

# Sokoldalú vezérlés

## A Mitsubishi Electric FX-termékcsaládja a csomagolóstechnikában

Ez a cikk egy csomagolóstechnikai példán keresztül bemutatja a Mitsubishi Electric új FX-termékcsaládját, amelynek alapegységei a korábbi és a jövőbeni eszközökkel kompatibilis kivitelűek, ezért a felhasználó a bővítőmodulok megtartásával cserélheti az alapmodult.

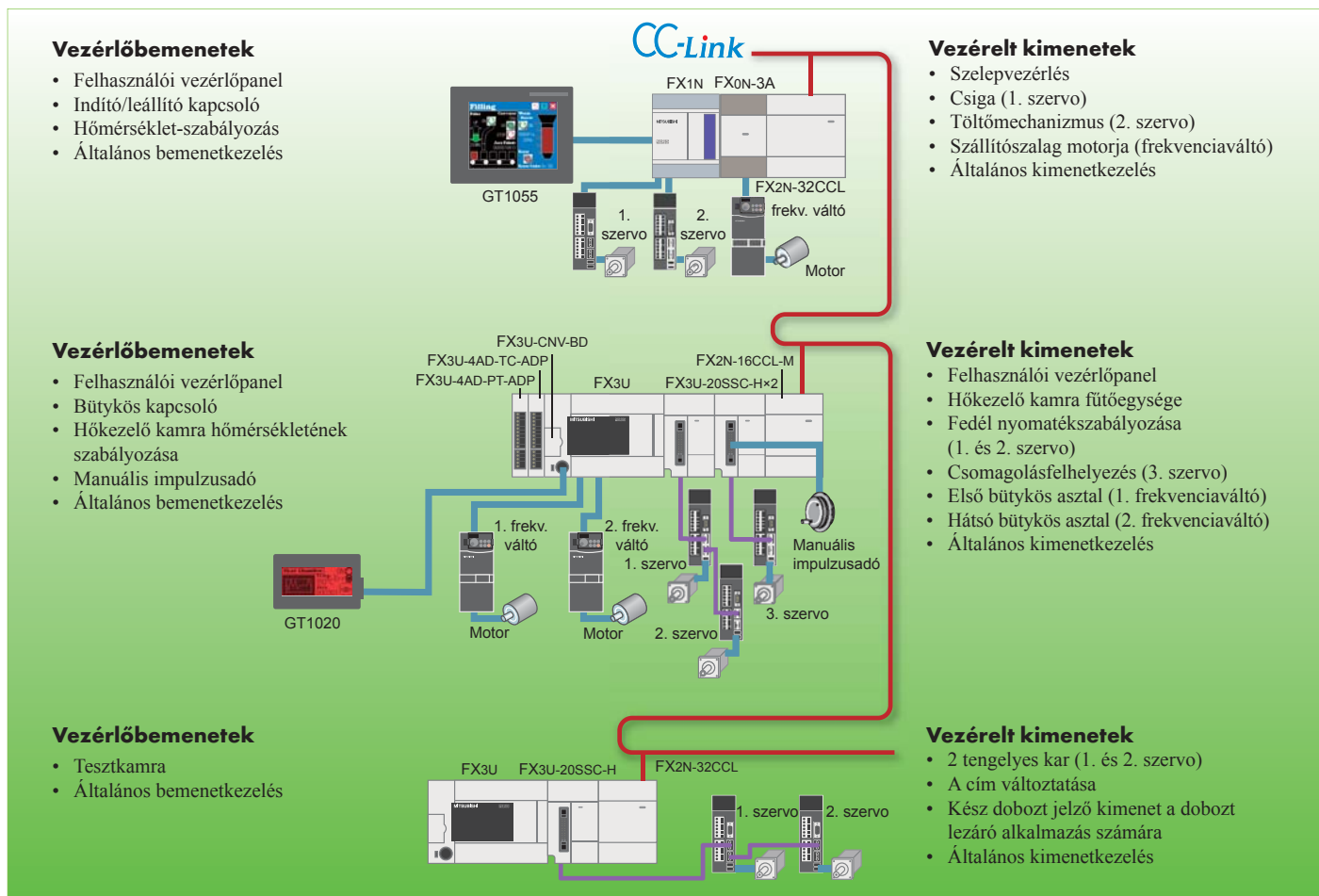
Legyen szó élelmiszer-ipari vagy gyógyszeripari termékről, illetve más fogyasztási cikkről, a gyártási folyamat során nagy valószínűséggel átesik valamilyen csomagolási műveleten. A csomagolási alkalmazások széles spektruma miatt a PLC-rendszernek rugalmasnak kell lennie ahhoz, hogy minden igényt ki tudjon elégíteni. Mindegy, hogy töltés, fedél felhelyezése, csomagolás felhelyezése, zsugorfóliázás vagy palettázás a feladat, a PLC-rendszernek a csomagolási folyamat minden lépéséhez sokoldalú vezérléssel kell rendelkeznie.

Az 1. ábrán egy csomagolási folyamat egyes lépéseit követhetjük nyomon az adagolástól kezdve a végtermék elhelyezéséig. A technológiai folyamat lényeges lépéseit az ábra számokkal jelöli, és jelentésük az ábraaláírásban megtalálható. A csomagolási folyamat teljesen automatizált, a vezérlőrendszer egyes elemei a Mitsubishi Electric FX-termékcsaládjának az egyes moduljai. A példában szeplő rendszer irányítástechnikai felépítése a 2. ábrán látható.



1. ábra Több FX-rendszer összekapcsolása komplett csomagolósor vezérléséhez: 1. Szelepvezérlés 2. Csiga 3. Tégelymegállító kapcsoló 4. Töltőmechanizmus 5. Büttyös asztal 6. Fedélfelhelyező nyomaték-szabályozással 7. Csomagolásfelhelyező manuális impulzusgenerátorral 8. Hőkezelő alagút zsugorfóliázáshoz 9. Tesztkamera 10. Átrakó 11. Selejtes láda 12. Végtermék elhelyezése

2. ábra A példában szereplő rendszer felépítése



### Tartson lépést a technológiával

Ahhoz, hogy lépést tudjon tartani az adott piac technológiai fejlődésével, és partnerei versenyképesek maradhassanak, fontos, hogy a vezérlőrendszerek szükség esetén fejleszthetők legyenek.

Amikor új termékek jelennek meg a piacon, a felhasználók számára az új technológiák meghonosításához nem kifizetődő a teljes vezérlőrendszer fejlesztése. Az FX-termékcsalád alapegységei éppen emiatt a korábbi és a jövőbeni eszközökkel kompatibilis kivitelűek, a felhasználó tehát a bővítőmodulok megtartásával cserélheti az alapmodult.

### Növelt flexibilitás és termelékenység, csökkentett költségek

Az SSCNET típusú optikai mozgásvezérlő hálózattal az FX PLC új lehetőséget ajánl a mozgásvezérelt alkalmazások fejlesztéséhez.

A nyomtatékvezérlésnek köszönhetően a tégelyek fedele pontosan zárható, míg a manuális impulzusgenerátor bemenettel a csomagolás állítható be könnyen. A kéttengelyes interpolációnak köszönhetően a termék zökkenőmentes mozgással halad az állomások között.

Az SSCNET-hálózat Target Address Change (Célcím-változtatás) funkciója szintén kedvezően befolyásolja a termelékenységet. Segítségével a megfelelt/selejt pozícióba mozgatás menet közben, megállás és új pozíció kiszámítása nélkül megoldható.

A megbízhatóságról és a nagy teljesítményről száloptika gondoskodik. A zajproblémák kiküszöbölésével a tengely akár

50 m távolságban is lehet a hálózati csomóponttól. A rendszer 50 Mbps kommunikációs sebességgel működik.

A gép az FX Configurator FP-szoftverrel valóban egyszerűen konfigurálható. A GX Developer szoftverrel együtt pedig a pozicionálási utasítások és minták rövid idő alatt létrehozhatók.

### Kompatibilitás más gyártó eszközeivel

A gyártási folyamatban együttműködő alkalmazások megfelelő összehangolása kritikus fontossággal bír. Ideális megoldást jelentenek erre a különféle eszköztípusok kommunikációját lehetővé tévő nyílt rendszerek.

A nyílt CC-Link-hálózat kiválóan megfelel ezen igényeknek. Segítségével PLC-k, kijelzők, vonalkódolvasók és más eszközök összekapcsolása könnyedén megoldható. 10 Mbps sebességgel és 1200 m buszhosszával a CC-Link-hálózat tökéletesen alkalmas gyártósorok alkalmazásainak szinkronizálására. A felügyeleti és a vezérlési feladatok ellátásához a rendszerbe PC is könnyen integrálható.



**MELTRADE Automatika Kft.**

1107 Budapest, Fertő u. 14.

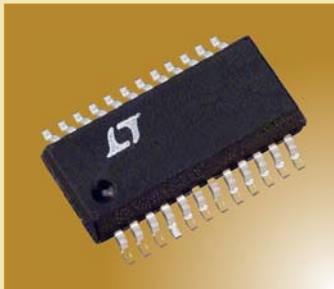
Tel.: (+36 1) 431-9726, fax: (+36 1) 431-9727

E-mail: office@meltrade.hu

www.meltrade.hu

www.mitsubishi-automation.hu

## A Farnell és a Linear Technology vállalat együttműködése



A Farnell – a vezető, többszörös forgalmazó – a Linear Technology vállalat több mint 800 új termékével bővítette a már meglévő termékínálatát. Az eszközök között megtalálható a nagyteljesítményű, analóg integrált áramkörök széles körű termékvonala, amelyek a telekommunikáció, a hálózati termékek, az ipari műszerezés, a video

és multimédia, az autógyártás, valamint a hadiipari és az űrhajózási rendszerek alkalmazásaiban kerülnek felhasználásra.

Ez a legutóbbi és nagy jelentőséggel bíró fejlesztés a két vállalat sikeres együttműködésére épül. A Farnellnél jelenleg több mint 3500 Linear Technology-eszköz található készleten, amelyeket másnap Európa területén ingyenesen kiszállítanak. Annak érdekében, hogy a tervezőmérnökök új termékeik megtervezéséhez folyamatosan hozzáférhessenek a legújabb technológiákhoz, a Farnell naponta további termékekkel bővíti a Linear Technology vállalattól és más, vezető beszállítóktól származó termékínálatát. A Farnell hetente átlagosan 700 új termékkel bővíti termékínálatát.

Az új termékek, technológiák és gyártók könnyen és gyorsan megtekinthetők a Farnell weboldalán az „Újdonság” c. oldalon. Ez egy kattintással is elérhető a vásárlók saját internetes böngészőjéből az „Újdonság”, letölthető Farnell eszköztár használatával. Az oldalak minden egyes termékről rövid áttekintést nyújtanak. Ezután a felhasználók egy újabb kattintással közvetlenül az átfogó adatlapokhoz kerülnek, valamint ellenőrizhetik a készleten lévő mennyiséget, és vásárolhatnak.

### A Linear Technology vállalatról

A Linear Technology Corporation vállalatot – a nagyteljesítményű, lineáris integrált áramkörök gyártóját – 1981-ben alapították, 1986-ban részvénytársasággá alakult, 2000-ben pedig csatlakozott a fő részvénytársaságok S&P 500 részvényindexéhez. A Linear Technology termékei között megtalálhatók a nagyteljesítményű



erősítők, összehasonlító operátorok, feszültségmérők, monolitikus szűrők, lineáris szabályzók, egyenáram-váltóáram átalakítók, akkumulátortöltők, adatátalakítók, kommunikációs felületek és számos egyéb áramkör.

A Linear Technology nagyteljesítményű áramköreinek alkalmazási köre többek között kiterjed a telekommunikációra, a mobiltelefonokra, a hálózati termékekre (pl. az optikai kapcsolókra, laptopokra, asztali számítógépekre, a számítógépek perifériaegységeire, a video/multimédia eszközökre, az ipari műszerezésre, a biztonsági megfigyelő eszközökre), a kifinomult vásárlói igényekkel kapcsolatos termékekre (pl. a digitális kamerákra és az MP3 lejátszókra, az összetett orvosi eszközökre, a járműipari elektronikára, a gyártás-automatizálásra, a folyamatirányításra), valamint a hadiipari és az űrhajózási rendszerekre.

További tájékoztatásért látogasson el a Farnell weboldalára.

[www.farnell.com/hu](http://www.farnell.com/hu)