

# JUNMA SZERVORENDSZER

Kisebb helyigény, kevesebb időráfordítás, kevesebb kábelezés



» Kis méret

» **MECHATROLINK-II**

» Hangolást nem igénylő kialakítás

Advanced Industrial Automation

**OMRON**

# Új megoldás a hajtás egyszerűsítésében

*A piacvezető szervohajtási technológiánkon alapuló, különlegesen kis méretű Junma szervocsalád új dimenziókat nyit a hajtás egyszerűségében. Alighanem a Junma az első olyan szervohajtás, amely egyáltalán nem igényel hangolást és programozást. Egy beépített MECHATROLINK-II hajtásbuszt is tartalmaz, amely lehetővé teszi a szervoegységek egyszerű láncba kapcsolását, és egyetlen hajtásbuszon keresztül történő vezérlését. A Junma segítségével akár 30%-os helymegtakarítás is elérhető a vezérlőszekrényben, és drasztikusan csökkenthető a kábelezési, illetve beállítási idő.*

A Junma ML-II sorozat emellett egyéb olyan kiemelkedő működési jellemzőkkel is rendelkezik, amelyeknek az Omron-Yaskawa szervoegységek a piacvezető pozíciót köszönhetik világszerte. Ilyen például a gyors válaszidő, a nagy sebesség, a nagy nyomaték és a bizonyított megbízhatóság.

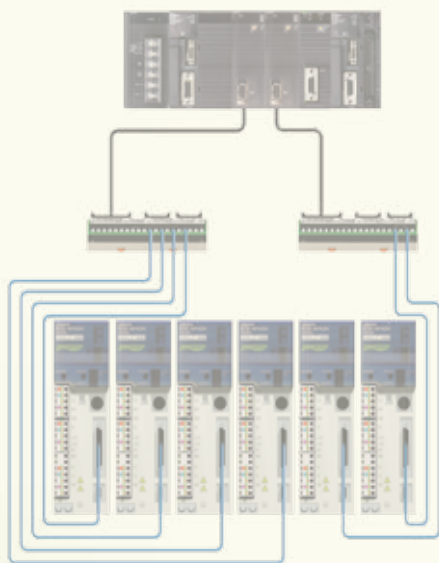
#### A főbb műszaki jellemzők áttekintése:

- Tenyérnyi méretű szervorendszer a legkisebb, 15x4,5 cm alapterületű helyigénnyel
- Hangolást nem igénylő technológia az azonnali működés érdekében
- A beépített MECHATROLINK-II hajtásbusz csökkenti a kábelezést, valamint lehetővé teszi a szervorendszer távoli konfigurálását és ellenőrzését
- Nagy indítónyomaték: 300% 3 másodpercen belül

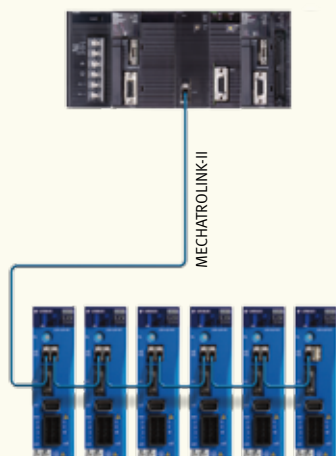


# Kisebb helyigény, kevesebb időráfordítás, kevesebb kábelezés

## A sok kábel helyett...



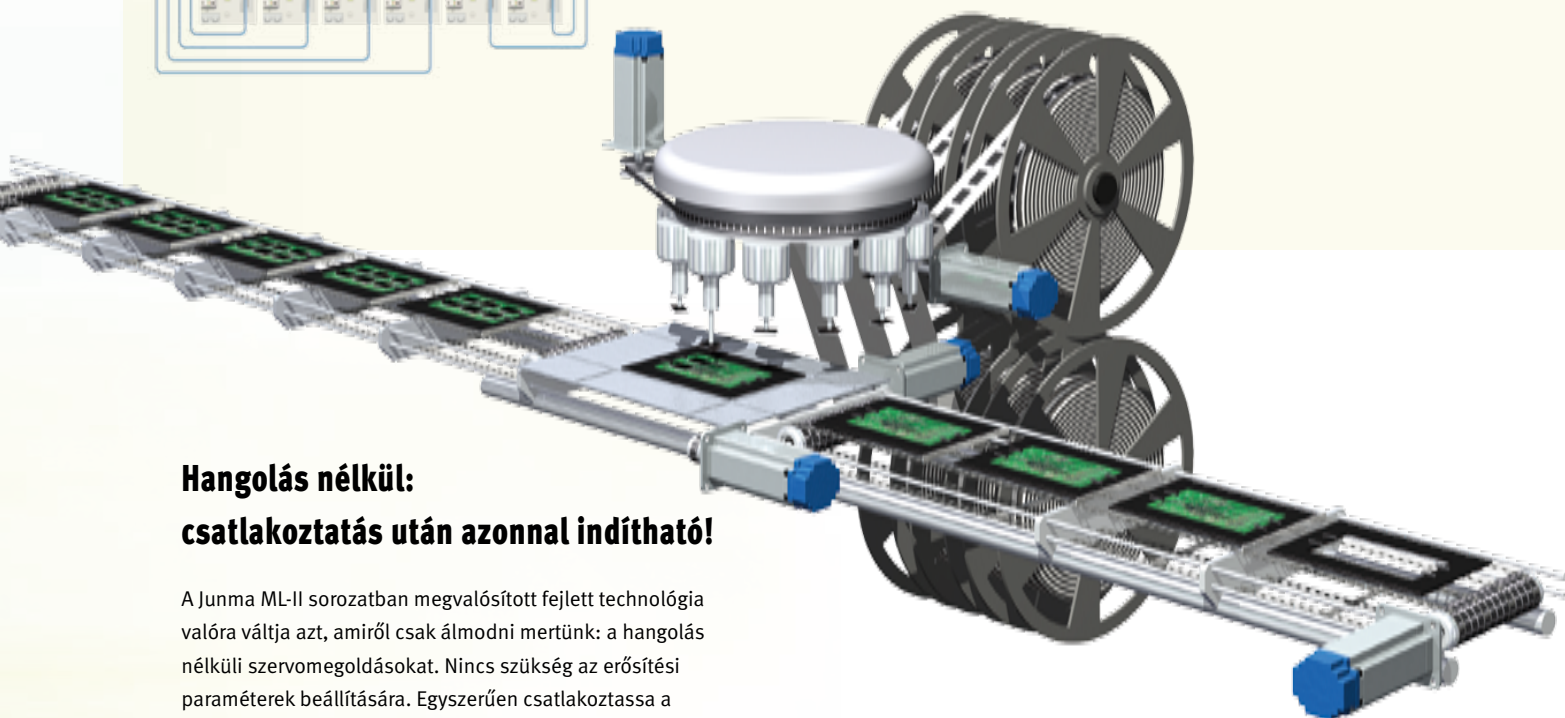
## elegendő egy kábel



## 30%-kal kisebb helyet foglal a szekrényben

Egyszerű csatlakoztatás: mindössze egyetlen kábellel!

A beépített MECHATROLINK-II hajtási busszal mindössze egyetlen kábel szükséges a szervoegységek összekapcsolásához. Ezáltal nem csak a kábelezés és a telepítés ideje csökkenthető, de jelentősen csökken a csatlakozási hibák lehetősége is. Növekszik a megbízhatóság, mert az egykábeles csatlakozás a többkábeles megoldáshoz képest sokkal megbízhatóbb.



## Hangolás nélkül: csatlakoztatás után azonnal indítható!

A Junma ML-II sorozatban megvalósított fejlett technológia valóra váltja azt, amiről csak álmodni mertünk: a hangolás nélküli szervomegoldásokat. Nincs szükség az erősítési paraméterek beállítására. Egyszerűen csatlakoztassa a motorhoz, és máris működtethető.

A hangolás nélküli algoritmus két fő összetevőből áll:

- a sebességhurok belső paramétereinek hangolására szolgáló egységből, hogy pozíció- és sebességválasz mindig azonos legyen,
- „automatikus utánállító” egységből, amely a finomhangoló szűrő paramétereit módosítja a mechanikus rezonancia kioltása érdekében.

### Példa a hangolás nélküli működésre

A tesztet 0%-os (terhelés nélkül) és 1000%-os (10-szeres terhelési tehetetlenség) forgórész-tehetetlenségi aránnyal végezték.

A grafikonok a pozícióeltérést és a kimeneti nyomatékot ábrázolják a tesztre vonatkozóan, amelyben azonos dinamikai eredményeket értek el.

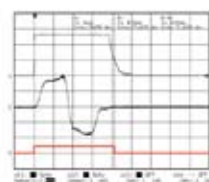
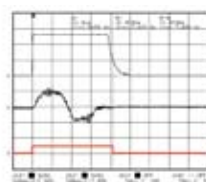
Merev terhelési tehetetlenség: 0%

Merev terhelési tehetetlenség: 1000%



Pozicionálási idő: 410 ms

Pozicionálási idő: 410 ms



Pozícióeltérés

Nyomaték

Pozicionálási ciklus

# Az optimális pozicionálási kombináció: Junma ML-II + NCF

## Teljes és kompakt pozicionáló rendszer

A CJ1W-NCF71 egység és a Junma szervoegység kombinációjából a lehető legkisebb helyre hozható létre egy teljes és hatékony léptetőrendszer. Ez a konfiguráció 16 tengely pozicionálására képes, lineáris és körinterpolációval, továbbá megszakításos adagolással. Az NCF és Junma egységek ideális megoldást kínálnak olyan alkalmazásoknál, ahol fontos szempont a kis helyigény.

## Teljesen transzparens rendszer egy távoli gazdaállomásról

Ha a Junma egységet NCF pozicionálóegység vezérli, a szervohajtás teljes mértékben transzparens egy távoli számítógép számára. Ez a megoldás a Junma egység és a PLC közötti MECHATROLINK-II kapcsolattal és a PLC, illetve a számítógép közötti bármely soros vagy Ethernet csatlakozással valósul meg. Ezáltal a rendszer teljes mértékben megfelel az Omron Smart Platform architektúrájának.



CJ1 sorozatú PLC

CJ1W-NCF71



Junma MECHATROLINK-II

## Az NCF jellemzői és előnyei

- 16 tengelyes léptető pozíciószabályozó, MECHATROLINK-II buszkapcsolattal
- Egyszerű, gyors és megbízható telepítés
- Pozicionálási alkalmazásokhoz optimalizálva
- A hajtások egyszerű kábelezése
- Az OMRON Smart Platform architektúra integrált része: funkcióblokkok, Smart Active Parts elemek, CX-One
- A CS1 és CJ1 sorozatú PLC-vezérlőkkel is használható

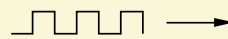
### PLC open

A PLCopen, az ipari automatizálási programozás világméretű szabványa szabványosított programozási felületet kínál az ipari automatizálási alkalmazások kialakításának és működtetésének harmonizálása érdekében.



## Impulzussorozatos hajtási változat is rendelkezésre áll

- Takarítson meg még több időt, és használjon 44%-kal kevesebb helyet
- Nincs szükség a szervoparaméterek beállítására
- Különlegesen kis méret
- Költséghatékonyság
- Impulzusbemenettel vezérelt pozíció és sebesség
- Beépített, hangolást nem igénylő technológia
- Teljesítménytartomány: 100–750 W
- A pozicionálás felbontása fordulatonként 10 000 lépés



**AKÁR 16 TENGYELY**

**OMRON EUROPE BV** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Hollandia. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 [www.omron-industrial.com](http://www.omron-industrial.com)

#### **MAGYARORSZÁG**

**OMRON ELECTRONICS Kft.**  
1046 Budapest, Kíss Ernő utca 3.  
Tel: +36 (0) 1 399 30 50  
Fax: +36 (0) 1 399 30 60  
[www.omron.hu](http://www.omron.hu)

#### **Ausztria**

Tel: +43 (0) 1 80 19 00  
[www.omron.at](http://www.omron.at)

#### **Belgium**

Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.omron.be](http://www.omron.be)

#### **Cseh Köztársaság**

Tel: +420 234 602 602  
[www.omron.cz](http://www.omron.cz)

#### **Dánia**

Tel: +45 43 44 00 11  
[www.omron.dk](http://www.omron.dk)

#### **Egyesült Királyság**

Tel: +44 (0) 870 752 08 61  
[www.omron.co.uk](http://www.omron.co.uk)

#### **Finnország**

Tel: +358 (0) 207 464 200  
[www.omron.fi](http://www.omron.fi)

#### **Franciaország**

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00  
[www.omron.fr](http://www.omron.fr)

#### **Hollandia**

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.omron.nl](http://www.omron.nl)

#### **Lengyelország**

Tel: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.omron.pl](http://www.omron.pl)

#### **Németország**

Tel: +49 (0) 2173 680 00  
[www.omron.de](http://www.omron.de)

#### **Norvégia**

Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.omron.no](http://www.omron.no)

#### **Olaszország**

Tel: +39 02 326 81  
[www.omron.it](http://www.omron.it)

#### **Oroszország**

Tel: +7 495 745 26 64  
[www.omron-industrial.ru](http://www.omron-industrial.ru)

#### **Portugália**

Tel: +351 21 942 94 00  
[www.omron.pt](http://www.omron.pt)

#### **Spanyolország**

Tel: +34 913 777 900  
[www.omron.es](http://www.omron.es)

#### **Svédország**

Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.omron.se](http://www.omron.se)

#### **Svájc**

Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
[www.omron.ch](http://www.omron.ch)

#### **Törökország**

Tel: +90 (0) 216 474 00 40  
[www.omron.com.tr](http://www.omron.com.tr)

#### **Közel-Kelet és Afrika**

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.omron-industrial.com](http://www.omron-industrial.com)

#### **További Omron képviseltek**

[www.omron-industrial.com](http://www.omron-industrial.com)

*Hivatalos forgalmazó:*

#### **Vezérlőrendszerek**

• Programozható logikai vezérlők • Interaktív terminálok • Távvezérelt I/O

#### **Hajtástechnika és mozgásszabályozás**

• Hajtásszabályozók • Szervorendszerek • Frekvenciaváltók

#### **Szabályozóegységek**

• Hőmérséklet szabályozók • Tápegységek • Időrelék • Számlálók • Programozható relék  
• Digitális panelműszerek • Elektromechanikus relék • Felügyeleti termékek • Szilárdtestrelék  
• Végálláskapcsolók • Nyomógombos kapcsolók • Kiszűrés nélküli kapcsolóberendezések

#### **Érzékelők és biztonságstechnika**

• Fotoelektromos érzékelők • Induktív érzékelők • Kapacitív és nyomásérzékelők • Csatlakozók  
• Távolság- és szélességmérő érzékelők • Alakfelismerő rendszerek • Biztonsági hálózatok  
• Biztonsági érzékelők • Biztonsági egységek/reléegységek • Reteszelt biztonsági ajtókapcsolók

Bár hibátlanúságra törekedünk, az Omron Europe BV és/vagy leányvállalatai és egyéb kapcsolódó cégek nem vállalnak semmilyen garanciát vagy felelősséget a jelen dokumentumban közzétett információk helyességéért vagy teljességéért. Fenntartjuk a jogot, hogy előzetes bejelentés nélkül bármikor tetszőleges módosításokat hajtsunk végre.