# **TC3XYNT & C2000**

# C2000 Manager

# 1.02 Verzió Használati Utasítás

SECURITY & GATE AUTOMATION TRADE LTD.

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft. H-1045 Budapest, Madridi u.2., T: (+36 1) 3904170, Fax: 3904173, <u>masco@masco.hu</u>, www.masco.hu

# TARTALOM

1. Fejezet - A Szoftver működése	. 3
2. Fejezet - Virtuális COM Driver és C2000 Manager működési feltétele	. 3
3. Fejezet - Virtuális COM telepítésének menete I-VI. Lépés	.4
<ul> <li>4. Fejezet - I. Lépés</li> <li>4.1. TC3XYNT vezérlő hardveres beállítása</li> <li>4.2. C2000 konverter és a TC3XYMT vezérlők hardveres beállítása</li> </ul>	5 .6
5. Fejezet - II. Lépés - C2000Setup_Eng telepítése	.7
<ol> <li>6. Fejezet - III. Lépés - TCP/IP címek beállítása</li> <li>6.1. Az Eszköz Vezérlőt használva (Converter Setting)</li> <li>6.2. Web böngészőt használva</li> </ol>	. 14 . 14 . 18
7. IV. Lépés - Hardveres beállítások elvégzése. Visszaállítás alapállapotba	.20
8. Fejezet - V. Lépés - Az IP címeknek a virtuális COM portokhoz rendelése a Menedzser programmal	. 20
9. Fejezet - VI. Lépés – Beállítások mentése	.25
10. Fejezet - Működtetés a Sphinx szoftverrel	.26
11. Fejezet - Virtuális COM Driver telepítése, eltávolítása	27
12. Fejezet - C2000 Manager Működési Leírás	.27
SECURITY & GATE AUTOMATION TRADE LT	D

# Szoftver működése

A C2000Plusz szoftver kapcsolatot hoz létre a TCP/IP címmel hálózatra kapcsolódó Keyking eszközök és a szerver számítógép között. A C2000Plusz szoftver több részprogramból tevődik össze, úgymint:

Virtual COM Driver Converter Setting Manager COM Test Test

A virtuális COM vezérlő (**Virtual COM Driver**) virtuális COM port létrehozására szolgál a szerver számítógépen (Host Computer). A szoftverrel létrehozott virtuális COM interfész tulajdonságaiban megegyezik a valós beépített COM interfésszel (COM1, COM2). Ez azt jelenti, hogy a valós COM porton (COM1, COM2) használt Keyking Sphinx szoftver a virtuális COM porton is használható.

Az Eszköz Vezérlő (**Converter Setting**) segítségével meghatározhatjuk a hálózatra kapcsolódó Keyking eszközök, valamint a szerver számítógép TCP/IP cím beállításait. Ez lényegében azt jelenti, hogy egy vagy több C2000 konvertert ill. egy vagy több TC3XYNT vezérlőt IP címük alapján hozzárendelünk egy vagy több Virtuális COM porthoz.

A Menedzser (**Manager**) részprogram felülete azt a célt szolgálja, hogy a virtuális COM portokat, és a TCP/IP címmel kapcsolódó eszközöket egymáshoz rendelhessük.

A Menedzser (Manager) program másik funkciója az adatátvitel kezelése. A szoftver, a virtuális COM portról érkező adatokat továbbítja a hálózatra, és ezzel egy időben a hálózattól kapott adatokat továbbítja a virtuális COM portra.

A COM Teszt (**COM Test)**, ill. a Teszt (**Test**) részprogramok a hálózati kommunikációt minőségét mérik, tesztelik.

AUIUMAIIUN

#### Megjegyzés:

A C2000 konverternek saját TCP/IP cím adható. Ezáltal a TC3XYMT vezérlők, melyek nem rendelkeznek saját IP cím beállítási lehetőséggel, a konverter IP címén keresztül csatlakoztathatók a hálózathoz.

A C2000 konverterhez a TC3XYMT vezérlőket RS485 interfészen keresztül csatlakoztatjuk (maximum 127 db. TCXYMT vezérlő kapcsolható egy C2000 konverterhez).

A TC3XYNT vezérlőknek saját TCP/IP cím adható, így azok a C2000 konverter nélkül csatlakoztathatók a hálózathoz.

# 2. Fejezet

# Virtuális COM Driver és C2000 Manager működési feltétele

Virtuális COM Driver és C2000 Manager az alábbi feltételek mellett működik: Windows 98 Windows 2000 Server, Service Pack 1 to 4 Windows 2000 Professional, Service Pack 1 to 4 Windows XP SP1 & SP2

# 3. Fejezet

# Virtuális COM telepítésének menete



# 4. Fejezet

## I. Lépés TC3XYNT vezérlők / C2000 konverter ill. a TC3XYMT vezérlők hardveres beállításainak elvégzése.

### 4.1. A TC3XYNT vezérlő hardveres beállítása

### 1. A TC3XYNT vezérlők ID azonosítójának beállítása.

Kérjük, hogy a hálózat minden vezérlőjének határozza meg az egyedi ID azonosítóját. Az ID azonosítók beállítási leírása a <u>TC3XY Gyorskezdés Segéd Útmutatóban</u> található. Kérjük, ne állítson be két vezérlőnek azonos ID azonosítót ugyanazon a hálózaton. Lényegében használhatná ugyanazt az azonosítót két vezérlőhöz, de azokat külön virtuális COM-hoz rendelve, Azonban ezzel lelassítja a kommunikáció sebességét a PC és a vezérlők között. A leghelyesebb, ha két vagy több **TC3XYNT**-t csak egy virtuális COM porthoz rendelünk hozzá. Így a vezérlők ID azonosítója különböző, a kommunikációs sebesség pedig megfelelő lesz.

### 2. DIP Kapcsolók

A **TC3XYNT** vezérlő panelján a kerek lapos elem mellett található kettő DIP kapcsoló. Ezzel lehet a TCP konfiguráció állapotát megváltoztatni.

DIP1=ON. Konfigurálható Mód, a felhasználó írhatja/olvashatja a vezérlő TCP beállításait.

DIP1=OFF. Védett Mód, a felhasználó olvashatja, de nem írhatja a vezérlő TCP beállításait.

**DIP2=ON.** Alapértelmezett beállítás IP Mód, a vezérlő IP címe visszaáll az alapértékre: IP=10.1.1.10

ALHÁLÓZATI MASZK=255.255.255.0

**DIP2=OFF**, Normál Mód, a vezérlő IP címe egyező lesz a TCP beállításokban meghatározottakkal.(DIP1=ON állapotban beállított értékekkel.)

### 3. A hálózati kábel

Ha a TC3XYNT vezérlőt HUB/Switch hálózati eszközökhöz kívánja csatlakoztatni, kérjük, használjon "Straight Through" kábelt.

Ha a TC3XYNT vezérlőt egyenesen a szerver számítógéphez (Host PC) szeretné csatlakoztatni, kérjük, használjon "Crossover" kábelt.

"Crossover" kábel			
RJ-45 PIN	RJ-45 PIN		
1 Rc+	3 Tx+		
2 Rc-	6 Tx-		
3 Tx+	1 Rc+		
6 Tx-	2 Rc-		

"Straight Through" kábel			
RJ-45 PIN	RJ-45 PIN		
1 Tx+	1 Rc+		
2 Tx-	2 Rc-		
3 Rc+	3 Tx+		
6 Rc-	6 Tx-		

6 oldal

#### A vezérlő TCP konfigurációjának beállításához

kapcsolja az DIP1, DIP2 kapcsolókat ON állásba. Ezek után az alábbi leírás alapján meghatározhatja a vezérlő új TCP beállításait, majd azokat elmentheti. Befejezéskor állítsa vissza ezeket a kapcsolókat OFF állásba az új beállítások alkalmazásához.

### 4.2. C2000 konverter és a TC3XYMT vezérlők hardveres beállítása

1. A **TC3XYMT** vezérlők ID azonosítójának beállítása. Kérjük, hogy a hálózat minden vezérlőjének határozza meg az egyedi ID azonosítóját. Az ID azonosítók beállítási leírása a TC3XY Gyorskezdés Segéd Útmutatóban található.

A C2000 támogatja az RS485/RS232 interfésszel rendelkező **TC3XYMT**-t. Ez azt jelenti, hogy a C2000 konverterrel és a C2000 szoftverrel a TC3XYMT vezérlőket csoportosan, egy IP cím alatt hálózatba lehet kötni.

Egy C2000 konverter maximum 127 TC3XYMT adatainak fogadására és továbbítására képes. Ha egynél több C2000 konverter használata szükséges az alkalmazásában, akkor a legtanácsosabb, ha az összes C2000 konvertert csak egy virtuális COM porthoz rendeli hozzá, így az alkalmazásában lévő összes TC3XYMT vezérlőnek más azonosítója lesz.

2. DIP kapcsolók

A C2000 konverter talp oldalán 4 DIP kapcsoló található.

**DIP1**=ON. Konfigurálható Mód, a felhasználó írhatja/olvashatja a konverter TCP beállításait.

DIP1=OFF. Védett Mód, a felhasználó olvashatja, de nem írhatja a konverter TCP beállításait.

**DIP2=**ON. Kényszerített Alapértékű IP Mód, a konverter IP-je visszatér alapértékre (IP:10.1.1.10, Alhálózati maszk=255.255.255.0)

**DIP2**=OFF. Normál Mód, a konverter IP címe egy lesz a TCP beállításokban.

SECURITY & GATE AUTOMATION TRADE LTD. DIP3. Fenntartott

**DIP4=**ON. Törlés Mód (RESET MODE)

DIP4=OFF, Normál Mód

A C2000 konverter TCP konfigurációjának beállításához kapcsolja a DIP1, DIP2 kapcsolókat ON állásba, majd az alábbiakban részletesen megtalálja a konverter új TCP beállításainak mentését. Befejezéskor állítsa vissza ezeket a kapcsolókat OFF állásba az új beállítások alkalmazásához.

#### 3. A hálózati kábel

Ha a C2000 konvertert HUB/Switch hálózati eszközökhöz kívánja csatlakoztatni, kérjük, használjon "Straight Through" kábelt.

Ha a C2000 konvertert egyenesen a szerver számítógéphez (Host PC) szeretné csatlakoztatni, kérjük, használjon "Crossover" kábelt.

"Crossover" kábel			
RJ-45 PIN RJ-45 PIN			
1 Rc+	3 Tx+		
2 Rc-	6 Tx-		
3 Tx+	1 Rc+		
6 Tx-	2 Rc-		

"Straight Through" kábel			
RJ-45 PIN	RJ-45 PIN		
1 Tx+	1 Rc+		
2 Tx-	2 Rc-		
3 Rc+	3 Tx+		
6 Rc-	6 Tx-		
	•		

# 5. Fejezet

# II. Lépés - C2000Setup\_Eng telepítése

Csomagolja ki a C2000Setup\_eng.zip fájlt egy üres mappába, majd futtassa a C2000Plusz.6.2.exe fájlt, és kövesse az alábbi lépéseket:

InstallShield Wizard	
License Agreement Please read the following icense agreement carefully	
Press the PAGE DOWN key to see the rest of the agreement.	
To display your license agreement, replace the License.txt file currently located in the Larguage Independent\Operating System Independent folder of the Setup Files pane. NOTE: The text in your license file should contain hard returns after lines with more than 1,024 characters.	
A szerződési feltételek elf következő kép megjeleníté setup will close. To install C2000Plus, you must accept this agreem	ògadásához, és a éséhez kattintson
InstallShield <u>Kack Yes No</u>	

7 oldal

InstallShield Wizard			
Customer Information			
Please enter your information.			
Please enter your name and the name of t	he company for whom you	work.	
User Name:			
Nicholas Nguyen			
Company Name:			
home			
		Miután megadta a felhasz és a cégnevet, kattintson a a következő kép megjelen	náló nevet 1 Next-re 1ítéséhez
stallShield			
	< Back N	lext > Cancel	
nstallShield Wizard		×	
Choose Destination Location			
Select folder where Setup will install files			
Setup will install C2000Plus in the following	g folder.		
To install to this folder, click Next. To insta another folder.	ll to a different folder, click l	Browse and select	
		Miután megadta a célmap	pát.
Destination Folder C:\Program Files\C2000Plus		kattintson a Next-re a köv kép megjelenítéséhez.	etkező
stallShield	< Back N	ext> Cancel	
			0

InstallShield Wizard	
Start Copying Files Review settings before copying files	
neview settings before copying nies.	
Setup has enough information to start copying the program files. If you change any settings, click Back. If you are satisfied with the settings, o copying files.	want to review or click Next to begin
Current Settings:	
	A következő kép megjelenítéséhez kattintson a Next-re
InstallShield Kack Ne	xt > Cancel
InstallShield Wizard	
Setup Status	
C2000Plus Setup is performing the requested operations.	Telepítés folyamatban. Várjon, míg befejeződik.
Installing:	
C:\WINDOWS\system32\EDSockServer.ocx	
21%	
InstallShield	Cancel
MAS	
SECURITY & GATE AUTOMA	TION TRADE LTD.

Keyking kiegészítő szoftv	er/C2000	10 oldal
InstallShield Wizard		
	InstallShield Wizard Complete Setup has finished installing C2000Plus on your computer. A befejezéshez kattintson Finish feliratra.	n a
	K Back Finish Cancel	

A C2000Setup\_Eng telepítése után a telepítő telepíti a Virtuális COM driver-t, ha az még nincs telepítve a számítógépre. A Virtuális COM driver telepítése hasonló más fizikai eszköz telepítéséhez.





A Windows 2000 illetve a korábbi operációs rendszerek esetén az új hardver telepítése automatikusan történik.

Windows XP operációs rendszer esetén a következő telepítő segéd jelenik meg:







A II. Lépést sikeresen végrehajtotta.



# III. Lépés TCP/IP konfiguráció beállítása az Eszköz Vezérlő (Converter Setting) programmal.

6.1. Az Eszköz Vezérlőt használva (Converter Setting).

Nyissa meg a Converter Setting programot.

Start menü→Programok→C2000Plus→Converter Setting.

A program megnyitásakor a szoftver automatikusan megkeresi az eszközöket a hálózaton. Az eszközök keresésének másik módja a Search gombra kattintás. Az összes hálózaton talált TC3XYNT vezérlő és C2000 konverter az alábbi képernyőnek megfelelően jelenik meg. Ha a program nem találja a vezérlőket ill. a konvertereket, ellenőrizze a hardvert, kábeleket, csatlakozásokat, és a hálózatot.



# Keyking kiegészítő szoftver/C2000 16 oldal Information Adja meg a vezérlő illetve a C2000 S-net + Model: konverter nevét. 00.09.F6.02.01.75 MAC: COM Number: Controller1 Converter Name: A folytatáshoz nyomja meg a Next gombot. Next > Cancel Adja meg a vezérlő/konverter IP címét a hálózat illetve a szerver számítógép (Host PC) IP címének megfelelően. Pl.: Host PC IP címe Fix IP cím megadásához ne jelölje (IP=192.168.0.X, Mask= 255.255.255.0) ki ezt a sort. A vezérlő ill. a konverter IP címe a következő legyen (IP=192.168.0.Y, Mask=255.255.255.0). Ellenőrizze, hogy más PC vagy eszköz nem használja az IP=192.168.0.Y címet. LTD. Net Setting Step 1 matic get IP address(DHCP): if you select it rter will get IP address automatically by DHCP , nore the following two options; else you must an lowing two options. address: the Converter's IP address. lask: the Converter's IP Mask. Automatic get IP address(DHCP) IP address: 192.168.0.110 Mask: 255 . 255 . 255 . q A folytatáshoz kattintson a Next gombra. Next<sup>4</sup> < Back Cancel









A Finish gomb megnyomása után a vezérlő ill. a kontroller új beállításai automatikusan elmentődnek. Ha hiba jelenik meg, akkor ellenőrizze, hogy a vezérlő ill. a konverter Configurable Mode (Konfigurálható Módban) van-e. DIP1=ON, DIP2=ON

### 6.2. Web Böngészőt használva:

A TC3XYNT/C2000 web alapú interfésszel is rendelkezik a TCP konfiguráció beállítására. Használhat Internet Explorer-t vagy más böngészőt is a vezérlő/konverter TCP konfigurálásának eléréséhez.

Például: A vezérlő IP címe: 10.1.1.10. Nyissa meg a web böngészőt és üsse be http://10.1.1.10 –át a címhez.





Config C2000 Plus System
Net Parameter
MAC address:00 09 F6 01 02 0A
□ Automatic get IP address (DHCP)
C2000 IP address: 10.1.1.35 Mask: 255.0.0.0
Gateway: 0.0.0.0
C2000 port: 8000
Server IP address: 10.1.1.1 Server port: 8000
□ Socket Communication:
□ Proxy
Proxy server IP: 10.1.1.1 Proxy server port: 5000
COM Parameter
Baudrate: 115200 • Databit: 8 • Parity: None • Stopbit: 1 •
Least send time: ms (range 0~65535)
Least send bytes: byte (range 0~1000)
☑ CTS/RTS flow control
□ Xon/Xoff flow control
Config

# 7. Fejezet

### IV. Lépés

A TC3XYNT vezérlők illetve a C2000 konverter hardveres beállításainak elvégzése. Visszaállítás alapállapotba.

A TCP konfiguráció elvégzése után, kérjük, állítsa vissza a TC3XYNT ill. a C2000 konverter DIP kapcsolóit konfigurálható módból csak olvasható módba. DIP1=OFF DIP2=OFF

# 8. Fejezet

# V. Lépés

A Menedzser (Manager) programmal a TC3XYNT vezérlők IP címeinek, illetve a C2000 konverterek IP címeinek a létrehozott virtuális COM portokhoz való hozzárendelése

Nyissa meg a Menedzser (Manager) programot. Start menü→Programok→C2000Plus→Manager.

A következő kép jelenik meg:





Step 1	
Contrig Local P Manager wil server port of C you to use the	ort listen at this port.When the Converters work as "TCP Client" mode,this port should be consistent with the converters.when all of Converters work as "TCP Server" mode,you can fill it with any value,but we suggest default value.
∟isten Port:	Hagyja meg az alapértéket.
	A következő képernyő megjelenítéséhez kattintson a Next-re.
	<back next=""> Cancel</back>
	< Back Next > Cancel

# SECURITY & GATE AUTOMATION TRADE LTD.

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft. H-1045 Budapest, Madridi u.2., T: (+36 1) 3904170, Fax: 3904173, <u>masco@masco.hu</u>, www.masco.hu



Step 3			
Mapping mode If you have created one Virtual COM,please COM''.Otherwise,select ''One serial port map number'' and ''Virtual COM'',finally add them t	e select: "All Converters to one virtual CDM",the o the list.	s' serial ports map to this Virtual en fill Converter's "MAC", "Mode	el","Serial port
- Map Option			
All Converters' serial ports map to this ne serial port map to one virtual COI Map Lia MAC Serial Virtual COI	Virtual COM M MAC:	COM5	Válassza ki a virtuális portot, amihez hozzá akar rendelni.
Válassza ki az "All Converter's serial port map to this Virtuális COM"-ot	Model: Serial Port: Virtual COM:	COM5	
Az összes vezérlő ill. konverter ezen porthoz való hozzárendeléséhez.	Add<<<	A kovetkező ke megjelenítéséhe kattintson a Nez	xt-re.
		< Back Next >	Cancel

23 oldal









25 oldal

# 9. VI. Lépés – Beállítások mentése

A V. lépés befejezése után a varázsló felajánlja az új beállítások fájlba való mentését. A Manager ezt a fájlt fogja használni a következő betöltésnél. Ezt a fájlt átmásolhatja más PC-re is.

	Finish the wizard You are finish setting succeed.To close the wizard ,click "Finish".
	Save As
	Save in: 🗁 Sphinx_TC300 🔹 🗲 🔁 📸 📰 -
	DB Photo Wav Wav WCOM
	File name:     VCOM     Save       Save as type:     C2000M File(*.edc)     Cancel
	< Back Finish Cancel
Manager - VCO stem(C) Net Vier	M w(V) Help(H)
Wizard	Vew Open Save Modify Start Stop Connect Disconnect Clear
VII Connect MAC 0009f6020175	IP         port         Virtual COM         Connect ID         Model           192,168.0.110         8000         COM5         1         C2000 S-net+
	A vezérlő/konverter hozzá lett rendelve a COM5 porthoz. A
	Sphinx szoftverrel működtetheti a vezérlőt.
	Sphinx szoftverrel működtetheti a vezérlőt. Net Send COM Receive COM Send
	Sphinx szoftverrel működtetheti a vezérlőt. COM Receive COM Send

# Működtetés a Sphinx szoftverrel

A Sphinx szoftver részletes leírása a <u>Sphinx TC3XY Szoftver Felhasználói Útmutatóban</u> található.

Indítsa el a Sphinx programot, majd a **Hardver beállításokban** nyissa meg a vezérlő kereső ablakot a **Keresés** gombbal. A következő ablak fog megjelenni a monitoron:

KK Search Control	lers					
Azonosító	Modell	Ajtószám	Firmware verzió	Com port	СОМЛР	Mentés
Válas progr kattin	sza ki azt a amban hozz tson a Keres	COM portot a árendelt az es sés gombra.	amelyet a Mened zköz IP címéhez	z, majd		COM5
Keresés					Þ	Refresh
						T





# 11. Virtuális COM Driver telepítése, eltávolítása

Eredetileg a Virtuális COM Driver a C2000Setup\_Eng. Telepítésekor és eltávolításakor automatikusan települ és távolítódik el. Telepítés: "Start" → "Programs" → "C2000Plus" → "Install Virtuális COM Driver". Eltávolítás: "Start" → "Programs" → "C2000Plus" → "Uninstall Virtuális COM Driver"

SECURITY & GATE AUTOMATION TRADE LTD.

12. C2000 Manager Működési Leírás

#### Keyking kiegészítő szoftver/C2000 29 oldal 🔆 Manager - Cím \_ 🗆 🗙 vstem(C) Net Priority Help(<u>H</u>) View(V) P ₿ 8 V ¢/ Wizard New Open Save Modify Start Connect Disconnect Clear Stop ٠ All Connect MAC I IP port Virtual C Connect ID Model 0009f6025adb 192.168.0.67 8000 COM5 5 C2000 S-net+ Normal Kapcsolatok listája. Állapotjelzők. Net Receive Net Send COM Receive Esemény lista. COM Send Start listen successful ,Time:2006. 12. 21. 10:15:17 System start,Time:2006. 12. 21. 10:15:17 Start listen successful ,Time:2006. 12. 21. 10:17:20 Stop listen successful, Time: 2006. 12. 21. 10:17:21 System stop,Time:2006. 12. 21. 10:17:21 Start listen successful ,Time:2006. 12. 21. 10:18:39 ystem start,Time:2006. 12. 21. 10:18:39 Ready NUM

Kapcsolatok listája: Az összes vezérlő/konverter és a hozzájuk rendelt portok listája, mely a Menedzserhez köti azokat.

.ТΟ.

MAC cím: A vezérlők ill. a konverterek fizikai hálózati címe. IP cím: A vezérlők ill. a konverterek IP címe. Virtuális COM: A Vezérlő/Konverterhez rendelt Virtuális COM port. Connect ID: A Manager és a Vezérlő ill. a konverter közötti hálózat csatlakozás azonosítója. MODEL: A vezérlő ill. a konverter TCP moduljának modell száma. Állapotjelzők: Mutatják a Menedzser aktuális működési állapotát. Esemény lista: Rendszer események. Minden esemény és hiba itt ki van jelezve. New (Új): Új beállítás fájl létrehozása.

Open (Megnyitás): Mentett beállítás fájl megnyitása.

Save (Mentés): Beállítások mentése.

Modify (Módosítás): Jelenlegi beállítások módosítása.