

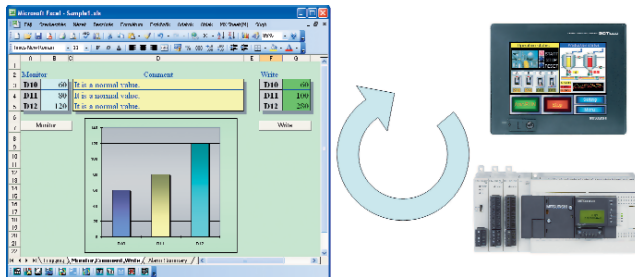


TEREPI FOLYAMATOK KÖZVETLEN ELÉRÉSE MICROSOFT EXCEL-TÁBLÁZATBÓL

– a Mitsubishi Electric megoldása PLC/HMI és PC közötti közvetlen adatcserére

SCHMIED ANDRÁS, OKLEVELES VILLAMOSMÉRNÖK

A Mitsubishi Electric adatgyűjtést, felügyeletet és beavatkozást támogató rendszere egy MS Excel bővítménnyel. A szoftverkomponens lehetőséget teremt Mitsubishi PLC vagy HMI adatainak olvasására, írására és naplózására.



1. ábra. Közvetlen adatcserere minden Mitsubishi PLC-vel vagy terminállal

Gyártási adatok nyomon követése

A gyártási folyamatok ellenőrzéséhez szükséges adatok előbb-utóbb egy Excel-táblázatba kerülnek. Számos megoldás létezik az adatfeltöltésre, lett légyen az közvetlen vagy közvetett.

A Mitsubishi Electric MX Sheet Excel-bővítménye egy rendkívül egyszerű megoldást kínál. A termelést irányító mérnökök, cégvezetők előtt folyamatosan frissített adatokkal feltöltött, a közvetlen beavatkozásra is alkalmas Excel-táblázat állhat. A grafikonok, trendek elkészítése a megszokott környezetben, Microsoft Excel segítségével történhet különösebb PLC-programozási ismeretek nélkül.

Kommunikációs lehetőségek

A kapcsolat beállításaihoz az MX Component-alkalmazás szükséges, amely az MX Sheet-programcsomag része. Egy egyszerű varázsló segítségével a PC és a PLC vagy GOT (grafikus operátorterminal) közötti kommunikációs kapcsolat könnyedén beállítható.

Számos kommunikációs felület közül választhatunk: ethernet, USB, soros kommunikáció, modem és a Mitsubishi saját, nyílt ipari hálózatai: CC-Link, CC-Link IE, MELSECNET, Q-Bus.

A kommunikációt a szoftver önállóan megoldja, így a PLC programjának módosítása és a protokoll ismerete sem szükséges. A kommunikáció megvalósítható egyidejűleg több PLC-vel. A tesztelés alatt kapcsolódhatunk PLC-szimulátorhoz (GX Simulator). További lehetőség, hogy a Mitsubishi GOT termináljaihoz más gyártók termékei is csatlakoztathatók, így közvetett adatgyűjtés is megvalósítható.

Adatgyűjtés és azonnali beavatkozás

Az MX Sheet tizedmásodpercenként frissíti az Excel-táblázat adatait, így a gyártás vagy bármilyen megfigyelendő folyamat pontosan követhető.

A PLC memóriája (adatregiszterek, bitek, be/kimenetek állapota) közvetlenül cellákhoz vagy cellatartományokhoz rendelhető. Az adatok frissítésének időpontja, időköze rugalmasan állítható, illetve eseményekhez rendelhető.

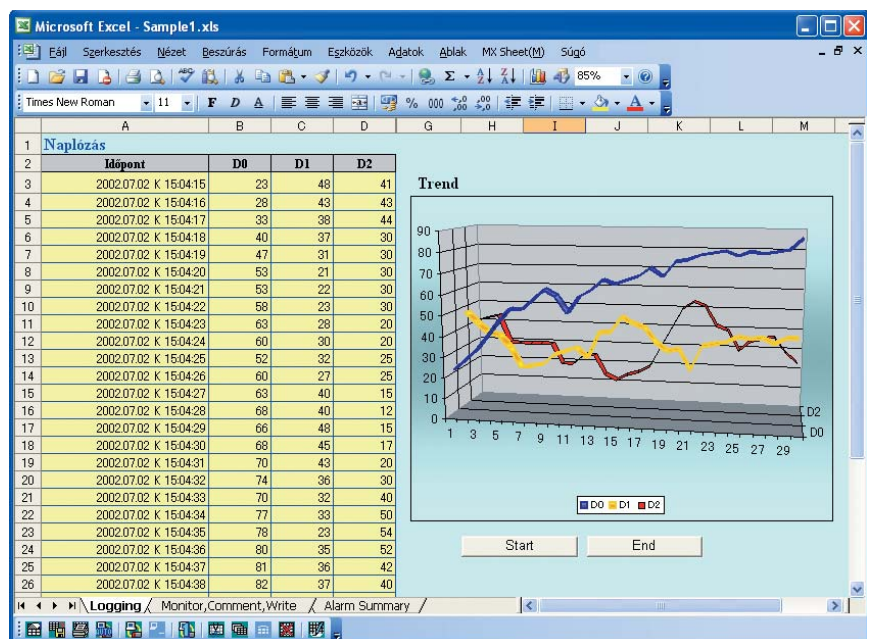
Az adatátvitel köthető handshake- (kézfogás-) művelethez is.

A PLC vagy PC oldaláról érkező adatátviteli kérés a fogadó fél nyugtázza, és az adatátvitel sikerességéről is nyugta küldhető, így mindkét oldalon ellenőrizhető a kommunikáció sikeressége.

Cellák beállítása és funkciói

Számos funkció közül válogathatunk. Adatokat nyerhetünk ki a PLC memóriájából, időbélyeggel ellátva naplózhatjuk (2. ábra). A kiolvasott adattól függően megjegyzéseket, figyelmeztető szövegeket jeleníthetünk meg. Cellák tartalmának átírásával, vagy egy kattintással módosíthatjuk a PLC adatait.

Amennyiben a megfigyelt eszköz több hibája egyidejűleg fennáll, akkor a hibákat egyetlen cellatartomány megfelelő beállításával listázhatjuk. Így már nem hibajelző biteket, hanem összesített szöveges hibalistát láthatunk az Excel-táblázatban.



2. ábra. Naplózás és az adatok folyamatos megjelenítése grafikonon



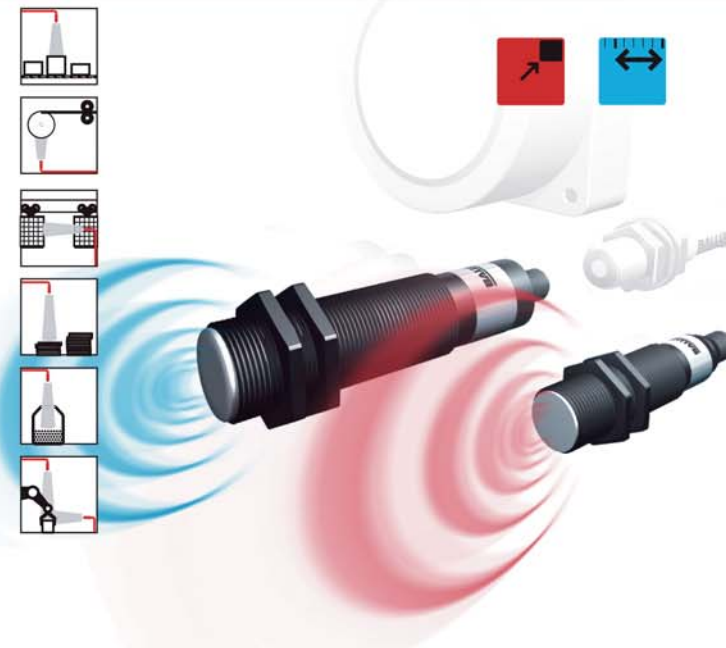
A Balluff a teljes technológiai palettát uralja különféle fizikai szenzorok alkalmazásának köszönhetően. Tanácsaink ismerik az Ön termelési- és logisztikai folyamatait és mindig megtalálják az optimális megoldást. Ezen alapokkal kínálunk Önnek olyan sokrétű megoldásokat, melyek a piacon egyedülállóak és a legmagasabb technikai színvonalat képviselik. A mi motivációnk - az Ön sikere!

BALLUFF
sensors worldwide

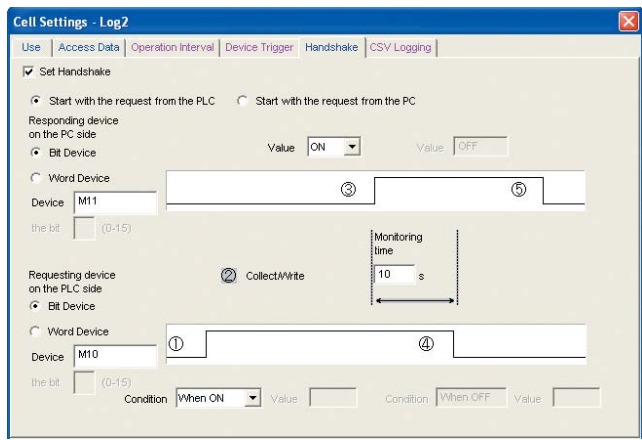
→ **Ultrahangos érzékelők - újra a Ballufftól!**



Analóg és kapcsoló kivitelek
Hatótávolság 25...6000 mm-ig
Szinkronizációs kimenet
Tartozékok



Balluff Elektronika Kft
8200 Veszprém Pápai u. 55.
Tel. +36 88 442 623
Fax +36 88 442 622
E-M@il: ertekeletes@balluff.hu **www.balluff.com**



3. ábra. „Kézfogás” PC és PLC között

Automatikus mentés, nyomtatás és kommunikáció

Az Excel-táblázat automatizált mentése és az egyes munkafüzetek, cellatartományok automatikus nyomtatása végrehajtható előre megadott időpontokban, időközönként, értékek megváltozására vagy a kommunikáció leállítását követően. A naplózott értékek elektronikus rögzítése lehetséges külön is, *.csv (comma separated values) formátumban. Áramkimaradás esetén az alkalmazás és a kommunikáció a felügyeletet végző személyzet beavatkozása nélkül újraindítható.

Kompatibilitás


A szoftver telepíthető az ipari környezet igényeinek megfelelő ipari számítógépre, valamint irodai számítógépekre egyaránt. Az egyes munkafüzeteket és az MX Sheet beállításait jelszóval védhetjük.

Irodai alkalmazás	Operációs rendszer
Microsoft Excel 2000/2002/2003/2007	Windows 98/NT 4.0/2000 Professional/XP Professional és Home Edition/Vista

Alkalmazás

Az MX Sheet már számtalan magyarországi termelővállalatnál bizonyította hatékonyságát, legyen szó mérésadatgyűjtésről, vagy a termelési adatok ellenőrizhetőségéről.

MELTRADE AUTOMATIKA KFT. www.meltrade.hu
1107 Budapest, Fertő utca 14. office@meltrade.hu
Tel.: (+36-1) 431-9726. Fax: (+36-1) 431-9727



Megérkezett a D700 frekvenciaváltó család!

- Szabályozás: Vektoros vagy U/f
- Tűlterhelés: 150% 60s, 200% 0.5s
- Folyamatos önteszt: ventilátor, kondenzátor...
- Indítónyomaték: 150% / 1Hz, 200% / 3 Hz-en
- Biztonsági funkció: (954-1, 3-as biztonsági kategória)
- Élettartam: 10 évre tervezve

Az árak 2009. Dec.31-ig érvényesek.

Név	Telj.	Nettó ár
FR-D720S-008-EC	1f 100 W	97.50 €
FR-D720S-014-EC	1f 200 W	105.00 €
FR-D720S-025-EC	1f 400 W	116.20 €
FR-D720S-042-EC	1f 750 W	135.00 €
FR-D720S-070-EC	1f 1,5 kW	172.50 €
FR-D720S-100-EC	1f 2,2 kW	213.70 €
FR-D740-012-EC	3f 400 W	198.70 €
FR-D740-022-EC	3f 750 W	217.50 €
FR-D740-036-EC	3f 1,5 kW	247.50 €
FR-D740-050-EC	3f 2,2 kW	285.00 €
FR-D740-080-EC	3f 3,7 kW	337.50 €
FR-D740-120-EC	3f 5,5 kW	412.50 €
FR-D740-160-EC	3f 7,5 kW	487.50 €

MELTRADE Automatika Kft. Tel.: (06-1) 431 97 26
office@meltrade.hu
www.meltrade.hu

MITSUBISHI ELECTRIC
Ipari Automatizálás