8 m	70 mm	2,4 m	1,8 m
Gyorslink	B222	B522	B634	B632	B522	84	B632

Jellemzők	Mérő fényfüggönyök		
			
Típus	F3EM2	E32 terület	ZX-GT
Főbb jellemzők	cm-es pontosság	mm-es pontosság	µm-es pontosság
Max. érzékelési távolság	15 m	4 m	0,5 m
Max. mérési magasság	2,1 m	70 mm	28 mm
Gyorslink	B633	B522	C435

Száloptikai érzékelők és erősítők

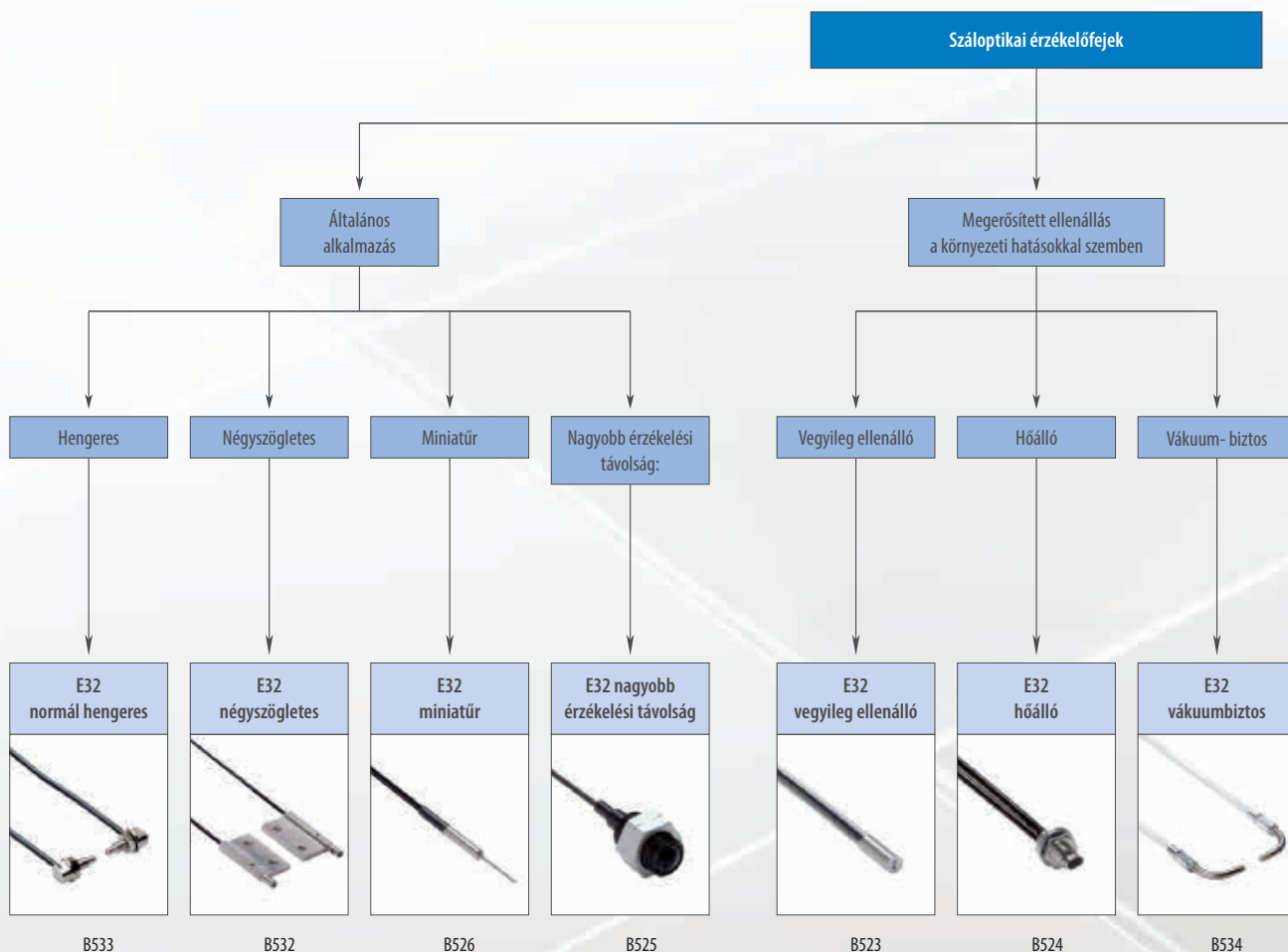
NAGY PONTOSSÁG KIS HELYEN

Pontosság és teljesítmény, amire számítani lehet

A száloptikás megoldásokkal szemben támasztott követelmények nagyon nagy kihívást jelenthetnek, különösen a szélsőséges hőmérsékleten és maró vegyi anyagokkal dolgozó, illetve a különleges precizitást igénylő, de a beszereléshez csak korlátozott helyet biztosító alkalmazások esetén.

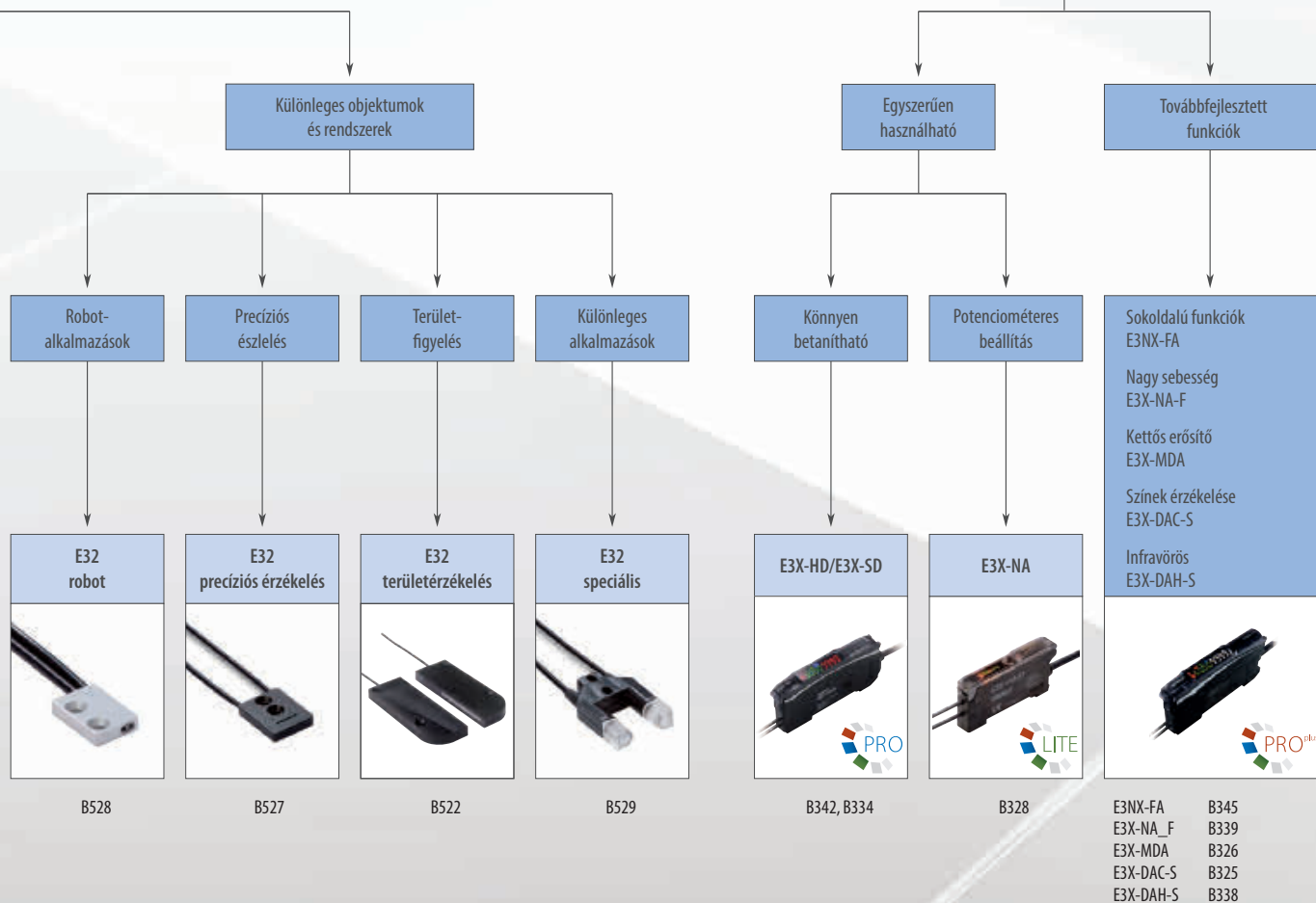
Az E32-es száloptikai fejek széles választékának és a könnyen használható erősítőknek köszönhetően kiváló az Ön alkalmazásához tökéletesen illeszkedő megoldás. A tervezés és gyártás során alkalmazott legmagasabb szintű minőségellenőrzés garantálja, hogy olyan pontosságot és hosszú üzemi élettartamot kap, amelyre bizton számíthat.

- Hosszú üzemi élettartam
- Egyszerű telepítés és beállítás
- Széles választék az igényeknek tökéletesen megfelelő eszköz kiválasztása érdekében



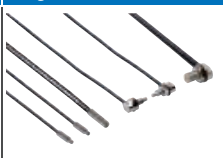






Száloptikai erősítők








Típusválaszték

Száloptikai érzékelőfejek




Jellemzők	Hengeres	Négyszögletes	Miniatur	Nagyobb távolság	Vegyileg ellenálló
					
Típus	E32 normál hengeres	E32 négyszögletes	E32 miniatur	E32 nagyobb érzékelési távolságú	E32 vegyileg ellenálló
Főbb jellemzők	<ul style="list-style-type: none"> • Normál és nagy hajlékonyságú szálak • M3 és M6 közötti méretek 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 vagy 4 mm vastagságú tokozás • Típusok X, Y vagy Z tengely irányú érzékeléssel • Tartó nélküli közvetlen szerelés 	<ul style="list-style-type: none"> • 500 µm és 3 mm átmérő közötti méretek • Hajtható hüvelyek 	<ul style="list-style-type: none"> • Beépített fókuszlencse 	<ul style="list-style-type: none"> • Fluortartalmú műanyag burkolat vagy bevonat
Adó-vevős	1.550 mm	1.550 mm	1.550 mm	20 m	4 m
Prizmás	250 mm	–	–	1,5 m	–
Tárgyreflexió	650 mm	600 mm	600 mm	1,4 m	350 mm
Gyorslink	B533	B532	B526	B525	B523

Megjegyzés: Az összes érzékelési távolság mérése E3X-DA-SE-S típussal történt. Nagyobb (akár 80%-kal) érzékelési távolság érhető el az E3X-DA-S típussal.

Száloptika Erősítők

Jellemzők	Könnyen betanítható/két kijelző	Könnyen betanítható/egy kijelző	Potenciométeres beállítás	Nagy teljesítmény	Kettős erősítő
					
Típus	E3X-HD	E3X-SD	E3X-NA	E3NX-FA	E3X-MDA
361°	PRO	LITE	LITE	PRO ^{plusz}	n.a.
Főbb jellemzők	<ul style="list-style-type: none"> • Könnyű használat az intelligens hangolással • Dinamikus teljesítményszabályozás • Ipari kommunikációs busz csatlakoztathatóság 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-nyomógombos objektum tanítás • Automatikus tanulás üzem közben 	<ul style="list-style-type: none"> • Egyszerű beállítás potenciométer segítségével 	<ul style="list-style-type: none"> • Sokoldalú funkciókat kínáló jelfeldolgozás (időzítő, számláló, dinamikus teljesítményszabályozás, stb.) • Nagy jelfelbontás • Megnövelt érzékelési távolság • Dupla kimenet/külső bemenet • Ipari kommunikációs busz csatlakoztathatóság 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 bemenet, „ÉS”, „VAGY” jel-összehasonlítás
Válaszidő (min.)	1 ms (szuper nagy sebességű módban 50 µs)	1 ms	200 µs	1 ms (szuper nagy sebességű módban 30 µs)	1 ms (nagy sebességű módban 130 µs)
Gyorslink	B342	B334	B328	B345	B326

Hőálló	Vákuumbiztos	Robotalkalmazásokhoz	Precíziós észlelés	Területfigyelés	Speciális alkalmazás
					
E32 hőálló	E32 vákuumbiztos	E32 robot	E32 precíziós érzékelés	E32 területfigyelés	E32 speciális
<ul style="list-style-type: none"> Hőállóság akár 400°C-ig 	<ul style="list-style-type: none"> A szivárgás mértéke max. 1×10^{-10} Pa·m³/s 	<ul style="list-style-type: none"> Szabadon mozgó többmagos optikai szálak több mint >1 millió hajlítási ciklusra 	<ul style="list-style-type: none"> Észlelési pontosság maximum 100 µm Koaxiális száloptika Állítható fókuszpontok 	<ul style="list-style-type: none"> Területfigyelés maximum 70 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Speciális objektumok (víz, folyadékszint, síkúveg, nyomtatott jelölés ...) észlelése
3 m	950 mm	1.350 mm	3,8 m	4 m	3,8 m
–	–	–	–	–	–
500 mm	–	350 mm	600 mm	300 mm	20 mm
B524	B534	B528	B527	B522	B529

Nagy sebesség	Szín/nyomatott jel észlelése	Infravörös LED
		
E3X-NA-F	E3X-DAC-S	E3X-DAH-S
n.a.	n.a.	n.a.
<ul style="list-style-type: none"> Rövid, 20 µs-os válaszdő 	<ul style="list-style-type: none"> Fehér LED és RGB arány összevetése 	<ul style="list-style-type: none"> Infravörös LED
20 µs	1 ms (szuper nagy sebességű módban 60 µs)	1 ms (szuper nagy sebességű módban 55 µs)
B339	B325	B338

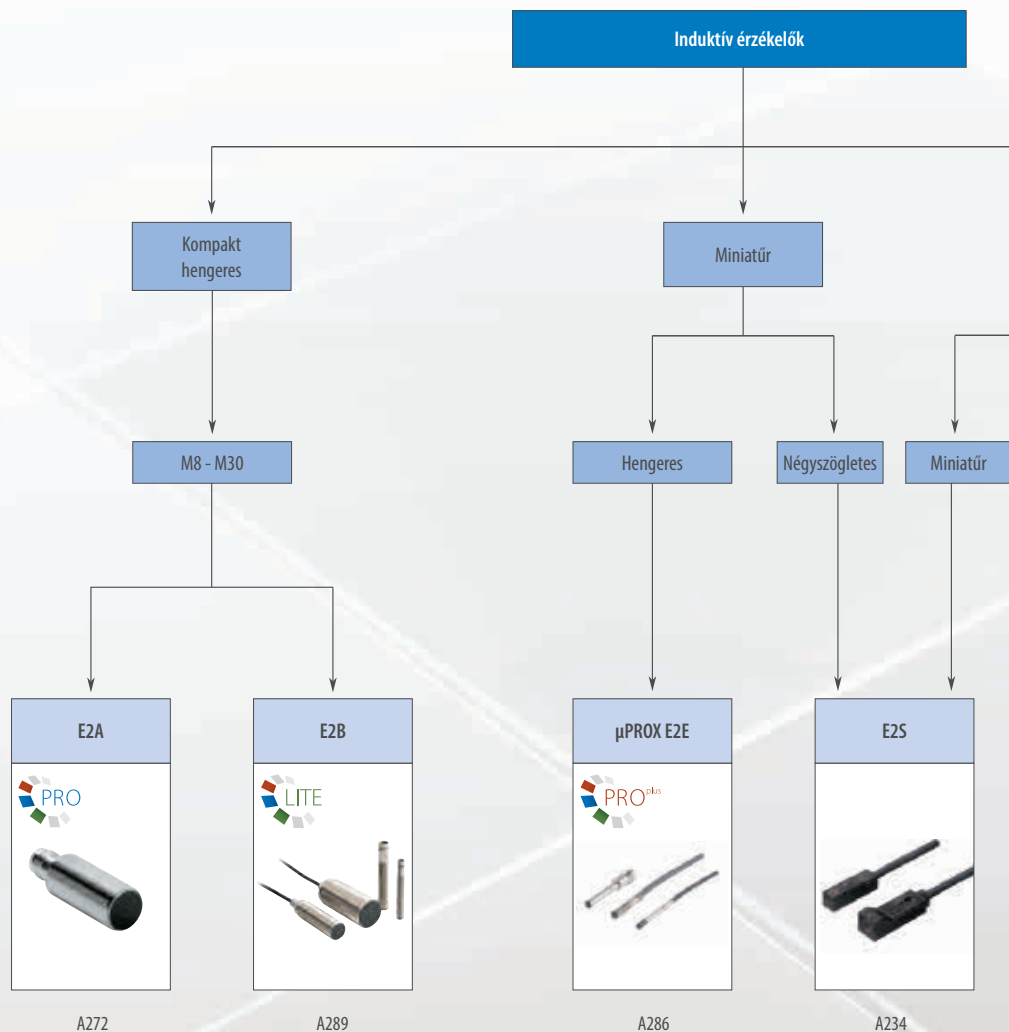
A HIBALEHETŐSÉGEK TELJES KIZÁRÁSA

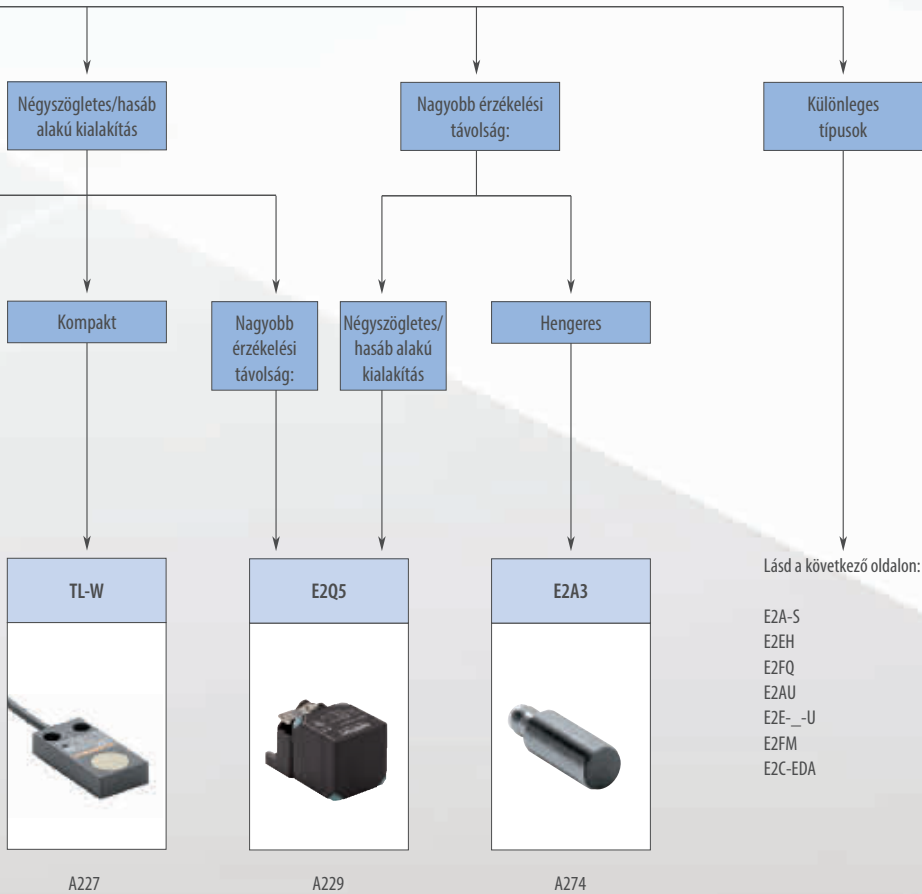
Ellenőrzött megbízhatóság mostoha körülmények között is

Induktív érzékelőinket úgy terveztük és teszteltük, hogy azok élettartama hosszú legyen, és maximális gép-rendelkezésreállást biztosítsanak a legmostohább körülmények közt is.

Ez a megbízhatóság teszi az E2A családot a világ legnépszerűbb és legsikeresebb induktív közelítéskapcsolójává, amelyből az éves forgalom meghaladja az egymillió készüléket.

- Típusok és alkalmazások széles választéka
- Mostoha körülmények között is rendkívül megbízható
- Rugalmas kialakítás - moduláris tokozás az igények tökéletes kielégítésére









Típusválaszték




Formátum		Hengeres			
					
Típus	E2A	E2A3	E2A-S	E2B	
361°-os termékpaletta	PRO	PRO ^{plusz}	PRO	LITE	
Jellemzők	Kompakt	Nagy távolságú	Kompakt	Kompakt	
Anyag	Sárgaréz, SUS	Sárgaréz	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	
Max. érzékelési távolság	átm. 3	-	-	-	
	átm. 4	-	-	-	
	M5	-	-	-	
	átm. 6,5	-	-	-	
	M8	2/4 mm	3 mm	2/4 mm	2/4 mm
	M12	4/8 mm	6 mm	4/8 mm	4/8 mm
	M18	8/16 mm	11 mm	8/16 mm	8/16 mm
	M30	15/30 mm	20 mm	15/20 mm	15/30 mm
	19 × 6 × 6	-	-	-	-
	22 × 8 × 6	-	-	-	-
	31 × 18 × 10	-	-	-	-
Felszerelés	Árnyékolt	■	■	■	
	Síkba nem építhető	■	-	■	
Működési mód	NO	■	■	■	
	NC	■	■	■	
	NO + NC	■	-	■	
Kábelevezés	DC 2 vezeték	■	-	-	
	DC 3 vezeték	■	■	■	
	DC 4 vezeték	■	-	■	
	AC 2 vezeték	-	-	-	
Feszültség	10–30 VDC	■	■	■	
	12–240 VAC	-	-	-	
IP-besorolás	IP67	■	■	■	
	IP69K	■	■	-	
Gyorslink	A272	A274	A278	A289	

Különleges típusok

Jellemzők	Járművön is használható	Magas hőmérsékletnek és tisztítószereknek ellenálló	Vegyileg ellenálló	Kis átmérőjű
				
Típus	E2AU	E2EH	E2FQ	μPROX E2E
361°-os termékpaletta	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}
Főbb jellemzők	<ul style="list-style-type: none"> e1 típusú minősítés (a 2005/83/EC gépjárműipari irányelv szerint) E1 (az ECE-R10 járműszabályozás szerint) 	<ul style="list-style-type: none"> Rozsdamentes acél tokozás 120°C-ig hőálló 	<ul style="list-style-type: none"> PTFE-burkolat 	<ul style="list-style-type: none"> Magas, 5 kHz-es frekvencia: nagy sebességű számláláshoz alkalmas Az összes méret kapható nem árnyékolt verzióként is
átm. 3	-	-	-	■
átm. 4	-	-	-	■
átm. 6,5	-	-	-	■
M5	-	-	-	■
M8	-	-	-	-
M12	■	■	■	-
M18	■	■	■	-
M30	■	■	■	-
Gyorslink	A283	A244	A246	A286

Formátum		Négyzetleges		
				
Típus	TL-W	E2S	E2Q5	
Jellemzők	Kompakt	Miniatur	Nagy távolságú	
Anyag	ABS	Poliarilát	PBT	
Max. érzékelési távolság	átm. 3	–	–	
	átm. 4	–	–	
	M5	–	–	
	átm. 5,4	–	–	
	M8	–	–	
	M12	–	–	
	M18	–	–	
	M30	–	–	
	19 × 6 × 6	–	1,6 mm	
	22 × 8 × 6	3 mm	2,5 mm	
Felszerelés	Árnyékolt	■	■	
	Síkba nem építhető	■	■	
Működési mód	NO	■	■	
	NC	■	–	
	NO + NC	–	■	
Kábelezés	DC 2 vezetékes	■	■	
	DC 3 vezetékes	■	■	
	DC 4 vezetékes	–	■	
	AC 2 vezetékes	–	–	
Feszültség	10–30 VDC	■	■	
	12–240 VAC	–	–	
IP-besorolás	IP67	■	■	
	IP69K	–	■	
	Gyorslink	A227	A234	A229

Különleges típusok

Jellemzők	Fém érzékelőfelület	Olajálló	Nagy pontosságú pozicionálás	
				
Típus	E2FM	E2E- U	E2C-EDA	
361°-os termékaletta	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	PRO ^{plusz}	
Főbb jellemzők	<ul style="list-style-type: none"> Az érzékelőfelület ellenáll az alumínium- és az öntöttvasforgácsoknak Olajálló 	<ul style="list-style-type: none"> Bizonyítottan ellenáll az általánosan használt olaj alapú kenőanyagoknak 	<ul style="list-style-type: none"> Távolság tanítás µm-es pontosságig 	
átm. 3	–	–	■	
átm. 4	–	–	–	
átm. 6,5	–	–	–	
M5	–	–	–	
M8	■	■	–	
M12	■	■	■	
M18	■	■	■	
M30	■	■	–	
	Gyorslink	A243	A222	C433

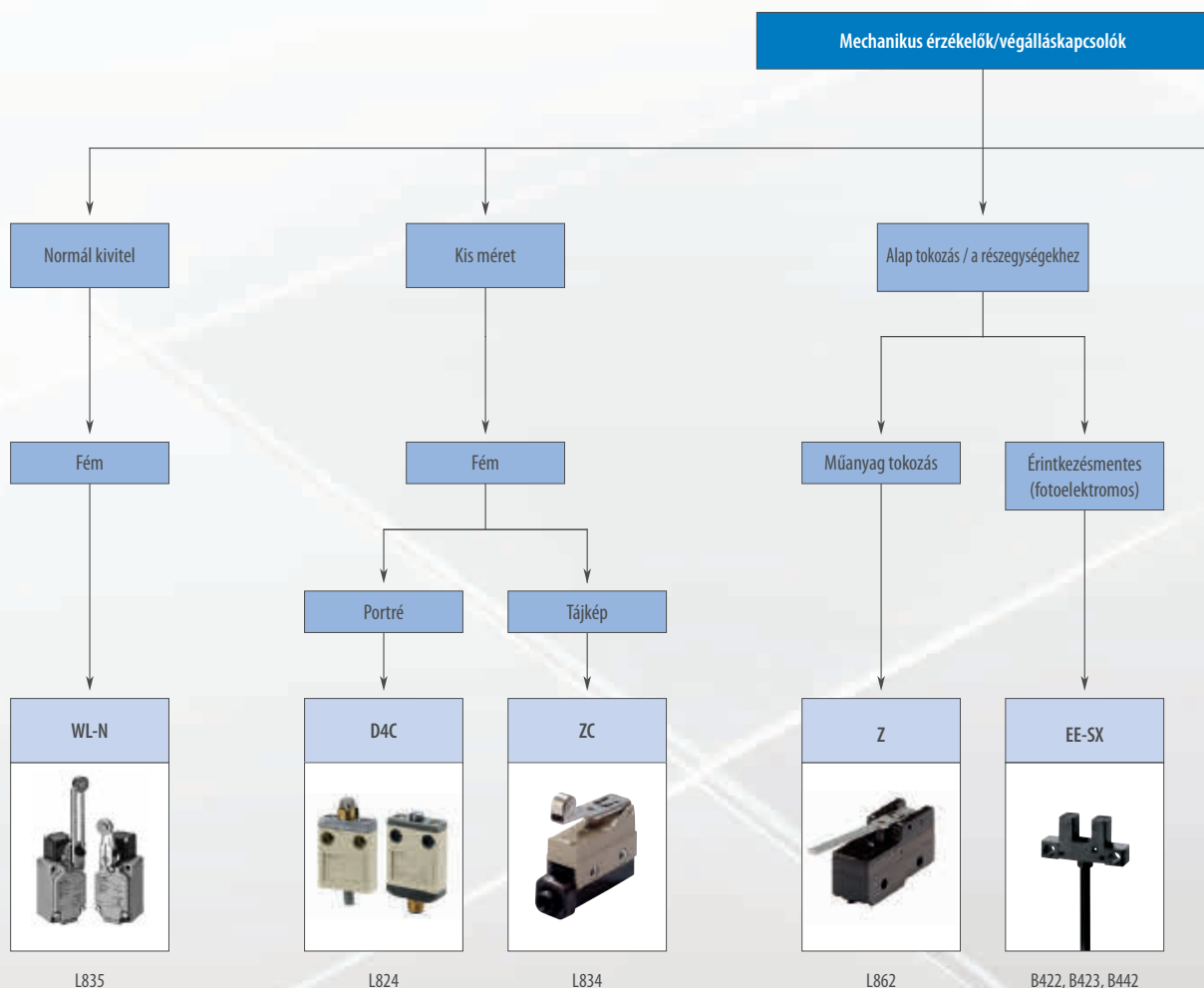
■ Normál kivitel □ Rendelhető – Nem elérhető

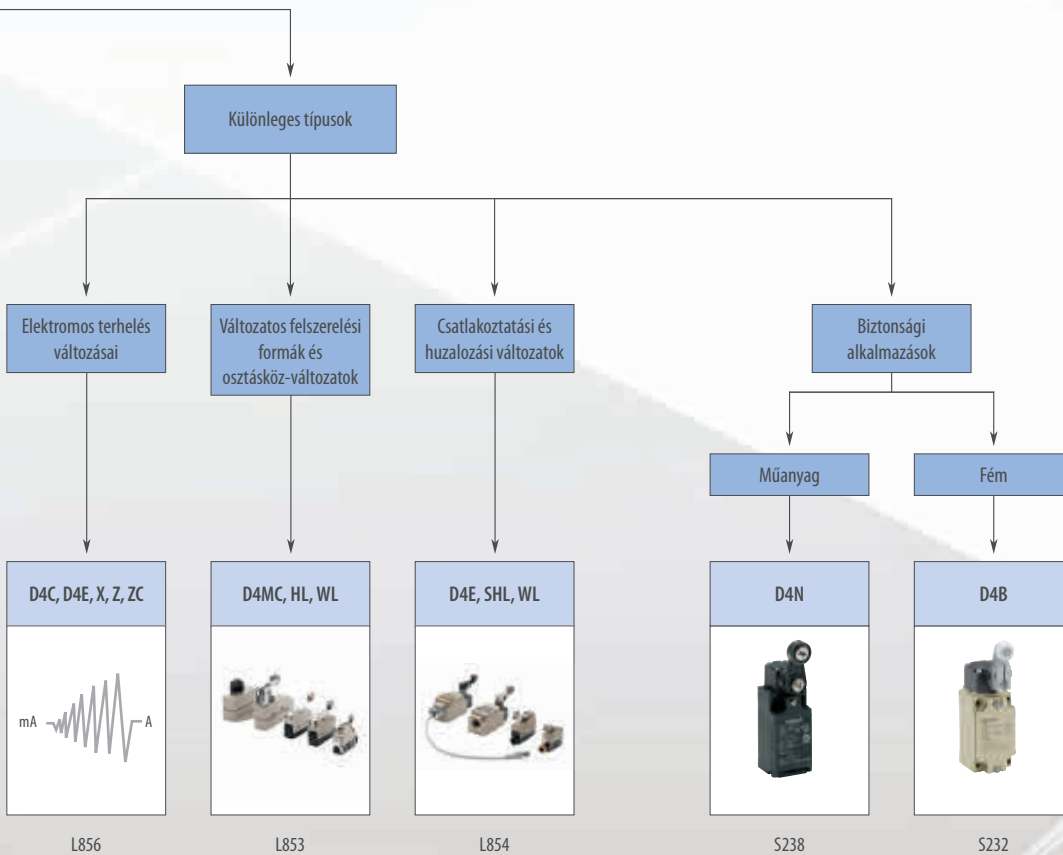
Mechanikus érzékelők/végálláskapcsolók


MEGBÍZHATÓAN ÉS RUGALMASAN...

... a gépek leállítására



A gépelemek mozgásának érzékeléséhez, különösen pedig a végpozíciók érzékeléséhez a mechanikus és optikai végálláskapcsolók biztosítanak pontos és megbízható működtetést. Ezek a kapcsolók az alkalmazáshoz és a használati követelményekhez optimalizált működtető mechanizmusokkal vannak ellátva. Az egyszerű pozicionálás és az intuitív telepítés, a magas fokú ellenállás a változó környezeti hatásokkal szemben (elektromágneses mezők, napfény, hőmérséklet stb.), valamint az a lehetőség, hogy segítségükkel akár 15 A-es terhelések is közvetlenül kapcsolhatók, ezeket az érzékelőket ideálissá teszik a szállító és kezelő alkalmazások széles skálájához.


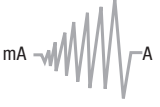







Jellemzők		Normál kivitel			Kompakt	Alap tokozás
						
Típus		D4N	D4B	WL-N	D4C	Z
Anyag		Műanyag	Fém	Fém	Fém	Műanyag
Csavaros kapcsok	Tömszelence nélkül	–	–	–	–	■
	Kábelátmérő 8,5–10,5	–	–	–	–	–
	M20	■	■	■	–	–
	Pg13,5	□	–	■	–	–
	G1/2	□	□	■	–	–
	1/2-14NPT	□	□	■	–	–
Kábelcsatlakozók	M12	■	–	■	■	–
	Beöntött kábeles	–	–	–	■	–
Védettség		IP67				IP00
Gyorslink		S238	S232	L835	L824	L862

Különleges típusok

Jellemzők	Nagy pontosságú többszörös érzékelés	Kompakt
		
Típus	D5B	ZC
Anyag	Fém	Fém
Főbb jellemzők	<ul style="list-style-type: none"> – X, Y, Z irányú működés – több µm-es kapcsolási pontosság – M5, M8, M10 méret 	<ul style="list-style-type: none"> – Kis tokozási méret – Sorkapocs bekötés – IP67
Gyorslink	L833	L834

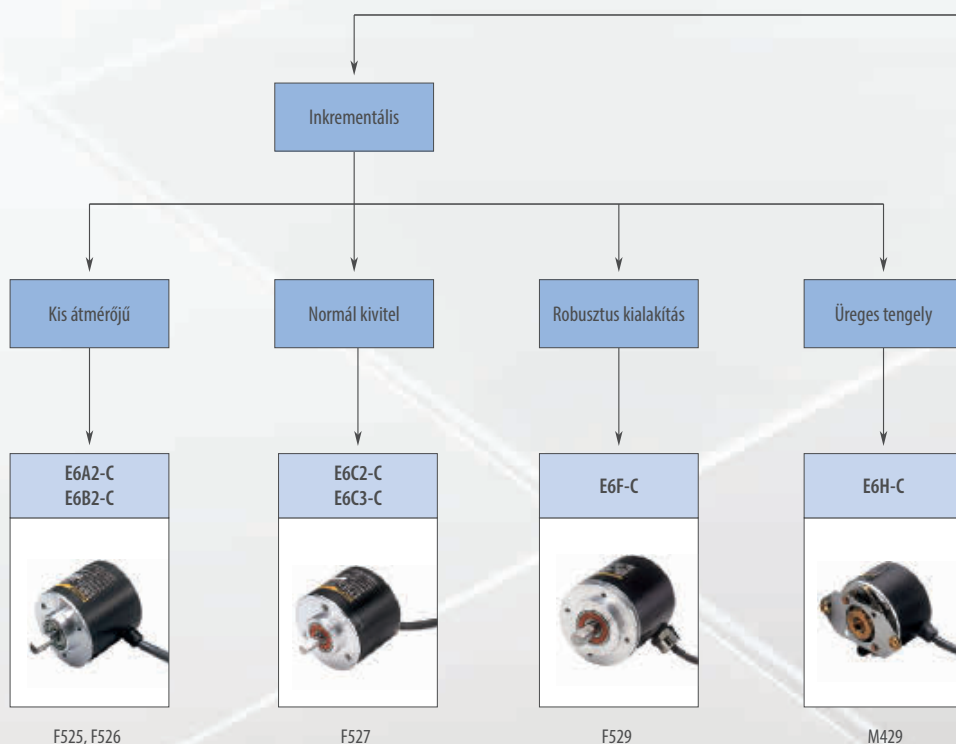
Jellemzők	Maximális pontosságú tapintómérés	Elektromos terhelés változásai	Különböző felszerelési formájú és kialakítású változatok	Csatlakoztatási és huzalozási változatok	Biztonsági végálláskapcsolók
					
Típus	ZX-T	D4C, D4E, X, Z, ZC	D4MC, HL, WL	D4E, SHL, WL	D4 biztonság
Anyag	Műanyag	Műanyag és fém	Fém	Fém	Műanyag és fém
Főbb jellemzők	Akár 0,1 µm-es mérési felbontás	<ul style="list-style-type: none"> – Mikroterhelések (1 mA–100 mA) – Nagy áramerősség nagy kapcsolási feszültségen (10 A 125 VDC esetén) – Kétáramkörös kapcsolás 	<ul style="list-style-type: none"> – A világ országaiban népszerű különböző felszerelési formák és osztásközök – Felszerelési osztásköz-változatok (alaprögzítés, átlós osztásközök, ...) – Alternatív működtetőelem-pozíciók 	<ul style="list-style-type: none"> – Csavaros tömszelence változatok (PG13.5, G1/2, 1/2"14NPT) – Kábelkilepési változatok (csatlakozókábeles típusok, gumi felpattintós fedelek, felcsavarozható fedelek, kábel törés-védelemmel vagy anélkül különböző kábelátmérekhez) 	<ul style="list-style-type: none"> – Mechanikus zár – Kézi visszaállítás – Csuklós ajtókapcsolók
Gyorslink	C428	Forduljon OMRON-képviseelőjéhez.			77

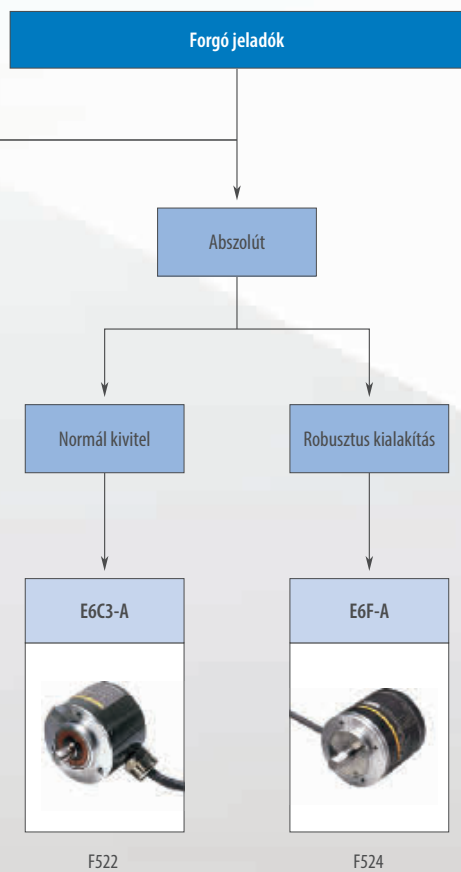
A PONTOSSÁG ÉS A ROBUSZTUSSÁG MEGBÍZHATÓSÁGOT NYÚJT

Zárja rövidre - a szög, a pozíció és a sebesség mind kéznél van

A forgás jeladók az alkalmazás mozgásának adatait állítják elő. A komoly kihívást jelentő igények kielégítésére az Omron az abszolút és az inkrementális jeladók széles választékát kínálja.

- Sokféle felbontás
- Robusztus kialakítású típusok
- Típusok többfordulatos alkalmazásokhoz





Kimenet		Inkrementális				
						
Típus		E6A2-C	E6B2-C	E6C2-C	E6C3-C	E6F-C
Jellemzők		Kis átmérőjű tengelyes		Normál kivitel		Robusztus kialakítás
Felbontási tartomány	Min.	10			100	
	Max.	500	2.000		3.600	1.000
Kimenet	NPN	■	■	■	■	■
	PNP	–	■	■	–	–
Átmérő (mm)		25	40	50	50	60
Max. erő	Függőleges	10	30	50	80	120
	Vízszintes	5	20	30	50	50
IP-besorolás	IP50	■	■	–	–	–
	IP64	–	–	■	–	–
	IP65	–	–	–	■	■
Max. fordulatszám		5.000	6.000		5.000	
Gyorslink		F525	F526	F527		F529

Kimenet		Inkrementális	Abszolút			
						
Típus		E6H-C	E6C3-A	E6F-A		
Jellemzők		Üreges tengely	Normál kivitel	Robusztus kialakítás		
Felbontási tartomány	Min.	300	6	256		
	Max.	3.600	1.024			
Kimenet	NPN	■	■	■		
	PNP	–	■	■		
Átmérő (mm)		40 (üreges)	50	60		
Max. erő	Függőleges	29.4	80	120		
	Vízszintes	4.9	50	50		
IP-besorolás	IP50	■	–	–		
	IP64	–	–	–		
	IP65	–	■	■		
Max. fordulatszám		10.000	5.000	5.000		
Gyorslink		M429	F522	F524		

■ Normál kivitel

□ Rendelhető

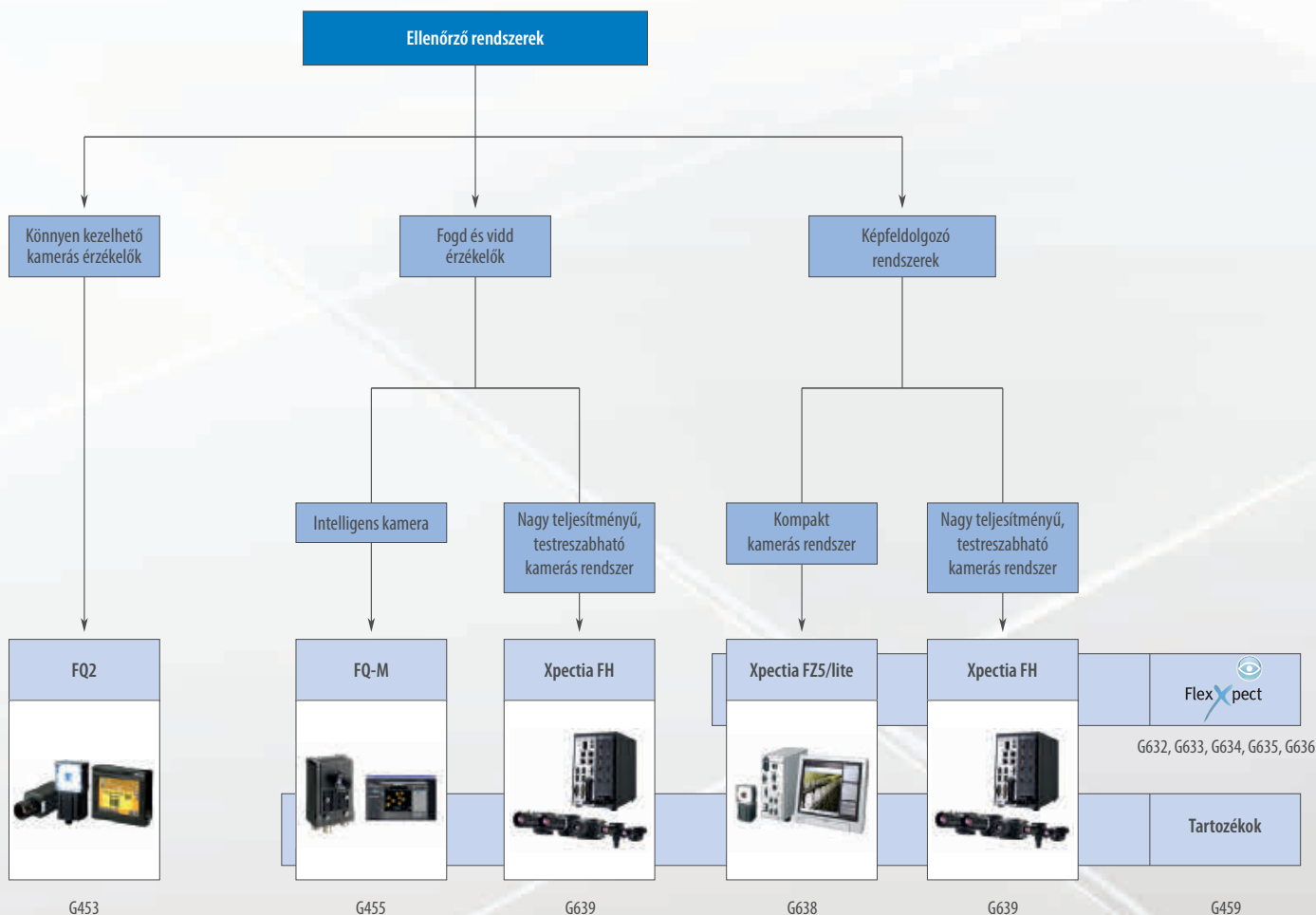
– Nem elérhető

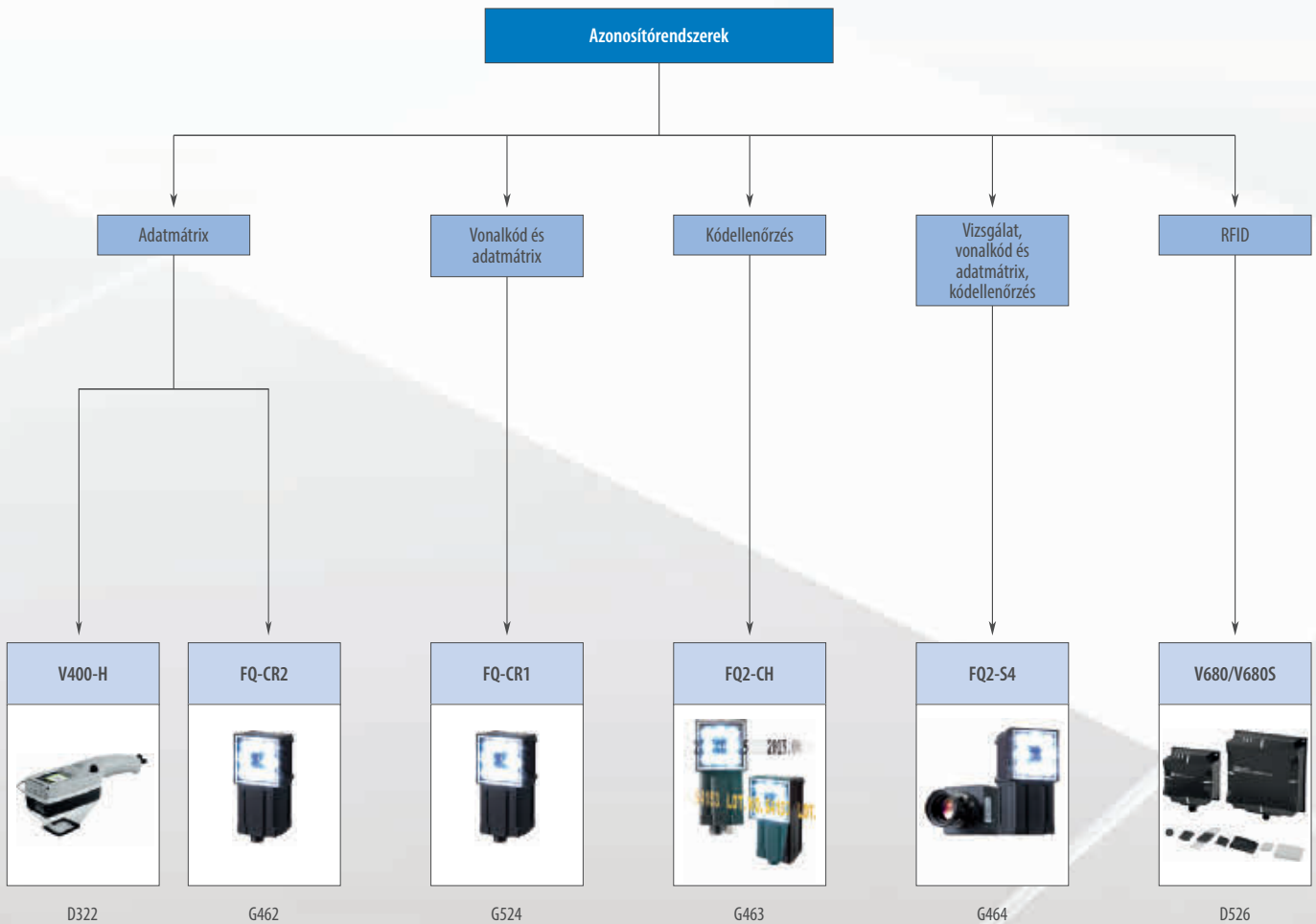
KÖNNYEN KEZELHETŐ KÉPFELDOLGOZÁS: CSATLAKOZTATÁS ÉS AZONNALI MŰKÖDTETÉS

Beépített LCD-kijelző a könnyebb beállítás és az azonnali képmegjelenítés érdekében






A könnyen kezelhető FQ2 képfeldolgozó érzékelő egyszerű betanítással, működésre készen nyújt segítséget alkalmazásaihoz. Az Xpectia lite fejlett szolgáltatásokat nyújt az alkalmazásokhoz, ilyen a több eljárás, a pozíció kompenzáció, az intelligens képszűrés és az Ethernet kommunikáció. A csúcscategóriát az Xpectia FJ típus képviseli.

- Könnyen kezelhető képfeldolgozás — intuitív felhasználói felület
- Kommunikáció — központi beállítás és vizsgálat az Ethernet kapcsolaton keresztül
- Csúcscategóriájú képfeldolgozás — PC alapú rendszer a komoly kihívást jelentő alkalmazásokhoz
- True Color — az emberi szem képességeihez közeli azonosítás és képfeldolgozás





Típusválaszték

		Kamerás érzékelő	Fogd és vidd	Képfeldolgozó rendszerek			
							
Típus		FQ2	FQ-M	Xpectia FH	Xpectia FZ5/Lite	Xpectia FH	
Választási szempont	A csatlakoztatható kamerák száma	1	1	8	4	8	
	Kamera típusa	Monokróm/színes	Színes	Digitális színes vagy fekete-fehér	Digitális színes vagy fekete-fehér	Digitális színes vagy fekete-fehér	
	Felbontás (használatos) képpontok száma	752 × 480 928 × 828 1 280 × 1 024	752 × 480	640 × 480 és 2 040 × 2 048 között	640 × 480 és 2 488 × 2 044 között	640 × 480 és 2 040 × 2 048 között	
	Működési távolság (mm)	Min.	8	A választott objektívtől függ	A választott objektívtől függ	A választott objektívtől függ	A választott objektívtől függ
		Max.	970	–	–	–	–
	Látómező	Min.	7,5 × 4,7	A választott objektívtől függ	A választott objektívtől függ	A választott objektívtől függ	A választott objektívtől függ
		Max.	300 × 268	–	–	–	–
	A tárolható konfigurációk száma	32	32	–	–	–	
	Az eszközök/konfigurációk száma	32	32	Csak a memóriaterület korlátozza	Csak a memóriaterület korlátozza	Csak a memóriaterület korlátozza	
	Kamerafej IP-besorolása	IP67	IP40	A beállítástól és az eszközöktől függ, IP20	A beállítástól és az eszközöktől függ, IP20	A beállítástól és az eszközöktől függ, IP20	
Tápfeszültség	24 VDC	24 VDC	–	–	–		
Jellemzők	Képfeldolgozó eszközök	Keresés, alakkeresés II, érzékeny keresés, területmérés, színadatok, élpozíció, élszög, élszélesség, területegység, az FQ2-S4 típusban ezen kívül: OCR, vonalkód, 2D kód, 2D kód (DMP) és mintakönyvtár A beolvasható karakterek és kódok típusa ugyanaz, mint az FQ2-CH, FQ-CR1 és FQ-CR2 érzékelőknél	Kontúralapú keresés, területegység, élpozíció	Kb. 70 mérési eljárás tárgy- és hibafelismeréshez, mérésekhez, számításokhoz, bemenet/kimenet, megjelenítéshez és egyéb célokra. Karakterfelismerést és nagy precizitású „edge code” mérési eljárásokat is tartalmaz.	Kb. 70 mérési eljárás tárgy- és hibafelismeréshez, mérésekhez, számításokhoz, bemenet/kimenet, megjelenítéshez és egyéb célokra. Karakterfelismerést és nagy precizitású „edge code” mérési eljárásokat is tartalmaz.	Kb. 70 mérési eljárás tárgy- és hibafelismeréshez, mérésekhez, számításokhoz, bemenet/kimenet, megjelenítéshez és egyéb célokra. Karakterfelismerést és nagy precizitású „edge code” mérési eljárásokat is tartalmaz.	
	Kép-előfeldolgozás	Széles dinamikus tartomány (HDR), polárszűrő (mellékelve) és fehéregyensúly	Széles dinamikus tartomány (HDR), fehéregyensúly	Simitás, élerősítés, élkiemelés, erózió, dilatáció, medián, háttérelnyomás — több menetben, konfigurálható	Simitás, élerősítés, élkiemelés, erózió, dilatáció, medián, háttérelnyomás — több menetben, konfigurálható	Simitás, élerősítés, élkiemelés, erózió, dilatáció, medián, háttérelnyomás — több menetben, konfigurálható	
	Mérőprogram készítés	–	–	■	■	■	
	Kezelőfelület	Számítógépes program vagy érintőképernyős kijelző	Számítógépes program vagy érintőképernyős kijelző	■	■	■	
	Opcionális számítógép-konfigurációs szoftver	Igen	Igen	■	■	■	
Kommunikáció	Biztonsági eszközök	–	■	–	–	–	
	RS-232C	Opcionális, FQ-SDU2 modulon keresztül	–	■	■	■	
	USB	–	–	■	■	■	
	Ethernet	Igen	■	■	■	■	
	EtherCAT	–	Igen	Igen	–	Igen	
	Digitális I/O pontok száma	7 be/3 ki	9 be/5 ki	19 be/34 ki	11 be/26 ki	19 be/34 ki	
Gyorslink	G453	G455	G639	G638	G639		

		Kódolvasó					
							
Típus		FQ-CR1	FQ-CR2	FQ2-CH	FQ2-S4	V400-H	
Választási szempont	A csatlakoztatható kamerák száma	Intelligens kamera	Intelligens kamera	Intelligens kamera	Intelligens kamera	1	
	Kamera típusa	Monokróm	Monokróm	Monokróm	Monokróm/színes	Digitális, fekete-fehér	
	Felbontás (használatos) képpontok száma	752 × 480	752 × 480	752 × 480	752 × 480 928 × 828 1 280 × 1 024	–	
	Működési távolság (mm)	Min.	8	8	8	8	40 mm
		Max.	970	970	970	970	40 mm
	Látómező	Min.	7,5 × 4,7	7,5 × 4,7	7,5 × 4,7	7,5 × 4,7	5 × 5 mm
		Max.	300 × 191	300 × 191	300 × 191	300 × 268	30 × 30 mm
	A tárolható konfigurációk száma	32	32	32	32	32	az SD-kártya korlátozza
	Az eszközök/konfigurációk száma	32	32	32	32	32	–
	Kamerafej IP-besorolása	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP64
Tápfeszültség	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	5 VDC	
Jellemzők	Képfeldolgozó eszközök	2D kódok: Adatmátrix, QR-kód, Micro QR-kód, PDF417, Micro PDF417, GS1- adatmátrix) Vonalkódok: JAN/EAN/UPC, Code39, Codabar (NW-7), ITF (Interleaved 2/5), Code93, Code128/GS1-128, GS1-DataBar, GS1-128 Composite Code, Pharmacode	2D kódok: Adatmátrix, QR-kód	OCR - Betű A–Z - Szám 0–9 - Szimbólum '-./: Típuskönyvtár	Keresés, alakkeresés II, érzékeny keresés, területmérés, színadatok, élpozíció, élszög, élszélesség, területegység, OCR, vonalkód, 2D-kód, 2D-kód (DPM) és mintakönyvtár A beolvasható karakterek és kódok típusa ugyanaz, mint az FQ2-CH, FQ-CR1 és FQ-CR2 érzékelőknél	Adatmátrix, ECC200, 10 × 10 – 64 × 64, 8 × 18 – 16 × 48, QR-kód (1. és 2. típus), 21 × 21 – 57 × 57 (1–10. verzió).	
	Kép-előfeldolgozás	Széles dinamikus tartomány (HDR), polárszűrő (mellékelve) és fehéregyensúly	Széles dinamikus tartomány (HDR), polárszűrő (mellékelve) és fehéregyensúly	Széles dinamikus tartomány (HDR), polárszűrő (mellékelve) és fehéregyensúly	Széles dinamikus tartomány (HDR), polárszűrő (mellékelve) és fehéregyensúly	–	
	Mérőprogram készítés	–	–	–	–	–	
	Kezelőfelület	Számítógépes program vagy érintőképernyős kijelző	Számítógépes program vagy érintőképernyős kijelző	Számítógépes program vagy érintőképernyős kijelző	Számítógépes program vagy érintőképernyős kijelző	–	
	Opcionális számítógép- konfigurációs szoftver	Igen	Igen	Igen	Igen	–	
	Biztonsági eszközök	–	–	–	–	–	
	Kommunikáció	RS-232C	–	–	Opcionális, FQ-SDU2 modulon keresztül	Opcionális, FQ-SDU2 modulon keresztül	–
		USB	–	–	–	–	–
		Ethernet	Igen	Igen	Igen	Igen	–
		EtherCAT	–	–	–	–	–
Digitális I/O pontok száma		7 be/3 ki	7 be/3 ki	7 be/3 ki	7 be/3 ki	–	
Gyorslink	G524	G462	G463	G464	D322		

■ Normál kivitel

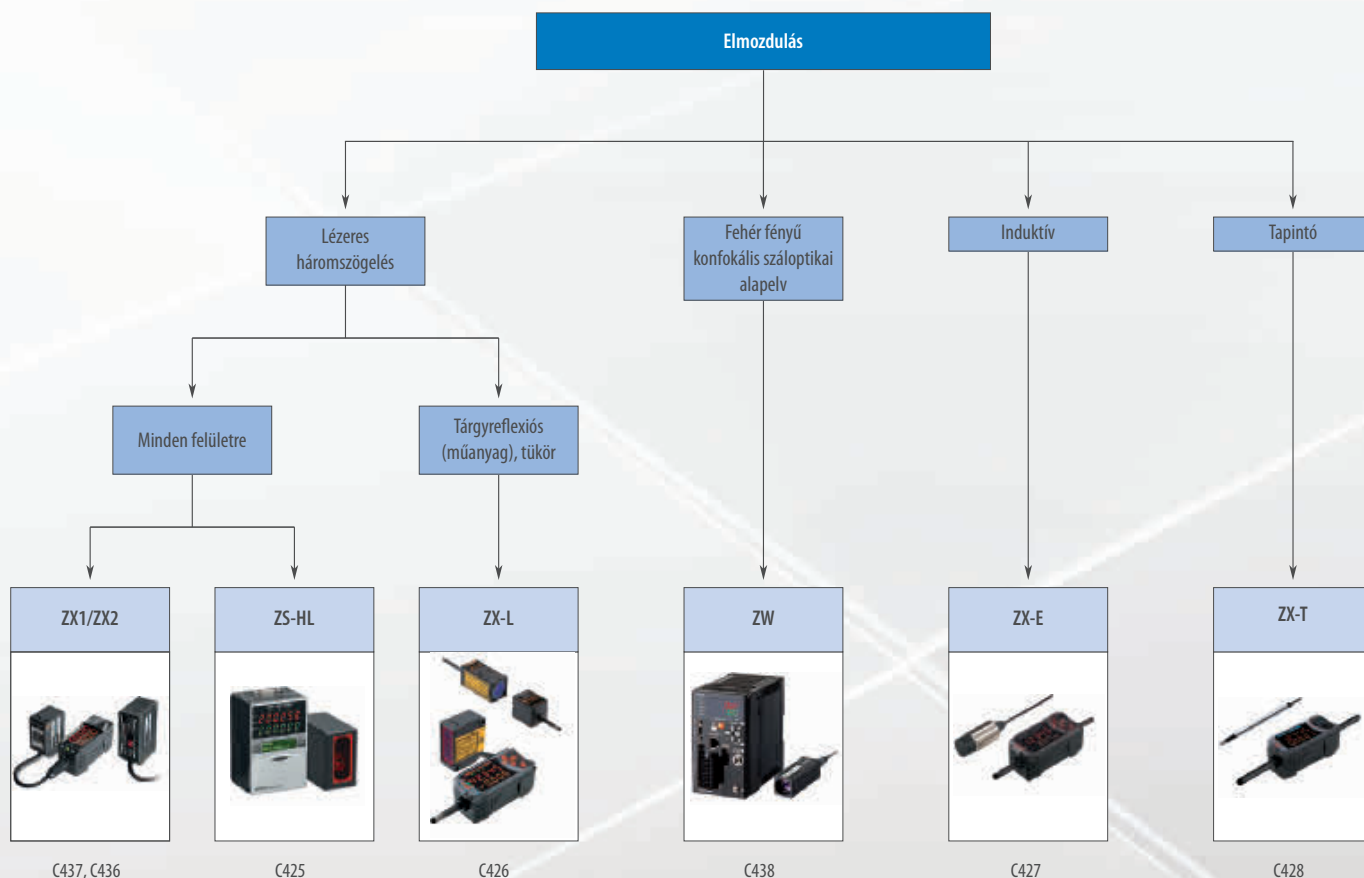
– Nem elérhető

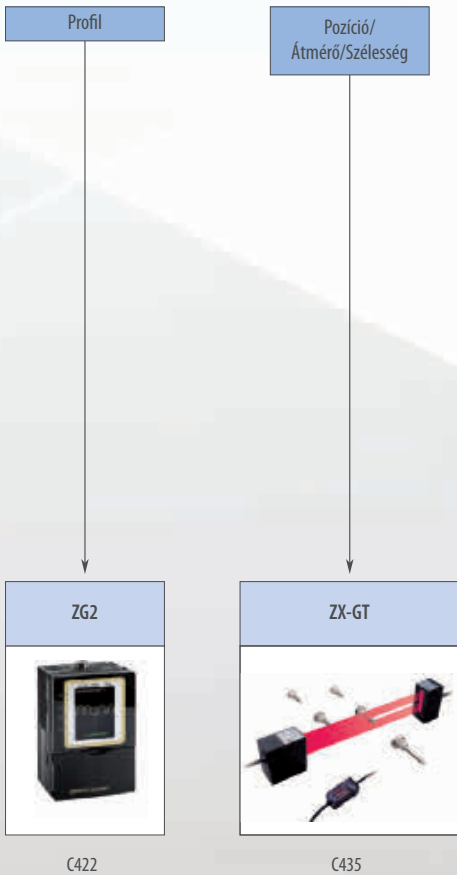
NAGY PONTOSSÁGÚ VIZSGÁLAT

A hibamentesség valósággá vált — könnyedén meghatározható pontosság a vizsgálatoknál

Az intelligens távolságmérők családja moduláris és könnyen kiválasztható megközelítéssel oldja meg a legösszetettebb mérési feladatokat. A gazdag termékkínálat profilok, vastagság, távolság, egyenletesség, deformáció, szélesség, él stb. mérését teszi lehetővé. Egy- vagy többvezérlős egység használatával egyidejűleg több jellemző mérése is végrehajtható. Az Omron korszerű technológiáinak segítségével nagy távolságoknál is a legnagyobb pontosság, sebesség és megbízhatóság érhető el.

- Pontos és gyors — $0,25\ \mu\text{m}$ 110 μs -nál rövidebb mintavételezési idő
- Méretezhető — többvezérlős egység a koordináláshoz és a számításokhoz (legfeljebb 9 egység)
- Intelligens — adattárolás és távvezérlés hálózati szolgáltatásokon keresztül





Típusválaszték

		Lézeres távolságmérő			Konfokális száloptikai mérőérzékelő
					
Választási szempont		ZX1/ZX2	ZS-HL	ZX-L	ZW
Választási szempont	Típus	ZX1/ZX2	ZS-HL	ZX-L	ZW
	Z mérési tartomány min.	50±10 mm	10±0,5 mm	30±2 mm	7 mm
	Max.	600±400 mm	1 500±500 mm	300±200 mm	40 mm
	X mérési tartomány min.	–	–	–	–
	Max.	–	–	–	–
	Z felbontás	1,5 μm	0,25 μm	0,25 μm	0,01 μm
	X felbontás	–	–	–	–
	Linearitás (± % a teljes tartományon)	0,05%	0,05%	0,2%	0,1%
	Válaszidő	60 μs	110 μs	150 μs	500 μs
	Pontszerű sugár	■	■	■	■
	Vonal alakú sugár	■	■	■	■
	Fej IP-besorolása	IP67	IP64/IP67	IP50	IP40
	Vezérlő IP-besorolása	IP40	IP40	IP40	IP20
	Környezeti működési hőmérséklet	0–50°C	0–50°C	0–50°C	0 és 40°C között
Csatlakoztatható érzékelők száma	5	9	5	4	
Jellemzők	Vastagságmérés	■	■	■	■
	Excentricitás	■	■	■	–
	Magasság	■	■	■	■
	Magasság különbség	■	■	■	–
	Profil	–	–	–	–
	Távolság	–	–	–	–
	Egyenletesség	–	–	–	–
	Deformáció	–	–	–	–
	Él	–	–	–	–
	Szélesség	–	–	–	–
	Csúcs	■	■	■	–
	Csúcstól csúcsig	■	■	■	–
	Minimum érték	■	■	■	–
	Automatikus indítás	■	■	■	–
Kalibrálás	■	■	■	■	
Jelskálázás	■	–	–	■	
PC-szoftver	–	■	■	■	
Alkalmazás	Tükör	■	■	–	■
	Üveg	■	■	–	■
	Fém	■	■	□	■
	Műanyag	■	■	■	■
	Fekete gumi	■	■	–	■
Papír	■	■	□	■	
Táp-feszültség	12–24 VDC	■	–	■	■
	21,6–26,4 VDC	–	■	–	■
Vezérlő I/O	4–20 mA	■	■	■	■
	1–5 VDC	■	–	■	–
	Magas/megfelelő/alacsony döntési kimenet	■	■	■	■
	Indítás	■	■	■	■
Kommunikáció	RS-232C	■	■	■	–
	USB 2.0	■	■	–	–
	Gyorslink	C437, C436	C425	C426	C438

	Induktív távolságmérő	Tapintó távolságmérő	Profilmérő	Lézeres mikrométer	
					
Választási szempont	Típus	ZX-E	ZX-T	ZG2	ZX-GT
	Z mérési tartomány min.	0,5 mm	1 mm	20±0,5 mm	–
	Max.	7 mm	10 mm	210±30 mm	28 mm
	X mérési tartomány min.	–	–	3 mm	–
	Max.	–	–	70 mm	–
	Z felbontás	1 µm	0,1 µm	0,2 µm	10 µm
	X felbontás	–	–	3 mm/631 képpont	–
	Linearitás (± % a teljes tartományon)	0,5%	0,3%	0,5%	0,1%
	Válaszidő	150 µs	1 ms	5 ms	150 µs
	Pontszerű sugár	–	–	–	–
	Vonal alakú sugár	–	–	□	–
	Fej IP-besorolása	IP67	IP67	IP64/IP66	IP40
	Vezérlő IP-besorolása	IP40	IP40	IP20	IP40
Környezeti működési hőmérséklet	0–50°C	0–50°C	0–50°C	0–50°C	
Csatlakoztatható érzékelők száma	5	7	1	5	
Jellemzők	Vastagságmérés	■	■	■	■
	Excentricitás	■	■	■	■
	Magasság	■	■	■	■
	Magasság különbség	■	■	■	■
	Profil	–	–	□	–
	Távolság	■	■	–	–
	Egyenletesség	■	■	–	–
	Deformáció	■	■	–	–
	Él	–	–	–	■
	Szélesség	–	–	□	■
	Csúcs	■	■	■	■
	Csúcstól csúcsig	■	■	■	■
	Minimum érték	■	■	■	■
	Automatikus indítás	■	■	■	■
	Kalibrálás	–	–	■	–
Jelskálázás	■	■	–	■	
PC-szoftver	■	■	■	■	
Alkalmazás	Tükrő	–	■	■	■
	Üveg	–	■	■	■
	Fém	■	■	■	■
	Műanyag	–	■	■	■
	Fekete gumi	–	■	■	■
Papír	–	–	■	■	
Tápfeszültség	12–24 VDC	■	■	–	■
	21,6–26,4 VDC	–	–	■	■
Vezérlő I/O	4–20 mA	■	■	■	■
	1–5 VDC	■	■	–	■
	Magas/megfelelő/alacsony döntési kimenet	■	■	■	■
	Indítás	■	■	■	■
Kommunikáció	RS-232C	■	■	■	■
	USB 2.0	■	–	■	–
	Gyorslink	C427	C428	C422	C435

■ Normál kivitel

□ Rendelhető

– Nem elérhető

KAPCSOLAT A GÉPPEL

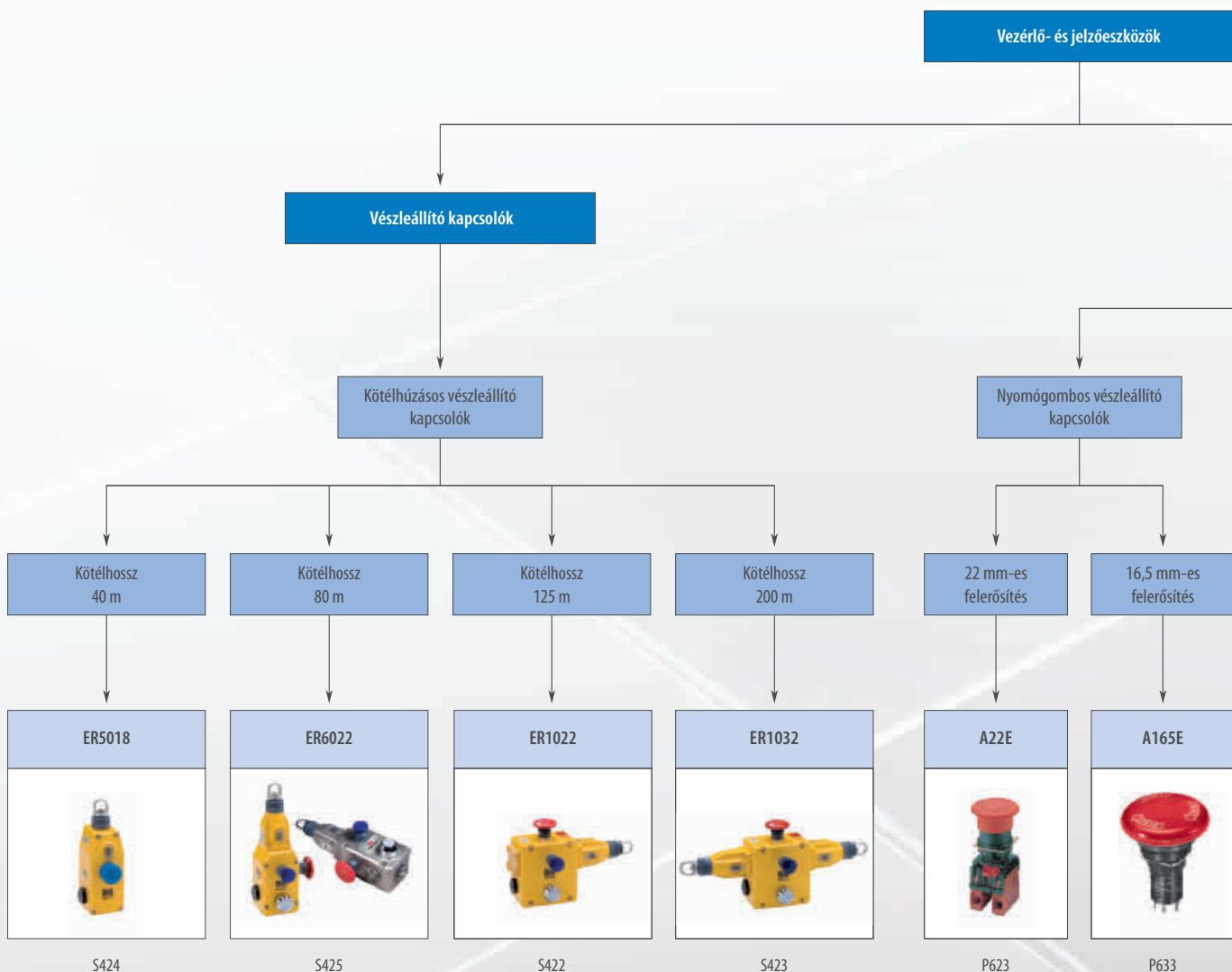
Patlite jelzőoszlopok

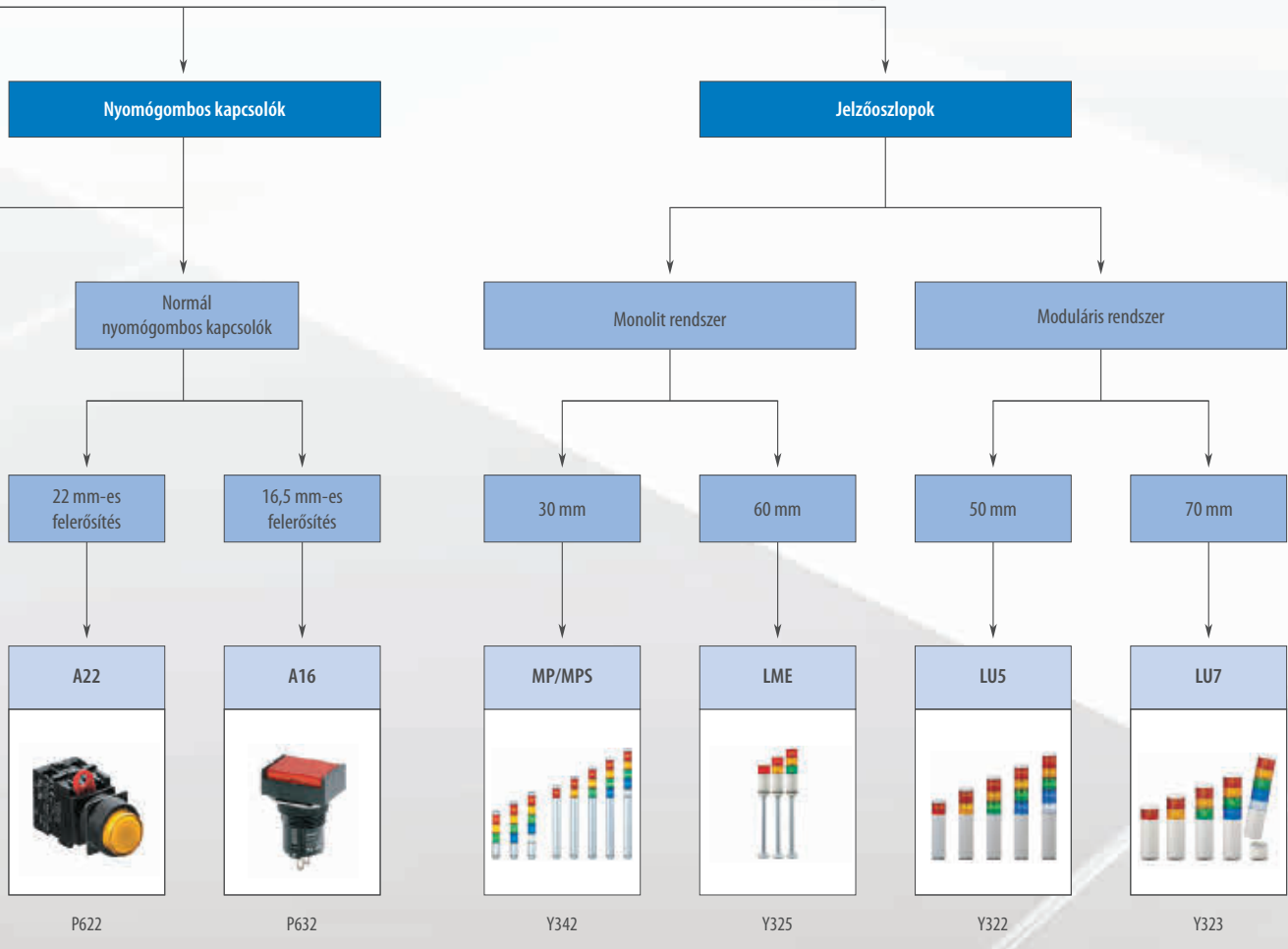
A termelés közben leállított gépek extra költségeket okoznak. Jelzőtoronyaink jelzik ezt az állapotot, és útmutatást nyújtanak a dolgozók számára a hatékony szervizeléshez, így csökkentik az állásidőt és a termelés kiesést.

- LED technológia
- Kiegészítő hangrendszer
- 30 mm-es, 50 mm-es, 60 mm-es és 70 mm-es átmérő
- Moduláris és monolit rendszer









A kívánt jelzőoszlop villámgyors kiválasztása:
www.omron-industrial.hu/safety









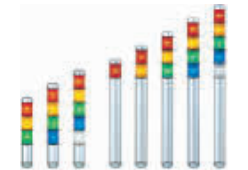



Típusválaszték

Kategória		Nyomógombos kapcsoló		
				
Típus		A16	A22	
Választási szempont	Felszerelés	Anyával szerelhető		
	Méret	16 mm	22 mm	
	Alak			
Nyomógomb színe	Izzólámpával megvilágított	Vörös	■	■
		Sárga	■	■
		Tiszta sárga	■	
		Zöld	■	■
		Fehér	■	■
		Kék	■	■
		LED-es megvilágítás	Vörös	■
	Sárga		■	■
	Tiszta sárga		■	
	Zöld		■	■
	Fehér		■	■
	Kék		■	■
	Jelzőfény nélküli		Vörös	■
		Sárga	■	■
		Zöld	■	■
		Fehér	■	■
		Kék	■	■
		Fekete	■	■
	Jellemzők	Pillanatkapcsoló	■	■
		Öntartó	■	■
		Érintkezők száma	2	6
		IP-besorolás	IP65	
		Felirattábla	■	■
	Kapcsolási értékek [A]	125 VAC	5	10
250 VAC		3	6	
30 VDC		3	10	
Névleges terhelés		5 A 125 VAC esetén, 3 A 250 VAC esetén, 3 A 30 VDC esetén	10 A 110 VAC esetén, 6 A 220 VAC esetén	
Csatlakozó	Forrasztható	■	–	
	NYÁK-os	–	–	
	Gyorscsatlakozós	–	–	
Működési feszültség	5 VDC	■	■	
	12 VDC	■	■	
	24 VDC	■	■	
Érintkezők kialakítása	SPDT	■	–	
	DPDT	■	–	
	SPST-NO	–	■	
	SPST-NC	–	■	
	SPST-NO + SPST-NC	–	■	
	DPST-NO	–	■	
	DPST-NC	–	■	
Gyorslink	P632	P622		

Kategória		Nyomógombos vészleállító kapcsolók		
				
Típus		A165E	A22E	
Választási szempont Jellemzők	Tokozás	Műanyag		
	Védettség	IP65		
	Üzemi hőmérséklet-tartomány	(–10)–55°C között	(–20)–70°C között	
	Fej mérete	30 mm, 40 mm	30 mm, 40 mm, 60 mm	
	Megfelelőség	EN 60947-5-1 szabványnak		
	Max. kötélfhossz	–		
	M20 méretű tömszelence	–		
	Kiegészítő vészleállító nyomógomb	–		
	LED-es jelzőfény	–		
	Rozsdamentes acél tokozás	–		
	Robbanásálló burkolat	–		
	Világító fej	■		
	Nyomásra zár, húzásra alaphelyzet	–	■	
	Nyomásra zár — elforgatásra alaphelyzet	■		
	Alkalmazás	Vészleállító alkalmazás	■	
		Általános biztonsági alkalmazás	■	
Érintkezők típusa	SPST (NC)	■		
	DPST (NC)	■		
	SPST (NO) + SPST (NC)	–	■	
	TPST (NC)	■	–	
	Gyorslink	P633	P623	

■ Normál kivitel □ Rendelhető – Nem elérhető

Kategória		Kötélhúzásos kapcsolók			
					
Típus		ER 5018	ER 6022	ER 1022	ER 1032
Választási szempont	Tokozás	Fém			
	Védettség	IP67			
	Üzemi hőmérséklet-tartomány	(-25)–80°C között			
	Fej mérete	–			
	Megfelelőség	EN60947-5-1:2004, EN60947-5-5:1997+A1:2005; EN60204-1; EN ISO 13850:2006			
Jellemzők	Max. kötélhossz	40 m	80 m	125 m	200 m
	M20 méretű tömszelence	■			
	Kiegészítő vészleállító nyomógomb	■			
	LED-es jelzőfény	–	■	■	■
	Rozsdamentes acél tokozás	–	Rendelhető	–	–
	Robbanásálló burkolat	–	■	■	■
	Világító fej	–			
	Nyomásra zár, húzásra alaphelyzet	–			
	Nyomásra zár, elforgatásra alaphelyzet	–			
	Nyomásra zár, kulcsra alaphelyzet	–			
Alkalmazás	Vészleállító alkalmazás	■			
	Általános biztonsági alkalmazás	■			
Érintkezők típusa	2 bontó + 1 záró	■	■	–	–
	3 bontó	■	■	–	–
	4 bontó + 2 záró	–	–	■	■
	Gyorslink	S424	S425	S422	S423

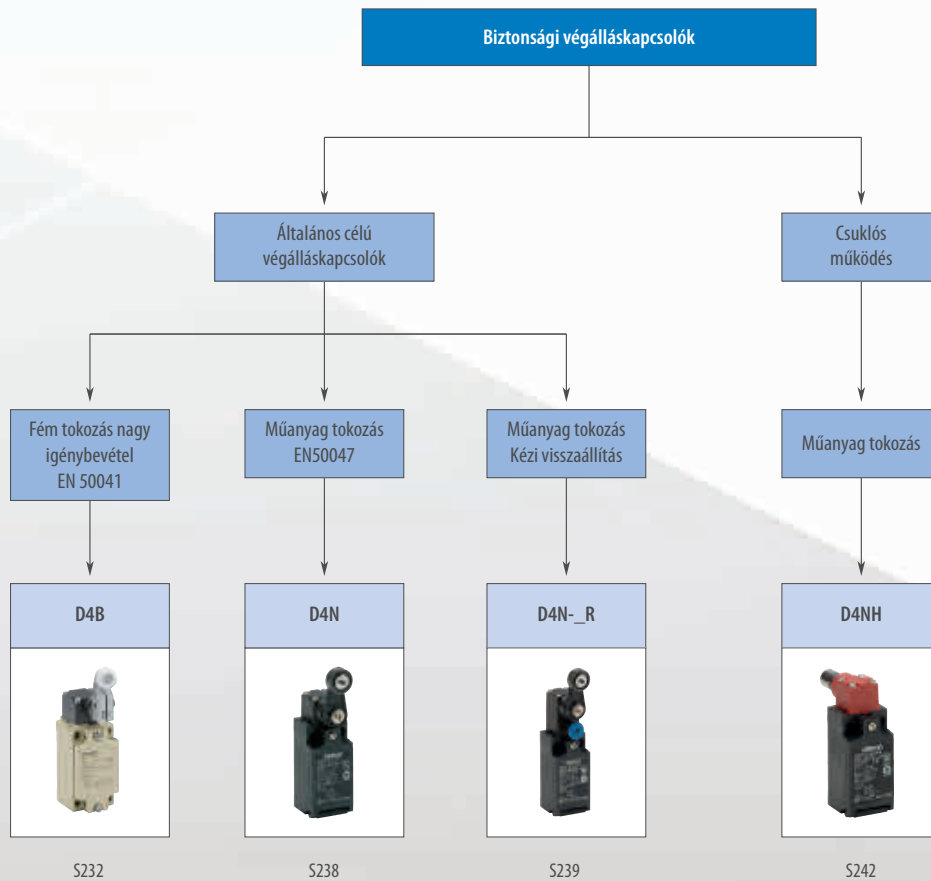
Kategória		Jelzőeszközök			
					
		MP/MPS	LME	LUS	LU7
Rendszer	monolit			moduláris	
Átmérő	30 mm	60 mm	50 mm	70 mm	
LED-technológia	■	■	■	■	
Hangrendszer	–	■	■	■	
IP65	■	■	■	■	
Modulok maximális száma	5	5	5	5	
Bemeneti feszültség 24 VDC	■	■	■	■	
Egység színe	ezüst	fehér vagy ezüst vagy fekete	fehér vagy ezüst	fehér vagy ezüst vagy fekete	
Gyorslink	Y342	Y325	Y322	Y323	


A VÉDŐELEMOK HELYZETÉNEK PONTOS FIGYELÉSE

A biztonsági elemek lineáris vagy forgó mozgásának ellenőrzése: D4N

A gépeken lévő védőelemek és burkolatok védik a dolgozókat. Ezek korlátozzák a gép veszélyes részeihez való hozzáférést. Biztonsági végálláskapcsolóink garantálják, hogy a védőelemek és a burkolatok a helyükön legyenek a gép indítása előtt.

- Működtető elemek széles választéka bármely alkalmazáshoz
- A mikro terhelések esetében az Aranybevonatú érintkezők biztosítják a megbízható működést



		Biztonsági végálláskapcsolók			
					
Típus		D4B	D4N	D4NH	D4N- R
Választási szempont	Tokozás	Fém	Műanyag	Műanyag	Műanyag
	M12-es csatlakozó	-	■	■	-
	Védettség	IP67			
	Működési hőmérséklet-tartomány	(-40)–80°C között	(-30)–70°C között	(-30)–70°C között	(-30)–70°C között
	Megfelelőség	EN50047, EN1088			
Jellemzők	M20 méretű tömszelence	■	■	■	■
	Aranybevonatú érintkezők	■	■	■	■
	Működtetők				
	Műanyag görgő, műanyag kar	-	■	-	■
	Műanyag görgő, fém kar	■	■	-	-
	Fém görgő, fém kar	-	■	-	-
	Csapágyas, fém kar	-	■	-	-
	Állítható műanyag görgő, fém kar	■	■	-	■
	Állítható gumigörgő, fém kar	-	■	-	■
	Állítható kar	■	-	-	-
	Bütykös	■	■	-	■
	Felső csapos-görgős	■	■	-	■
	Vízszintes karos-görgős	-	■	-	■
	Függőleges karos-görgős	-	■	-	■
	Érintkezőrugós	-	■	-	-
Műanyag pálcás	■	■	-	-	
Villás-görgős (jobb oldali működésű)	-	■	-	-	
Villás-görgős (bal oldali működésű)	-	■	-	-	
Csuklós működés	■	-	■	-	
Alkalmazás	Helyzetfigyelés	■	■	■	■
Érintkezők típusa	1 bontó + 1 záró, azonnali működtetésű	■	■	-	-
	2 bontó, azonnali működtetésű	-	■	-	-
	1 bontó + 1 záró, késleltetett működtetésű	■	■	■	■
	2 bontó, késleltetett működtetésű	■	■	■	■
	2 bontó + 1 záró, késleltetett működtetésű	-	■	■	■
	3 bontó, késleltetett működtetésű	-	■	■	■
	1 nyitó/1 záró (MBB késleltetett működtetésű)	-	■	■	-
	2 nyitó/1 záró (MBB késleltetett működtetésű)	-	■	■	-
Gyorslink	S232	S238	S242	S239	

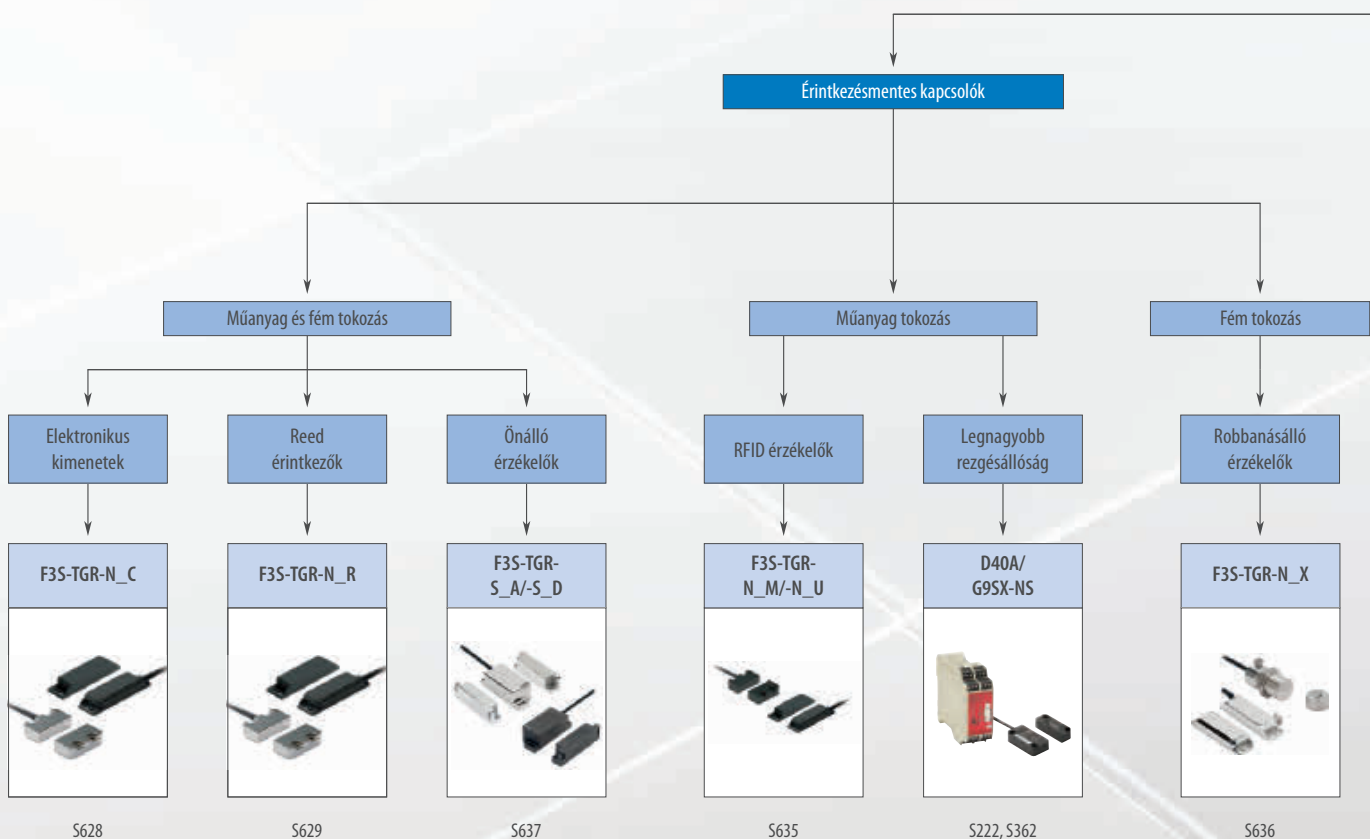
■ Normál kivitel - Nem elérhető

A HAGYOMÁNYOS KORLÁTOK LEDÖNTÉSE A BIZTONSÁGI TERVEZÉSBEN

Rugalmas illeszkedés bármilyen biztonsági vezérlőhöz: F3S-TGR-N érintkezésmentes ajtókapcsoló

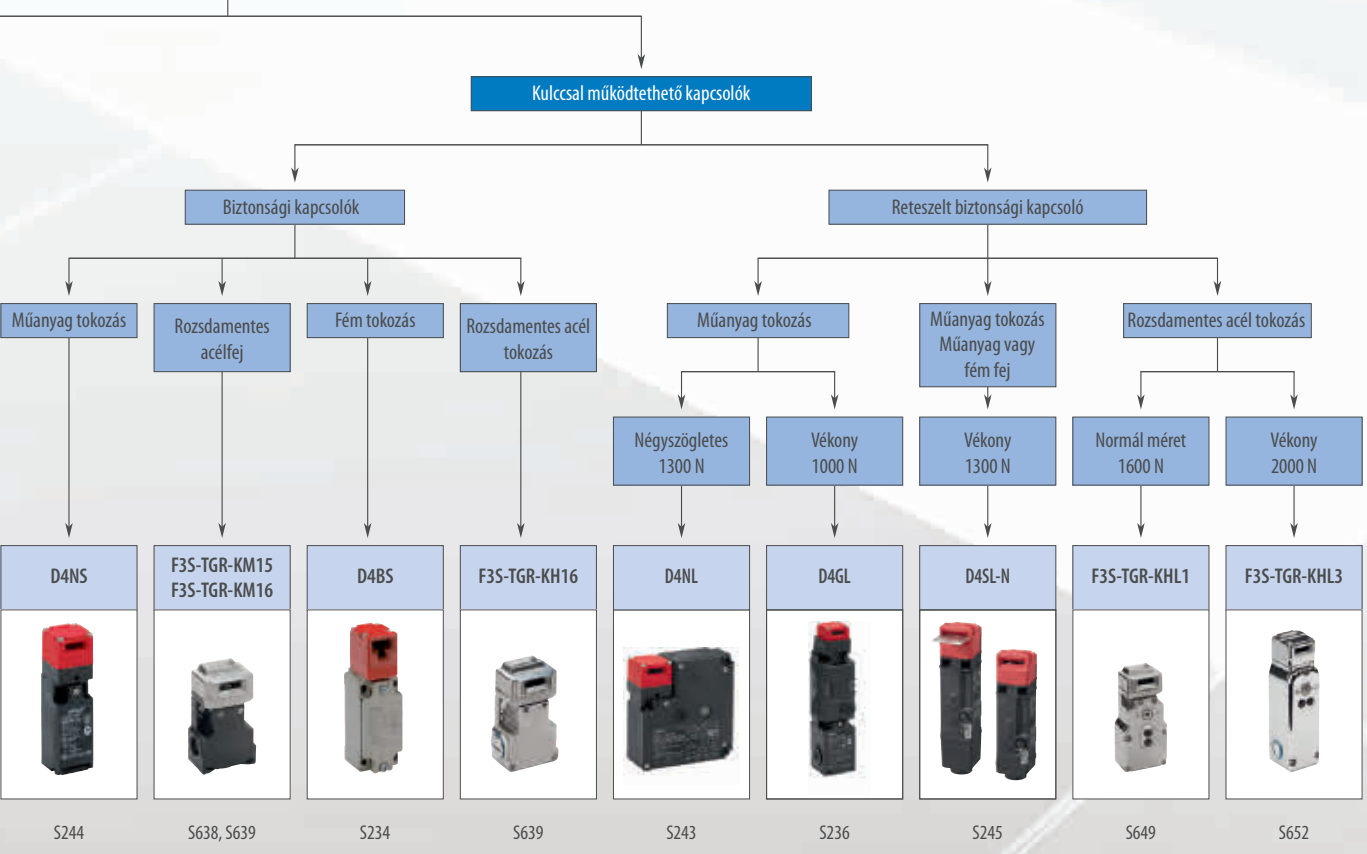
Az Omron a mágneses kódolású érintkezésmentes kapcsolók új sorozatát vezette be a gépek védőajtajainak érzékeléséhez. A kapcsolók beépített vezérlési funkciót is biztosítanak, így megtakarítható a külső vezérlőhöz szükséges költség és hely. Az érintkezésmentes kapcsolók olyan alkalmazásoknál használhatók előnyösen, ahol a védőelem és a zár nem közelíthető meg. Az olyan alkalmazások is szóba jöhetnek, ahol nagy mennyiségű szennyeződés fordul elő, illetve magas fokú higiénikus előírások érvényesek.

- Valamennyi Omron gyártmányú biztonsági relékimenettel és biztonsági buszillesztővel használható
- Rozsdamentes acélból készült szerelvényekkel
- Érintkezésmentes — nincs kopás — nincsenek szennyező részecskék
- Megfelel az EN 954-1 szabvány 4-es kategóriájának, EN 954-1 és PLe EN ISO 13849-1 szabvány szerint











Biztonsági ajtókapcsolók



Típusválaszték

		Érintésmentes biztonsági ajtókapcsolók					
							
Típus		F3S-TGR-N_C	F3S-TGR-N_R	F3S-TGR-N_M/-N_U	F3S-TGR-S_A/-S_D	F3S-TGR-N_X	D40A/G9SX-NS
Választási szempont	Tokozás	Műanyag/fém	Műanyag/fém	Műanyag	Műanyag/fém	Fém	Műanyag
	Védettség	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67	IP67
	Megfelelőség	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1, EN60947-5-3	EN ISO 13849-1 szabvány szerint
Jellemzők	Kábelhossz: 2 m	■	■	-	-	-	■
	Kábelhossz 5 m	■	■	■	■	■	■
	Kábelhossz 10 m	■	■	■	■	■	-
	M12-es csatlakozó	■	■	■	■	■	-
	Érzékelő magas hőmérséklethez	■	■	-	-	-	-
	G9SA, G9SB egységekkel működik	■	■	■	■	■	-
	G9SX egységgel működik	■	■	■	■	■	■
Alkalmazás	G9SP és NE1A programozható biztonsági egységekkel működik	■	■	■	■	■	-
	Ajtó figyelése	■	■	■	■	■	■
Érintkezők típusa	1 bontó + 1 záró	-	-	-	-	-	■
	2 NC	■	■	-	-	-	-
	2 bontó + 1 záró	■	■	■	■	■	-
	Kényszerműködtetéses relék	-	-	-	■	-	-
Gyorslink	S628	S629	S635	S637	S636	S222, S362	

		Biztonsági ajtókapcsolók					Reteszeltető biztonsági ajtókapcsolók				
											
Típus		D4NS	F35-TGR-KM15	F35-TGR-KM16	D4BS	F35-TGR-KH16	D4NL	D4GL	D4SL-N	F35-TGR-KHL1	F35-TGR-KHL3
Választási szempont	Tokozás	Műanyag	Műanyag szerkezet, fém fej	Műanyag szerkezet, fém fej	Fém	Rozsdamentes acél	Műanyag	Műanyag	Műanyag/fém fej kapható	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Fej szerelése	4 irányban	2 irányban	2 irányban	4 irányban	2 irányban	4 irányban	4 irányban	4 irányban	2 irányban	4 irányban
	Működtetés	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes	Egyenes
	Kulcstartó erő	–	–	–	–	–	1 300 N	1 000 N	1 300 N	1 600 N	2 000 N
	Védettség	IP67	IP67	IP67	IP67	IP69k	IP67	IP67	IP67	IP69k	IP69k
	Megfelelőség	EN50047, EN1088	EN1088	EN1088	EN50047, EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088	EN1088
Jellemzők	M20 méretű tömszelence	■	■	■	PG 13,5	■	■	■	■	■	■
	Csavaros kapcsok	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Csatlakozóérintkező	–	–	–	–	–	–	–	■	–	–
	Működtető kulcs — vízszintes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Működtető kulcs — függőleges	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Működtető kulcs — állítható vízszintesen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Működtető kulcs — állítható vízszintesen és függőlegesen	■	■	■	–	■	■	■	■	■	■
	Mechanikus zárás/24 VDC elektromos kioldás	–	–	–	–	–	■	■	–	■	■
	Mechanikus zárás/110 VAC elektromos kioldás	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–
	Mechanikus zárás/230 VAC elektromos kioldás	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–
	24 VDC elektromos zárás/mechanikus kioldás	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–
	110 VAC elektromos zárás/mechanikus kioldás	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–
	240 VAC elektromos zárás/mechanikus kioldás	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–
	Érzékelő magas hőmérséklethez	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	G9SR egységgel működik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	G9SA, G9SB egységekkel működik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	G9SX egységgel működik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
G9SP és NE1A programozható biztonsági egységekkel működik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Alkalmazás	Ajtó figyelése	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ajtózárás	–	–	–	–	–	■	■	■	■	■
Érintkezők típusa	2 érintkezős modellek	■	–	–	■	–	–	–	–	–	–
	3 érintkezős modellek	■	■	■	–	■	–	–	–	–	–
	4 érintkezős modellek	–	–	–	–	–	–	■	■	■	■
	5 érintkezős modellek	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–
	6 érintkezős modellek	–	–	–	–	–	–	–	■	–	–
	Késleltetett működtetésű érintkezők	■	■	■	–	■	–	–	–	■	■
Gyorslink	S244	S638	S639	S234	S639	S243	S236	S245	S649	S652	

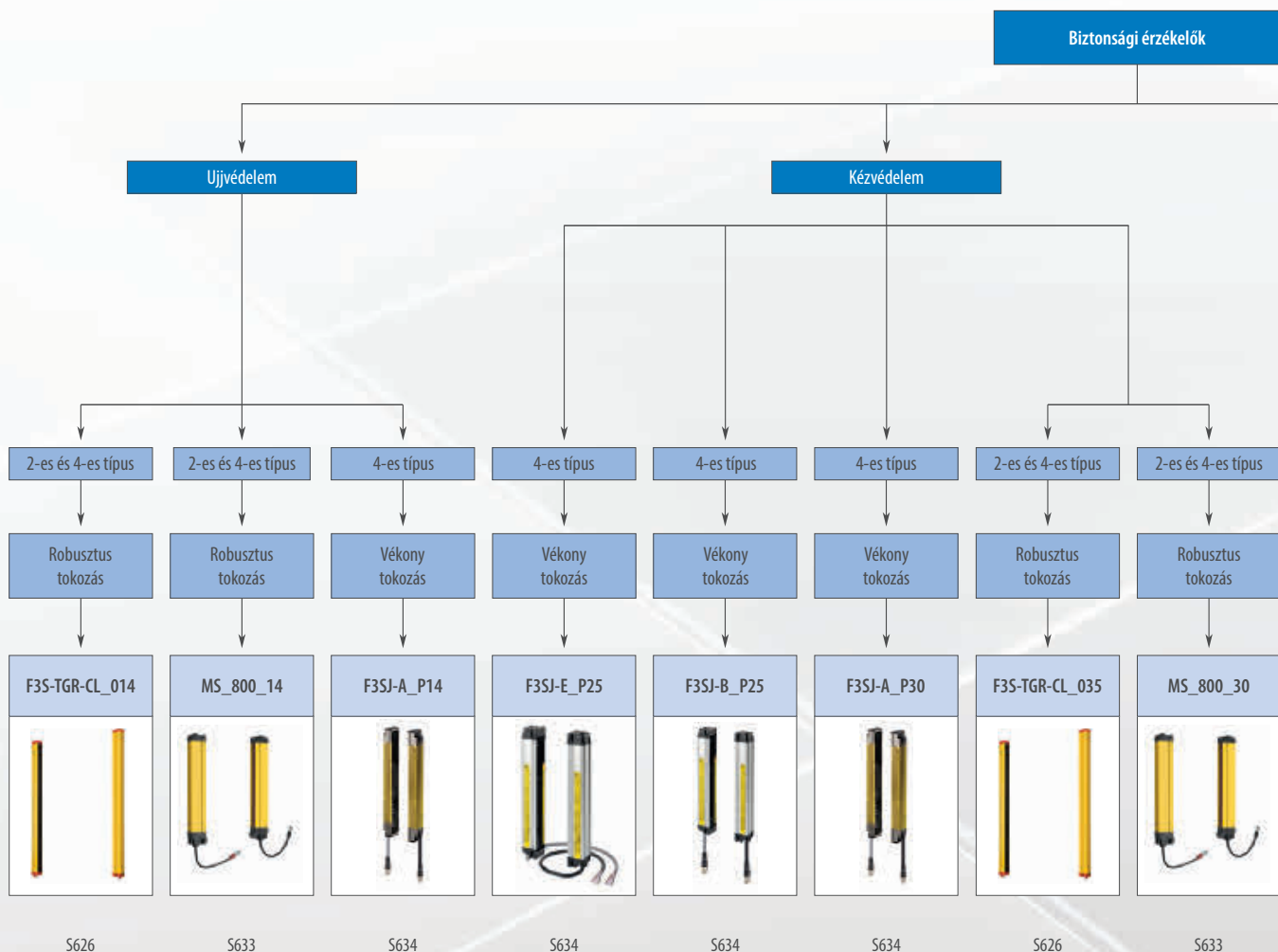
■ Normál kivitel – Nem elérhető

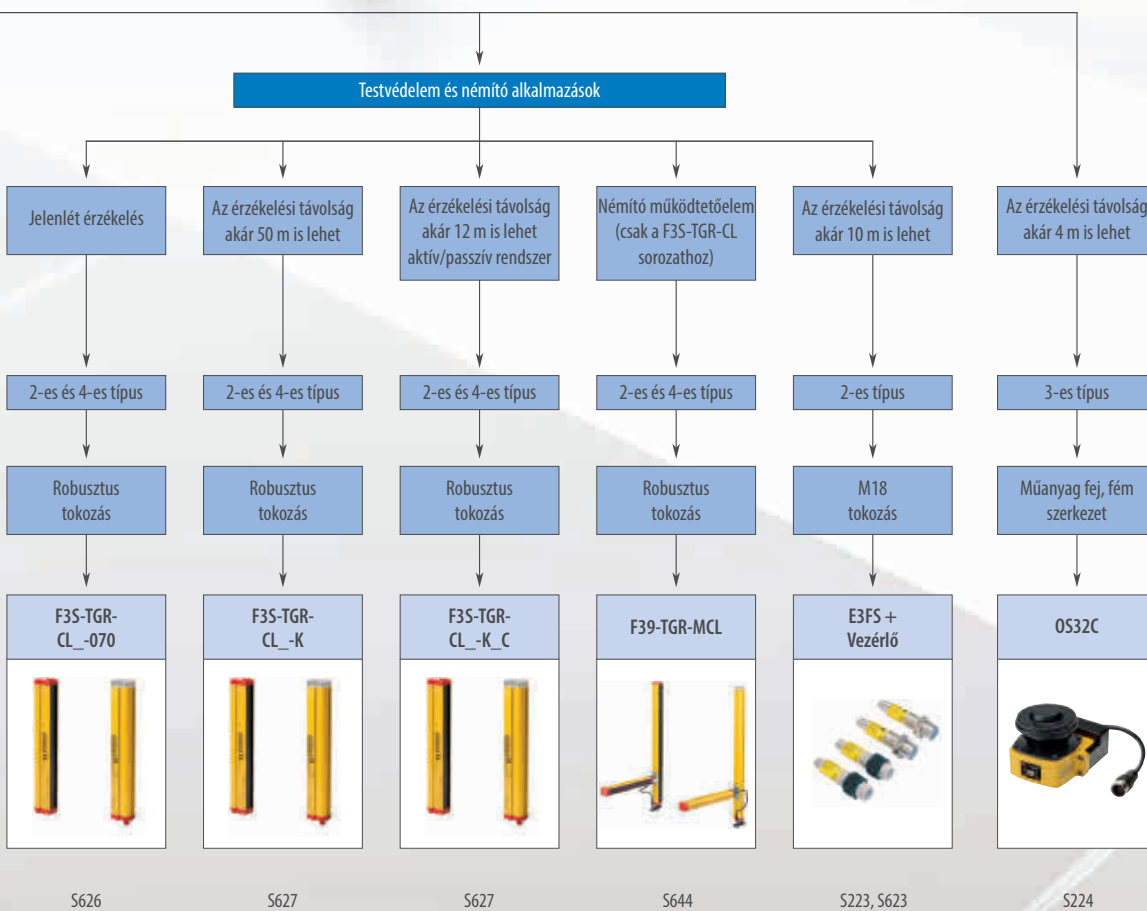
A KEZELŐK ÉS A GYÁRTÓSOR VÉDELME

Egységes kialakítás az egész termékpalettán





A biztonsági érzékelők az emberek és gépek együttműködésén alapuló munkahelyek védelmének elsődleges eszközei. A beépített intelligencia leállítja a gépet a dolgozókra veszélyes helyzetekben. F3S-TGR-CL és F3SJ termékcsaládjaink olyan biztonsági fényfüggönyökből állnak, amelyek ujj-, kéz- és testvédelmi funkciókat biztosítanak.





- Ujj-, valamint kéz- és testvédelmes típusok
- Vezérlőfunkciók
 - X-, T- és L-némítás
 - fix és mozgó kioltás
 - szimpla- és dupla megszakítású működés
 - előnyugtázás funkció
- Könnyű szerelhetőség és az összes típusnál azonos bekötés az egyszerű tervezés és telepítés érdekében
- EN61496 és EN ISO 13849-1 minősítés.





Típusválaszték

		Biztonsági érzékelők			
					
Típus		F3SJ-E	F3SJ-B	F3SJ-A	MS2800 és MS4800
Választási szempont	Biztonsági kategória	4-es típus	4-es típus	4-es típus	2-es és 4-es típus
	Biztonsági-integritási szint (IEC 61508)	–	–	–	SIL 3
	Védelmi magasság	185–1 105 mm	185–2 065 mm	245–2 495 mm	280–2 120 mm
	Felbontás	25 mm	25 mm	14, 30 mm	14, 30 mm
	Válaszidő	15 ms	15 ms	10–25 ms	14–59 ms
	Hőmérséklet-tartomány	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között
Jellemzők	IP osztály	IP65	IP65	IP65	IP65
	Kioltási funkció	–	–	beépítve	beépítve
	Némító funkció	–	■	–	Kiegészítő
	EDM funkció	beépítve	beépítve	beépítve	beépítve
	Reteszelés funkció	–	beépítve	beépítve	beépítve
	Soros kapcsolás	–	3 egységig	4 egységig	4 egységig
	Szerelőkészlet	Kiegészítő	Kiegészítő	tartozék	tartozék
	Paraméter beállítás	–	–	rendelhető (szoftver mell., konzol)	belső DIP-kapcsoló
	Külső vezérlőegység	–	–	–	–
	Alkalmazás	Ujjvédelem	–	–	■
Kézvédelem		■	■	■	■
Karvédelem		■	■	■	■
Testvédelem		■	■	■	■
Jelenlétészlelés		–	–	–	■
Némító alkalmazás		–	–	–	–
Kioltó alkalmazás		–	–	■	■
Tápfeszültség	24 VDC	■	■	■	■
Be- és kimenetek	Biztonsági kimenetek	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet
	Segédkimenet	–	1 PNP (nem biztonsági)	2 PNP (nem biztonsági)	1 PNP (nem biztonsági)
	Tesztbemenet	■	■	■	■
	EDM bemenet	■	–	■	■
	Visszaállítás bemenet	■	–	■	■
	Némító érzékelő bemenet	–	–	–	–
Gyorslink	S634	S634	S634	S633	

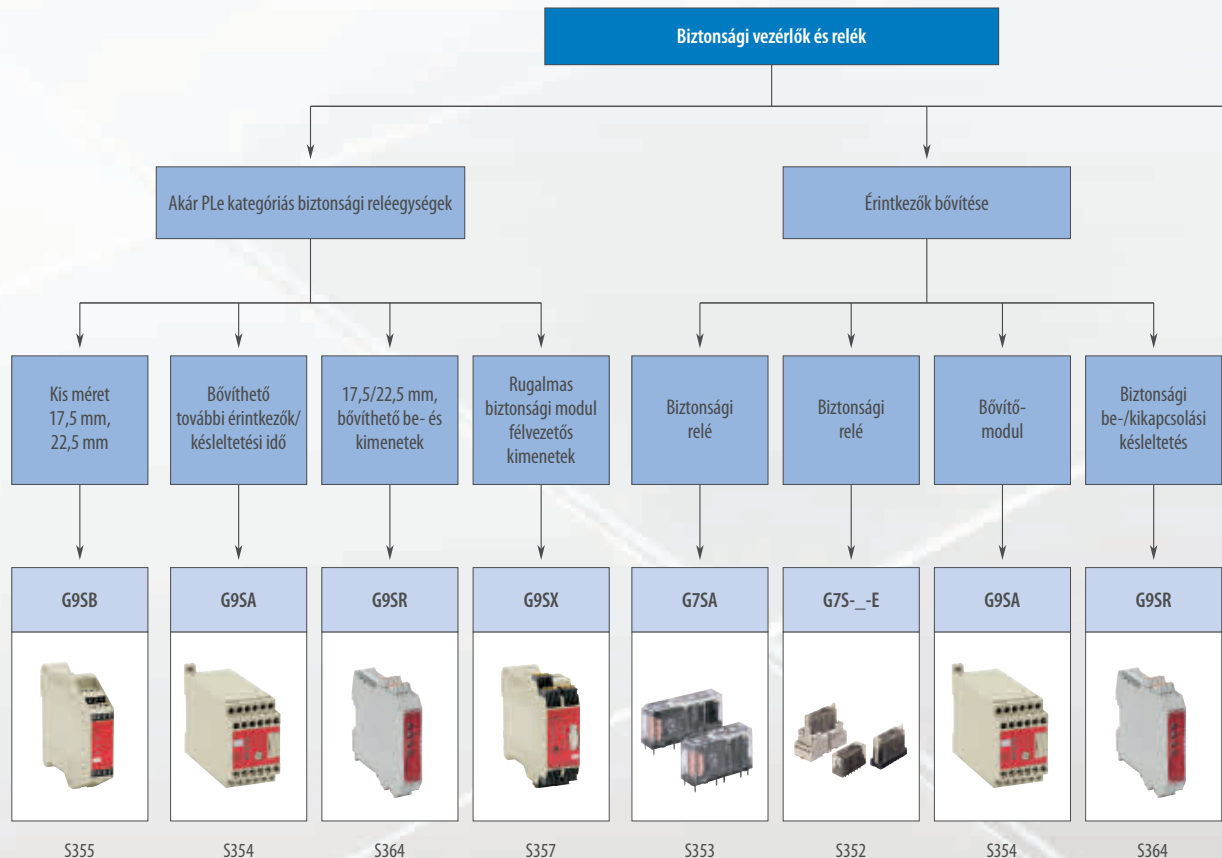
		Biztonsági érzékelők			
					
Típus		F3S-TGR-CL	F3S-TGR-CL -K /-K_C	E3FS + F3SP-U3P	OS32C
Választási szempont	Biztonsági kategória	2-es és 4-es típus	2-es és 4-es típus	2-es típus	3-es típus
	Biztonsági-integrációs szint (IEC 61508)	–	–	–	SIL 2
	Védelmi magasság	150–2 400 mm	500–1 200 mm	–	4 m-es érzékelési tartomány
	Felbontás	14, 35, 70 mm	–	–	–
	Sugárköz	–	300, 400, 500 mm	–	–
	Válaszidő	13–103 ms	13 ms	32 ms	80 ms
	Hőmérséklet-tartomány	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között	(–10)–50°C között
IP osztály	IP65	IP65	IP67	IP65	
Jellemzők	Kioltási funkció	beépítve	–	–	–
	Némító funkció	beépítve	beépítve	Kiegészítő	–
	EDM funkció	beépítve	beépítve	Kiegészítő	beépítve
	Reteselés funkció	beépítve	beépítve	Kiegészítő	beépítve
	Soros kapcsolás	Kiegészítő	–	–	–
	Szerelőkészlet	tartozék	tartozék	–	Kiegészítő
	Paraméter beállítás	belső DIP-kapcsoló	belső DIP-kapcsoló	–	Szoftver (mellékelve)
	Külső vezérlőegység	–	–	■	–
Alkalmazás	Ujjvédelem	■	–	–	■
	Kézvédelem	■	–	–	■
	Karvédelem	■	–	–	■
	Testvédelem	■	■	■	■
	Jelenlétészlelés	■	–	–	■
	Némító alkalmazás	■	■	■	–
	Kioltó alkalmazás	■	–	–	–
Táp-feszültség	24 VDC	■	■	■	–
Be- és kimenetek	Biztonsági kimenetek	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet	2 PNP tranzisztoros OSSD-kimenet
	Segédkiemenet	–	–	–	■
	Tesztbemenet	■	■	■	–
	EDM bemenet	■	■	–	■
	Visszaállítás bemenet	■	■	■	■
	Némító érzékelő bemenet	■	■	■	–
	EtherNet/IP	–	–	–	■
Gyorslink	S634	S634	S634	S633	

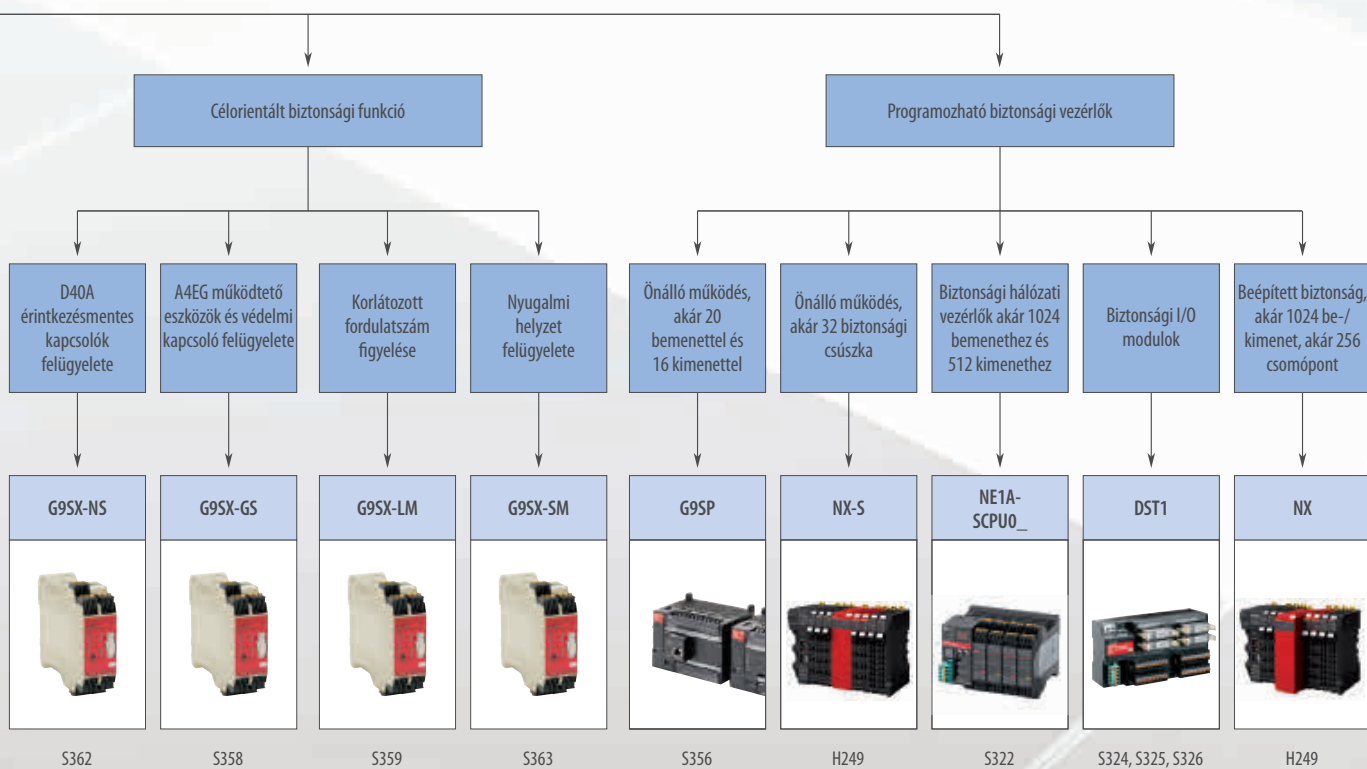
DÖNTSE LE A KORLÁTOKAT A BIZTONSÁGI TERVEZÉSBEN

Konfigurálható, rugalmas és egyszerű





Az Omron biztonsági vezérlői átlátható, önálló működést és skálázhatóságot kínálnak a biztonsági hálózati alkalmazásokban tetszőleges méretű gépvezérlő rendszerekhez. A G9SP biztonsági vezérlő egyszerűen konfigurálható és telepíthető, emellett egy rugalmas, szoftver alapú megoldással kiküszöböli a huzalozott megoldások korlátait. Az üzemeltetés összköltségét csökkentik a felhasználó által definiált funkcióblokkok és egy beépített szimulációs eszköz, melynek segítségével ellenőrizhető az elkészített alkalmazás.






- EN ISO 13849-1 (PLe) és IEC 61508 (SIL3) tanúsítvány a biztonsági rendszer időtálló kialakításához
- Előre megadott funkcióblokkok az egyszerű konfigurálás és az ellenőrzés érdekében
- Az átlátható diagnosztikát Ethernet és soros csatlakozás biztosítja





Típusválaszték

	Biztonsági vezérlők		Biztonsági relék	Moduláris felépítésű biztonsági modul	
					
Típus	G9SA	G9SB	G9SR	G9SX	
Választási szempont	Teljesítményszint	PLe az EN ISO 13849-1 szerint az alkalmazástól függően			
	Biztonsági-integrációs szint (IEC 61508)	-	-	SIL 3	SIL 3
	Válaszidő	max. 10 ms	max. 10 ms	a biztonsági alkalmazástól függően	15 ms
	DeviceNet Safety buszillesztő	-	-	-	-
	Szabványos DeviceNet buszillesztő	-	-	-	-
	EDM funkció	■	■	■	■
	Reteszelés funkció	■	■	■	■
	Logikai „ÉS” kapcsolat	-	-	■	■
	Relés bővítő egységek	■	-	-	■
	Tokozás	Műanyag	Műanyag	Műanyag	Műanyag
	Üzemelési hőmérséklet	(-25)–55°C között	(-25)–55°C között	(-10)–55°C között	(-10)–55°C között
	Mosható	-	-	-	-
	Érintkezőpárok	-	-	-	-
Jellemzők	Aranybevonatú érintkezők	-	-	-	
	Reléaljzat	-	-	-	
	Leszerelhető rugós gyorscsatlakozók	-	-	■	■
	Sorkapocs bekötés	■	■	külön rendelhető	■
	Biztonsági időzítési funkciók	■	-	be- és kikapcsolási késleltetés	■
	USB csatlakozás	-	-	-	-
	Programozó szoftver	-	-	-	-
Alkalmazás	Vészleállító alkalmazás	■	■	■	■
	Ajtókapcsoló felügyelet	■	■	■	■
	Biztonsági fényfüggöny felügyelet	■	■	■	■
	Külső eszköz felügyelet	■	■	■	■
	Reteszelés funkció	■	■	■	■
	Logikai funkcióblokkok	-	-	■	-
	Biztonsági meghúzáskésleltetés funkció	-	-	■	-
	Biztonsági ejtéseleltetés funkció	■	-	■	■
	Kétkézes vezérlés	■	-	■	-
	Kézi/automatikus nyugtázás	■	■	■	■
	Érintkezésmentes kapcsolók felügyelete	-	-	■	■
	Védelmi kapcsoló/engedélyezési funkció	-	-	■	■
	korlátozott fordulatszám felügyelet	-	-	-	■
nyugalmi helyzet felügyelete	-	-	-	■	
Általános biztonsági alkalmazás	■	■	■	■	
Tápfeszültség	24 VDC	■	■	■	
	100–240 VAC	■	-	-	
Be- és kimenetek	Biztonsági bemenetek	■	■	■	■
	Tesztkimenet	-	-	■	■
	Szilárdtestrelé biztonsági kimenetek	-	-	■	■
	Biztonsági relékimenetek	3PST-NO, 5PST-NO	DPST-NO, 3PST-NO	DPST-NO, 3PST-NO	■
	Segédkimenetek	SPST-NC	SPST-NC	Szilárdtest, SPST-NO	■
	4PST-NO + DPST-NC	-	-	-	-
	3PST-NO + 3PST-NC	-	-	-	-
	3PST-NO + SPST-NC	-	-	-	-
	DPST-NO + DPST-NC	-	-	-	-
5PST-NO + SPST-NC	-	-	-	-	
Gyorslink	S354	S355	S364	S357	

		Biztonsági relék		Programozható biztonsági rendszer			
							
Típus		G7SA	G7S_-E	G9SP	NE1A-SCPU0_	DST1	
Választási szempont	Teljesítményszint	–	–	PLe az EN ISO 13849-1 szerint az alkalmazástól függően			
	Biztonsági-integritási szint (IEC 61508)	–	–	SIL 3			
	Válaszidő	–	–	Az alkalmazott programtól függ			
	DeviceNet Safety buszillesztő	–	–	–	■	■	
	Szabványos DeviceNet buszillesztő	–	–	A diagnosztizálás Ethernet és soros csatlakozón keresztül (rendelhető) történhet	■	■	
	EDM funkció	–	–	■	■	■	
	Reteszelés funkció	–	–	■	■	■	
	Logikai „ÉS” kapcsolat	–	–	–	–	–	
	Relés bővítő egységek	–	–	–	–	–	
	Tokozás	Műanyag	Műanyag	Műanyag	Műanyag	Műanyag	
	Üzemelési hőmérséklet	(–40)–85°C között	(–25)–70°C között	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között	(–10)–55°C között	
	Mosható	■	■	–	–	–	
Érintkezőpárok	4–6 pólusú	6 pólusú	–	–	–		
Jellemzők	Aranybevonatú érintkezők	■	–	–	–	–	
	Reléaljzat	■	■	–	–	–	
	Leszerelhető rugós gyorscsatlakozók	–	–	–	■	■	
	Sorkapocs bekötés	–	–	■	–	–	
	Biztonsági időzítési funkciók	–	–	■	■	■	
	USB csatlakozás	–	–	■	■	–	
	Programozó szoftver	–	–	■	■	–	
	Vészleállító alkalmazás	–	–	■	■	■	
	Ajtókapcsoló felügyelet	–	–	■	■	■	
	Biztonsági fényfüggöny felügyelet	–	–	■	■	■	
Alkalmazás	Külső eszköz felügyelet	–	–	■	■	■	
	Reteszelés funkció	–	–	■	■	■	
	Logikai funkcióblokkok	–	–	■	■	■	
	Biztonsági meghúzáskésleltetés funkció	–	–	■	■	■	
	Biztonsági ejtéskeleltetés funkció	–	–	■	■	■	
	Kétkezes vezérlés	–	–	■	■	■	
	Kézi/automatikus nyugtázás	–	–	■	■	■	
	Érintkezésmentes kapcsolók felügyelete	–	–	■	■	■	
	Védelmi kapcsoló/engedélyezési funkció	–	–	■	■	■	
	korlátozott fordulatszám felügyelet	–	–	–	–	■	
	nyugalmi helyzet felügyelete	–	–	–	–	■	
	Általános biztonsági alkalmazás	■	■	■	■	■	
	Tápfeszültség	24 VDC	■	■	■	■	■
		100–240 VAC	–	–	–	–	–
Be- és kimenetek	Biztonsági bemenetek	–	–	■	■	■	
	Tesztkimenet	–	–	■	■	■	
	Szilárdtestrelé biztonsági kimenetek	–	–	■	■	■	
	Biztonsági relékimenetek	–	–	–	–	■	
	Segédkimenetek	–	–	■	■	■	
	4PST-NO + DPST-NC	■	■	–	–	–	
	3PST-NO + 3PST-NC	■	■	–	–	–	
	3PST-NO + SPST-NC	■	–	–	–	–	
	DPST-NO + DPST-NC	■	–	–	–	–	
5PST-NO + SPST-NC	■	–	–	–	–		
Gyorslink	S353	S352	S356	S322	S324, S325, S326		

■ Normál kivitel – Nem elérhető

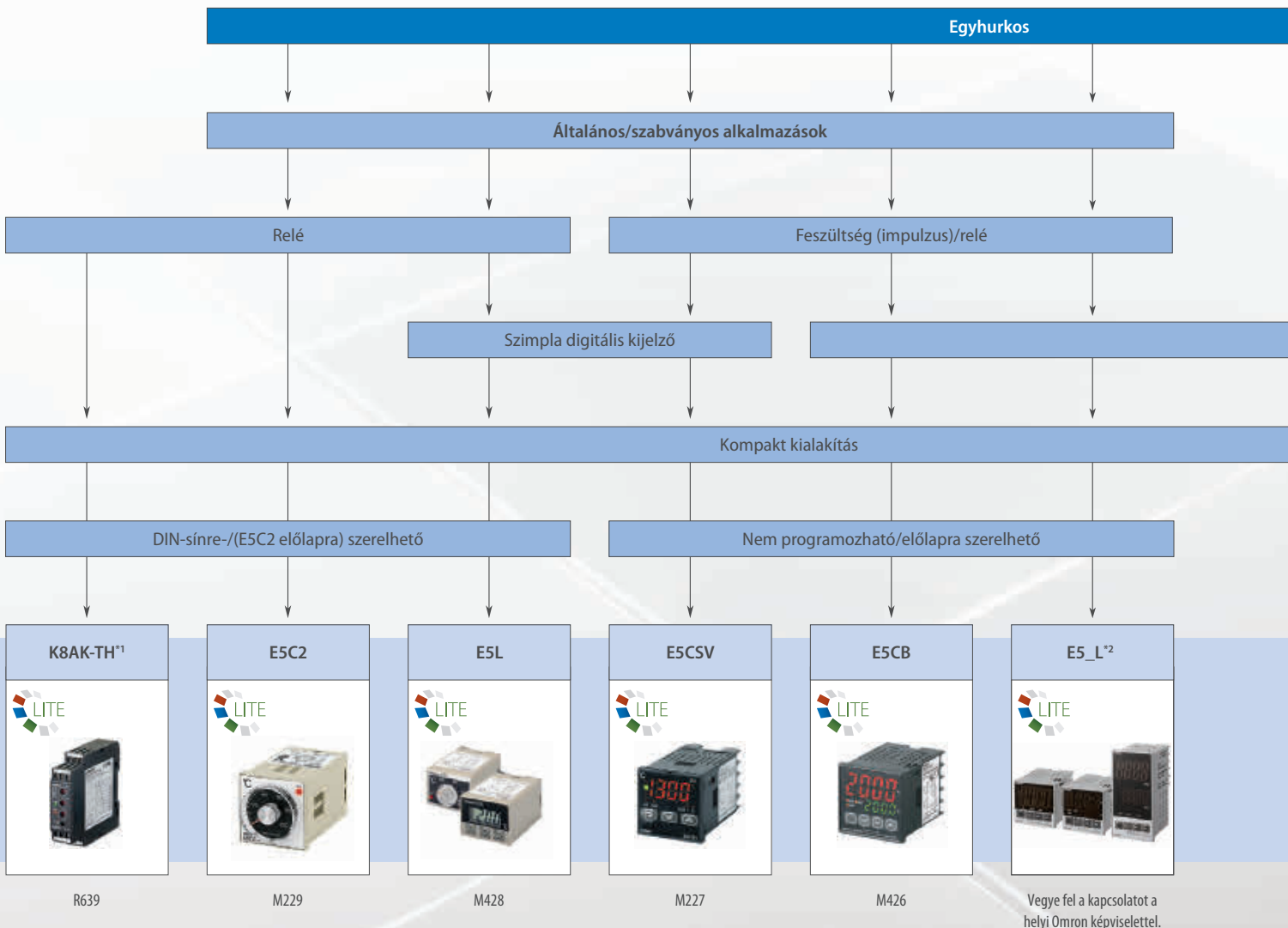
E5_C — AZ ÚJ SZABVÁNY

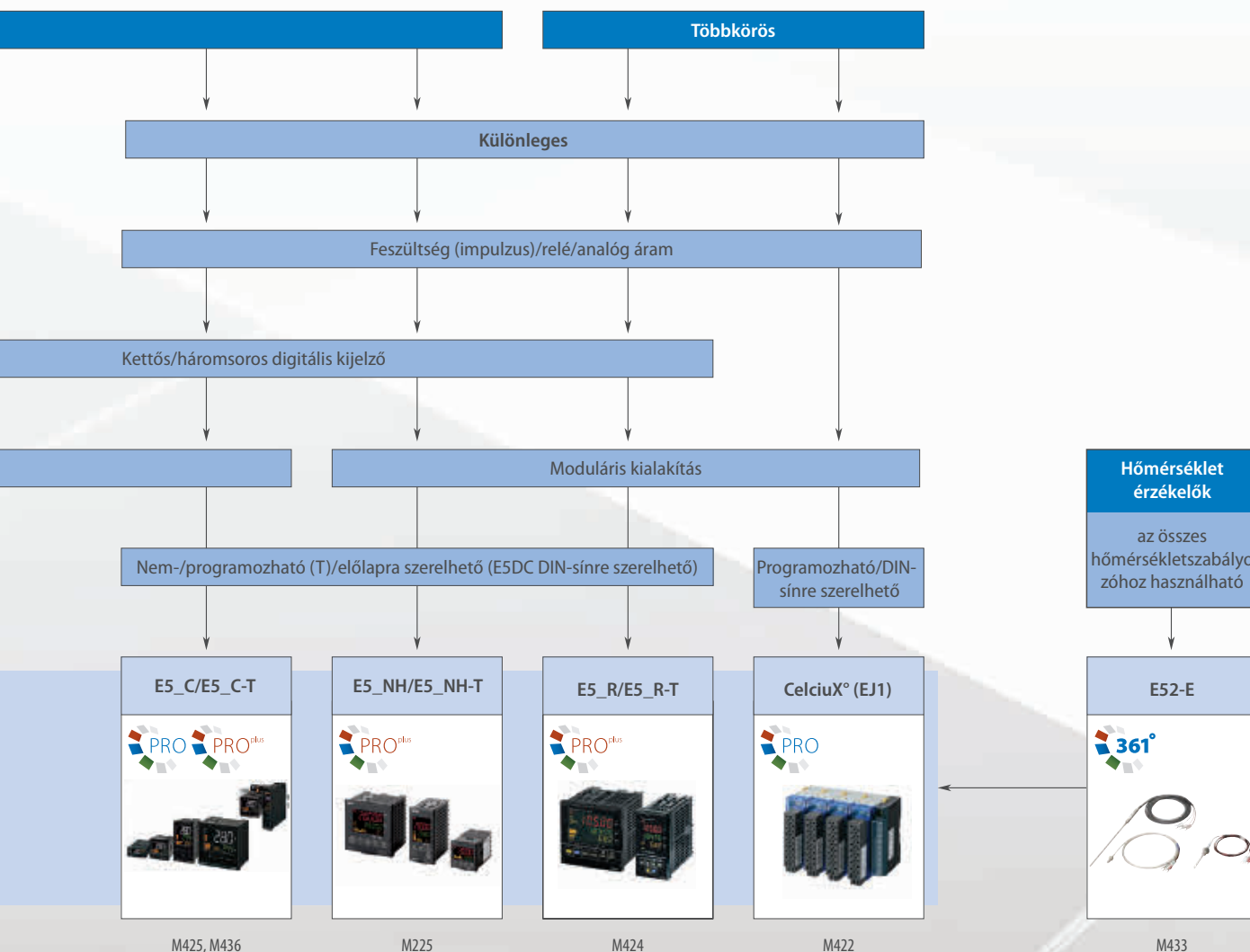
... hőmérsékletszabályozásban

Az első hőmérsékletszabályozó 1967-ben történt bevezetése óta az Omron aktív fejlesztő a hőmérsékletszabályozás terén. A hőmérsékletszabályozás óriási lépést tett előre az Omron következő generációs szabályozóival — az E C sorozattal, amelyek új általános szabványokat állítanak fel a pontosság, a felhasználóbarát jelleg és a szabályozóteljesítmény döntő fontosságú területein. Az E C sorozat időt és energiát takarít meg a telepítés és a működés során, miközben lehetővé teszi a folyamatok gyorsabb és sokkal pontosabb felügyeletét/szabályozását. Az új sorozat jól látható kijelzőjét hihetetlenül könnyű leolvasni, szinte teljesen kizárja bármilyen emberi hiba lehetőségét.



A legfrissebb híreket itt mindig megtalálja:
industrial.omron.eu/en/news/product-news










¹ Hőmérsékletátaroló

² Csak Afrikában, a Közel-Keleten és Oroszországban kapható

Típusválaszték

Kategória		Analog hőmérsékletszabályozó	Analog/digitális hőmérsékletszabályozó	Digitális hőmérsékletszabályozó			
							
Típus		ESC2	ESL-A/C	E5CSV	E5CB	E5_L	
Választási szempont	Jellemzők	Lite Line					
	Beépíthetőség	Előlapra/DIN-sínre szerelhető	DIN-sínre szerelhető	Előlapra szerelhető			
	Hurkok	1	1	1	1	1	
	Méret	1/16 DIN	45 x 35 mm	1/16 DIN	1/16 DIN	1/16, 1/32 DIN	
Szabályozás módja	BE/KI PID 2-PID ^{*1}	■/P ■ -	■ - -	■ - ■	■ - ■	■ - ■	
	Működési mód ^{*2}	F vagy H	F vagy H	F vagy H	F vagy H	F vagy H	
	Szelepezérlés ^{*3}	-	-	-	-	-	
Jellemzők	Pontosság	-	±1 °C	±0,5%	±0,5%	±0,5%	
	Automatikus-/ön-/gradiens alapú beállítás	- -	- -	■ ■	■ ■ -	■ ■ -	
	Transzfer kimenet	-	-	-	-	-	
	Külső bemenet	-	-	-	-	-	
	Riasztási kimenetek száma	-	-	1	1	1	
	Fűtőtáram-figyelő	-	-	-	-	-	
	Előlap IP-védettsége	IP40	IP40	IP66	IP66	IP50	
	Kijelző	-	Analog (A)/3 számjegy (C)	Egysoros, 3 és fél számjegy	Kétsoros, 4 számjegy	Kétsoros, 4 számjegy	
Tápfeszültség	110/240 V AC	■	■	■	■	■	
	24 V AC/DC	-	-	□	□	-	
Kommunikáció	RS-232 RS-485	- -	- -	- -	- -	- -	
	Digitális bemenet	-	-	-	-	-	
	QLP port	-	-	-	■ ^{*4}	-	
	DeviceNet	-	-	-	-	-	
	Modbus	-	-	-	■	-	
	PROFIBUS	-	-	-	-	-	
	Modbus TCP	-	-	-	-	-	
ProfiNet	-	-	-	-	-		
kimenet	Relé SSR	- -	- -	■ -	■ -	■ -	
	Feszültség (impulzus)	-	-	■	■	■	
	Lineáris feszültség	-	-	-	-	-	
	Lineáris áramerősség	-	-	-	-	-	
Bemenet típusa - lineáris	mA	-	-	-	-	-	
	mV	-	-	-	-	-	
	V	-	-	-	-	-	
Bemenet típusa	Hőelem	K	■	-	■	■	■
		J	■	-	■	■	■
		T	-	-	■	■	■
		E	-	-	-	-	-
		L	-	-	■	-	-
		U	-	-	■	-	-
		[N]	-	-	■	-	-
		R	-	-	■	■	■
		S	-	-	-	■	■
		B	-	-	-	-	-
		[W]	-	-	-	-	-
		PLII	-	-	-	-	-
	RTD	Pt100 JPt100 THE	■ - ■	- - ■ ^{*5}	■ ■ -	■ - -	■ - -
	Gyorslink	M229	Vegye fel a kapcsolatot a helyi Omron képvisellel.	M227	M426	Vegye fel a kapcsolatot a helyi Omron képvisellel.	

*1 A 2-PID az Omron egyszerűen használható, kiváló PID-algortmusa

*2 F = fűtés, F vagy H = fűtés vagy hűtés, F és H = fűtés és/vagy hűtés

*3 Szelepezérlés = nyitó és záró relé

*4 QLP: Quick Link Port szöveg PC-hez kapcsoláshoz E58-CIFQ2 intelligens USB-kábel segítségével

*5 SP érzékelő tartozék

Digitális hőmérséklet szabályozó	Digitális, programozható hőmérséklet szabályozó	Digitális (programozható) hőmérséklet szabályozó		Digitális hőmérséklet/ gradiens alapú szabályozó
				
E5_C	E5_C-T	E5_NH/E5_NH-T	E5_R/E5_R-T	CelciuX° (EJ1-G)
Pro termékvonallal	Pro ^{plus} (Lite) termékvonallal – Programozható (T)	Pro ^{plus} termékvonallal – Programozható (T)		Pro termékvonallal
Előlapra/DIN-síre szerelhető		Előlapra szerelhető		DIN-síre szerelhető
1	1	1	2/4	2/4
1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 22,5 mm	1/4, 1/8, 1/16 DIN	1/4, 1/8, 1/16 DIN	1/4, 1/8 DIN	31 x 95,5 x 109 mm
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
F és H	F és H	F és H	F és H	F és H
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
±0,3%	±0,3%	±0,1%	±0,1%	±0,5%
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (csak G)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> (csak az EJ1 esetén)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0-4	3-4	2-3	2-3	2
<input type="checkbox"/> *6	<input type="checkbox"/> *6	<input type="checkbox"/> *6	<input type="checkbox"/> *6	<input type="checkbox"/>
IP66	IP66	IP66	IP66	IP20
Két-/háromsoros, 4 számjegyes	Két-/háromsoros, 4 számjegyes	Két-/háromsoros, 5 számjegyes	Háromsoros, 5 számjegyes	–
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V DC
– <input type="checkbox"/>	– <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	– <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> *7	<input type="checkbox"/> *7	<input type="checkbox"/> *10	<input type="checkbox"/> *10	<input type="checkbox"/>
–	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> *8	<input type="checkbox"/> *8	<input type="checkbox"/> *8	<input type="checkbox"/> *8	<input type="checkbox"/> *8
<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9
<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9	<input type="checkbox"/> *9
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	– <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
–	–	<input type="checkbox"/>	–	–
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> (csak az EJ1 esetén)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
–	–	–	–	–
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
M425	M436	M225	M424	M422

*6 Fűtőberendezés-riasztás = fűtőberendezés kiegészítő és szilárdtestrel hibájának érzékelése

*7 E58-CIFQ2 komm. kábelt használó gyorscsatlakozási port

*8 PROFIBUS-DP kommunikáció PRT1-SCU11 illesztőn keresztül

*9 EJ1N-HFU-ETN soros átvjáró

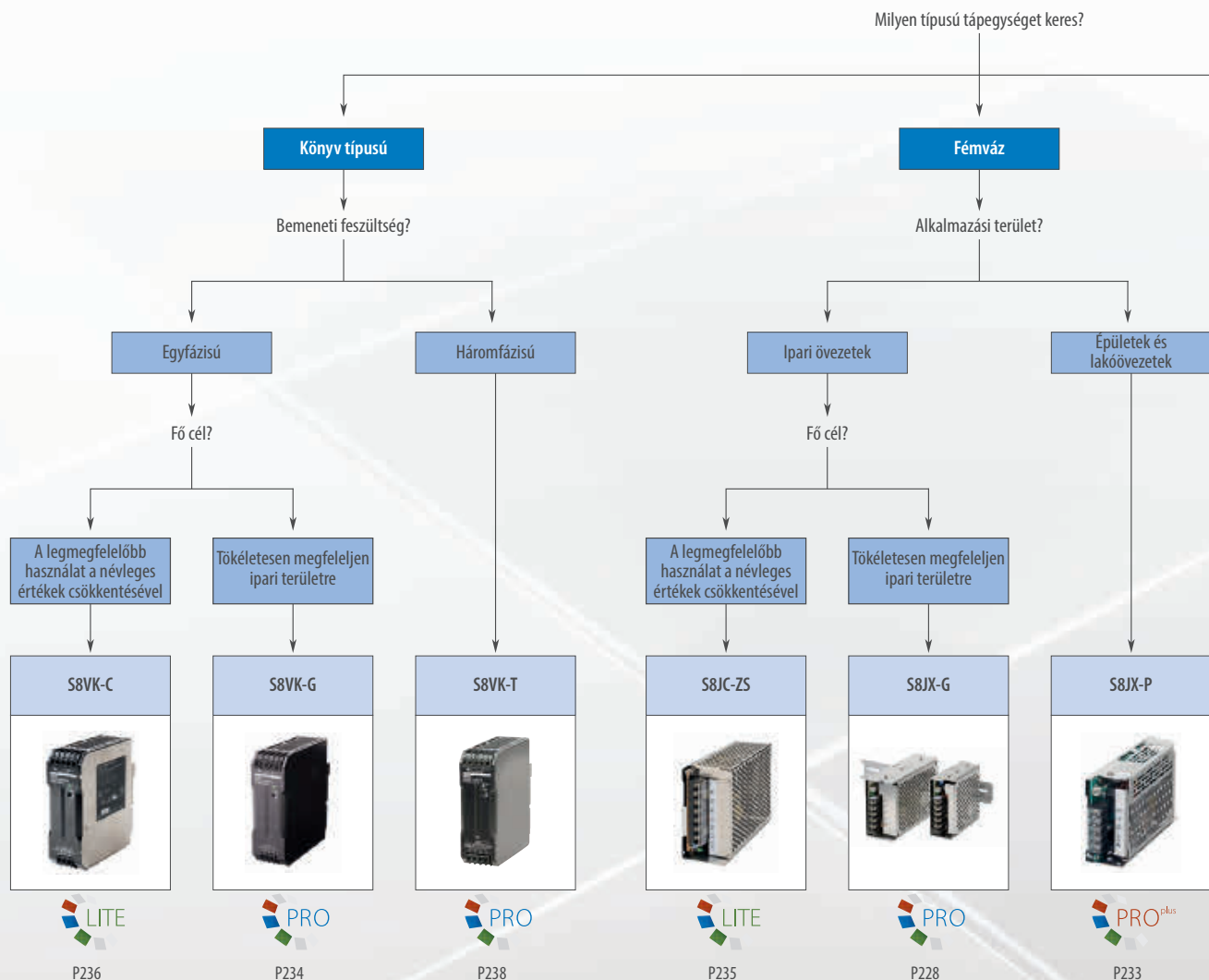
*10 QLP: Quick Link Port hőelem PC-hez kapcsolásához E58-CIFQ1 intelligens USB-kábel segítségével

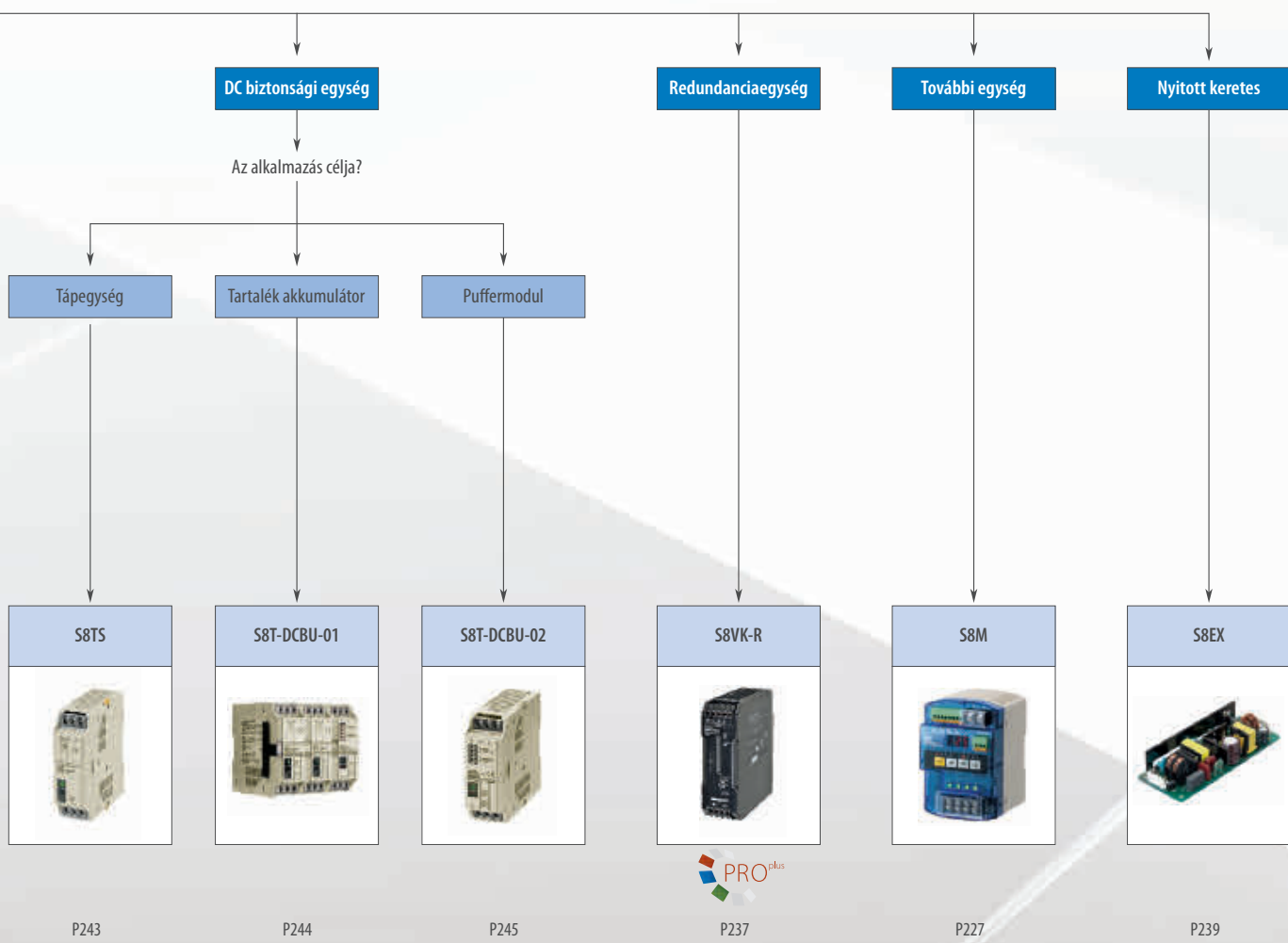
VILÁGSZERTE MEGBÍZHATÓ ÉS EGYSZERŰ MŰKÖDÉS

S8VK-G - Az alkalmazásához megfelelő tápegység

Az S8VK-G igen kis méretben biztosít széles termékválasztékot (15 W-tól 480 W-ig).
13%-kal kisebb, mint a hasonló tápegységek és a piacon elérhető legkisebb a típusán belül.

- Széles működési hőmérséklet-tartomány (–40 és +70°C között), a stabil működés garantálásához
- Két DC kimeneti csatlakozó készlet (három a negatívhoz) a könnyű bekötés biztosítása érdekében
- Kiváló (90%-os) hatásfok az energiafogyasztás csökkentéséhez
- 120%-os Power boost funkció
- Továbbfejlesztett DIN-sínes rögzítőkapocs a rezgésekkel szembeni jobb ellenállást biztosítása, és a könnyű szerelhetőség érdekében






Tápegységek



Típusválaszték

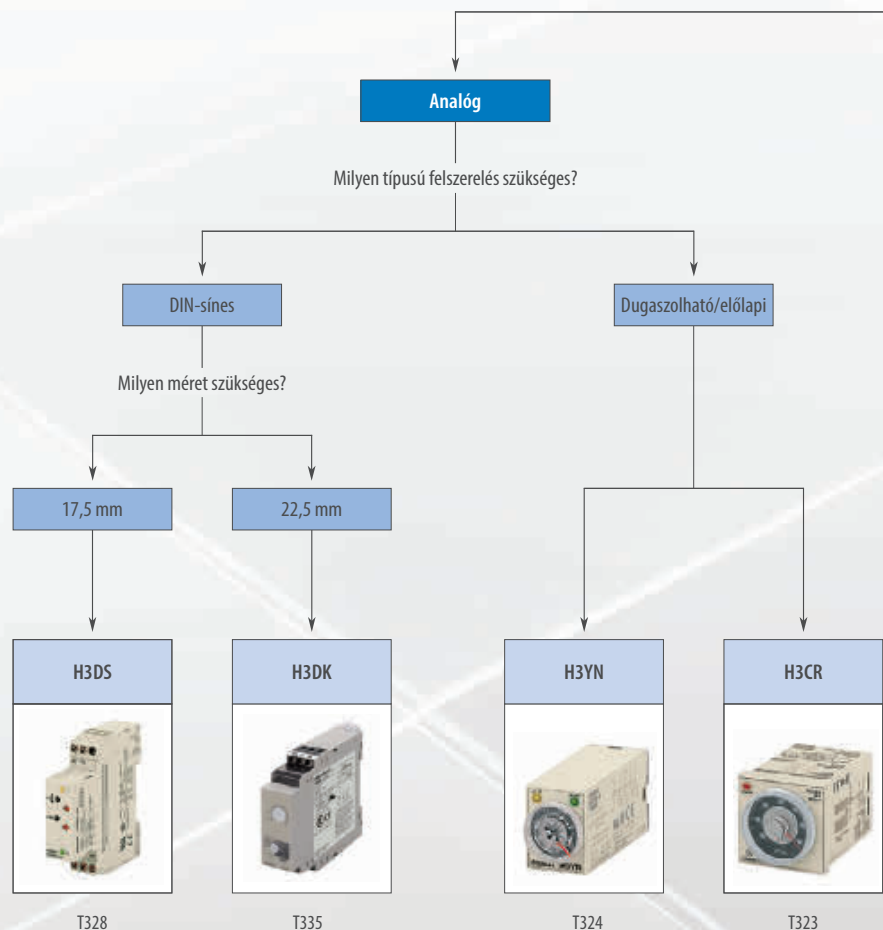
Kategória	Könyv típusú tápegység				Fémvázás tápegység							
												
Típus	S8VK-G				S8VK-C	S8VK-T	S8JX-P					
Választási szempont	Jellemzők	Pro termékvonál				Lite Line	Pro termékvonál		Pro plusz Line			
	Fázis	Egyfázisú					Háromfázisú		Egyfázisú			
	Névleges feszültség	100 V – 240 V AC (90 – 350 V DC)				100 V – 240 V AC	3 × 320 V – 576 V AC		100 V – 240 V AC			
	Feszültség	5 V	12 V	24 V	48 V	24 V			5 V	12 V	24 V	48 V
Áram-	15 W	■ 3 A	■ 1,2 A	■ 0,65 A	–							
	25 W	–										
	30 W	■ 5 A	■ 2,5 A	■ 1,3 A	–							
	35 W	–										
	50 W	–							■ 10 A	■ 4,2 A	■ 2,1 A	■ 1,1 A
	60 W	–	■ 4,5 A	■ 2,5 A	–	■ 2,5 A	–					
	90 W	–										
	100 W	–							■ 20 A	■ 8,5 A	■ 4,5 A	■ 2,1 A
	120 W	–		■ 5 A	–	■ 5 A	–					
	150 W	–							■ 30 A	■ 13 A	■ 6,5 A	■ 3,3 A
	180 W	–										
	240 W	–		■ 10 A	■ 5 A	■ 10 A	–					
	300 W	–							■ 60 A	■ 27 A	■ 14 A	■ 7 A
	350 W	–										
	480 W	–		■ 20 A	■ 10 A	■ 20 A	–					
	600 W	–							■ 120 A	■ 53 A	■ 27 A	■ 13 A
960 W	–							■ 40 A				
1 500 W	–											
Jellemzők	Megfelel az EN61000-3-2 szabványnak	■			–		■					
	DC biztonsági egység	–										
	Biztonsági kondenzátor	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
	Feszültségvesztési riasztás	–										
	Túlfeszültség-védelem	■										
	Túláramvédelem	■										
	DIN-sínrre szerelhető	■										
	Csavaros rögzítés (kerettel)	■										
	EMI Class B	■				–		■				■
	UL Class 2	■ csak 15 W, 30 W, 60 W										
	N+1 redundancia	<input type="checkbox"/>										
	Párhuzamos működés	■ 2 egységenként				–		■ 2 egységenként		■ csak 300 W, 600 W 5 egységenként		
Power Boost	■ 120%				–		■ 120%		■ 300 W, 600 W 24 V és 115% esetén			
Gyorslink	P234				P236		P238		P233			

AMIKOR AZ IDŐZÍTÉS PONTOSSÁGA VALÓBAN SZÁMÍT!

H5CX — A legtöbb szolgáltatást nyújtó digitális időzítő

A H5CX sorozat számos funkciót és időzítési tartományt kínál a pontos időzítés megvalósításához, emellett valódi kettős időzítést és memóriafunkciót tartalmaz. Ezeknek, valamint a termék egyéb értéknövelt funkcióinak köszönhetően a H5CX termékcsalád szinte minden lehetséges fogyasztói elvárásnak megfelel.

- 15 különböző időzítési funkció
- A kijelzett érték vörös, zöld vagy narancs színben jelenhet meg
- Azonnal meghúzó érintkezőkimenettel rendelkező típusok
- 0,001 mp–9 999 ó, 10 tartomány





Milyen típusú időrelé szükséges?

Digitális

Motoros időzítő

Milyen méret szükséges?

48 × 24 mm

48 × 48 mm



T429






















T322



T338

Típusválaszték

Kategória		Analog félvezetős időrelék											
													
Típus		H3DS-M	H3DS-S	H3DS-A	H3DS-F	H3DS-G	H3DS-X	H3DK-M	H3DK-S	H3DK-F	H3DK-G	H3DK-H	
Választási szempont	Felszerelés	DIN-sínes											
	Méret	17,5 mm						22,5 mm					
Érintkezők típusa	Jellemzők	Multifunkciós			Kettős időrelé	Csillag-delta	Kétvezetékes	Multifunkciós			Kettős időrelé	Csillag-delta	Tápfeszültség kikapcsolása utáni ejtés-késleltetés
	Időzithető	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bemenetek	Azonnali	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	Programozható érintkezők	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	14 tűs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	11 tűs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8 tűs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sorkapocs bekötés	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Gyorscsatlakozós sorkapcsok	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	-	-
Kimenetek	Gyorscsatlakozós aljzatok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Feszültségbemenet	□	□	□	-	-	-	□	□	-	-	-	
	Tranzisztor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Relé	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	
Jellemzők	SCR	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	
	Reléki-menet típusa	SPDT	■	■	■	■	-	-	□	■	■	■ (2x)	■
		SPST-NO	-	-	-	-	■ (2x)	-	-	-	-	-	-
		DPDT	-	-	-	-	-	-	□	■	-	-	-
4PDT		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Jellemzők	Időtartomány	Teljes időtartomány	0,1 mp–120 óra	1 mp–120 óra	2 mp–120 óra	0,1 mp–12 óra	1 mp–120 mp	0,1 mp–120 óra	0,1 mp–1,200 óra	0,1 mp–1,200 óra	0,1 mp–120 mp	0,1 mp–120 mp	
		Résztartományok száma	7	7	7	6	2	7	12	12	8	2	2 (típustól függő)
	Tápfeszültség	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–230 V AC vagy 24–48 V DC	24–240 V AC/DC vagy 12 V DC	24–240 V AC/DC vagy 12 V DC	24–240 V AC/DC vagy 12 V DC	24–240 V AC/DC, 240–440 V AC, 12 V DC	100–120 V AC, 200–240 V AC, 24–48 V AC/DC
Működési üzemmódok száma	8	4	1	2	1	1	8	4	1	1	1	1	
Funkciók	Meghúzáskésleltetés	■	■	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
	Ütemadó KI indítás	■	-	-	■	-	-	■	-	■	-	-	
	Ütemadó BE indítás	■	■	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Jel be- és kikapcsolási késleltetése	■	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Jelkikapcsolási késleltetés	■	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	
	Időköz (jel vagy tápellátás indítása)	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	Időzített kimenet (bekapcsolási)	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	
	Bekapcsolási késleltetés (rögzített)	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	■	-
Megjegyzések	Független BE/KI időbeállítás	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Csillag-delta	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	
Megjegyzések	Tranzisztor	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	
	Gyorslink	T328						T335					

Kategória		Analog félvezetős időrelék					Digitális időrelék		Motoros időzítő	
										
Típus		H3YN	H3CR-A	H3CR-F	H3CR-G	H3CR-H	H5CX	H8GN	H2C	
Választási szempont	Felszerelés	Aljzatba/előlapra								
	Méret	21,5 mm	1/16 DIN					1/32 DIN	1/16 DIN	
	Jellemzők	Miniatűr	Multifunkciós	Kettős időrelé	Csillag-delta	Tápfeszültség kikapcsolása utáni ejtéskeleltetés	Multifunkciós	Programozható számláló/időzítő	Motoros időzítő	
Érintkezők típusa	Időzíthető	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Azonnali	-	■	-	■	■	■	-	■	
	Programozható érintkezők	-	-	-	-	-	■	■	-	
	14 tűs	■	-	-	-	-	-	-	-	
	11 tűs	-	□	□	□	□	□	-	□	
	8 tűs	■	□	□	□	□	□	-	□	
	Sorkapocs bekötés	-	-	-	-	-	□	■	□	
Bemenetek	Gyorscsatlakozós sorkapcsok	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Gyorscsatlakozós aljzatok	□	-	-	-	-	-	-	-	
Kimenetek	Feszültségbemenet	-	□	-	-	-	-	-	-	
	Tranzisztor	-	□	-	-	-	□	-	-	
	Relé	■	□	■	■	■	□	■	■	
	SCR	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Reléki-menet típusa	SPDT	-	□	-	-	□	□	■	■
SPST-NO		-	-	-	■ (2x)	-	-	-	-	
DPDT		□	□	■	-	□	-	-	-	
4PDT		□	-	-	-	-	-	-	-	
Jellemzők	Időtartomány	Teljes időtartomány	0,1 mp–10 ó (típustól függő)	0,05 s–300 ó, 0,1 mp–600 ó (típustól függő)	0,05 mp–30 ó vagy 1,2 mp–300 ó (típustól függő)	0,5–120 s	0,05 mp–12 mp, 1,2 mp–12 p	0,001 mp–9 999 óra (beállítható)	0,000 mp–9 999 óra (beállítható)	0,2 mp–30 óra
		Résztartományok száma	2	9	14	4	4	10	9	15
	Tápfeszültség	24, 100–120, 200–230 V AC, 12, 24, 48, 100–110, 125 V DC	100–240 V AC, 100–125 V DC, 24–48 V AC, 12–48 V DC	100–240 V AC, 12 V DC, 24 V AC/DC, 48–125 V DC	100–120 V AC, 200–240 V AC	100–120 V AC, 200–240 V AC, 24 V AC/DC, 48 V DC, 100–125 V DC	100–240 V AC, 24 V AC, 12–24 V DC	24 V DC	24, 48, 100, 110, 115, 120, 200, 220, 240 V AC	
	Működési üzemmódok száma	4	6 (típustól függő)	-	1	1	15	6	2	
Funkciók	Meghúzáskéleltetés	■	□	-	-	-	■	■	■	
	Ütemadó KI indítás	■	□	■	-	-	■	■	-	
	Ütemadó BE indítás	■	□	■	-	-	■	-	-	
	Jel be- és kikapcsolási késleltetése	-	□	-	-	-	■	-	-	
	Jel kikapcsolási késleltetés	-	□	-	-	■	■	■	■	
	Időköz (jel vagy tápellátás indítása)	■	□	-	-	-	■	■	-	
	Időzített kimenet (bekapcsolási)	-	□	-	-	-	■	-	-	
	Bekapcsolási késleltetés (rögzített)	-	-	-	-	-	■	-	-	
	Független BE/KI időbeállítás	-	-	-	-	-	■	■	-	
Megjegyzések	Csillag-delta	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Tranzisztor	-	□	-	-	-	■	-	-	
Gyorslink	T324	T323				T322	T429	T338		

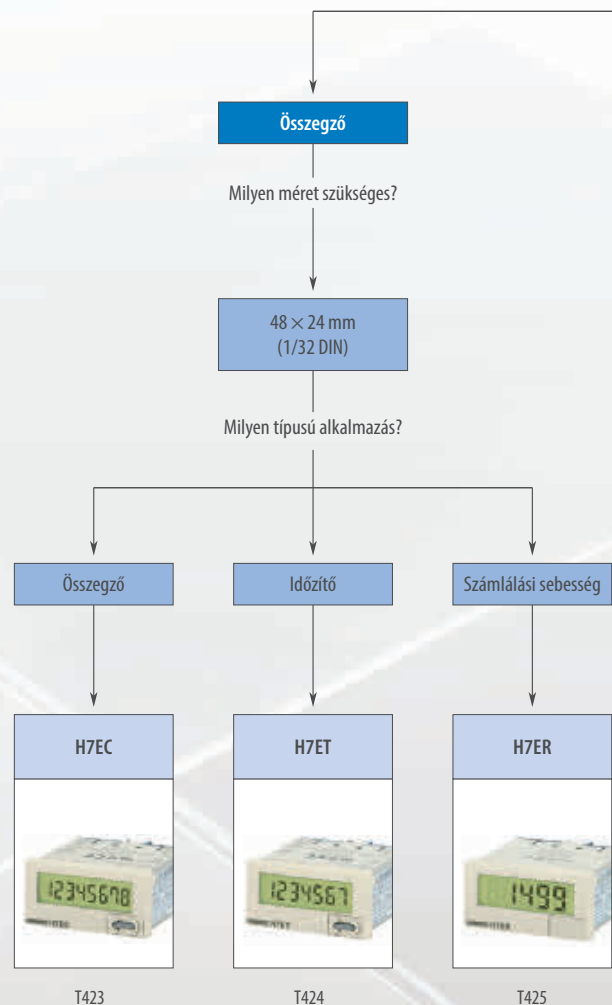
■ Normál kivitel □ Rendelhető - Nem elérhető

TÖBBFUNKCIÓS PROGRAMOZHATÓ SZÁMLÁLÓ

H7CX - hasznos szolgáltatásokkal

A H7CX sorozat egyedülállóan sokrétű és intuitív programozási lehetőségeket kínál.

- 7 alapvető funkció egyetlen egységben
- Színváltás küszöbérték alapján (zöld, narancs és vörös)
- Kettős számláló üzemmód
- 12 különböző kimeneti üzemmód
- 6 számjegy megjelenítése: -100 K +1 és 1 M -1 között





Milyen típusú a számlálási feladat?

Programozható
számláló/időrelé

Milyen méret szükséges?

48 × 24 mm
(1/32 DIN)

48 × 48 mm
(1/16 DIN)

H8GN
számláló/időzítő

H7CX



T429

T422

Szögpozícionáló

Milyen méret szükséges?




96 × 96 mm
(1/4 DIN)




H8PS



F424

Típusválaszték

Kategória	Saját tápellátású összegző	Saját tápellátású időmérő	Saját tápellátású tachométer
			
Típus	H7EC	H7ET	H7ER
Választási szempont			
Kijelző	LCD		
Méret	1/32 DIN		
Kimenetek			
Vezérlő kimenetek	-	-	-
Ötfokozatú	-	-	-
Összegző	■	■	-
Idő	-	■	-
Kezdeti érték	-	-	-
Kötegetl	-	-	-
Kétcsatornás	-	-	-
Tachométer	■	-	■
Bemenetek			
Vezérlőbemenetek	Feszültségmentes, PNP/NPN, DC feszültség, AC/DC többfeszültségű	Feszültségmentes, PNP/NPN, DC feszültség, AC/DC többfeszültségű	Feszültségmentes, PNP/NPN
Jellemzők			
Kettős működés	-	-	-
Számjegyek száma	8	7	4 vagy 5
NPN/PNP kapcsoló	■	■	■
Háttérvilágítás	□	□	□
Külső alaphelyzetbe állítás	■	■	-
Kézi nyugtázás	■	■	-
Csoportok száma	-	-	-
Beépített érzékelő tápegysége	-	-	-
IP-besorolás	IP66	IP66	IP66
Csatlakozó			
Sorkapocs bekötés	■	■	■
NYÁK-ba forrasztható	-	-	-
11 tűs aljzat	-	-	-
Tápfeszültség			
100–240 V AC	-	-	-
12–24 V DC	-	-	-
24 VDC	□	□	□
Kommunikáció			
Kommunikáció	-	-	-
Funkciók			
Felfelé	■	■	-
Lefelé	-	-	-
Fel/le	-	-	-
Fáziseltolt	-	-	-
Számlálási sebesség	0–30 Hz vagy 0–1 kHz	-	1 vagy 10 kHz
Számlálási tartomány	0 – 99 999 999	0,0 óra – 999 999,9 óra között <-> 0,0 óra – 3 999 nap 23,9 óra vagy 0 mp – 999 óra 59 perc 59 mp <-> 0,0 perc – 9 999 óra 59,9 perc között	1 000 s-1 vagy 1 000 perc-1; 1 000 s-1 vagy 1 000 perc-1 <-> 1 000 perc-1
Szín			
Bézs	■	■	■
Fekete	■	■	■
Gyorslink	T423	T424	T425

Számológép típusa		Előválasztós számláló/időzítő	Előválasztós számláló	Szögpozícionáló
				
Típus		H8GN	H7CX	H8PS
Választási szempont	Kijelző	Inverz LCD		Inverz LCD
	Méret	1/32 DIN	1/16 DIN	1/4 DIN
Kimenetek	Vezérlő kimenetek	1 relé (SPDT)	1 relé (SPDT), tranzisztor	NPN vagy PNP, pozícionáló kimenetek (8/16/32), futás, tachométer
	Ötfokozatú	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
	Összegző	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
	Idő	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
	Kezdeti érték	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
	Köteget	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
	Kétsatornás	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Bemenetek	Tachométer	-	<input type="checkbox"/>	-
	Vezérlőbemenetek	Feszültségmentes	Feszültségmentes, PNP/NPN	Jeladó
Jellemzők	Kettős működés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Számjegyek száma	valós érték: 4, beállított érték: 4	valós érték: 4, beállított érték: 4 vagy valós érték: 6, beállított érték: 6	7
	NPN/PNP kapcsoló	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Háttérvilágítás	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Külső alaphelyzetbe állítás	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Kézi nyugtázás	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8 (csak 16 és 32 kimenetes típusoknál)
	Csoportok száma	4	-	-
	Beépített érzékelő tápegysége	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Csatlakozó	IP-besorolás	IP66	IP66	IP40
	Sorkapocs bekötés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	NYÁK-ba forrasztható	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Tápfeszültség	11 tűs aljzat	-	<input type="checkbox"/>	-
	100–240 V AC	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	12–24 V DC	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Funkciók	24 VDC	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kommunikáció	<input type="checkbox"/>	-	-
	Felfelé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Lefelé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Fel/le	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Fáziseltolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Számlálási sebesség	0–30 Hz vagy 0–5 kHz	0–30 Hz vagy 0–5 kHz	-
Számlálási tartomány	-999 – 9 999	-99 999 – 999 999	-	
Szín	Bézs	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
	Fekete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Gyorslink	T429	T422	F424	

Normál kivitel

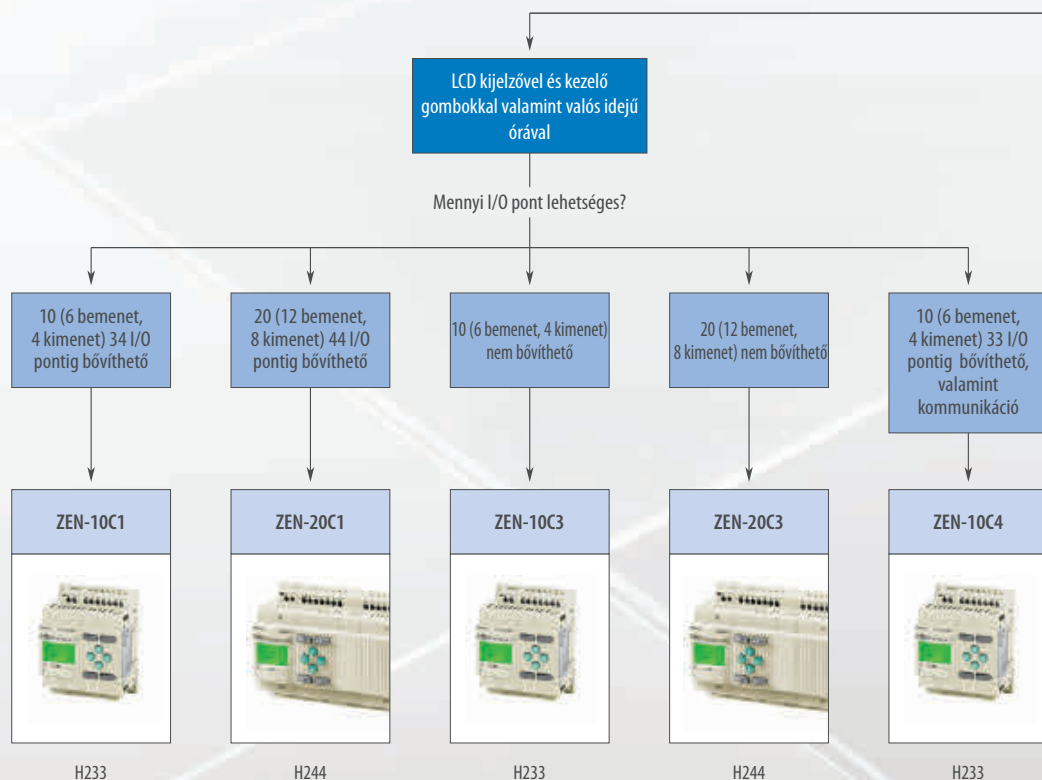
Rendelhető

- Nem elérhető

ZEN - EGYSZERŰ ÉS NAGYSZERŰ

A ZEN sorozat egyszerű logikai vezérlést biztosít az alkalmazások széles választékához. A rengeteg beépített funkció, mint például az évszakos vagy heti időzítés, a számlálók, az analóg bemenetek és a létradiagram használata segítségével nagyon gyorsan automatizálható az alkalmazás. A beállítások és a karbantartás elvégzése egyszerű az LCD-vel ellátott modellekkel.

- RS-485 kommunikáció
- Bővíthető digitális I/O
- Adatmemória mentése





Milyen funkcionalitás szükséges?

LED-es kijelzős típus

Bővítő-modul

Tápellátás

Mennyi I/O pont lehetséges?

Hány további I/O pont lehetséges?

10 (6 bemenet,
4 kimenet) 34 I/O
pontig bővíthető

20 (12 bemenet,
8 kimenet) 44 I/O
pontig bővíthető

8 I/O (4 bemenet,
4 kimenet)

ZEN-10C2

ZEN-20C2

ZEN-8E

ZEN-PA





H233

H244

H267

H268

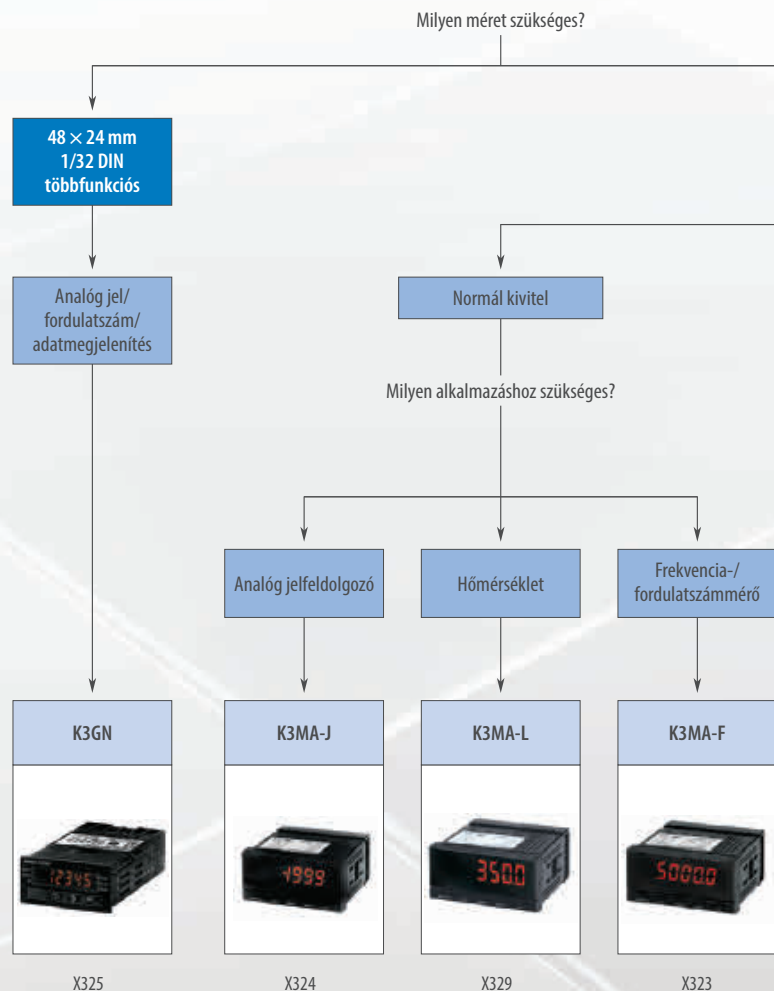
				
Típus	ZEN-10C	ZEN-20C		
Jellemzők	CPU-egység	CPU-egység		
C1 jellemzői	LCD-kijelző, programozási és vezérlőgombokkal, naptárral és valós idejű órával	LCD-kijelző, programozási és vezérlőgombokkal, naptárral és valós idejű órával		
C2 jellemzői	LED-es kijelzés Logikai vezérlés Szoftveres programozás	LED-es kijelzés Logikai vezérlés Szoftveres programozás		
C3 jellemzői	A C1 típusal azonos, de nem bővíthető.	A C1 típusal azonos, de nem bővíthető.		
C4 jellemzői	A C1 típusal azonos, de egy kimeneti relé helyett RS-485 kommunikációs illesztővel van ellátva.	–		
Az indulókészlet szolgáltatásai	A teljes készlet C1 CPU-val, szoftverrel, kábellel és kézikönyvvel	–		
I/O pontok száma	10, akár 34 I/O pontig bővíthető (C4: 33 I/O pontig)	20, akár 44 I/O egységig bővíthető		
Bemenetek	6	12		
Bemenetek/tápellátás	100–240 VAC vagy 12–24 VDC	100–240 VAC vagy 12–24 VDC		
Kimenetek	4 relé (C4 = 3 relé) vagy 4 tranzisztor	8 relé vagy 8 tranzisztor		
Gyorslink	H233	H244		

A TÖKÉLETES MÉRÉS ÉS LEOLVASÁS MEGVALÓSÍTÁSÁT KERESI?

K3HB-V - a tökéletes méréshez

A K3HB sorozat az alkalmazások széles tartományát lefedi. Ezek egyike a súlymérő, amely tetszőleges alkalmazásban pontos mérés végrehajtására képes. A készülék 10 V/100 mA kapacitású mérőcellás tápegységgel szerelhető fel. Számos kommunikációs, kimeneti és bemeneti bővítőártya is rendelkezésre áll. Emellett közvetlen DeviceNet kommunikáció valósítható meg.

- Nagy sebességű mintavételezés (20 ms)
- Pozíciómérőt tartalmaz
- Kijelzés két színnel a könnyű felismerés érdekében

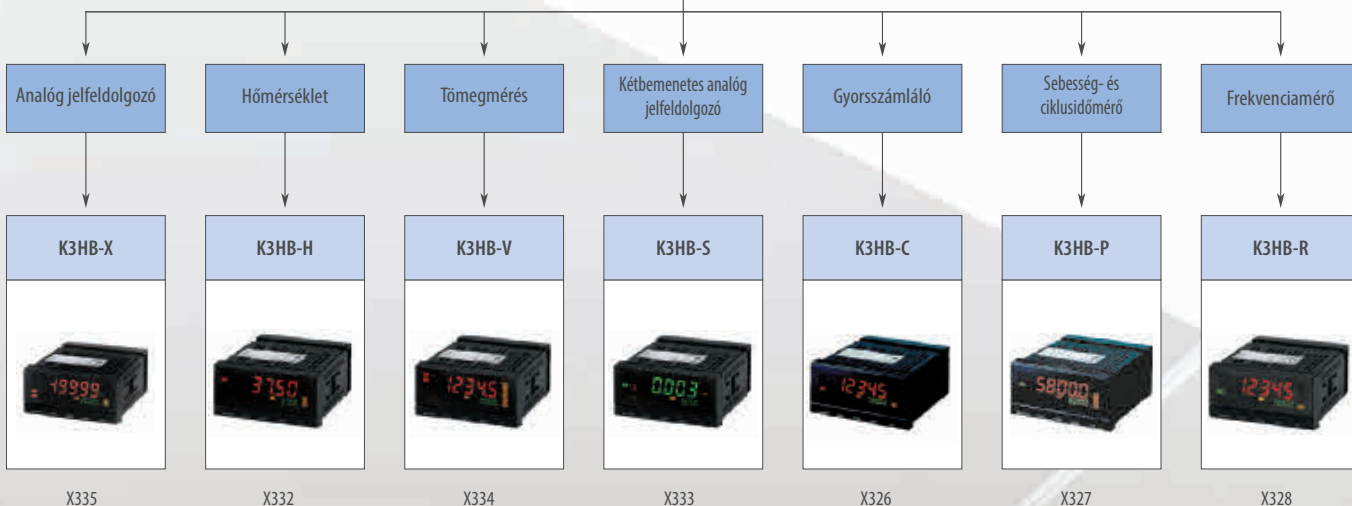




96 × 48 mm
(1/8 DIN)

Különleges

Milyen alkalmazáshoz szükséges?



Típusválaszték

Kategória	Többfunkciós digitális panelműszer	Analog jelfeldolgozó	Hőmérsékletjelző	Frekvencia és fordulatszámérő	Analog jelfeldolgozó	
Típus	K3GN	K3MA-J	K3MA-L	K3MA-F	K3HB-X	
Méret	1/32 DIN	1/8 DIN				
Jellemzők	Színváltós kijelző	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Számjegyek száma	5	5	4	5	5
	Értéktelen nullák elhagyása	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kényszerített nullázási funkció	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Min./max. tartási funkció	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Átlagszámítás	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Felhasználó által választható bemenetek	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Éledési idő	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Kapcsolóvédelem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tizedesjel helyének beállítása	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pontosság	±0,1% (teljes tartományra)	±0,1% (teljes tartományra)	±0,1% (teljes tartományra)	±0,1% (teljes tartományra)	±0,1% a teljes tartományra (DC feszültség és DC áramerősség), ±0,5% a teljes tartományra (AC feszültség és AC áramerősség)	
Bemeneti tartomány	0 – 20 mA, 4 – 20 mA vagy 0 – 5 V, 1 – 5 V, –5 – 5 V, –10 – 10 V vagy 0 – 30 Hz vagy 0 – 5 kHz	0 – 20 mA, 4 – 20 mA vagy 0 – 5 V, 1 – 5 V, –5 – 5 V, –10 – 10 V	Pt100, JPt100 vagy K, J, T, E, L, U, N, R, S, B hőelem	0–30 Hz vagy 0–5 kHz	0,000 – 10,000 A, 0,0000 – 19,999 mA; –199,99 – 199,99 mA, 4,000 – 20,000 mA; 0,0 – 400,0 V, 0,0000 – 1,999 V; –199,99 – 199,99 V, 1,0000 – 5,0000 V	
Mintavételezés gyakorisága	250 ms	250 ms	500 ms	–	20 ms	
Jellemzők	Távoli/helyi feldolgozás, paraméterinicializálás, programozható kimeneti elrendezés, ellenőrzőjel tartása	Tanítás, választható határérték-kimeneti működésmód, paraméterinicializálás, programozható kimeneti működésmód, ellenőrzőjel rögzítése	Programozható kimeneti működésmód, ellenőrzőjel rögzítése	Tanítás, választható határérték-kimeneti működésmód, programozható kimeneti működésmód, ellenőrzőjel rögzítése	Skálázás, tanítás, átlagolás, kimeneti hiszterézis, kimenet ejtésleltetése, kimenet-ellenőrzés, bank választás, nullázás, határérték kimenet	
Segéd tápfeszültség	–	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eliólapvédelem	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	
Tápfeszültség	24 VDC	24 V AC/DC vagy 100–240 V AC	24 V AC/DC vagy 100–240 V AC	24 V AC/DC vagy 100–240 V AC	100–240 V AC vagy 24 V AC/DC	
Bemenetek	NPN	<input checked="" type="checkbox"/>	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	PNP	<input checked="" type="checkbox"/>	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hőmérséklet	–	–	–	–	–
	Tapintó	–	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Feszültségimpulzus	–	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–
	Mérő cella	–	–	–	–	–
	DC feszültség	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–	<input type="checkbox"/>
	DC áram	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	<input type="checkbox"/>
AC feszültség	–	–	–	–	<input type="checkbox"/>	
AC áram	–	–	–	–	<input type="checkbox"/>	
Kimenetek	Relé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	NPN	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–	<input type="checkbox"/>
	PNP	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–	<input type="checkbox"/>
	Analog	–	–	–	–	<input type="checkbox"/>
	BCD	–	–	–	–	–
	Kommunikáció	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–	<input type="checkbox"/>
Gyorslink	X325	X324	X329	X323	X335	

Hőmérsékletjelző	Súlymérő	Kétbemenetes analóg jelfeldolgozó	Gyorszámoló	Sebesség- és ciklusidőmérő	Frekvenciamérő
K3HB-H	K3HB-V	K3HB-S	K3HB-C	K3HB-P	K3HB-R
1/8 DIN					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	5	5	5	5	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hőelem: $\pm 0,3\%$ a teljes tartományra, Pt-100: $\pm 0,2\%$ (teljes tartományra)	$\pm 0,1\%$ (teljes tartományra)	Egy bemenet: $\pm 0,1\%$ a teljes tartományra, két bemenet: $\pm 0,2\%$ (teljes tartományra)		mérési érték $\pm 0,08\%$ -a mérési érték ± 1 számjegy	mérési érték $\pm 0,006\%$ -a mérési érték ± 1 számjegy mérési érték $\pm 0,02\%$ -a mérési érték ± 1 számjegy
Pt100, illetve K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W hőelem	0,00–199,99 mV, 0,000–19,999 mV, 100,00 mV, 199,999 mV	0 – 20 mA, 4 – 20 mA, 0 – 5 V, –5 – 5 V, –10 – 10 V	Feszültségmentes érintkező: 30 Hz, feszültségimpulzus: 50 kHz, nyitott kollektor: 50 kHz	Feszültségmentes érintkező: 30 Hz, feszültségimpulzus: 50 kHz, nyitott kollektor: 50 kHz	Feszültségmentes érintkező: 30 Hz, feszültségimpulzus: 50 kHz, nyitott kollektor: 50 kHz
20 ms	20 ms	0,5 ms	–	–	–
Skálázás, tanítás, átlagképzés, kimeneti hiszterézis, kimenet kikapcsolási késleltetése, kimenet-ellenőrzés, csoportválasztás, alaphelyzetbe állítás, összehasonlító kimenet	Skálázás, tanítás, átlagképzés, kimeneti hiszterézis, kimenet kikapcsolási késleltetése, kimenet-ellenőrzés, csoportválasztás, alaphelyzetbe állítás, összehasonlító kimenet	Skálázás, kétbemenetes matematikai műveletek, tanítás, átlagolás, kimeneti hiszterézis, kimenet ejtőkésleltetése, kimenet- ellenőrzés, kijelzett érték választása, bank választás, nullázás, határérték kimenet	Skálázás, mérési művelet választása, kimeneti hiszterézis, kimenet ejtőkésleltetése, kimenet- ellenőrzés, kijelzett érték választása, kijelzés színének választása, billentyűzár, bank választás, kijelzőfrissítési idő, maximális/minimális érték tartása, nullázás	Skálázás, mérési művelet választása, kimeneti hiszterézis, kimenet ejtőkésleltetése, kimenet- ellenőrzés, tanítás, kijelzett érték választása, kijelzés színének választása, billentyűzár, bank választás, kijelzőfrissítési idő, maximális/ minimális érték tartása, nullázás	Skálázás, mérési művelet választása, átlagolás, összehasonlítás az előző átlagértékkel, kimeneti hiszterézis, kimenet ejtőkésleltetése, kimenet- ellenőrzés, tanítás, kijelzett érték választása, kijelzés színének választása, billentyűzár, bank választás, kijelzőfrissítési idő, maximális / minimális érték tartása, nullázás
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
100–240 V AC vagy 24 V AC/DC	100–240 V AC vagy 24 V AC/DC	100–240 V AC vagy 24 V AC/DC	100–240 V AC vagy 24 V AC/DC	100–240 V AC vagy 24 V AC/DC	100–240 V AC vagy 24 V AC/DC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
–	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–	–
–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–
–	–	<input checked="" type="checkbox"/>	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X332	X334	X333	X326	X327	X328

Elektromechanikus relék

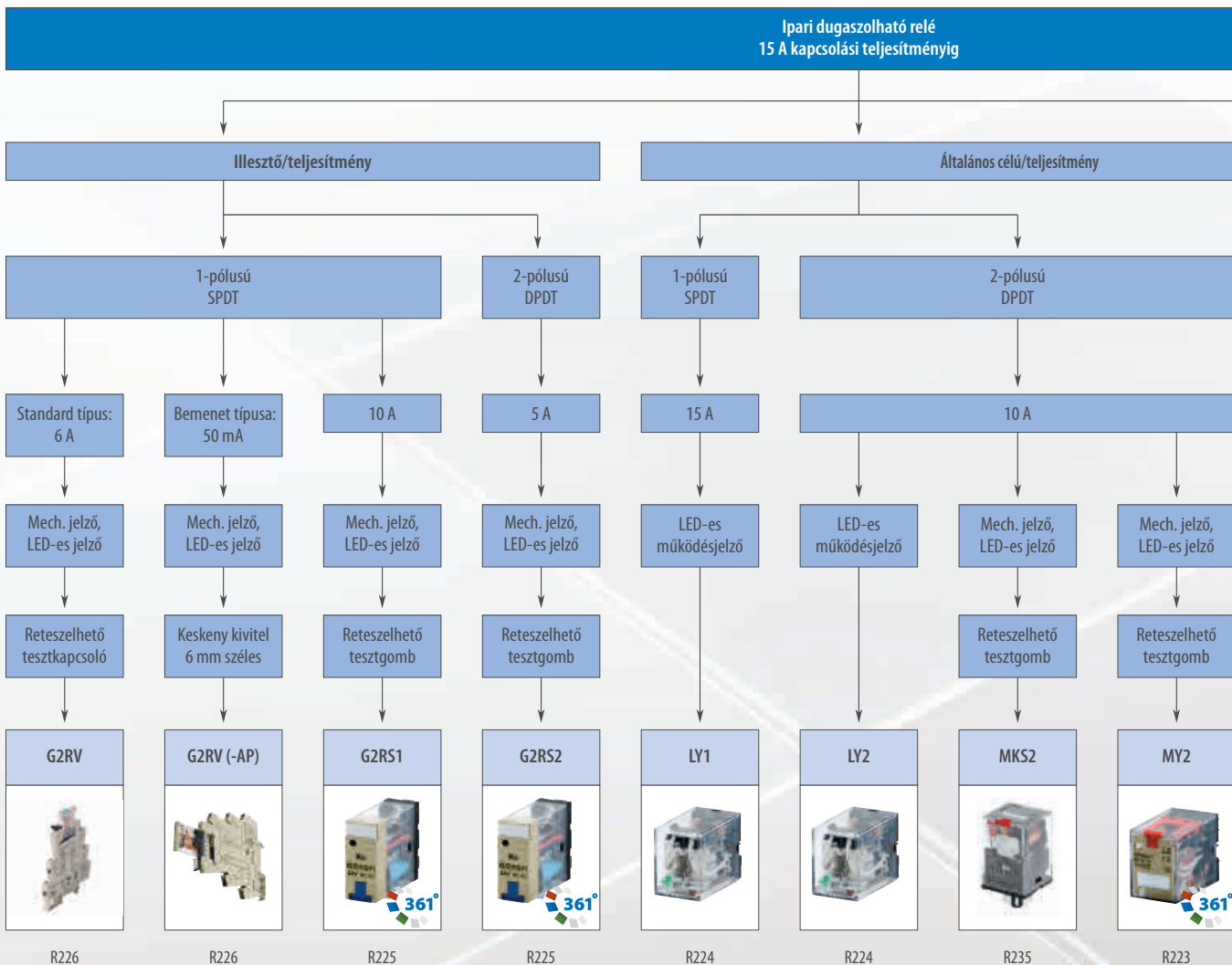
EGYEDÜLÁLLÓ!

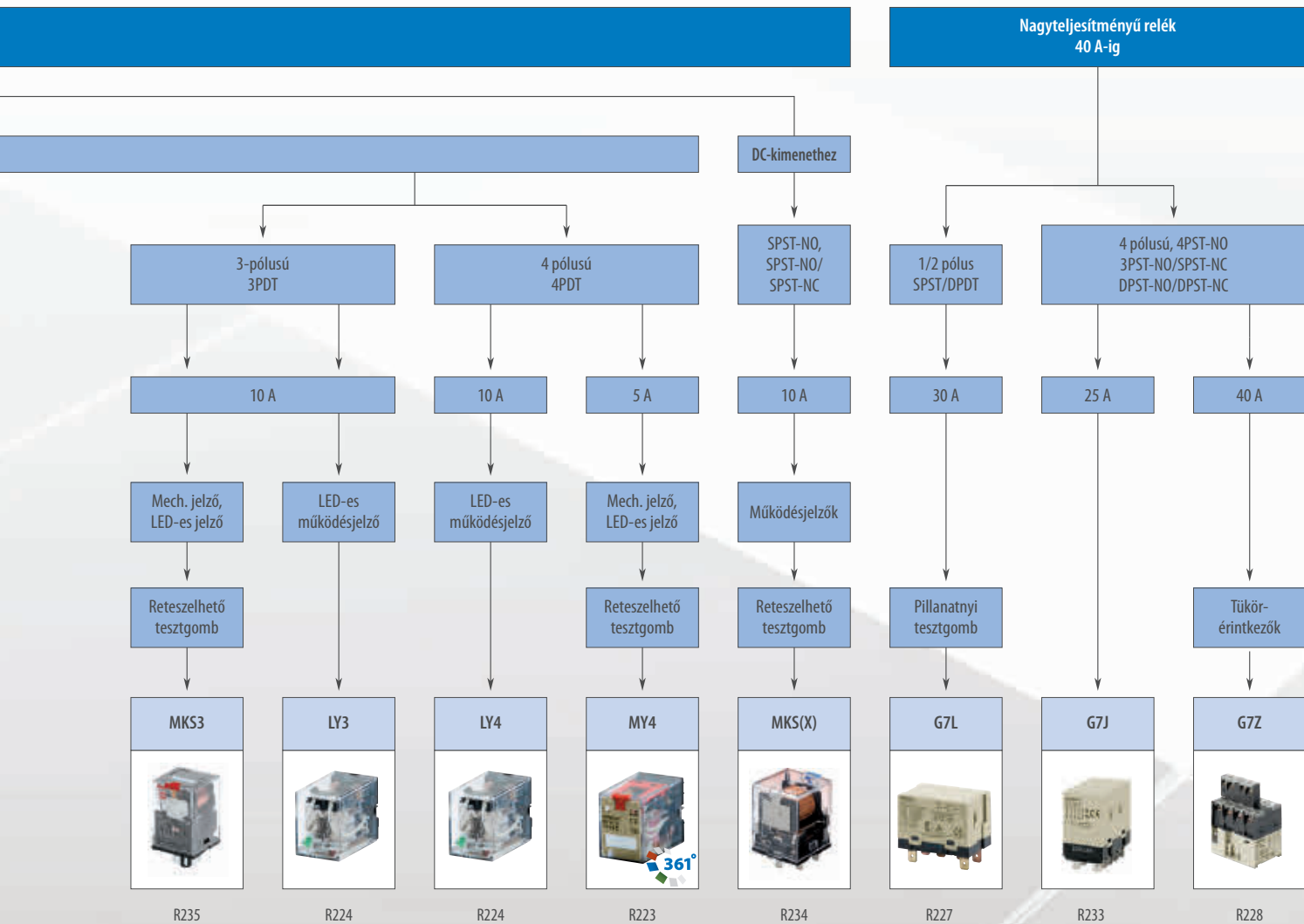
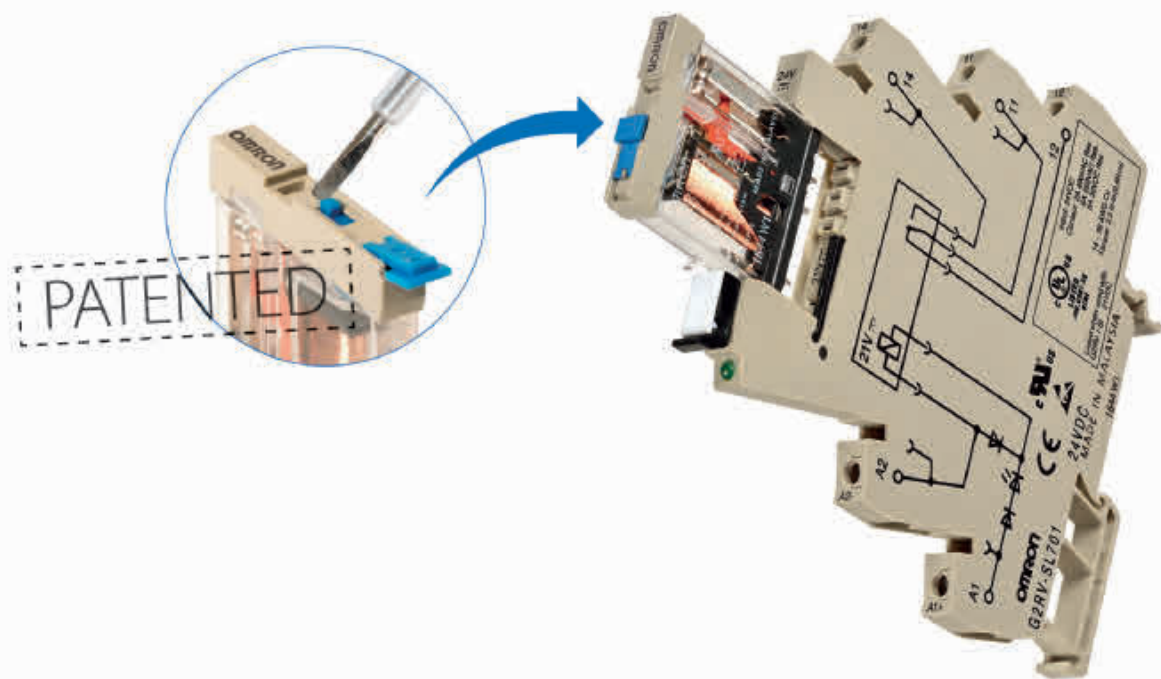
G2RV-SL□□ 1-6 mm-es relé reteszeltető tesztkapcsolóval

Az ipari G2RV relé lelke az igen erős csatlakozó és a nagy érintkezőfelület, amely megbízható csatlakozást és jó vezetőképességet biztosít az aljzat és a relé között. A szabadalmaztatott kapcsoló kialakítást az elforgatható védősapkával (szinte) lehetetlen lemásolni más PCB relében.

A reteszeltető tesztkapcsoló előnyei:

- Panel-, gép- vagy rendszertesztelési funkció, illetve működtetőelem szimulálása, ha egy vagy több modul ki van kapcsolva vagy el lett távolítva
- Az elforgatható védősapka megelőzi a véletlenszerű működtetést
- Messziről látható, ha a kapcsoló védve van — pl. veszélyes környezetben








Típusválaszték

Kategória		Illesztő/teljesítmény				Általános célú/teljesítmény		
Termékcsalád	G2RV	G2R-_-S		MY				
Választási szempont	1 pólusú	■	■	■	–	–	–	–
	2 pólusú	–	–	–	■	■	–	–
	3 pólusú	–	–	–	–	–	–	–
	4 pólusú	–	–	–	–	–	■	■
	Érintkezők típusa	SPDT	SPDT	SPDT	DPDT	DPDT	4PDT	4PDT kettős
	Érintkező anyaga	AgSnIn	Aranybevonatú AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	Ezüst	AgNi + Au	AgNi + Au
	Max. bekapcsolási áram	6 A	50 mA	10 A	5 A	10 A	5 A	5 A
	Min. kapcsolási áramerősség	10 mA 5 VDC esetén	1 mA, 100 mVDC esetén	100 mA, 5 VDC esetén	10 mA, 5 VDC esetén	1 mA, 5 VDC esetén	1 mA, 1 VDC esetén	0,1 mA, 1 VDC esetén
	Aranybevonatú érintkezők	–	■	□	□	–	■	■
	Max. szélesség (csak relé)	5,2 mm	5,2 mm	13,0 mm	13,0 mm	21,5 mm	21,5 mm	21,5 mm
Jellemzők	LED-es működésjelző	■	■	□	□	□	□	□
	Mechanikus működésjelző	■	■	■	■	■	■	■
	Pillanatnyi testgomb	–	–	–	–	–	–	–
	Pillanatnyi/reteszeltető testgomb (/–kapcsoló)	□	–	□	□	□	□	□
	Címke	□	□	□	□	□	□	□
	Védődióda (DC tekercs)	■	■	□	□	□	□	□
	Varisztor (AC tekercs)	–	–	–	–	–	–	–
	CR hálózat (AC tekercs)	■	■	–	–	□	□	□
Foglalat bekötése	Csavar (lemezes szorító)	–	–	□	□	□	□	□
	Csavar (dobozos gyorscsatlakozó)	□	□	□	□	□	□	□
	Gyorscsatlakozós	□	□	□	□	□	□	□
Gyorslink	R226		R225		R223			

Kategória		Nagyteljesítményű relék								
Termékcsalád	G7J	G7L			G7Z					
Választási szempont	1 pólusú	–	–	–	–	■	–	–	–	–
	2 pólusú	–	–	–	–	–	■	–	–	–
	3 pólusú	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	4 pólusú	■	■	■	■	–	–	■	■	■
	Érintkezők típusa	4PST-NO	4PST-NO	3PST-NO/SPST-NC	DPST-NO/DPST-NC	SPST-NO	DPST-NO	4PST-NO	3PST-NO/SPST-NC	DPST-NO/DPST-NC
	Max. bekapcsolási áram	25 A	25 A	25 A	25 A	30 A	25 A	40 A	40 A	40 A
	Min. megengedett terhelés	100 mA, 24 VDC esetén	100 mA, 24 VDC esetén	100 mA, 24 VDC esetén	100 mA, 24 VDC esetén	100 mA, 5 VDC esetén	100 mA, 5 VDC esetén	2 A, 24 VDC esetén	2 A, 24 VDC esetén	2 A, 24 VDC esetén
Segédérintkező-egység tükörérintkező	–	–	–	–	–	–	■	■	■	
Pillanatnyi testgomb	–	–	–	–	□	□	–	–	–	
Relé-kivételések	Csavaros	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	Gyorscsatlakozós	□	□	□	□	□	–	–	–	
	NYÁK-ba forrasztható	□	□	□	□	□	–	–	–	
Felszerelés	Csavaros	–	–	–	–	–	□	□	□	
	DIN-sínes	–	–	–	–	–	□	□	□	
	Kapcsos (csavaros)	□	□	□	□	□	–	–	–	
	Peremes (csavaros)	□	□	□	□	□	–	–	–	
	DIN-sínes (adapter)	–	–	–	–	□	□	–	–	
Gyorslink	R233			R227			R228			

Kategória		Általános célú/teljesítmény									
											
Termékcsalád		LY					MKS		MKS(X)		
Választási szempont	1 pólusú	■	-	-	-	-	-	-	■	-	-
	2 pólusú	-	■	■	-	-	■	-	-	■	
	3 pólusú	-	-	-	■	-	-	■	-	-	
	4 pólusú	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
	Érintkezők típusa	SPDT	DPDT	DPDT kettős	3PDT	4PDT	DPDT	3PDT	SPST-NO	SPST-NO/SPST-NC	
	Érintkező anyaga	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	AgSnIn	
	Max. bekapcsolási áram	15 A	10 A	7 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A, 220 VDC; 15 A, 250 VAC	5 A, 220 VDC; 15 A, 250 VAC	
	Min. kapcsolási áramerősség	100 mA 5 VDC esetén	100 mA 5 VDC esetén	10 mA 5 VDC esetén	100 mA 5 VDC esetén	100 mA 5 VDC esetén	10 mA 1 VDC esetén	10 mA 1 VDC esetén	10 mA 24 VDC esetén	10 mA 24 VDC esetén	
	Aranybevonatú érintkezők	-	□	■	-	-	-	-	-	-	
	Max. szélesség (csak relé)	21,5 mm	21,5 mm	21,5 mm	31,5 mm	41,5 mm	34,5 mm	34,5 mm	34,5 mm	34,5 mm	
Jellemzők	LED-es működésjelző	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
	Mechanikus működésjelző	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
	Pillanatnyi testgomb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pillanatnyi/reteszkelhető testgomb	-	-	-	-	-	□	□	□	□	
	Címke	-	-	-	-	-	□	□	-	-	
	Védődióda (DC tekercs)	□	□	□	□	□	□	□	Aljzathoz külön rendelhető	Aljzathoz külön rendelhető	
	Varisztor (AC tekercs)	-	-	-	-	-	□	□	-	-	
CR hálózat (AC tekercs)	-	□	□	-	-	-	-	-	-		
Foglalat bekötése	Csavar (lemezes szorító)	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
	Csavar (dobozos gyorscsatlakozó)	-	-	-	-	-	□	□	-	-	
	Gyorscsatlakozós	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Gyorslink	R224					R235		R234		

■ Normál kivitel

□ Rendelhető

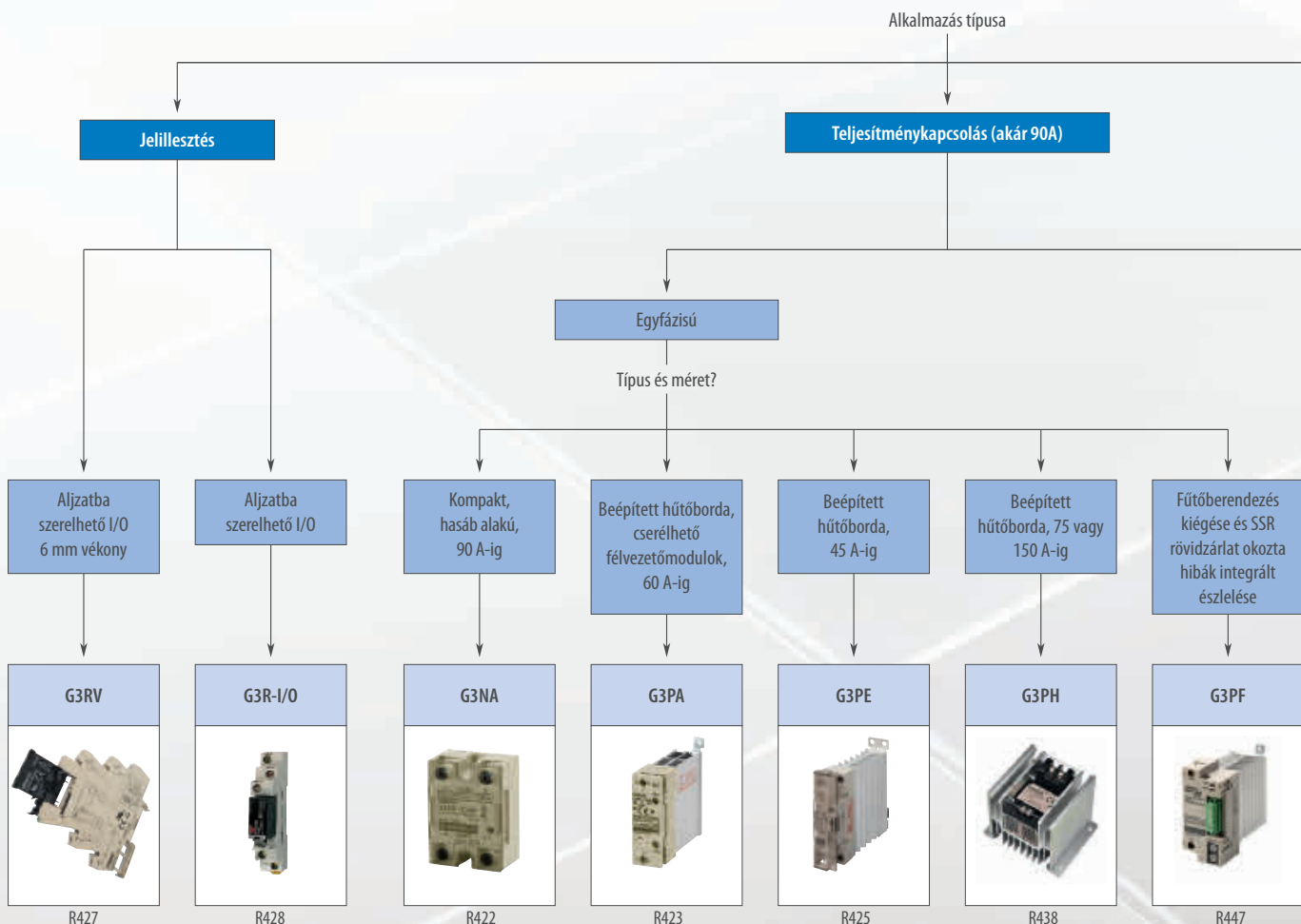
- Nem elérhető

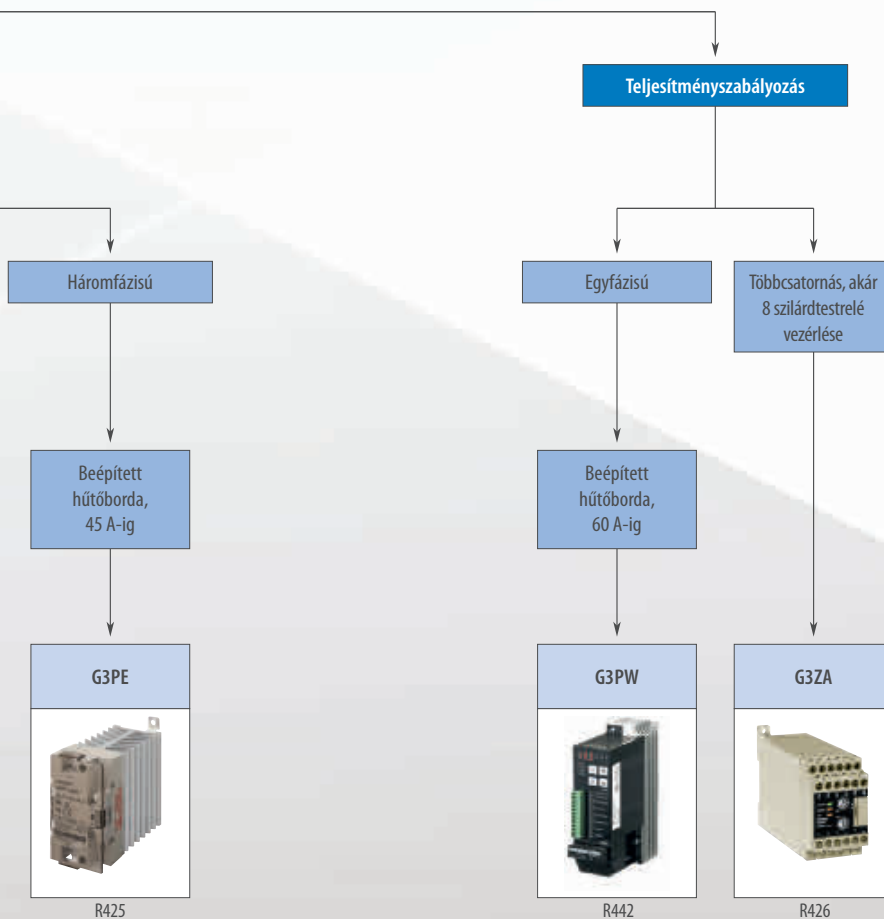
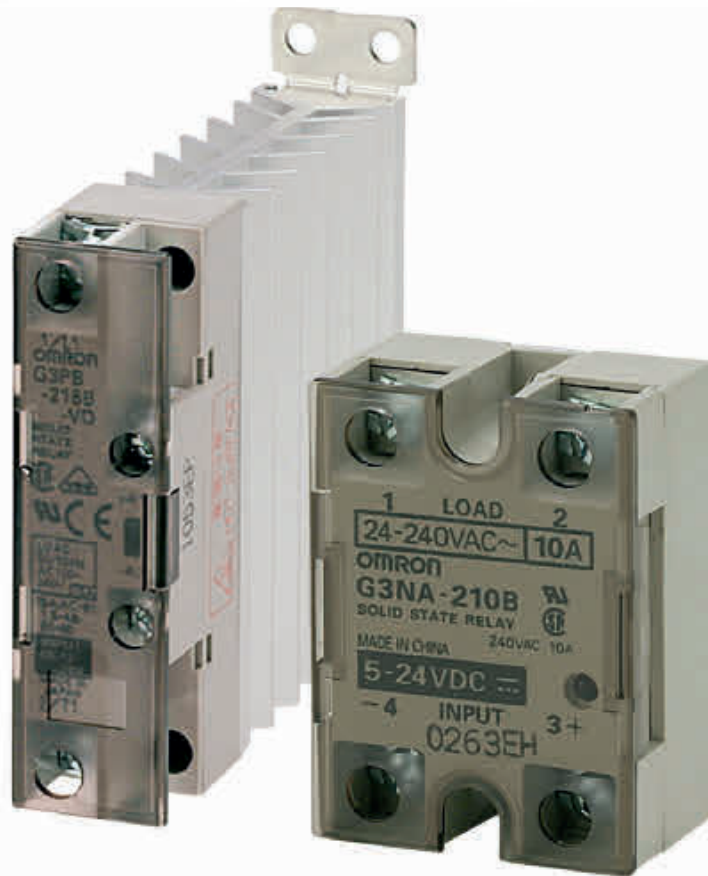
KISMÉRETŰ SZILÁRDTESTRELÉK

G3_ sorozat — Megbízható illesztés és áramkapcsolás





A különböző kimeneti áramú és feszültségű típusok széles választékával a vezérlőpanelre szerelhető áramkapcsoló szilárdtestrelék beépített hűtőbordával (G3PE és G3PH) vagy anélkül (G3NA) kaphatók. A G3RV és G3R illesztésű szilárdtestrelék nagy sebességű típusokat (G3R) nyújtanak.

- Ipari 6 mm „vékony” szilárdtestrelé, amely G2RV-kompatibilis (G3RV)
- G2RS-kompatibilis nagy sebességű interfész megoldások (G3R-I/O)
- G3NA: 5-90 A kimeneti árammal, G3PB: 45 A-ig
- Kimeneti feszültség: akár 480 VAC vagy 200 VDC a G3NA típusnál
- A beépített varisztor hatékonyan elnyeli a külső feszültséglökéseket





Típusválaszték

Kategória		Vezérlőpanelre szerelhető típus				
						
Típus		G3RV	G3R-I/O	G3NA	G3PA	
Választási szempont	Terhelés típusa	Kimeneti modul (interfész)	Bemeneti modul (interfész)	Kimeneti modul (interfész)	Normál rezisztív fűtőelemek Motorvezérlés	Normál rezisztív fűtőelemek
	Egyfázisú	-	-	-	■	■
	Kétfázisú szabályozás	-	-	-	-	-
	Háromfázisú	-	-	-	-	-
	Elnevezés	Jelzőkapcsoló	Jelzőkapcsoló	Jelzőkapcsoló	Fűtésszabályozás, motorvezérlés	Fűtésszabályozás
	Max. áramerősség	2 A (AC); 3 A (DC)	100 mA	2 A	90 A	60 A
Terhelési feszültség / áram [VAC]	24–240	-	-	-	■	■
	100–240	■	-	■	-	-
	200–480	-	-	-	■	■
Terhelési feszültség/áram [VDC]	5–200	3–26,4	4–32	■	■	-
	5–24 VDC	-	■	■	■	■
Bemeneti feszültség [VDC vagy VAC]	12–24 VDC	12 VDC ±10%; 24 VDC ±10%	■	-	-	■
	24 VAC	■ 24 V AC/DC ±10%	-	-	-	■
	100–120 VAC	■ 110 VAC ±10%	■	-	■	-
	200–240 VAC	■ 230 VAC ±10%	■	-	■	-
	Analóg bemenet	-	-	-	-	-
	Beépített hűtőborda	-	-	-	-	■
	Nullátmenet	□	-	□	■	■
Jellemzők	Beépített varisztor	-	-	-	■	■
	LED-es működésjelző	■	■	■	■	■
	Védőfedél	NA	NA	NA	■	■
	Háromfázisú terhelés 3 egyfázisú szilárdtestrelén keresztül	NA	NA	NA	■	■
	Cserélhető félvezető modulok	-	-	-	-	■
	Riasztási kimenet	NA	NA	NA	-	-
	Beépített hibaérzékelés	NA	NA	NA	-	-
	Szilárdtestrelé áramkörü szakadás érzékeléséhez	NA	NA	NA	-	-
	Szilárdtestrelé áramkörü rövidzár érzékeléséhez	NA	NA	NA	-	-
Felszerelés	DIN-sínes	■	-	-	■	■
	Csavaros	-	-	-	■	■
	Csatlakozó aljzat	■	■	■	-	-
	Gyorslink	R427	R428		R422	R423

Vezérlőpanelre szerelhető típus				Teljesítményszabályozó	
					
G3PE	G3PE	G3PH	G3PF	G3PW	G3ZA
Normál rezisztív fűtőelemek	Normál rezisztív fűtőelemek	Normál rezisztív és lámpa fűtőelemek	Normál ellenállások	Ötvözet fűtőtest Tiszta fém fűtőtest, nemfém fűtőtest (Állandó áramú típus javasolt.)	A használt szilárdtestrelétől függően Hurok- és vezérlőkimeneti szintek (mV%) elosztása a szilárdtestrelékhez
■	-	■	■	■	A használt szilárdtestrelétől függ
-	■	-	-	-	A használt szilárdtestrelétől függ
-	■	-	-	-	A használt szilárdtestrelétől függ
Fűtésszabályozás	Fűtésszabályozás	(Lámpa) fűtésszabályozás	Fűtésszabályozás és -diagnosztika	Egyfázisú teljesítményszabályozás	Intelligens teljesítményszabályozás
45 A	45 A	150 A	35 A	60 A	A használt szilárdtestrelétől függ
-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■ (180–480)	■	-	■ 400–480
-	-	-	-	-	-
-	-	■	-	-	-
■	■	-	■	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	■ (100–240 VAC)	-	-	-
-	-	■ (100–240 VAC)	-	-	-
-	-	-	-	4–20 mA DC, 1–5 VDC	-
■	□	■	■	■	-
□	■	□	■	□	-
-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	-
■	-	-	-	-	-
-	-	■	-	-	-
-	-	-	■	■	■
-	-	-	■	■	■
-	-	-	-	■	■
-	-	-	■	■	■
■	■	-	■	-	■
■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-
R425		R438	R447	R442	R426

■ Normál kivitel □ Rendelhető - Nem elérhető NA Nem értelmezett

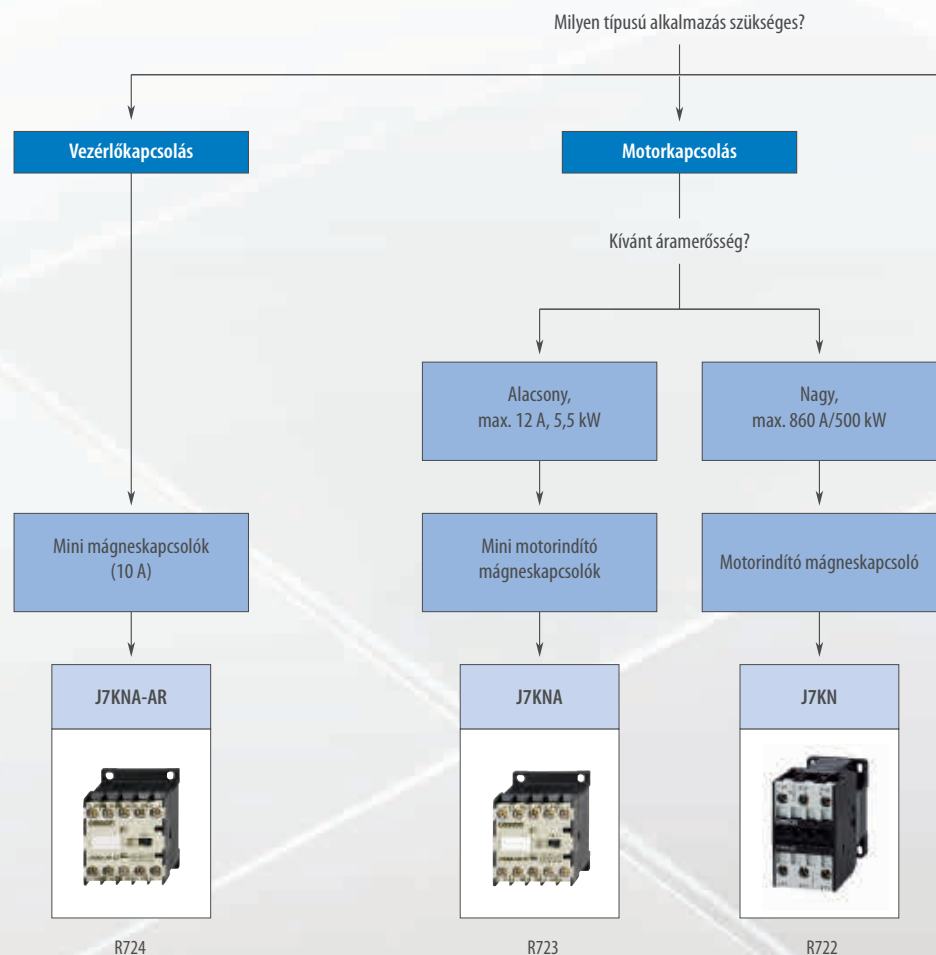
J7KN MOTORINDÍTÓ MÁGNEKAPCSOLÓ

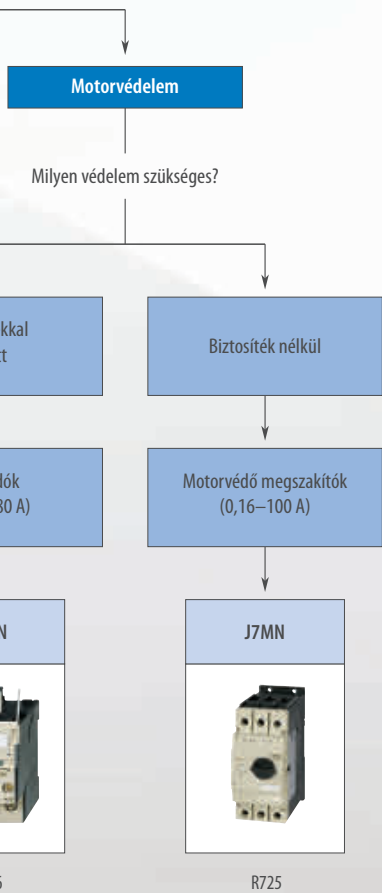
J7KN — Motorindító mágneskapcsolók

A népszerű J7KN sorozatnak rengeteg kiváló előnye van, mint például a helytakarékos kis alapterület, a nagyszerű megbízhatóság és az akár +90°C-os működési környezeti hőmérséklet. Most azonban egy teljesen új kialakításra cseréltük, amely kibővíti az alkalmazási területét, és még jobban megkönnyíti az életét.

Az új J7KN 10D – 22D sorozatnak ugyanakkora az alapterülete és a működési környezeti hőmérséklete, de a továbbfejlesztett kialakítás jobb védelmet, egyszerűbb karbantartást és egy beépített, elektronikus áramkörök (17 V, 5 mA) kapcsolására alkalmas kettős segédérintkező használatát teszi lehetővé.

- Az alapegységek segédérintkezőkkel egészíthetők ki (tetejére/oldalra szerelhető)
- 3 és 4 pólusú alapegységek kaphatók
- 4 és 500 kW közötti teljesítménytartomány
- Különböző tekercsfeszültségek (AC és DC)
- A J7KN-10D és J7KN-22D közötti típusok integrált segédérintkezővel rendelkeznek az elektronikus áramkörökhöz (3 pólusú változat)












R726





R725




Típusválaszték









Kategória		Motorvédő megszakító
Motorvédő megszakító		
	Jellemzők	J7MN-3P/3R
	Beállítási tartomány (áram)	0,16–32 A
	Tartományok száma	16
	Segédérintkező (külső)	elől: 1 NO és 1 NC vagy 2 NO, oldal: 1 NO és 1 NC vagy 2 NO vagy 2 NC
Gyorslink	R725	




Kategória		Mágneskapcsolók					
Mágneskapcsolók							
	Jellemzők	J7KNA-AR	J7KNA-09/12	J7KN(G)-10(D)	J7KN(G)-14(D)	J7KN(G)-18(D)	J7KN(G)-22(D)
	Maximális teljesítmény AC3-380/415 V	–	4 kW vagy 5 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	11 kW
	Névleges áramerősség AC3-380/415 V	10 A	9/12 A	10 A	14 A	18 A	22 A
	Munkaérintkezők	4, négyféle elrendezésben	3 vagy 4	3 vagy 4			
	Segédérintkezők	Tartozék	–	1	1 NO vagy 1 NC		
		Külső	4, különböző kombinációkban		4 érintkező ^{*1}		
Gyorslink	R724	R723	R722		R722		

Kategória		Hőkioldó	
Hőkioldó			
	Jellemzők	J7TKN-A	J7TKN-B
	Beállítási tartomány (közvetlen)	0,12–14 A	0,12–32 A
	Tartományok száma	13	16
	Segédérintkezők (tartozék)	1 NO és 1 NC	1 NO és 1 NC
Gyorslink	R726	R726	



*1 A J7KN egyenáramú dupla tekercselés használata eggyel kevesebb segédérintkezőt eredményez




Motorvédő megszakító	
	
	
J7MN-6R	J7MN-9R
26–63 A	63–100 A
5	4
elől: 1 NO és 1 NC vagy 2 NO, oldalt: 1 NO és 1 NC vagy 2 NO vagy 2 NC	
R725	

Mágneskapcsolók							
							
J7KN(G)-24	J7KN(G)-32	J7KN(G)-40	J7KN-50	J7KN-62	J7KN-74	J7KN-90	J7KN-115
11 kW	15 kW	18,5 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW
24 A	32 A	40 A	50 A	62 A	74 A	90 A	115 A
3			3			3	
–			–			–	
elől és oldalt 8 érintkező ^{*1}			elől és oldalt 8 érintkező ^{*1}			elől és oldalt: 11 érintkező	
R722			R722			R722	

Hőkioldó		
		
J7TKN-C	J7TKN-D	J7TKN-E
28–42 A	40–74 A	60–120 A
1	3	2
1 NO és 1 NC	1 NO és 1 NC	1 NO és 1 NC
R726	R726	R726

*1 A J7KN egyenáramú dupla tekercselés használata eggyel kevesebb segédérintkezőt eredményez

Kategória		Mágneskapcsolók			
Mágneskapcsolók					
	Jellemzők	J7KN-151	J7KN-176	J7KN-210	J7KN-260
	Maximális teljesítmény AC3-380/415 V	75 kW	90 kW	110 kW	132 kW
	Névleges áramerősség AC3-380/415 V	150 A	175 A	210 A	260 A
	Munkaérintkezők	3 vagy 4		3	
	Segédérintkezők	Tartozék	–		–
	Külső	elől és oldalt: 6 érintkező		elől és oldalt: 8 érintkező	
Gyorslink	R722				

Kategória		Hőkioldó		
Hőkioldó				
	Jellemzők	J7TKN-E	J7TKN-F	J7TKN-G
	Beállítási tartomány (közvetlen)	60–120 A	120–180 A	144–320 A
	Tartományok száma	2	1	2
	Segédérintkezők (tartozék)	1 NO és 1 NC	1 NO és 1 NC	1 NO és 1 NC
	Gyorslink	R726		

Mágneskapcsolók



J7KN-316	J7KN-450-22	J7KN-550-22	J7KN-700-22	J7KN-860-22
160 kW	250 kW	300 kW	400 kW	500 kW
315 A	450 A	550 A	700 A	860 A
3	3	3	3	3
–	4	4	4	4
elől és oldalt: 8 érintkező	elől: 4 érintkező	elől: 4 érintkező	elől: 4 érintkező	elől: 4 érintkező

R722

Hőkioldó



J7TKN-G	J7TKN-H
144–320 A	240–800 A
2	3
1 NO és 1 NC	1 NO és 1 NC

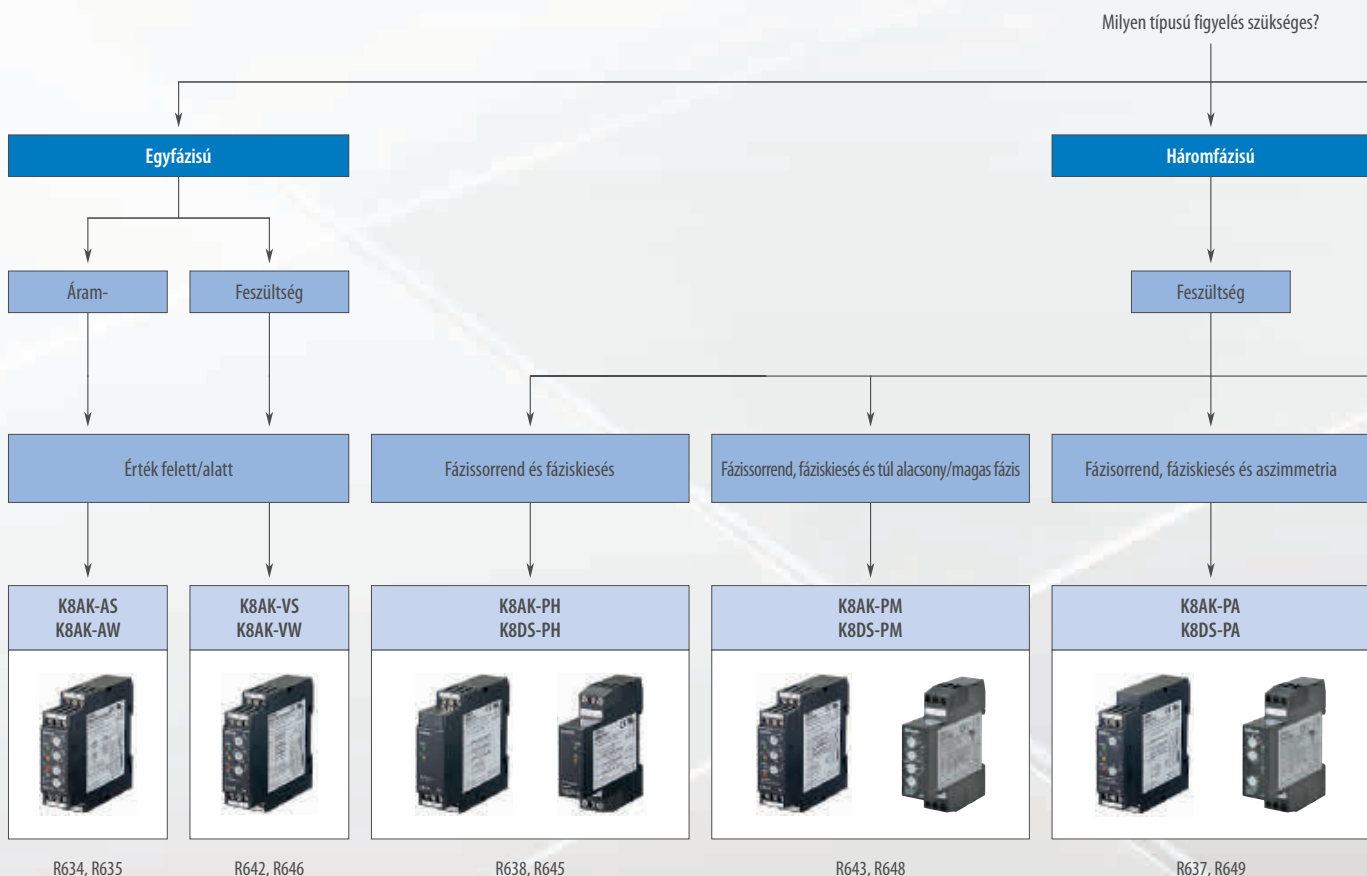
R726

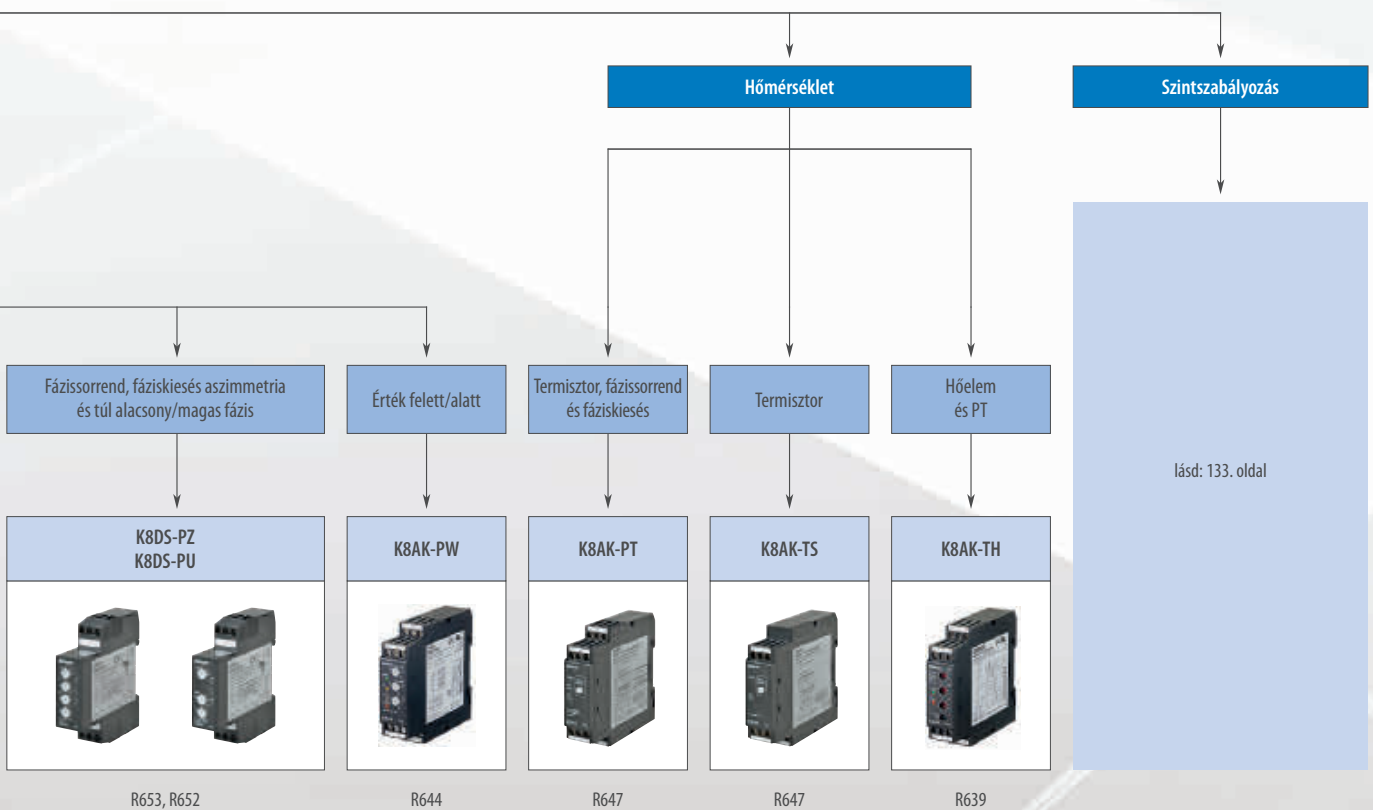
A FIGYELŐRELÉK TELJES VÁLASZTÉKA

K8 sorozat — a rendszer védelmének intelligens módja

A K8 sorozat egy helyen biztosítja a rugalmas és teljes körű megoldásokat!
Ez a figyelőrelé-család egyfázisú áram- és feszültség szabályozó, háromfázisú feszültség szabályozó és konduktív szint szabályozó típusokból, valamint egy hőmérséklet-riasztási egységből áll.

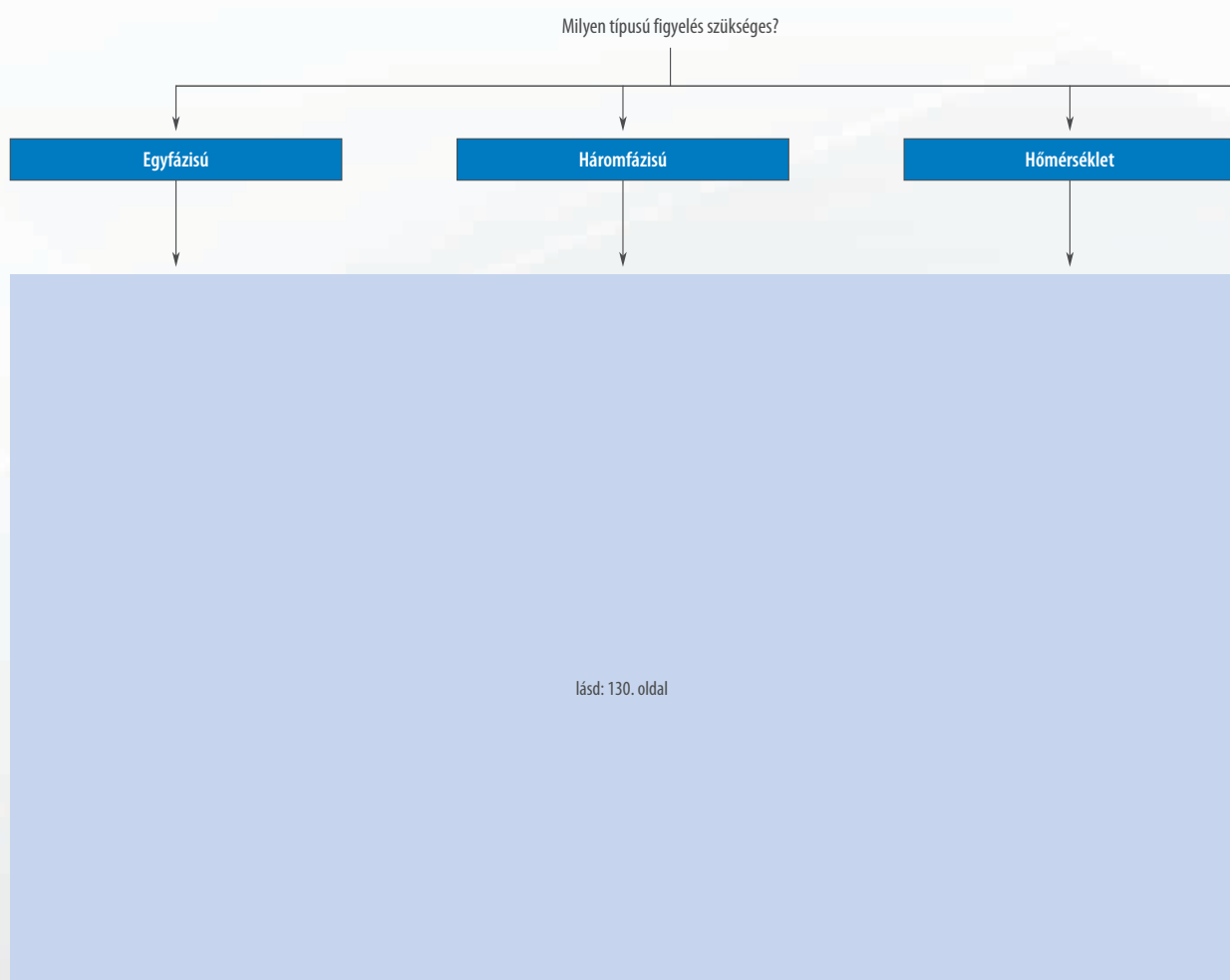
- egyfázisú: teljes tartománybeállítás, minden típus időzítő funkcióval
- háromfázisú: a legkülönbözőbb hálózati feszültség szabványokhoz illeszthető
- Hőmérséklet-figyelő relé: széles hőmérséklettartomány és megnövelt precizitás
- Egyszerűen beállítható paraméterek

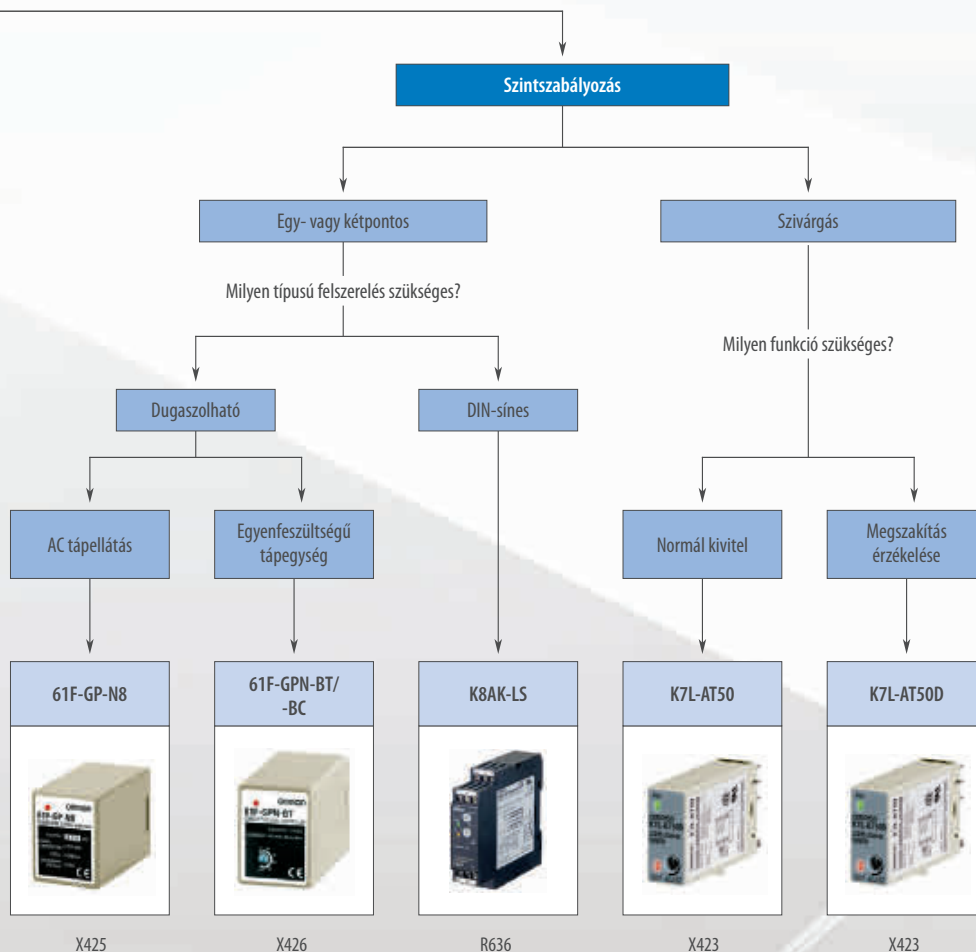








Figyelőrelék

Figyelőrelék





Típusválaszték






Kategória		Egyfázisú áram		Egyfázisú feszültség		Háromfázisú feszültség fázissorrend/fáziskiesés		Háromfázisú feszültséget fázissorrend/fáziskiesés túl alacsony/magas fázis	
									
Típus		K8AK-AS	K8AK-AW	K8AK-VS	K8AK-VW	K8AK-PH	K8DS-PH	K8AK-PM	K8DS-PM
Választási szempont	Különös jellemző	Ideális választás az áramerősség figyelésére ipari fűtőberendezéseknél és motoroknál.		Ideális választás a feszültség figyelésére ipari berendezéseknél és készülékeknél.		Ideális választás a fázissorrend és fáziskiesés figyelésére ipari berendezéseknél és készülékeknél.		Ideális választás háromfázisú tápellátások figyelésére ipari berendezéseknél és készülékeknél.	
	Érzékelési tartomány (beállítható)	20 mA és 8 A között, 100 vagy 200 A áramváltóval		1–600 V		Tápfeszültséggel megegyező			
Tápfeszültség (AC)	24 VAC	■	■	■	■	-	-	-	-
	100 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	110 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	115 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	120 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	200 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	230 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	240 VAC	-	-	-	-	-	-	-	-
	100–240 VAC	■	■	■	■	-	-	-	-
	200–480 VAC	-	-	-	-	■	■	-	-
	200–240 VAC	-	-	-	-	-	-	■ (-PM1, 3-vezetékes)	■
	115–138 VAC	-	-	-	-	-	-	■ (-PM1, 4-vezetékes)	-
	380–480 VAC	-	-	-	-	-	-	■ (-PM2, 3-vezetékes)	■
220–277 VAC	-	-	-	-	-	-	■ (-PM2, 4-vezetékes)	-	
Tápfeszültség (DC)	24 VDC	■	■	■	■	-	-	-	-
	12–24 VDC	-	-	-	-	-	-	-	-
kimenet	NPN tranzisztor	-	-	-	-	-	-	-	-
	PNP tranzisztor	-	-	-	-	-	-	-	-
	Relé	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 DPDT)	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 SPDT)
Jellemzők	LED-es működésjelző	■	■	■	■	■	■	■	■
	Állítható érzékenység	-	-	-	-	-	-	-	-
	Elektródátípusok	-	-	-	-	-	-	-	-
	Oldal/Gyors link	R634	R635	R642	R646	R638	R645	R643	R648

Háromfázisú feszültség fázissorrend, fáziskiesés és fázisaszimmetria		Háromfázisú feszültség fázissorrend, fáziskiesés, fázisaszimmetria és túl alacsony/magas fázis		Háromfázisú feszültség túl-/alacsony feszültség	Hőmérséklet termisztor, fázissorrend és fáziskiesés	Hőmérséklet termisztor	Hőmérséklet hőelem és PT
K8AK-PA	K8DS-PA	K8DS-PZ	K8DS-PU	K8AK-PW	K8AK-PT	K8AK-TS	K8AK-TH
Ideális választás háromfázisú feszültségaszimmetria figyelésére ipari berendezéseknél és készülékeknél.		Ideális választás háromfázisú tápellátások figyelésére ipari berendezéseknél és készülékeknél		Ideális választás háromfázisú tápellátások figyelésére ipari berendezéseknél és készülékeknél.	A hőmérsékletemelkedés figyelése belső motor segítségével		Kompakt és vékony relé: ideális megoldás a hőmérséklet-riasztáshoz és -figyeléshez
Tápfeszültséggel megegyező					100–240 VAC 24 V AC/DC		100–240 VAC 24 V AC/DC
–	–	–	–	–	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	–
■ (-PA1, 3-vezetékes)	■	■	■	■ (-PW1, 3-vezetékes)	–	–	–
■ (-PA1, 4-vezetékes)	–	–	–	■ (-PW1, 4-vezetékes)	–	–	–
■ (-PA2, 3-vezetékes)	■	■	■	■ (-PW2, 3-vezetékes)	–	–	–
■ (-PA2, 4-vezetékes)	–	–	–	■ (-PW2, 4-vezetékes)	–	–	–
–	–	–	–	–	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (2 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)	■ (1 SPDT)
■	■	■	■	■	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
R637	R649	R653	R652	R644	R647	R647	R639

■ Normál kivitel

□ Rendelhető

– Nem elérhető

Konduktív szintszabályozó				Folyadékszivárgás-érzékelőerősítő	
					
61F-GP-N8	61F-GPN-BT	61F-GPN-BC	K8AK-LS	K7L-AT50	K7L-AT50D
Egy- vagy kétpontos	Elektrodák közötti AC szinuszhullám a megbízható, elektrolízis nélküli érzékeléshez	Elektrodák közötti AC szinuszhullám a megbízható, elektrolízis nélküli érzékeléshez	Ideális választás szintszabályozásra ipari berendezéseknél és készülékeknél	Érzékelőerősítő, elektrodák közötti AC szinuszhullám a megbízható, elektrolízis nélküli érzékeléshez	Érzékelőerősítő megszakításérzékelési funkcióval
4–50 kΩ	0–100 kΩ	1–100 kΩ	10–100 kΩ	0–50 MΩ	1–50 MΩ
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
-			<input checked="" type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-			<input type="checkbox"/>		
-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (1 SPDT)	-	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrodatartó: PS- <u> </u> S, PS-31, BF-1 és BS-1			-	Folyadékszivárgás-érzékelő szalag, F03-16PE	
X425	X426		R636	X423	

■ Normál kivitel □ Rendelhető - Nem elérhető

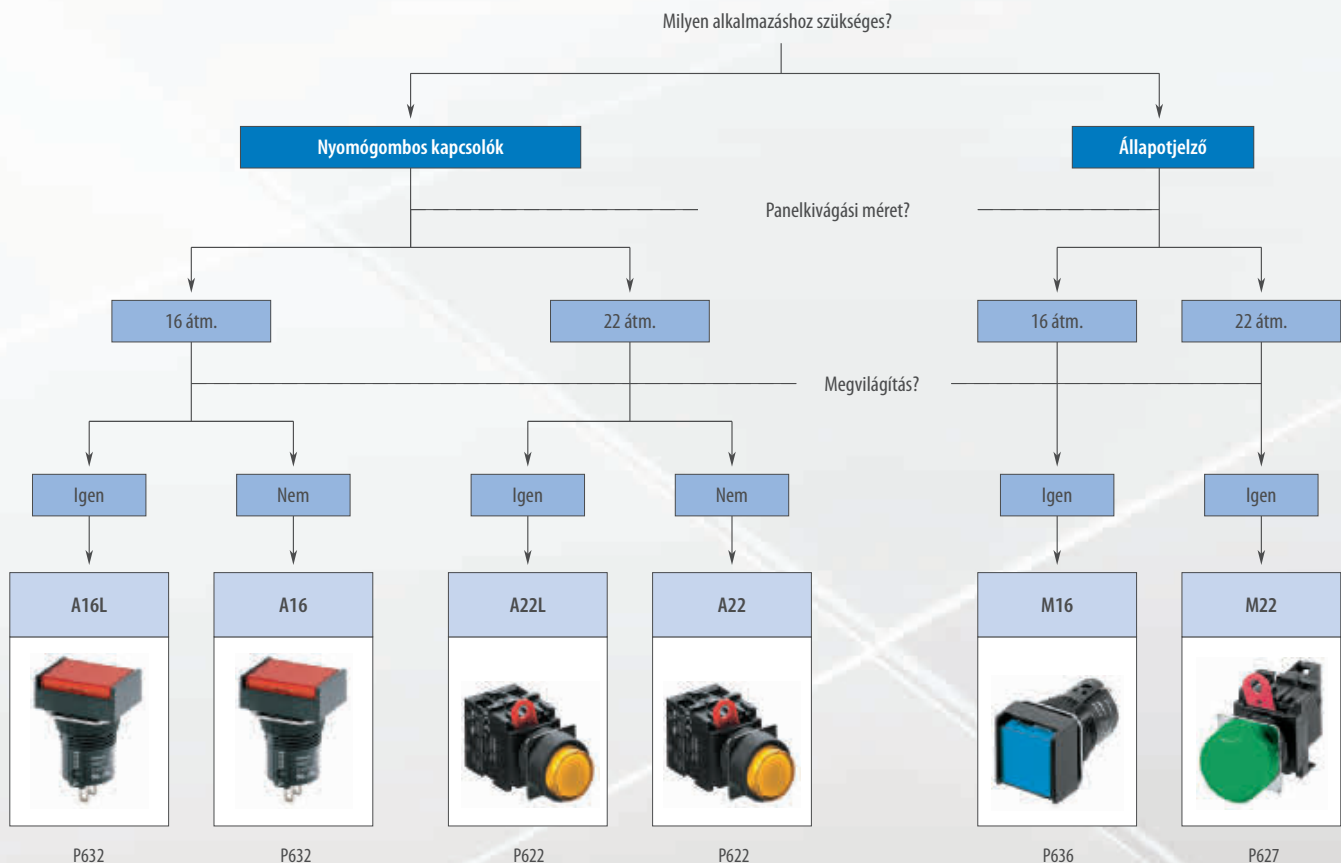
Nyomógombos kapcsolók

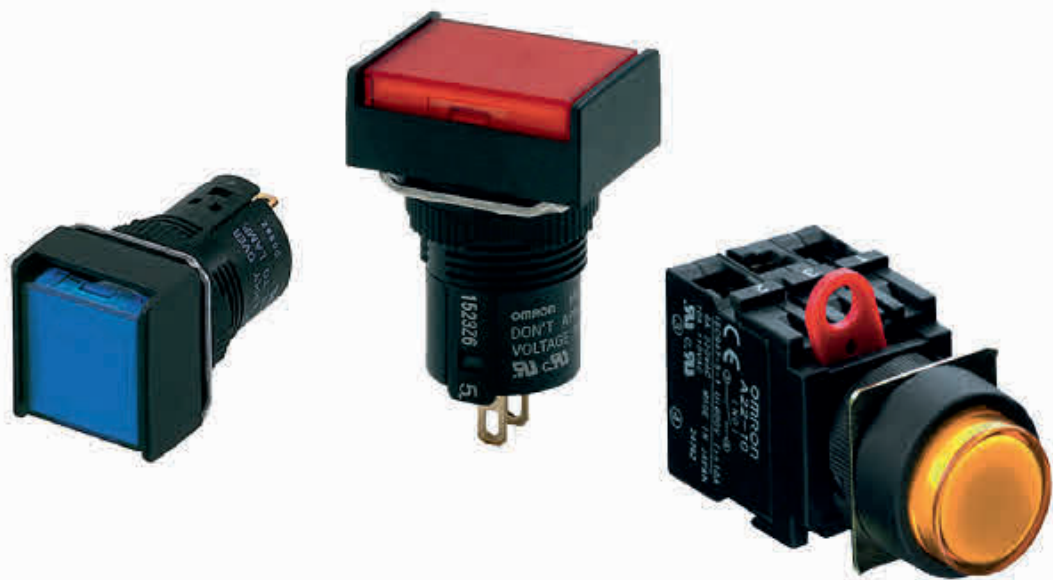
16 MM-ES SZERELHETŐ NYOMÓGOMBOS KAPCSOLÓK









A165 — teljes választék IP65-os védeettséggel

Az összes 16 mm-es nyomógombos kapcsolónk immár IP65-os védeettséggel. Ez növeli az alkalmazások megbízhatóságát. Moduláris felépítésüknek köszönhetően a kapcsolók összeszerelése rendkívül egyszerű: nyomógomb + ház + jelzőfény (ha van) + kapcsoló.

- Típusok széles választéka: téglalap alakú, négyzetes és kerek
- Lámpával vagy anélkül
- Egyszerű szerelés és telepítés





Kategória		Nyomógombos kapcsoló		Állapotjelző		
						
Típus		A16	A22	M16	M22	
Választási szempont	Felszerelés	Anyával szerelhető				
	Méret	16 mm	22 mm	16 mm	22 mm	
	Alak					
Nyomógomb színe	Izzóámpával megvilágított	Vörös	■	■	■	■
		Sárga	■	■	■	■
		Tiszta sárga	■		■	-
		Zöld	■	■	■	■
		Fehér	■	■	■	■
		Kék	■	■	■	■
	LED-es megvilágítás	Vörös	■	■	■	■
		Sárga	■	■	■	■
		Tiszta sárga	■		■	-
		Zöld	■	■	■	■
		Fehér	■	■	■	■
		Kék	■	■	■	■
	Jelzőfény nélküli	Vörös	■	■	-	-
		Sárga	■	■	-	-
		Zöld	■	■	-	-
Fehér		■	■	-	-	
Kék		■	■	-	-	
Fekete		■	■	-	-	
Jellemzők	Pillanatkapcsoló	■	■	-	-	
	Öntartó	■	■	-	-	
	Érintkezők száma	2	6	-	-	
	IP-besorolás	IP65				
Kapcsolási értékek [A]	Felirattábla	■	■	■	■	
	125 VAC	5	10	-	-	
	250 VAC	3	6	-	-	
	30 VDC	3	10	-	-	
	Névleges terhelés	5 A 125 VAC esetén, 3 A 250 VAC esetén, 3 A 30 VDC esetén	10 A 110 VAC esetén, 6 A 220 VAC esetén	-	-	
Csatlakozó	Forrasztható	■	-	■	-	
	NYÁK-os	-	-	■	-	
	Gyorscsatlakozós	-	-	■	-	
Működési feszültség	5 VDC	■	■	■	■	
	12 VDC	■	■	■	■	
	24 VDC	■	■	■	■	
Érintkezők kialakítása	SPDT	■	-	-	-	
	DPDT	■	-	-	-	
	SPST-NO	-	■	-	-	
	SPST-NC	-	■	-	-	
	SPST-NO + SPST-NC	-	■	-	-	
	DPST-NO	-	■	-	-	
	DPST-NC	-	■	-	-	
Oldal/Gyors link	P632	P622	P636	P627		

■ Normál kivitel

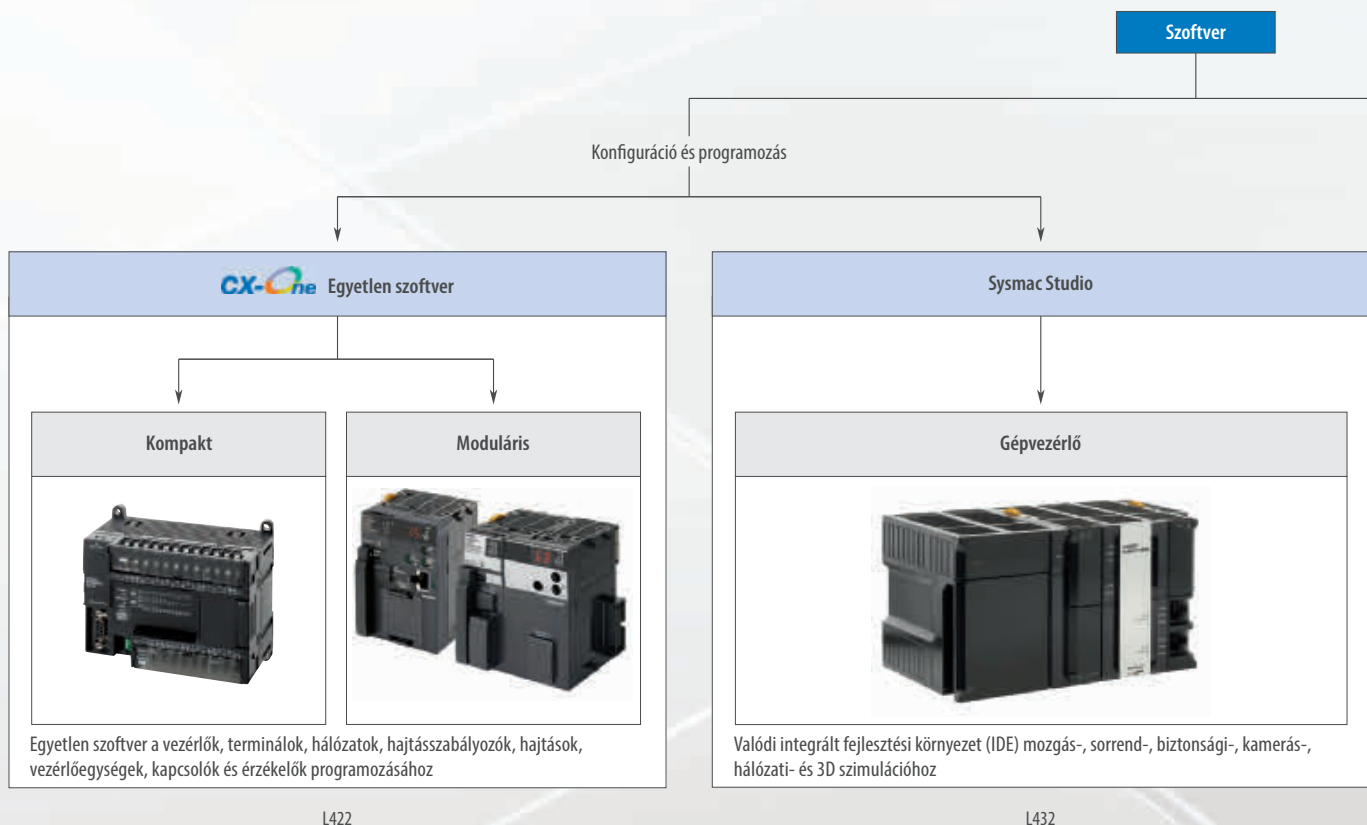
□ Rendelhető

- Nem elérhető

EGYETLEN SZOFTVER, EGYETLEN KAPCSOLAT, EGYETLEN PERC

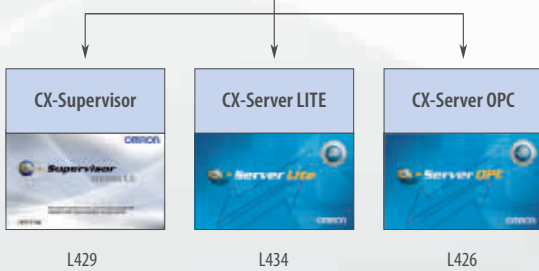
Egyetlen szoftver az összes automatizálási feladat megoldásához

A „One Software” az Omron szoftver architektúrájának kulcsfontosságú eleme. Legyen szó akár a Compact & Modular termékválasztékunkról, vagy az új Sysmac platformunkról, a szoftvertechnológiák integrálása közvetlen értéket nyújt az ügyfeleknek. Ezek a szoftverek integrálják a platformokhoz tervezett konfigurációs, programozási és felügyeleti csomagokat. Az integrált szoftverek azelőtt soha nem látott teljesítményt és hatékonyságot biztosítanak az alkotáshoz és fejlesztéshez.





Megjelenítés



Tárgymutató

#							
2,5 tengelyes mozgásszabályozó	24	E3FA/E3FB	36	FQ2-CH	65	K8AK-PM	130
61F-GP-N8	133	E3FC	36	FQ2-S4	65	K8AK-PT	131
61F-GPN-BT	133	E3FS	85	FQ-CR1	65	K8AK-PW	131
		E3G	37	FQ-CR2	65	K8AK-TH	131
		E3G_M	39	FQ-M	64	K8AK-TS	131
		E3H2	36	FZ	40	K8AK-VS	130
		E3JK	37			K8AK-VW	130
		E3JM	39	G		K8DS-PA	130
		E3NC lézeres érzékelők	39	G sorozat		K8DS-PH	130
		E3NX-FA	49	Szervohajtások	28	K8DS-PM	130
		E3S-CL	38	Szervomotorok	28	K8DS-PU	131
		E3S-DB	39	G2R_S	118	K8DS-PZ	131
		E3S-LS3	39	G2RV	116		
		E3T	36	G3NA	120	L	
		E3T-C	36	G3PA	120	LME	73
		E3X-DAC-S	40	G3PE	120	LU5	73
		E3X-DAH-S	49	G3PF	120	LU7	73
		E3X-HD	49	G3PH	120	LX	32
		E3X-MDA	49	G3PW	121	LY	119
		E3X-NA	49	G3R-I/O	120		
		E3X-NA_F	49	G3RV	120	M	
		E3X-SD	49	G3ZA	121	M16	138
		E3Z	37	G7J	117	M22	138
		E3Z – lézeres	37	G7L	117	MKS	119
		E3Z-B	39	G7S_E	88	MKS(X)	117
		E3Z-G	37	G7SA	88	MP	73
		E3ZM	37	G7Z	117	MPS	73
		E3ZM-B	39	G9SA	88	MS2800	86
		E3ZM-C	39	G9SB	88	MS4800	86
		E3ZM-V	39, 40	G9SP	89	MX2	32
		E5_C	93	G9SR	88	MY	118
		E5_C-T	93	G9SX	88		
		E5_L	94	G9SX-GS	89	N	
		E5_NH	93	G9SX-LM	89	NA12	20
		E5_NH-T	93	G9SX-NS	89	NA15	20
		E5_R	93	G9SX-SM	89	NA7	20
		E5_R-T	93	GX	16	NA9	20
		E52-E	93			NB sorozat	21
		E5C2	92	H		NC EtherCAT	25
		E5CB	92	H2C	101	NC MECHATROLINK-II	25
		E5CSV	92	H3CR	100	NE1A-SCPU0_	89
		E5L	92	H3DK	100	NJ sorozat	9
		E5L-A/-C	94	H3DS	100	NS10	20
		E6A2-C	60	H3YN	100	NS12	20
		E6B2-C	60	H5CX	101	NS15	20
		E6C2-C	60	H7CX	105	NS5	20
		E6C3-A	61	H7EC	104	NS5 hordozható	20
		E6C3-C	60	H7ER	104	NS8	20
		E6F-A	61	H7ET	104	NT11	21
		E6F-C	60	H8GN	101	NT2S	21
		E6H-C	60	H8PS	105	NX sorozat	16
		EE-SX	36	HL	57	NX	89
		EE-SX47	38			NX-S	89
		EE-SX67	38	J		O	
		ER1022	72	J7KN	124	Önálló Trajexia	24
		ER5018	72	J7KNA	124	OS32C	85
		ER6022	72	J7KNA-AR	124		
				J7MN	125	R	
		F		J7TKN	125	RX	32
		F39-TGR-MCL	85	JX	32		
		F3SJ-A	84	K		S	
		F3SJ-B	84	K3GN	112	S8EX	97
		F3SJ-E	84	K3HB-C	113	S8JC-ZS	96
		F3SP-U3P	85	K3HB-H	113	S8JX-G	96
		F3S-TGR-CL	84	K3HB-P	113	S8JX-P	96
		F3S-TGRCL_K	85	K3HB-R	113	S8M	97
		F3S-TGRCL_K_C	85	K3HB-S	113	S8T-DCBU-01	97
		F3S-TGR-KH16	81	K3HB-V	113	S8T-DCBU-02	97
		F3S-TGR-KHL1	81	K3HB-X	113	S8TS	97
		F3S-TGR-KHL3	81	K3MA-F	112	S8VK-C	96
		F3S-TGR-KM15	81	K3MA-J	112	S8VK-G	96
		F3S-TGR-KM16	81	K3MA-L	112	S8VK-R	97
		F3S-TGR-N_C	80	K8AK-AS	130	S8VK-T	96
		F3S-TGR-N_M	80	K8AK-AW	130	SHL	57
		F3S-TGR-N_R	80	K8AK-PA	130		
		F3S-TGR-N_U	80	K8AK-PH	130		
		F3S-TGR-N_X	80				
		F3S-TGR-S_A/-S_D	80				
		FQ	40				
		FQ2	64				

SmartSlice I/O rendszer	17
SmartStep 2 szervohajtás	28
SRT2	17
SRT2- C_	17
SX (400 V)	33
SX (690 V)	33

T

TL-W	53
Trajexia-PLC	25

V

V400-H	65
V680S sorozat	65

W

WL	57
WL-N	56

X

X	57
Xpectia FH	64
Xpectia FZ5	64
Xpectia lite	64

Z

Z	56
ZC	56
ZEN-10C	111
ZEN-20C	111
ZEN-8E	109
ZEN-PA	109
ZG2	69
ZS-HL	68
ZW	68
ZX1	68
ZX2	68
ZX-E	68
ZX-GT	69
ZX-L	68
ZX-T	68

Célzott technológiák

Maximális kimenet elérése minimális bemenettel

Az innováció különböző módjainak áttekintésével az egyes iparágakban kifejlesztettük a „célzott technológiák” koncepciót. Ez tulajdonképpen a technológiának egy prioritizált formában történő átgondolása. Mégpedig az ügyfeink legsürgetőbb igényei szerint rangsorolva. Az eredmény? Olyan megoldások, amelyek közvetlen pozitív hatással vannak az ügyfeink üzletmenetére. Olyan megoldások, amelyek minden alkalommal elérik céljukat. Tekintse meg a példákat webhelyünkön.

industrial.omron.eu/technologies

Megjegyzés:

Bár hibátlanúságra törekedtünk, az Omron Europe BV és/vagy leányvállalatai és egyéb kapcsolódó cégei nem vállalnak semmilyen garanciát vagy felelősséget a jelen dokumentumban közölt információk helyességéért vagy teljességéért. A katalógusban található termékadatokra vonatkozóan nem vállalunk semmiféle közvetlen vagy közvetett garanciát, beleértve az eladhatóságra, az adott célra való alkalmasságra vagy a jogsértéstől való mentességre vonatkozó kötelező garanciát. Az olyan jogrendekben, ahol a vélelmezett garanciavállalás kizárása érvénytelen, a kizárás olyan érvényes kizárással helyettesítendő, amely a legközelebb áll az eredeti kizárás szándékához és céljához. Az Omron Europe BV és/vagy leányvállalatai és egyéb kapcsolódó cégei fenntartják maguknak a jogot, hogy saját belátásuk szerint előzetes figyelmeztetés nélkül bármikor megváltoztassák a termékeket és azok műszaki adatait. Előfordulhat, hogy a katalógusban található anyag egy része elévült, de az Omron Europe BV és/vagy leányvállalatai és egyéb kapcsolódó cégei nem vállalnak kötelezettséget az ilyen részek frissítésére.

Szeretne további tájékoztatást kapni?

OMRON MAGYARORSZÁG

+36 1 399 30 50

industrial.omron.hu

omron.me/socialmedia_hu

Elérhetőségeink Európában

Ausztria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Belgium

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Cseh Köztársaság

Tel: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Dánia

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Dél-afrikai Köztársaság

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Egyesült Királyság

Tel: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

Finnország

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Franciaország

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Hollandia

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Lengyelország

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Németország

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Norvégia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Olaszország

Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Oroszország

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Portugália

Tel: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Spanyolország

Tel: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Svájc

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Svédország

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Törökország

Tel: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

További Omron képviselők

industrial.omron.eu