

# Mitsubishi GT SoftGOT1000 V2

Schmied András villamosmérnök – Meltrade Kft.

A folyamatirányítási feladatok gyakran „nem elég nagyok” ahhoz, hogy egy kiterjedt SCADA-rendszert szánjanak megoldásukra. A felhasználónak azonban igénye a hasonló szintű HMI-funkcionalitás. A Mitsubishi Electric GOT1000 grafikus operátorterminaljain futó kiterjedt funkciók közül számosat néhány kattintással PC-n is használhatunk.

## A GT Works 2 programcsomag

A Mitsubishi Electric GOT1000 érintőképernyő sorozata a legkisebb, 3,7"-os kivitteltől kezdve 15"-ig kínál ipari HMI-megoldást. A GT Works 2 programcsomag a fejlesztéshez és teszteléshez szükséges összes eszközt tartalmazza. Ezek a következők:

- GT Designer 2: a Mitsubishi HMI-eszközeinek programozószoftvere
- GT Simulator 2: a kijelzőprogramok tesztelésére szolgáló hardverszimulátor
- GT SoftGOT1000 V2: PC alapú HMI-megoldás

A programcsomag a SoftGOT demonstrációs változatát tartalmazza, amely kétóránként megszakítja futását.

## GT SoftGOT1000 V2

A SoftGOT segítségével PC-n is elérhetővé válnak mindazok a funkciók, amelyeket a Mitsubishi hardveres megjelenítői nyújtanak. A program nem igényel speciális erőforrásokat, ezért irodai PC-re is telepíthető. Természetesen használható minden nagyobb megbízhatóságú, ipari PC-platfomra: beágyazott PC-kre, panel PC-re, ipari PC-re vagy a Mitsubishi moduláris System Q PLC rendszerének PC CPU moduljaira egyaránt.

A már elkészített HMI-projektjeinket tesztelhetjük egy PC-n futó hardverszimulátorban (GT Simulator 2), azonban néhány kattintással átkonvertálhatjuk és futtathatjuk PC-n is, amennyiben a projektet betöltjük a SoftGOT futtatókörnyezetébe. A SoftGOT alkalmazható távfelügyeleti célokra is. Járulékos programozás és újabb szoftverek megismerése nélkül, párhuzamosan elkészíthető egy érintőképernyő projektjének PC-n futtatható változata. Ezáltal a gépkezelő és a karbantartást, rendszerirányítást végző személy ugyanazt láthatja. Természetesen az irodai gépek mellé telepített, általában nagy felbontású kijelzők előnyeiket kihasználva látványos, a számítógépünkre optimalizált projekteket is készíthetünk (1. ábra).

1. ábra HMI-projektünk néhány kattintással konvertálható a SoftGOT formátumára, így PC-n is elérhetjük a folyamatokat. Egyidejűleg négy SoftGOT-példányt futtathatunk egy számítógépen



## Fejlesztés és jellemzők

A kijelzőképek tervezése azonos rendszerben, a Mitsubishi GOT1000 képernyőkhöz is alkalmazott, GT Designer 2 fejlesztőkörnyezetben történik.

A többfelhasználós, jelszóval védhető képernyőképek, kezelőfelületek elkészítése gyorsan megvalósítható, hiszen a fejlesztést előre elkészített objektumok és grafikus elemek segítik. Az eseményvezérelt működéshez egyedi szkripteket is írhatunk, valamint használatra kész adatbevitelt, megjelenítést, naplózást támogató funkciók is rendelkezésünkre állnak. A HMI-készülékeknél már megszokott grafikon, trend, bargraph és receptkezelés szintén elérhető.

## Specialitások

A programból egyidejűleg akár 4 példányt is futtathatunk egy számítógépen. A négy programot egymás mellett is elhelyezhetjük a képernyőn. A képernyőkhöz tartozó keretet eltávolíthatjuk, ekkor maximálisan kihasználhatjuk a rendelkezésre álló képernyőfelületet. A képernyő felbontása szabadon állítható 640×480 és 1920×1200 képpont között. A program külső alkalmazásokat is meghívhat gombnyomásra vagy PLC-eseményekhez kapcsolódóan. A hibanaaplók, rendszerriasztások e-mailben is elküldhetők. A szoftver eseményvezérelt módon képes meghívni a PX Developer (a Mitsubishi szoftvermegoldása folyamatirányító rendszerek kezeléséhez) egyes funkcióit.

## Kommunikáció

A szoftver a Mitsubishi PLC-khez, robot- és CNC-vezérlőkhöz az alábbi kommunikációs felületeken kapcsolódhat: soros kommunikáció, CC-Link, CC-Link IE, Melsecnet/H, Melsecnet/10 és Ethernet. A rendszer az OMRON, Yaskawa és Yokogawa eszközeivel is támogatja a kommunikációt.

## Összefoglalás

A SoftGOT1000 szoftvercsomag PC-alapú, rugalmasan konfigurálható HMI-megoldást kínál olyan feladatokhoz, ahol egy SCADA túl soknak bizonyul, de egy hardveres megjelenítő nem elég.

Ha a cikkünkben ismertetett megoldás felkeltette érdeklődését, műszaki támogató mérnökeink szívesen állnak rendelkezésre további részletekkel.

**MELTRADE Automatika Kft.**

1107 Budapest, Fertő u. 14.

Tel.: (+36 1) 431-9726

Fax: (+36 1) 431-9727

E-mail: [office@meltrade.hu](mailto:office@meltrade.hu)

[www.meltrade.hu](http://www.meltrade.hu)

[www.mitsubishi-automation.hu](http://www.mitsubishi-automation.hu)