

## **CW-Net Principal v 1.03**

### **Hálózat felügyelő- és készülékvezérlő szoftver**

A legfontosabb módosítások az 1.03 változatban:

- Az IP cím tartományának kiterjesztése.
- A készülék nevének, a betöltött szoftver változatának stb. kijelzése.
- Bővített utasításkészlet, barátságosabb kezelőfelület.

### **Használati útmutató**

#### **1. A szoftver feladata**

A digitális televíziótechnika megköveteli, hogy a készülékek vezérlése, az adatfolyamok vizsgálata a korábbiaknál sokkal gyorsabb, sokkal nagyobb adatsebesség átvitelére képes környezetben történjen. A CW-Net a CableWorld Kft által kifejlesztett 100 MBit/s sebességű készülék vezérlő rendszer. A CW-Net kialakítása, részletes leírása, utasításkészlete a [www.cableworld.hu](http://www.cableworld.hu) honlapról letölthető CW-Net.pdf leírásban található.

Az SW-4800 számmal jelölt CW-Net Principal szoftver a CW-Net hálózat egyszerű kezelő szoftvere, amelynek segítségével leellenőrizhető a hálózatra kapcsolt készülékek működőképessége, lekérdezhető típusszámuk, gyártási számuk. A CW-Net hálózaton a vezérlések az Internet Protocol felhasználásával történnek ezért nagyon fontos, hogy a készülékek különböző IP címmel rendelkezzenek. A CW-Net Principal segítségével a készülékek IP címei nemcsak lekérdezhetők, de szabadon átprogramozhatók is.

A szoftver a Windows rendszerhez készült, Win 98SE vagy ennél újabb változatokban futtatható, azonban 2005-től kezdődően szoftvereinket már csak Windows XP Professional környezetben teszteljük, és ügyfeleinknek is ennek használatát javasoljuk.

A CW-Net Principal kiváló kiindulási alap azok számára is, akik készülékeinkhez saját vezérlő szoftvert kívánnak írni. A 100 MBit/s-os hálózatra analízátort kötve a parancsok és válaszok felépítése tanulmányozható, a CW-Net.pdf leírásban foglaltak szemléletessé válnak.

#### **2. A CW-Net kiépítése**

A CW-Net az elterjedten használt 100 MBit/s-os ethernet hálózatok elemeiből építhető fel. A legegyszerűbb kialakítást akkor kapjuk, ha a számítógépünk Ethernet csatlakozóját és a CableWorld gyártmányok egyikét egy 5-ös kategóriájú keresztbe kötött kábellel összekötjük.

Több készülék összekapcsolása switchen vagy hasonló feladatot ellátó eszközökön keresztül történhet, azonban ilyenkor valamennyi készüléknek egyedi IP címmel kell rendelkeznie. A CableWorld Kft. termékei a 10.123.13.101 IP címmel kerülnek kiszállításra, ezért üzembe helyezéskor azokat egyesével külön-külön új címre kell állítani. Kössük számítógépünket egyenes (nem keresztbe kötött) kábellel a switch-hez, majd szintén egyenes kábellel az első készüléket is. Állítsuk be a készülék IP címét, majd csatlakoztassuk a következő készüléket és folytassuk az IP cím beállításokat.

A CW-Net hálózaton a számítógépünket fix IP címre (pl: 10.123.13.201) és 100 MBit/s Full duplex üzemmódra kell állítani. Windows XP környezetben a Sajátgép - Vezérlőput - Hálózati kapcsolatok - Helyi kapcsolat - (egér jobb kattintás) Tulajdonságok - TCP/IP kijelölés - Tulajdonságok gomb megnyomása sorozatán keresztül érjük el az IP cím beállítási lehetőséget. A felkínált (255.0.0.0) alhálózati maszk megfelelő. Ugyanitt az általános lapon, fent találjuk a hálózatkezelő eszköz beállításait. A "Beállítások" gomb megnyomását követően a "Speciális" lapon a "Link Speed/Duplex Mode" sorra kattintva a legördülő ablakban lehet kiválasztani a "100Mbps/Full Duplex" üzemmódot. A legtöbb esetben az Auto üzemmód is megfelelő.

A switch kiválasztásánál vegyük figyelembe, hogy az egyszerű utasítások átvitelére, például az IP címek beállítására bármelyik típus megfelelő lehet, azonban a nagysebességű transport stream átvitelét csak az ipari változatok tudják biztosítani.

### **3. A szoftver telepítése**

Az SW-4800 szoftvert ingyen bocsátjuk vásárlóink rendelkezésére, honlapunkról bárki letöltheti, akinek szüksége van rá. A telepítés a setup.exe futtatásával a szokásos módon történik. Telepítés után a szoftver az asztalon megjelenő parancsikonra kattintással indítható. A beállított IP címek és a címekhez csatolt megjegyzések az IPdata.dat és a Comment.dat fájlban kerülnek tárolásra. Több rendszert üzemeltetők részére az elkülönített könyvtárakból történő szoftver működtetést ajánljuk.

### **4. A CW-Net és az IP címek beállítása**

Indítsuk el a szoftvert. A képernyőn ekkor megjelenik a CW-Net Principal kezelőpanel. A Query gombra kattintva a szoftver lekérdezi a jelölt IP című készülék paramétereit. A készülék válasza a Communication Platform ablakában látható. Amikor nem érkezik válasz, a "Device not found!" kijelzés jelenik meg.

A CableWorld termékek kiszállításakor a 10.123.13.101 címre programozva kerülnek átadásra. A CW-Net kiépítésének első lépése a készülékek IP címének beállítása. A CW-Net Principal az IP cím negyedik tagjának programozását teszi lehetővé. Az 1 ... 254 tartományon belül szabadon rendelkezhetünk az IP címek felett. A 101-es címet véglegesíteni nem javasoljuk, mert bővítéskor az új készülék mindig ezen a címen lép be a hálózatba, az új készülékek csatlakoztatásakor mindig cím ütközés lesz.

Az IP cím megváltoztatásához állítsuk be a régi és az új IP címet, majd a Replace IP Address gomb megnyomásával adjuk ki az utasítást a címcsereére. Ismeretlen IP című készülék esetében (pl. elfelejtettük az IP címet) a 255.255.255.255 IP címre küldött címcsere utasítással állíthatjuk be a kívánt IP címet. Ezt az utasítást csak megfelelő körültekintéssel szabad kiadni, mivel valamennyi készülék végrehajtja, amelyikhez eljut az utasítás.

A szoftver 1.03 változatától kezdődően a készülékekkel és a szoftverrel a CW-Net által használt, 10.123.13.x tartományon kívül is lehet dolgozni. Amikor a Use CW-Net jelölő négyzet nincs bejelölve, a kivilágosodó „Use:” ablakba írt IP cím tartományban történik az utasítások kiküldése. Az új tartomány első három bájtyát a billentyűzetről kell begépelni (decimális alakban, a lezáró ponttal együtt) és ehhez adódik a léptető gombokkal beállított negyedik bájt értéke.

A New IP Address megadásánál az IP cím mind a négy bájtyát a billentyűzetről kell begépelni, és a műveletet az Enter billentyű megadásával kell érvényre léptetni.

Egyedi IP cím tartomány használata esetén az átállítás menete a következő:

- A készülékek IP címének egyenkénti átprogramozása az új értékre.
- A számítógép IP címének átállítása az új értékre.
- A használandó szoftver beállítása az új tartományra.

### **5. A címlista szerkesztése**

A hálózatban lévő készülékekről külön lista készíthető az „Add IP Address to List” és a „Remove IP Address from List” gombok segítségével. Valamennyi IP címhez megjegyzés is csatolható. A legördülő lista elemére történő kattintás a Query gomb hatásával azonos.

### **6. A teljes CW-Net lekérdezése**

Amikor elfelejtettük készülékeink IP címét, vagy nem tudjuk milyen készülékek vannak a CW-Net hálózaton stb., nyomjuk meg az "Auto Search" gombot. Ennek hatására a szoftver az összes IP címet lekérdezi és a válaszokat a "Message" ablakban jelzi ki. A lekérdezés mindig az IP cím negyedik bájtyának tartományában történik.

### **7. Észrevételek, további információk**

A készülékeinkkel és szoftvereinkkel kapcsolatos észrevételeket, megjegyzéseket örömmel fogadjuk a cableworld@cableworld.hu e-mail címen, javaslataikat és ötleteiket a további fejlesztéseinkben figyelembe vesszük. A készülékek alkalmazásával kapcsolatos további információk ugyanezen a címen kérhetők.