

TJ1-

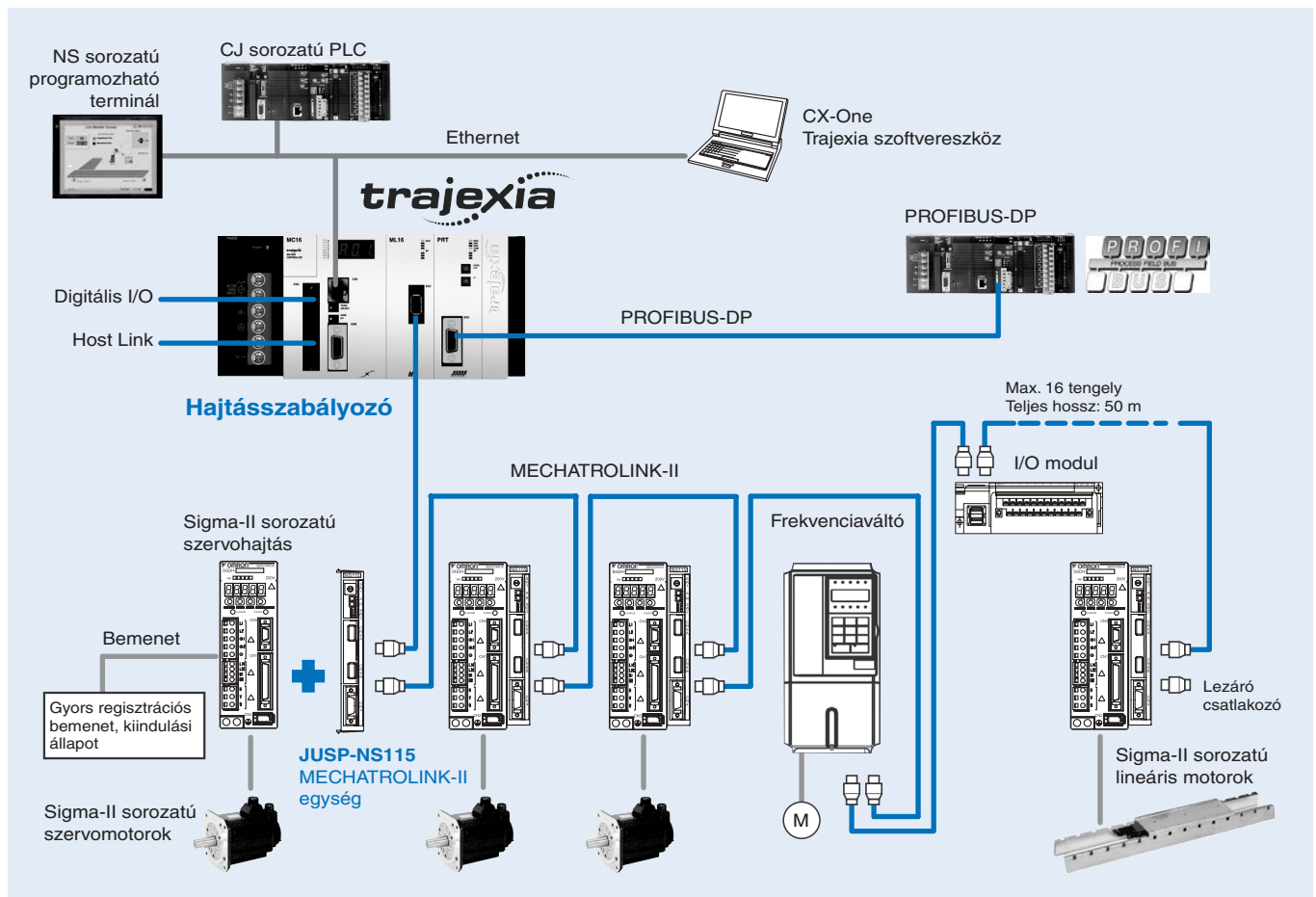
# Trajexia hajtásszabályozó

## Önálló fejlett hajtásszabályozó MechatroLink-II hajtási buszkapcsolattal

- 16 tengelyes fejlett hajtáskoordináció robusztus, gyors MECHATROLINK-II hajtáskapcsolattal
- Pozíció-, sebesség- és nyomatékszabályozás
- Minden egyes tengely összetett interpolációs mozgást végezhet, elektronikus pályavezérlés és hajtóművek segítségével
- Fejlett hibakeresési eszközök, nyomkövetési és oszcilloszkóp funkcióval
- Szervotengelyenként egy hardverregisztráció-bemenet
- Szervoegységek, frekvenciaváltók vagy I/O egységek vezérlése egyetlen hajtási hálózaton keresztül
- A többszálú (multi-task) szabályozó akár 14 feladat egyidejű végrehajtására képes
- Nyílt kommunikáció – beépített Ethernet-csatlakozás, valamint PROFIBUS-DP és DeviceNet kiegészítők



## Rendszerkonfiguráció



Műszaki adatok

Általános műszaki adatok

Jellemző	Adatok
Típuskód	TJ1-□
Működési környezeti hőmérséklet	0 és 55° C között
Működési környezeti páratartalom	10–90% relatív páratartalom
Tárolási környezeti hőmérséklet	–20 és 70° C között
Tárolási környezeti páratartalom	Legfeljebb 90% (lecsapódás nélkül)
Környezeti levegőminőség	Maró hatású gázoknak kitett helyen nem használható
Rezgésállóság	10–57 Hz: (0,075 mm amplitúdóval) 57–100 Hz-es 9,8 m/s <sup>2</sup> gyorsulás, 80 percen át az X, Y és Z irányból
Ütésállóság	143 m/s <sup>2</sup> 3 alkalommal az X, Y és Z irányból
Szigetelési ellenállás	20 Megaohm
Átütési szilárdság	500 V
Védettség	IP20
Nemzetközi szabványok	CE, EN 61131-2 és RO (a cULus és Lloyds tanúsítvány beszerzése folyamatban van)

Hajtásszabályozó egység

Jellemző	Adatok		
Típuskód	TJ1-MC16		
Tengelyek száma	16		
Frekvenciaváltók és I/O modulok száma	Legfeljebb 8		
Mechatrolink-II master egységek száma	Legfeljebb 4 Mechatrolink-II master egység (TJ1-ML16, lásd alább) csatlakoztatható		
Ciklusidő	0,5 ms, 1 ms vagy 2 ms választható		
Programozási nyelv	BASIC-típusú hajtásprogramozási nyelv		
Többcsálú (multi-task) feladatkezelés	Akár 14 feladat egyidejű végrehajtása		
Digitális I/O	Szabadon konfigurálható 16 bemenet és 8 kimenet		
Mértékegységek	Felhasználó által definiálható		
Rendelkezésre álló memória a felhasználói programokhoz	500 KB		
Adattárolási kapacitás	Legfeljebb 2 MB flash memóriában		
Programadatok mentése a hajtásszabályozón	SRAM (törlődő memória) biztonsági akkumulátorral és flash-ROM		
Programadatok mentése a számítógépen	A Trajexia Motion Perfect szoftver egy biztonsági másolatot kezel a számítógép merevlemezén.		
Kommunikációs portok	1 Ethernet és 2 soros port		
Vezérlőszoftver frissítése	A Trajexia szoftvereszközön keresztül		
Ethernet port	Elektromos jellemzők Csatlakozó	Megfelel az IEEE 802.3 szabványnak (100BaseT) RJ45 Ethernet csatlakozó	
Soros port	Elektromos jellemzők	Egy port megfelel az RS232C és egy port az RS485/RS422A szabványnak (kapcsolóval választható)	
	Csatlakozó	SUB-D9 csatlakozó (az ellenpárt a csomag tartalmazza)	
	Szinkronizáció	Indítás-leállítás szinkronizáció (aszinkron)	
	Adatátviteli sebesség	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 bps	
	Adatátviteli formátuma	Adatbitek száma	7 vagy 8 bit
		Stopbit	1 vagy 2 bit
		Paritásbit	Páros/páratlan/nincs
	Adatátviteli mód	Egy a többhöz (1:N)	
	Adatátviteli protokoll	RS-232C (1:1)	Host Link master protokoll, Host Link slave protokoll, Általános célú ASCII
		RS-422A (1:N)	Host Link master protokoll, Host Link slave protokoll, Általános célú ASCII
RS-485 (1:N)		Általános célú ASCII	
Galvanikus leválasztás	RS422A port		
Kommunikációs puffer	254 bájt		
Aramlásszabályozás	Nincs		
Lezáró csatlakozó	Igen, kapcsolóval választható		
Kábelhossz	15 m RS232 esetén, és 500 m RS422/485 esetén		

Mechatrolink-II master egység

Jellemző	Műszaki adatok
Típuskód	TJ1-ML16
A Mechatrolink-II illesztőegységgel vezérelt eszközök	Sigma-2 és Sigma-3 szervohajtások, különféle I/O egységek, valamint V7, F7 és G7 frekvenciaváltók
Elektromos jellemzők	Megfelel a MECHATROLINK szabványnak
Kommunikációs portok	1 MECHATROLINK-II master
Adatátviteli sebesség	10 Mbps
Kommunikációs ciklus	0,5 ms, 1 ms vagy 2 ms
Slave állomások típusai	Tengelyek vagy szervohajtások Frekvenciaváltók I/O modulok
Állomások száma master egységenként / ciklusidő	Legfeljebb 16 állomás / 2 ms
	Legfeljebb 8 állomás / 1 ms
	Legfeljebb 4 állomás / 0,5 ms (csak Sigma-3 szervohajtások)
Adatátviteli távolság	Jelismétlő használata nélkül legfeljebb 50 méter

**Profibus slave egység**

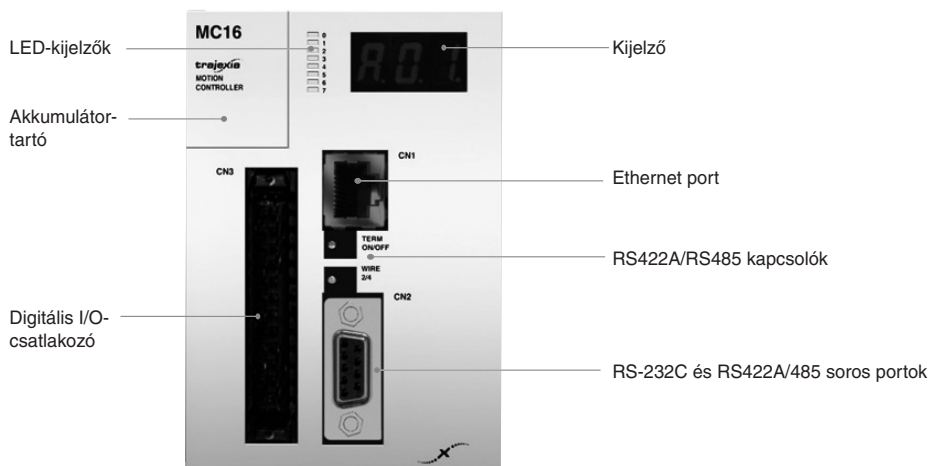
Jellemző	Műszaki adatok
Típuskód	TJ1-PRT
Normál PROFIBUS	Megfelel az EN50170 (DP-V0) szerinti PROFIBUS-DP szabványnak
Kommunikációs portok	1 PROFIBUS-DP slave
Adatátviteli sebesség	9,6; 19,2; 45,45; 93,75; 187,5; 500; 1500; 3000; 6000 és 12 000 kbits/s
Csomópontok száma	0–99
I/O adatméret	Mindkét irányban 0–122 szó között konfigurálható méret (16 bit)
Galvanikus leválasztás	Igen

**Rugalmasan felhasználható tengelyegység**

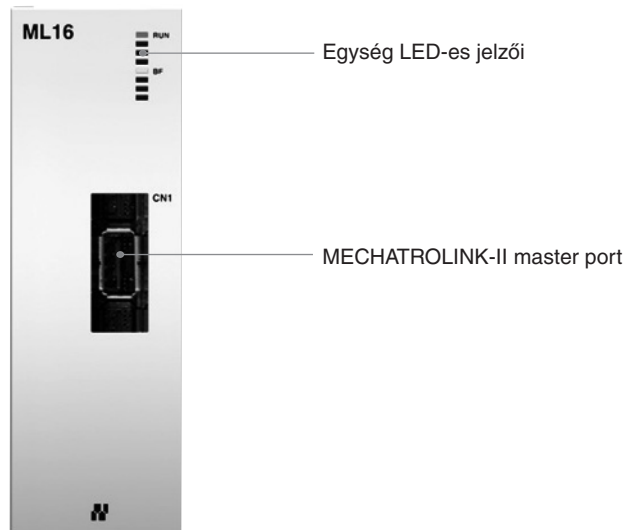
Jellemző	Műszaki adatok	
Típuskód	TJ1-FL02	
Tengelyek száma	2	
Szabályozási mód	±10 V analóg kimenet zárt hurokban vagy impulzussorozat-kimenet nyitott hurokban	
Jeladó	Pozíció/sebesség visszajelzése	2 inkrementális és abszolút jeladó
	Az abszolút jeladó által támogatott szabványok	SSI, EnDat és Tamagawa
	A jeladó bemenet maximális frekvenciája	6 MHz
	A jeladó/impulzus kimenet maximális frekvenciája	2 MHz
Kiegészítő I/O	2 gyors regisztrációs bemenet, 2 definiálható bemenet, 2 engedélyező kimenet, 4 pozíciókapcsoló vagy tengelyalaphelyzet-kimenet	
Galvanikus leválasztás	Igen	

**Elnevezések**

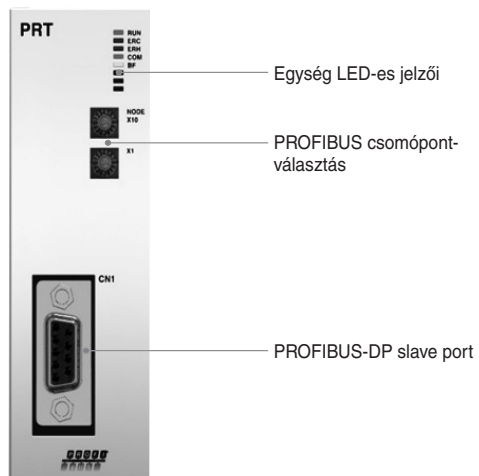
**Trajexia hajtásszabályozó egység – TJ1-MC16**



## Trajexia Mechatrolink-II master egység – TJ1-ML16

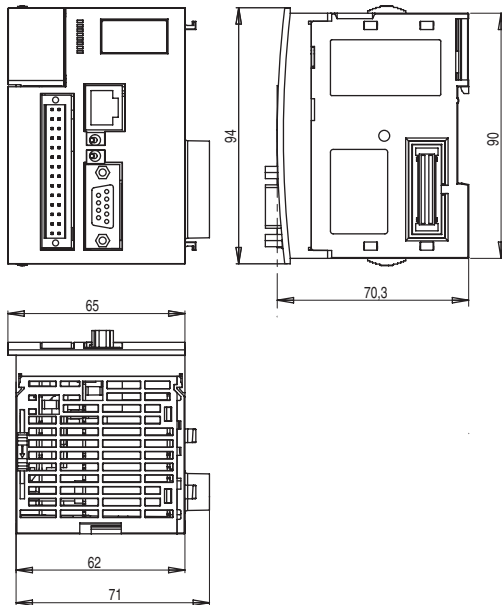


## Trajexia PROFIBUS-DP slave egység – TJ1-PRT

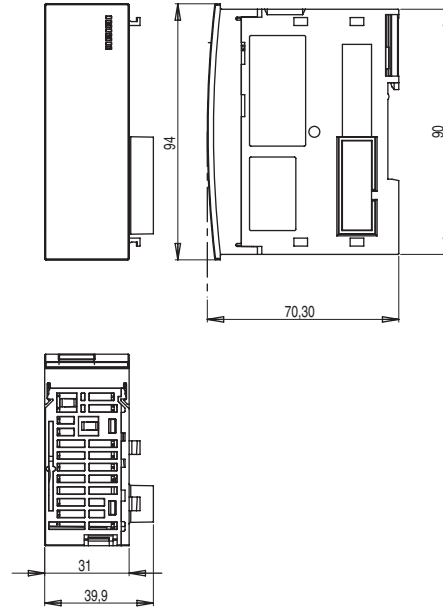


Méretek (mm)

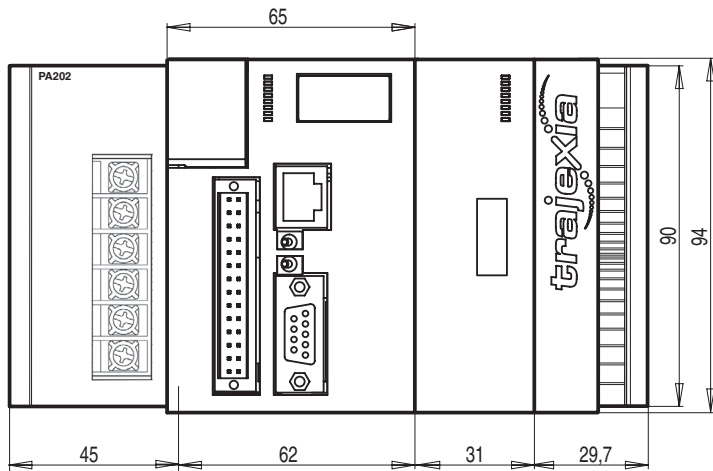
Trajexia hajtásszabályozó – TJ1-MC16



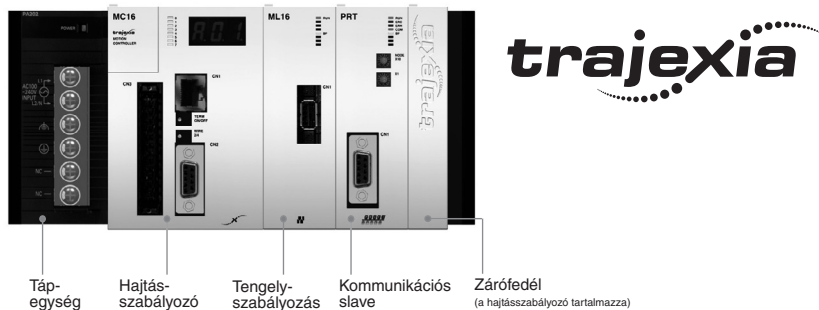
Trajexia modulok – TJ1-ML16, TJ1-PRT, TJ1-FL02



Trajexia rendszer – CJ1W-PA202 + TJ1-MC16 + Egy modul + TJ1-TER



Rendelési információ



Trajexia hajtásszabályozó

Név	Típuskód
Trajexia hajtásszabályozó egység (a TJ1-TER Trajexia zárófedéllel együtt)	TJ1-MC16
Tápegység a Trajexia rendszerhez, 100–240 V AC	CJ1W-PA202
Tápegység a Trajexia rendszerhez, 24 V DC	CJ1W-PD022

## Trajexia – tengelyszabályozó modulok

Név	Típuskód
Trajexia MECHATROLINK-II master egység (legfeljebb 16 tengely)	TJ1-ML16
Trajexia rugalmasan felhasználható tengelyegység (2 tengelyhez)	TJ1-FL02

## Trajexia – kommunikációs modulok

Név	Típuskód
Trajexia PROFIBUS-DP slave egység	TJ1-PRT

## Mechatrolink-II – kapcsolódó eszközök

Név	Megjegyzések	Típuskód
Elosztott I/O modulok	64 pontos digitális bemenet és 64 pontos digitális kimenet (24 V DC)	JEPMC-IO2310
	Analóg bemenet: -10 V és +10 V között, 4 csatorna	JEPMC-AN2900
	Analóg kimenet: -10 V és +10 V között, 2 csatorna	JEPMC-AN2910
Mechatrolink-II kábelek	0,5 méter	JEPMC-W6003-A5
	1 méter	JEPMC-W6003-01
	3 méter	JEPMC-W6003-03
	5 méter	JEPMC-W6003-05
	10 méter	JEPMC-W6003-10
	20 méter	JEPMC-W6003-20
	30 méter	JEPMC-W6003-30
Mechatrolink-II lezáró csatlakozó	Lezáró ellenállás	JEPMC-W6022
Mechatrolink-II illesztőegység	Sigma-II sorozatú szervohajtásokhoz. (39-es vagy ennél újabb verziójú vezérlőszoftver)	JUSP-NS115
	Varispeed V7 frekvenciaváltóhoz (A támogatott frekvenciaváltókkal kapcsolatos tájékoztatásért forduljon az OMRON értékesítési irodájához.)	SI-T/V7
	Varispeed F7, G7 frekvenciaváltóhoz (A támogatott frekvenciaváltókkal kapcsolatos tájékoztatásért forduljon az OMRON értékesítési irodájához.)	SI-T

## I/O-kábelek

	Megjegyzések	Hossz (m)	Típuskód
I/O-kábel a JEPMC-IO2310 egységhez	Csatlakozóval az IO2310 felőli oldalon	0,5	JEPMC-W5410-05
		1,0	JEPMC-W5410-10
		3,0	JEPMC-W5410-30

## Szervorendszer és frekvenciaváltók

**Megjegyzés:** A részletes adatokkal és a rendelési információval kapcsolatban a hajtásszabályozási katalógusban tájékozódhat

## Számítógépes szoftver

Megnevezés	Típuskód
Trajexia Motion Perfect és CX-Drive V1.2 vagy újabb verzió	TJ1-Tools

Cat. No. I53E-HU-01

**Az állandó termékminőség javítás érdekében, fenntartjuk a műszaki adatok előzetes bejelentés nélküli változtatásának a jogát.**

MAGYARORSZÁG  
OMRON ELECTRONICS Kft.  
1046 Budapest, Kiss Ernő u. 3  
Tel: 399-30-50  
Fax: 399-30-60  
www.omron.hu  
infohun@eu.omron.com