

WinHost

konfiguráló és diagnosztikai program a 20/20MPI lángérzékelőkhöz



TELEPÍTÉSI ÉS KEZELÉSI KÉZIKÖNYV

T7860C program

1.0 változat (2014 május; a „TM768050A. Rev.A, January 2014” alapján)

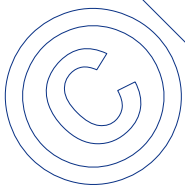
PROMATT
ELEKTRONIKA KFT

1116 BUDAPEST
Hauszmann Alajos u. 9-11.
HUNGARY
Web: www.promatt.hu

Tel.: (36)-1-205-2385
(36)-1-205-2386
Fax.: (36)-1-205-2387
E-mail: info@promatt.hu

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	3
1.1. Áttekintés.....	3
1.1.1. Minimális hardver követelmények.....	3
2. TELEPÍTÉS.....	3
2.1. A 20/20MPI WinHost program telepítése.....	3
2.2. A kapcsolathoz használt COM port címének meghatározása.....	3
3. A WINHOST PROGRAM INDÍTÁSA.....	4
4. A PROGRAM HASZNÁLATA.....	4
4.1. A Fő-ablak.....	4
4.1.1. Kezelések és kijelzések.....	5
4.1.1.1. A főmenü.....	5
4.1.1.2. A lángérzékelők lehetséges állapotai.....	5
4.2. A Setup (beállítás) menü.....	6
4.2.1. A 20/20MPI érzékelőknél kiválasztható funkciók.....	6
4.2.2. A különböző érzékelőknél kiválasztható érzékenység értékek.....	7
4.2.3. A 20/20MPI érzékelőnél kiválasztható tűzjelzési késleltetések.....	7
4.3. New address ikon (Új cím beállítása).....	7
4.4. A mintavételezés indítása/leállítása, és az eredmény kijelzete: viewLog (Megnézés).....	7
4.5. A csatlakoztatott érzékelő ellenőrzése a WinHost programmal.....	8



PROMATT

1. BEVEZETÉS

A Spectrex Windows operációs rendszer alatt futó WinHost programjai a SharpEye 20/20-as és 40/40-es sorozatú lángérzékelőkhöz készültek. A programok segítségével az érzékelők adatai (pl. cím, aktuális állapot, sorozat szám, beállítási értékek) kiolvashatók, illetve az érzékelők beállításai az adott alkalmazás igényeinek megfelelően módosíthatók. Jelen kézikönyv a 20/20MPI mini tripla-IR érzékelőcsaládhoz tartozó WinHost program (T7860C) használatát ismerteti.

1.1. ÁTTEKINTÉS

A WinHost (T7860C) program segítségével a 20/20MPI mini-IR3 lángérzékelők

- kommunikálni képesek a számítógéppel a soros RS485 portjukon keresztül,
- aktuális állapotuk és beállítási paramétereik kiolvashatók,
- címük beállítható, módosítható,
- működésük mintavételezhető, és az eredmény kijeleztethető, illetve egy esemény-fájlba menthető,
- működésük ellenőrizhető egy, a PC-ről indított, kézi ellenőrzés végrehajtásával (BIT).

1.1.1. MINIMÁLIS HARDVER KÖVETELMÉNYEK

A program futtatásához legalább az alábbi konfiguráció szükséges:

- 586AT kompatibilis PC – Windows '98, XP vagy 2000 operációs rendszer
- 500 MB RAM
- 500 MB szabad merevlemez kapacitás
- 1,44 MB hajlékony lemezmeghajtó
- Színes VGA monitor
 - Leválasztott RS485 interfész kártya COM1 – COM4-ként definiálható porttal vagy
 - Szabványos COM porthoz csatlakoztatott RS232/RS485 átalakító

2. TELEPÍTÉS

2.1. A 20/20MPI WINHOST PROGRAM TELEPÍTÉSE

Telepítsük fel a mellékelt CD-n levő 20/20MPI WinHost programot számítógépünkre:

- Kapcsoljuk be a PC-t;
- Tegyük be a lemezt az olvasóba;
- Ha a gépen van futó alkalmazás, akkor zárjuk be a telepítés előtt;
- Indítsuk el a setup.exe programot, és kövessük a megjelenő utasításokat;
- A program telepítése után csatlakoztassuk a lángérzékelőt az RS485 vonalon keresztül a megfelelő COM porthoz (l. 3. . fejezet);
- Indítsuk el a **Start>Programok** közé betelepült **T7860C.exe** programot;
- A képernyőn megjelenik a bejelentkező kép (l. 1. ábra), majd az Enter gomb megnyomásával léphetünk tovább.

Érdemes az összeköttetéshez olyan RS232/RS485, vagy USB/RS485 konvertert használni, amelyik nem igényel beállítást, és képes automatikusan felismerni a kommunikációs sebességet és formátumot.

A 20/20MPI lángérzékelő RS485 vonali vezetékait az alábbiak szerint kell csatlakoztatni a konverterhez:

- RS485(+)=3. csatlakozó, míg az
- RS485(-)=4. csatlakozó

2.2. A KAPCSOLATHOZ HASZNÁLT COM PORT CÍMÉNEK MEGHATÁROZÁSA

A Windows program Start> Vezérlőpult> Rendszer> Hardver> Eszközkezelő ablakában jeleztethetjük ki azt a COM portot, amelyen keresztül a lángérzékelőhöz csatlakozunk.

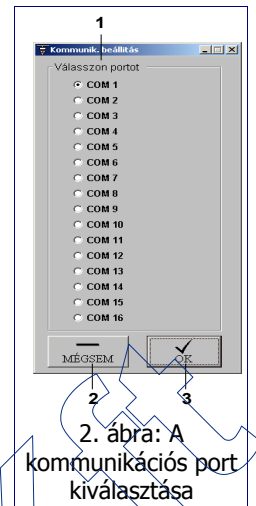


3. A WINHOST PROGRAM INDÍTÁSA

A bejelentkező képernyő után a program kéri a kommunikációs port kiválasztását a 2. ábrán látható módon.

Gomb	Funkció
1	A kommunikációs port kiválasztása
2	A CANCEL (Mégsem) gombra kattintva kiléphetünk a programból
3	Az OK gombbal elfogadhatjuk a port számát, folytathatjuk a programot

1. táblázat: A kommunikációs port kiválasztása

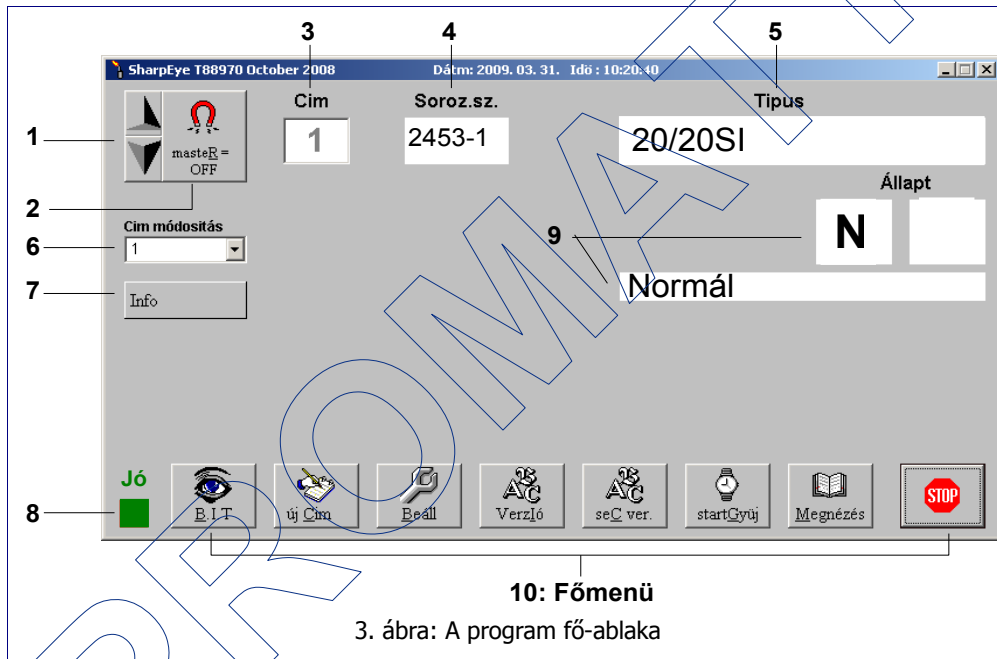


4. A PROGRAM HASZNÁLATA

4.1. A FŐ-ABLAK

A kommunikációs port kiválasztása után megjelenik a „fő-ablak”, melynek felső része a csatlakoztatott lángérzékelő aktuális állapotát mutatja (l. 3. ábra és 4. táblázat), míg az alsó sorban különböző funkciók, parancsok végrehajtására szolgáló gombok láthatók.

Figyelem: Windows XP és W2000 operációs rendszer esetén, ha hibás a kommunikáció az érzékélővel, nyomjuk meg az F12 gombot, és várjuk meg, míg a kommunikációs kapcsolat helyreáll.



#	Funkció	#	Funkció
1	↕ ↗: a lekérdezendő érzékelő címének kiválasztása	6	Change Address (Cím módosítás): A lekérdezendő érzékelő címének beállítása
2	Master gomb: aktív érzékelő keresése a vonalon; Ne nyomjuk meg a gombot, ha több érzékelő is van a vonalon!	7	About (Info): A program névjegye
3	Address (Cím): A - ↕ ↗ nyilakkal vagy a Change address gombbal - kiválasztott érzékelő címe	8	A kommunikáció állapotjelzője (Good (Jó) / Bad (Hibás))
4	Serial No. (Sorozatszám): Az érzékelő gyári sorozatszáma	9	Status (Állapot): Az érzékelő állapota (l. 4. táblázat)
5	Model (Típus): Az érzékelő típusa - 20/20MPI	10	A főmenü gombjai (l. 3. táblázat)

2. táblázat: A fő-ablak elemei

A programból a jobb alsó STOP (vagy EXIT) gombra kattintva léphetünk ki.

4.1.1. KEZELÉSEK ÉS KIJELEZÉSEK

4.1.1.1. A főmenü

A program fő-ablakának alsó részén található menü-gombok alkotják a főmenüt, mely a 3. táblázat szerinti funkciókból áll.

Gomb	Funkció
BIT	Az érzékelő funkcionális ellenőrzésének indítása a PC-ről (BIT: Built In Test). Az ellenőrzés eredménye a Status (Állapot) területen látható.
new Address (Új Cím)	Az érzékelő címének módosítása egy új ablakban.
Setup (Beállítás)	Az érzékelő beállítása, konfigurálása egy új ablakban (l. 4.2. fejezet)
startLog (Gyűjtés indít) stopLog (Gyűjtés állj)	Az érzékelő működési állapotainak mintavételezésének indítása a SharpEyeLog.txt fájlba A korábban elindított mintavételezés leállítása
viewLog (Megnézés)	A mintavételezés eredményének (SharpEyeLog.txt fájl) kijelettetése
version (Verzió)	Az érzékelő firmware verziójának kijelzése
Exit (vagy Stop)	Kilépés a WinHost programból

3. táblázat: A főmenü elemei

4.1.1.2. A lángérzékelők lehetséges állapotai

A 4. táblázat a lángérzékelők lehetséges állapotait mutatja. Az aktuális állapotot a fő-ablak jobb alsó részén látható karakter jelzi.

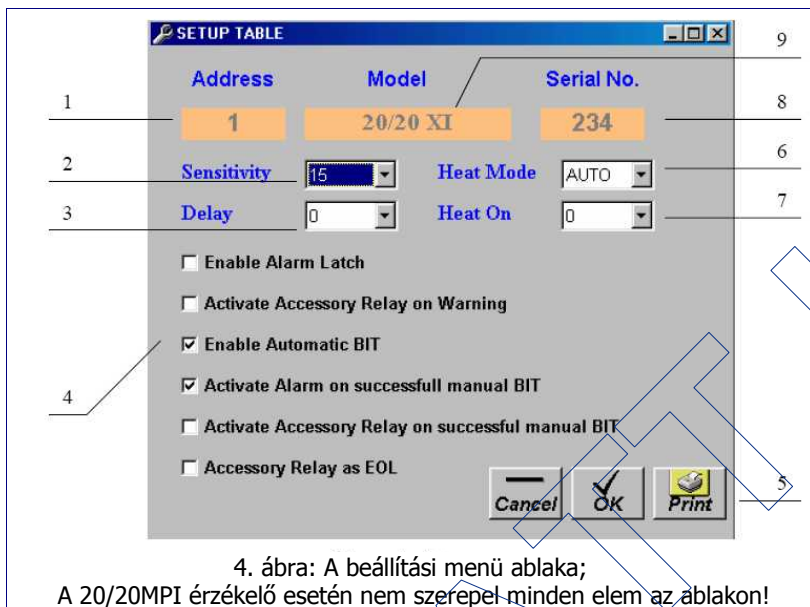
#	Állapot	Status	Magyarázat
D D	Szétkapcsolva	Disconnect	Nincs csatlakoztatva (hibás kommunikáció)
S 90	Bekapcsolás	Start up	Táp bekapcsolási folyamat tart
S 92	Feszültség helyreáll	Restore from wrong voltage	A bemeneti feszültség helyes tartományba került
V 83	Hibás bemenő fesz.	Wrong Vin	Hibás bemenő feszültség
N 0	Normál	Normal	Normál (vagy nyugalmi) helyzet
W 0	Figyelmeztetés	Warning	Figyelmeztetési állapot (Előjelzés)
A 0	TŰZ	Alarm (Benzene)	Tűzjelzési állapot
L 0	Tárolt TŰZ	Alarm latch	Tárolt tűzjelzés
T 0	TŰZ késl.	Alarm delay	Tűzjelzési késleltetés tart
B 0	BIT	BIT	Beépített automatikus ellenőrzés tart
M 0	Kézi BIT	Manual BIT	Kézi ellenőrzés (PC-ről vagy BIT bemenetről indítva)
E 0	Kézi BIT vége	End of Manual BIT	Kézi ellenőrzés vége
N 8	BIT hiba	BIT fault	Hiba az ellenőrzés során
Z 0	Benzol	Benzene	

4. táblázat: A lángérzékelő lehetséges állapotai

4.2. A SETUP (BEÁLLÍTÁS) MENÜ

A fő-ablakban a Setup (Beállítás) gombra kattintva megjelenik egy újabb, az ún. Beállítási ablak, melyben a 20/20MPI érzékelőre érvényes módosítható paraméterek jelennek meg. A 4. ábra a beállítási képernyőt, míg a 5. és 6. táblázatok a beállítási ablak vezérlő gombjait és a kijelzett, illetve beállítható paramétereket mutatják.

Az érzékelő típusától függ a beállítható paraméterek, funkciók száma és milyensége, így a beállítási ablak formája is változik. A 20/20MPI érzékelőknél kiválasztható paraméterek, funkciók a 7. táblázatban találhatóak. Ezekben a táblázatokban a gyári alapbeállítások értékei **vastag** betűvel láthatók.



4. ábra: A beállítási menü ablaka;
A 20/20MPI érzékelő esetén nem szerepel minden elem az ablakon!

Gomb	Funkció
Cancel-Esc (Mégsem)	Kilépés a beállítási ablakból változtatás nélkül; vissza fő-ablakba
Set F3 (OK - Beállítás)	A kijelzett (esetleg módosított) paraméterek elfogadása, beírása az érzékelőbe
Print (Nyomtatás)	Az beállítási ablak tartalmának kinyomtatása

5. táblázat: A Setup (Beállítási) ablak vezérlő gombjai

#	Tétel	Magyarázat	Megjegyzés
1	Address (Cím)	A kiválasztott érzékelő címe	
2	Sensitivity (Érzékenység)	Legördülő lista az érzékenység kiválasztására	l. 8. táblázat
3	Delay (Késleltetés)	Legördülő lista a tűzjelzési késleltetés kiválasztására	l. 9. táblázat
4	Funkciók	Az adott érzékelő engedélyezhető/letiltható funkciói	l. 7. táblázat
5	Vezérlő gombok	A beállítási ablak vezérlő gombjai	l. 5. táblázat
8	Serial No.(Sorozatszám)	Az érzékelő gyári sorozatszáma	
9	Model (Típus)	Az érzékelő típusa	20/20MPI

6. táblázat: A beállítási ablak mezőinek jelentése

4.2.1. A 20/20MPI ÉRZÉKELŐKNÉL KIVÁLASZTHATÓ FUNKCIÓK

#	Funkció	Igen	Nem
1	Enable Alarm Latch (Tárolt Tűzjelzés)	Tárolt tűzjelzés engedélyezve	Tárolt tűzjelzés tiltva (amint a láng eltűnik, megszűnik a tűzjelzési állapot is)
3	Enable Automatic BIT (Automatikus ellenőrzés)	Automatikus ellenőrzés (a beépített ellenőrzés automatikusan végrehajtódik a BIT beállítás szerint)	Csak kézi ellenőrzés
4	Activate Alarm on successful manual BIT (TŰZ relé ellenőrzés)	Egy sikeres kézi ellenőrzés 3 másodpercre aktiválja a TŰZ relét	Egy sikeres kézi ellenőrzés nem aktiválja a TŰZ relét

7. táblázat: Beállítható funkciók a 20/20MPI érzékelőinél (a gyári alapbeállítások **vastag** betűvel kiemelve!)

4.2.2. A KÜLÖNBÖZŐ ÉRZÉKELŐKNÉL KIVÁLASZTHATÓ ÉRZÉKENYSÉG ÉRTÉKEK

A táblázatban megadott érzékenységek 0,1 m²-es benzín tálcátűzre, hidrogén érzékelő esetén 0,5m magas és 0,2 m széles lángfrontra vonatkoznak.

#	Érzékenység (m)
10	10
20	20
30	30
40	40

8. táblázat: Beállítható érzékenységek a 20/20MPI érzékelőknél

4.2.3. A 20/20MPI ÉRZÉKELŐNÉL KIVÁLASZTHATÓ TÚZJELZÉSI KÉSELTETÉSEK

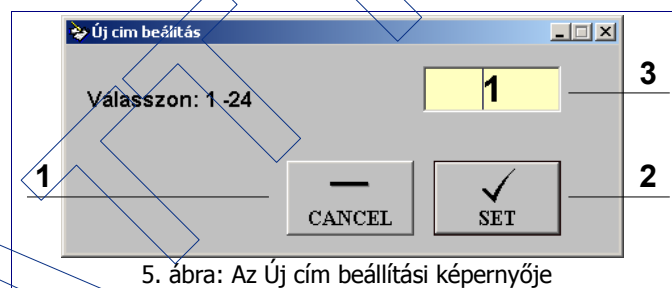
* A becsillanás-kiküszöbölő beállítással elkerülhetők a téves jelzések az olyan helyeken, ahol gyors fellobbanásokra, felvillanásokra lehet számítani normál üzemi körülmények között. Ebben a beállításban a tűzjelzés késleltetése kb. 2,5 – 12 másodperc.

Késleltetés (másodperc)							
0	Anti-flare (Becsillanás kiküszöbölés)	3	5	10	15	20	30

9. táblázat: A kiválasztható késleltetési idők

4.3. NEW ADDRESS IKON (ÚJ CÍM BEÁLLÍTÁSA)

A fő-ablakban az new Address (Új cím) menü gombra kattintva beállíthatjuk az érzékelő új címét. Az RS485 vonalon lehetőség van 247 db lángérzékelő csatlakoztatására. Vonalmeghajtó (repeater) nélkül csak 32 db érzékelő csatlakoztatható. A lángérzékelő címe az 5. ábra szerinti ablakban a 10. táblázat alapján állítható be 1 és 247 értékek között.



5. ábra: Az Új cím beállítási képernyője

#	Funkció
1	Cancel (Kilép): Kilépés a beállítási ablakból, vissza fő-ablakba
2	Set Beír(): az új cím letöltése az érzékelőbe
3	Válasszon: 1-247 (Select from 1 to 247): Szövegdozso a cím beírásához

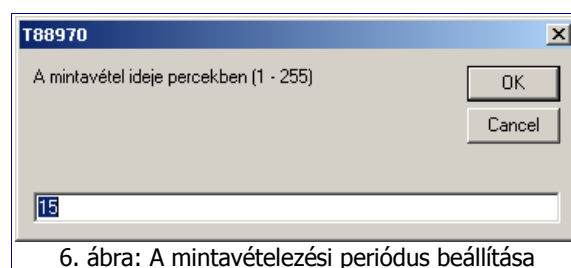
10. táblázat: Az Új cím beállítási ablakának tételei

4.4. A MINTAVÉTELEZÉS INDÍTÁSA/LEÁLLÍTÁSA, ÉS AZ EREDMÉNY KIJELEZTETÉSE: VIEW LOG (MEGNÉZÉS)

A fő-ablakban a startLog (Gyűjtés indítás) gombra kattintva elindíthatjuk a kiválasztott érzékelő állapotának mintavételezését.

A megjelenő ablakban kiválaszthatjuk, hogy a WinHost program milyen időközönként olvassa be a kiválasztott érzékelő állapotát. A mintavétel periódusa 1 és 255 perc között választható ki.

A mintavételi idő beállítása után a fő-ablak közepén megjelenő mezőben a „Saving detector's data to SharpEyeLog.txt every x minutes” (Érzékelő adatok mentése a SharpEyeLog.txt fájlba x percnként) üzenet kezd el villogni, jelezve, hogy a mintavételezés elindult és a beolvasott állapot adatokat a program a SharpEyeLog.txt fájlba menti el a megadott időnként. (A szövegfájl azonos könyvtárban található a WinHost program megfelelő exe fájljával.)



6. ábra: A mintavételezési periódus beállítása

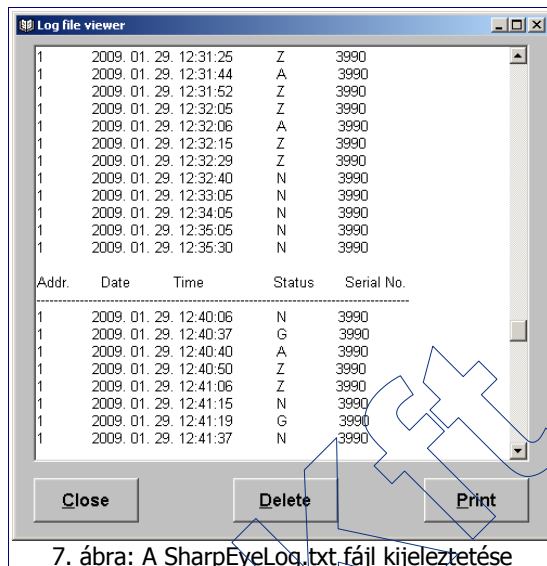
A mintavételezés elindítása után a startLog (Gyűjtés indít) menü ikonja stopLog (Gyűjtés állj) feliratú ikonra változik, jelezve, hogy a mintavételezés erre az ikonra kattintva leállítható.

A mintavételezés elindítása után tehát a WinHost program a megadott időnként beolvassa az érzékelő állapotát, sőt az érzékelő minden egyes állapotváltozásakor elküldi megváltozott állapotát a programnak.

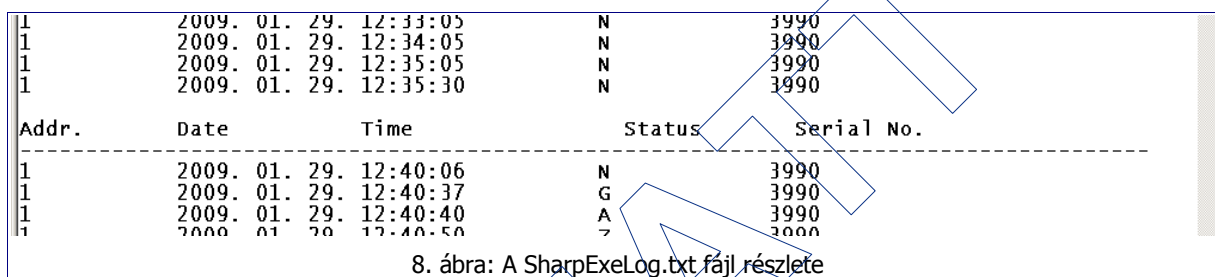
A SharpEyeLog.txt fájl a viewLog (Megnézés) menü gombra kattintva kijelzethető a képernyőre (l. 7. ábra). A megjelenő listából kiolvasható az érzékelő címe, a mintavétel (vagy esemény) ideje, az érzékelő akkori állapota, valamint az érzékelő sorozatszám.

Gomb	Funkció
Close (Bezár)	Az ablak bezárása és visszatérés a fő-ablakba
Delete (Törlés)	Az események törlés a fájlból
Print (Nyomtat)	A lista nyomtatása a telepített nyomtatóra

11. táblázat: A ViewLog (Megnézés) ablak vezérlő gombjai



A SharpEyeLog.txt fájl természetesen megnyitható és nyomtatható bármely szövegszerkesztő alkalmazással (l. 8. ábra).



4.5. A CSATLAKOZTATOTT ÉRZÉKELŐ ELLENŐRZÉSE A WINHOST PROGRAMMAL

Az érzékelő úgy van beállítva, hogy 20 percenként automatikusan végrehajt egy önellenőrzést (BIT: Built-In-Test). A fő-ablakban a BIT menü ikonra kattintva a számítógépről indíthatjuk a csatlakoztatott lángérezkelő ellenőrzését. A BIT (ellenőrzés) parancs hatására az érzékelő Tűzjelzés állapotba kerül.

Tűzjelzési állapotban az érzékelők

- állapotjelző LED-je folyamatosan pirosan világít,
- a Tűz relé aktiválódik (20/20MPI-R típusnál)
- a 0-20 mA-es kimenet 20 mA-re áll be (20/20MPI-M típusnál)

Figyelem:

- Ha az érzékelő kimenetei közvetlenül kritikus beavatkozásokat vezérelnek (pl. oltótartály nyitása stb.), akkor a BIT parancs kiadása előtt a kimenete(ke)t előbb kössük le, hogy az ellenőrzés hatására ne lépjen(ek) működésbe.
- Az érzékelő Tűzjelzési állapotában nem indítható BIT parancs.