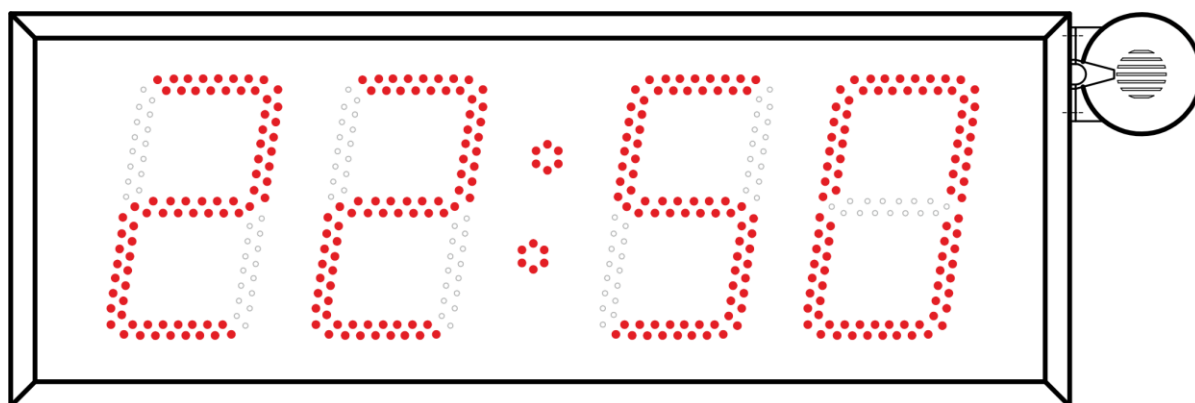


Programová príručka
ControlClock – editor hodín
Komunikácia TCP/IP



Obsah

1. PROGRAM ControlClock.....	3
1.1 Prostredie programu.....	3
1.1.1 Inštalácia programu	3
1.2 ControlClock – základné okno	3
1.3 Popis základného menu	3
1.4 Nastavenie portu pre TCP/IP komunikáciu	4
1.5 Ukončenie programu	4
2. ZOZNAM HODÍN	5
2.1 Vytvorenie zoznamu	5
2.2 Zmazanie položky v zozname	6
2.3 Úprava údajov položky zoznamu	7
3. PROFIL.....	8
3.1 Vytvorenie profilu.....	8
3.2 Reset profilu	10
3.3 Prenos profilu do riadiacej jednotky.....	10
3.4 Zobrazenie logovacieho súboru.....	11
4. ADRESY SERVISNÝCH STREDÍSK	12

1. PROGRAM ControlClock

Program slúži na jednoduché nastavenie hodín firmy ELEN, s.r.o., komunikujúcich prostredníctvom komunikačného rozhrania Ethernet a komunikačného protokolu TCP/IP. Týmto ovládacím programom sa nastavujú základné parametre funkčnosti hodín.

1.1 Prostredie programu

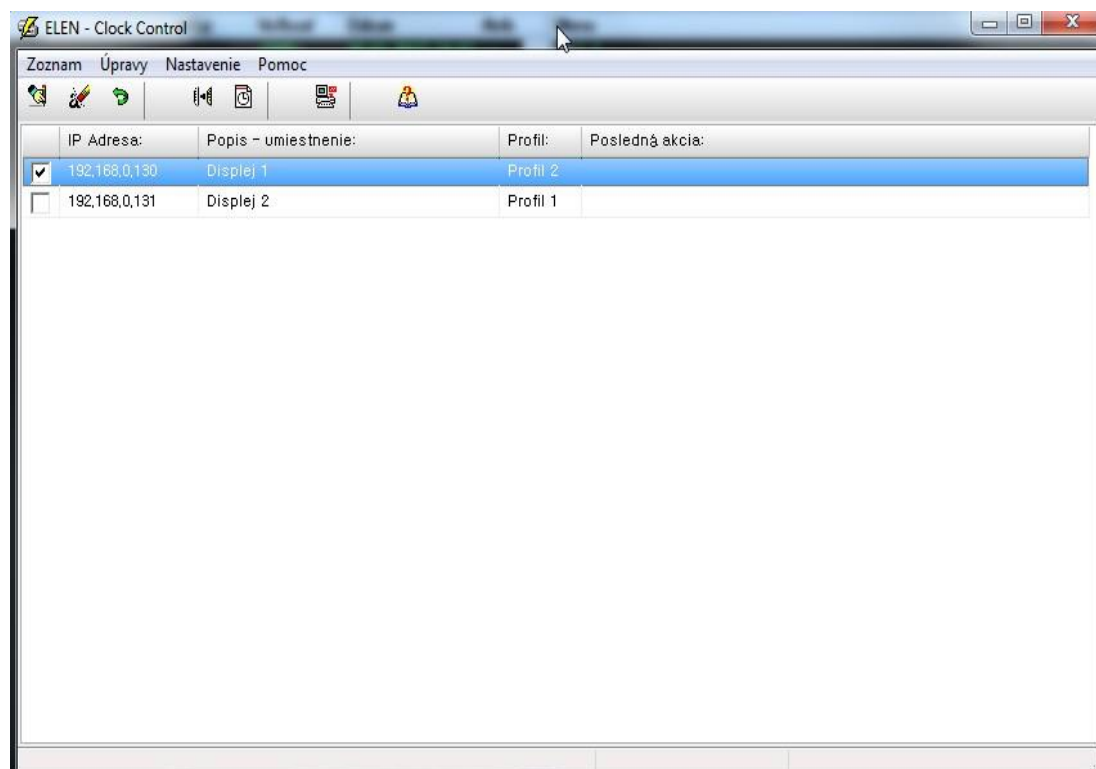
Pre svoju činnosť program vyžaduje Windows 8.1/8/7/Vista/XP s minimálnymi systémovými požiadavkami.

1.1.1 Inštalácia programu

Skopírovať adresár ClockControl na pevný disk a spustiť program ControlClock.exe.

1.2 ControlClock – základné okno

Spustí sa hlavné okno aplikácie, pozri obr. 1.



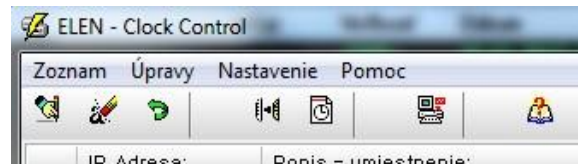
Obr. 1. Okno aplikácie

V stavovom riadku sa zobrazí pomocný text k jednotlivým položkám menu.

1.3 Popis základného menu

Menu (pozri obr. 2) obsahuje tieto základné položky:

- Zoznam** – slúži na ukončenie aplikácie.
- Úpravy** – slúži na úpravu a doplnenie zoznamu a taktiež na zobrazenie log súboru.
- Nastavenie** – slúži na nastavenie parametrov komunikácie, vytváranie profilov a odosielanie nastavených parametrov do hodín.
- Pomoc** – spúšťa elektronický manuál a informuje o aplikácii.

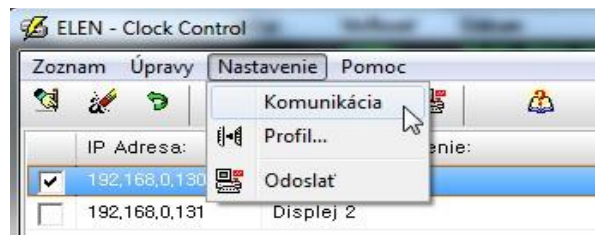


Obr. 2. Hlavné menu

1.4 Nastavenie portu pre TCP/IP komunikáciu

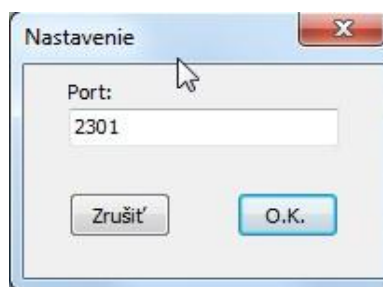
Pri spustení programu je potrebné nastaviť správny komunikačný port spojenia.

Číslo portu nastavíme v programe cez **Menu** → **Nastavenie** → **Komunikácia**, pozri obr. 3.



Obr. 3. Spustenie nastavenia portu

Otvorí sa dialóg z obr. 4, kde je potrebné nastaviť príslušný port a kliknúť na tlačidlo O.K. Číslo portu musí korešpondovať s číslom portu nastaveného v hodinách.

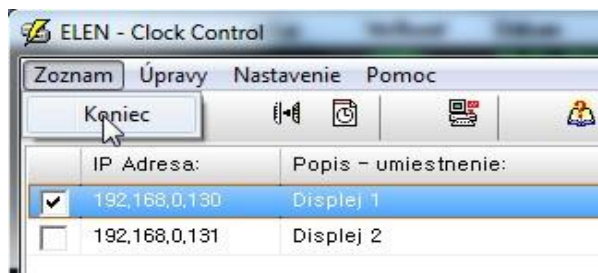


Obr. 4. Dialóg nastavenia portu

Poznámka: Pri nesprávnom zvolení portu neprebehne komunikácia s jednotlivými hodinami.

1.5 Ukončenie programu

Ukončenie programu je možné dvomi spôsobmi a to cez **Menu** → **Zoznam** → **Koniec**, alebo kliknutím na symbol **X** v pravom hornom rohu aplikácie. Pozri obr. 5.

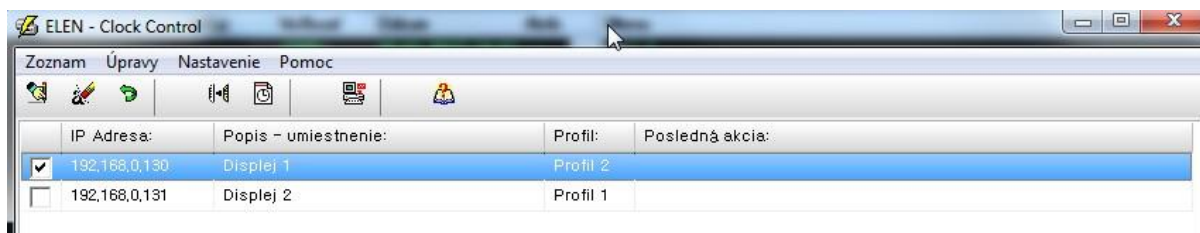


Obr. 5. Ukončenie programu

2. ZOZNAM HODÍN

Je potrebné vytvoriť zoznam zapojených hodín. Každé hodiny majú priradené identifikačné parametre (pozri obr. 6) a to nasledovne:

- IP adresa** – adresa hodín v sieti ethernet.
- Popis – umiestnenie** – pomocný popis pre bližšiu lokalizáciu umiestnenia hodín.
- Profil** – nastavovacie parametre hodín.
- Posledná akcia** – priestor pre výpis stavu poslednej komunikácie s hodinami.



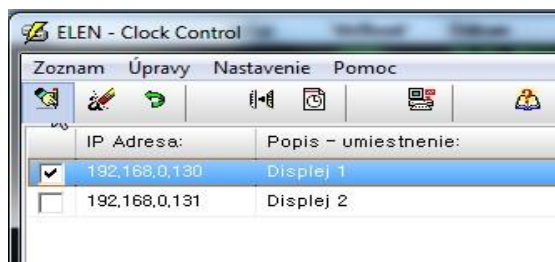
Obr. 6. Vytvorenie zoznamu hodín

2.1 Vytvorenie zoznamu

Kliknutím v **Menu** → **Úpravy** → **Pridať** alebo na ikonu **Pridať**, pozri obr. 7 a 8, sa otvorí dialóg na vyplnenie nového záznamu.



Obr. 7. Menu pridanie do zoznamu



Obr. 8. Tlačidlo pridanie do zoznamu

V dialógu je potrebné vyplniť všetky políčka pre daný záznam, pozri obr. 9, a potom kliknúť na tlačidlo **O.K.** Pri vyplňovaní profilu je možné dvojklikom otvoriť dialóg tvorby profilov, (pozri kapitolu 3) a príslušný profil, ktorý chceme priradiť danému záznamu, skontrolovať, prípadne upraviť. Pri uzatvorení dialógu profilov sa toto číslo profilu preniesie do políčka **Profil**.

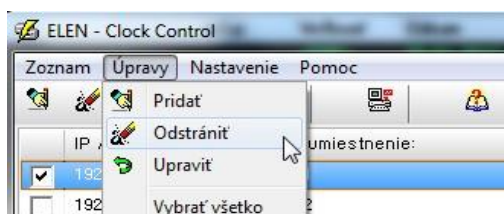


Obr. 9. Nová položka do zoznamu

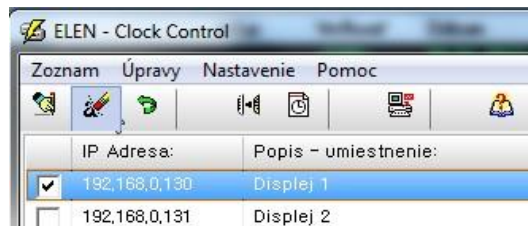
Poznámka: Nový záznam sa v zozname zapíše pod pozíciu označenej položky. Je potrebné pred zápisom vybrať pozíciu umiestnenia nového záznamu.

2.2 Zmazanie položky v zozname

Kliknutím v **Menu** → **Úpravy** → **Odstrániť** alebo na ikonu **Odstrániť**, pozri obr. 10 a 11, sa otvorí dialóg na potvrdenie akcie vymazania.

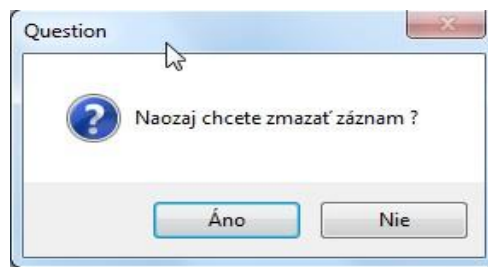


Obr. 10. Menu zmazanie zo zoznamu



Obr. 11. Tlačidlo zmazanie zo zoznamu

Ak chcete záznam naozaj vymazať, kliknite (pozri obr. 12) na tlačidlo **Áno**.



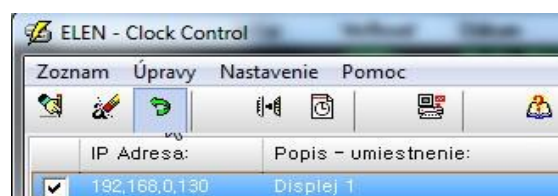
Obr. 12. Potvrdzovací dialóg

2.3 Úprava údajov položky zoznamu

Kliknutím v **Menu** → **Úpravy** → **Upraviť** alebo na ikonu **Upraviť**, pozri obr. 13 a 14, sa otvorí dialóg s údajmi označeného záznamu.



Obr. 13. Menu úprava zoznamu



Obr. 14. Tlačidlo úprava zoznamu

Vykonané zmeny v dialógu na obr. 9 potvrdíme kliknutím na tlačidlo O.K.

3. PROFIL

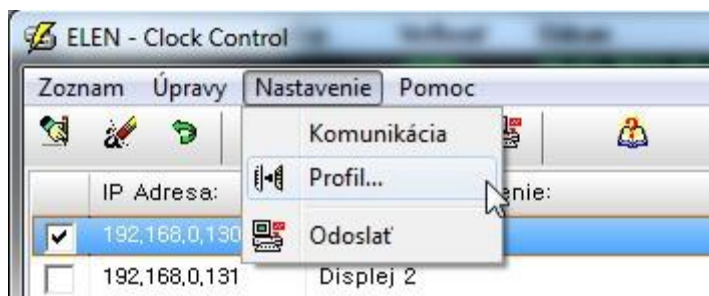
Profil je súhrn parametrov potrebných pre nastavenie konkrétnych hodín. Je možné pripraviť 10 rôznych profilov a tieto priradiť k jednotlivým hodinám.

Skladá sa z týchto častí:

- tabuľka prestávok a zmien,
- nastavenie jasovej krivky displeja,
- nastavenie zvukovej signalizácie,
- nastavenie synchronizácie hodín.

3.1 Vytvorenie profilu

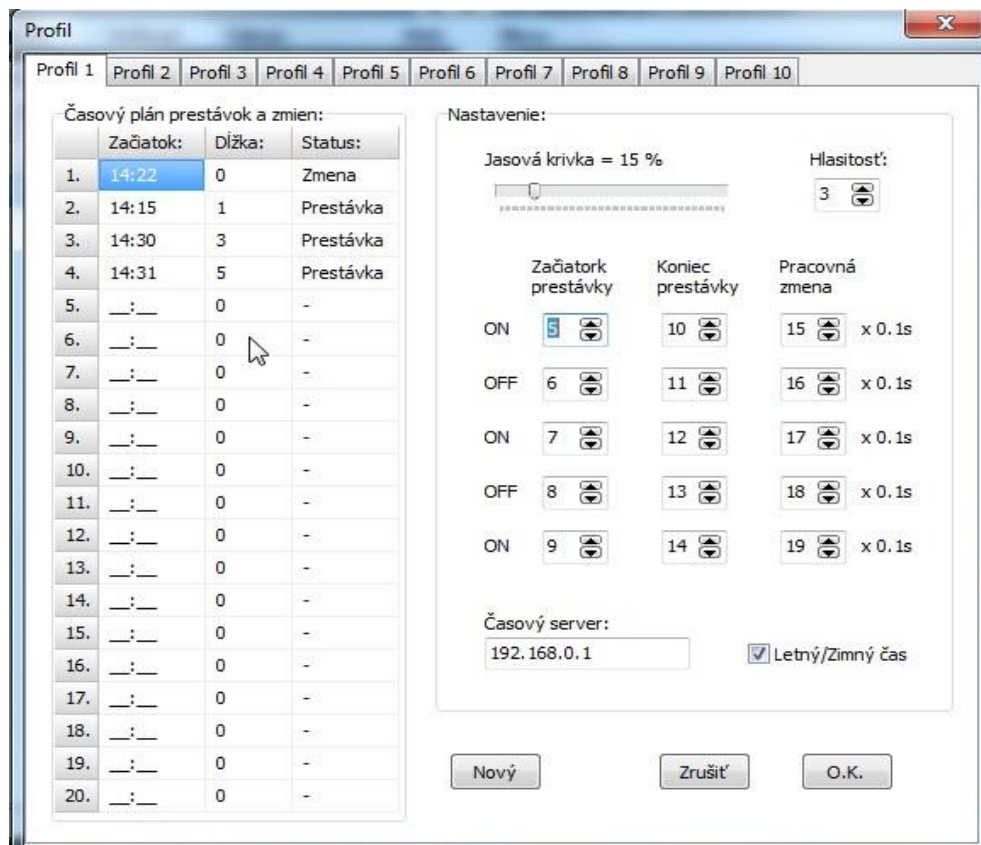
Kliknutím v **Menu** → **Nastavenie** → **Profil** alebo na ikonu **Profil**, pozri obr. 15 a 16, sa otvorí dialóg, ktorý obsahuje 10 predvolieb pre profil, pozri obr. 17.



Obr. 15. Menu profil

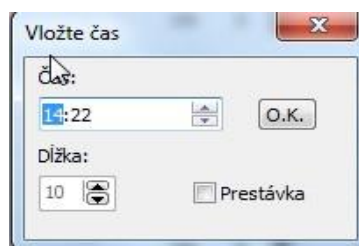


Obr. 16. Tlačidlo profil



Obr. 17. Dialóg vytvorenia profilov

Dvojklikom na pozíciu začiatku časového plánu z obr. 17. sa otvorí dialóg pre nastavenie času a dĺžky prestávky alebo začiatok a koniec zmeny, pozri obr. 18.



Obr. 18. Údaje prestávky alebo zmeny

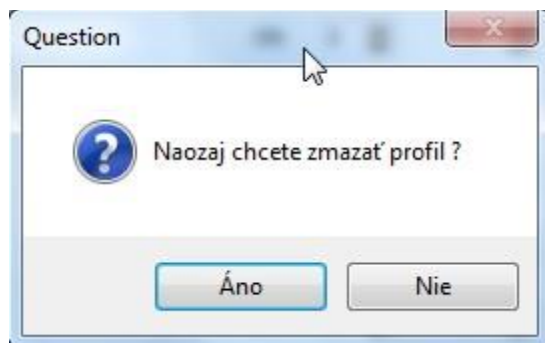
Nastavíme čas začiatku signalizácie, zvolíme typ signalizácie zaškrtnutím políčka „Prestávka“, ak ide o prestávku, a nastavíme dĺžku trvania prestávky v rozsahu 1 až 99 minút. V prípade, že ide o pracovnú zmenu, políčko „Prestávka“ odškrtneme. Klikneme na tlačidlo O.K. Týmto spôsobom nastavíme potrebný počet prestávok a zmien.

V ďalšom kroku nastavíme jasovú krivku v rozsahu 0 až 100% podľa požadovanej svietivosti hodín, nastavíme hlasitosť sirény v rozsahu 0 až 9 a taktiež časy pre jednotlivé tóny sirény.

Pre správnu synchronizáciu hodín je potrebné nastaviť IP adresu časového servera a zaškrtnúť políčko „Letný/Zimný čas“.

3.2 Reset profilu

Kliknutím na tlačidlo „Nový“ v dialógu na obr. 17 sa otvorí dialóg, pozri obr. 19, na potvrdenie akcie vynulovania profilu. V prípade kladného potvrdenia akcie sa vynuluje celý profil na základné nastavenie.



Obr. 19. Potvrdzovací dialóg

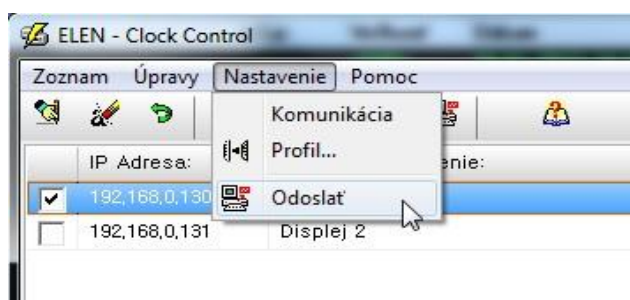
3.3 Prenos profilu do riadiacej jednotky

V zozname displejov označíme tie displeje do ktorých chceme poslať nové údaje, a to zaškrtnutím políčka na prvej pozícii zoznamu, pozri obr. 20.

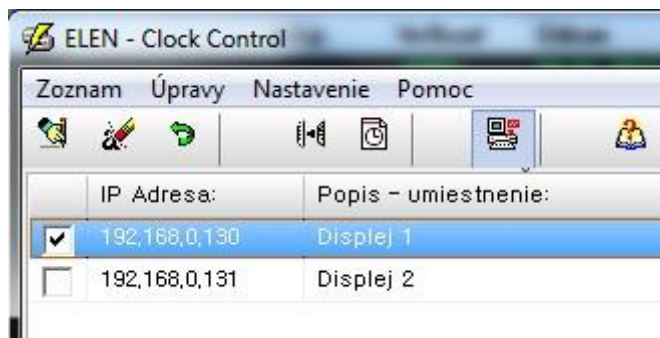


Obr. 20. Označenie displeja pre prenos údajov

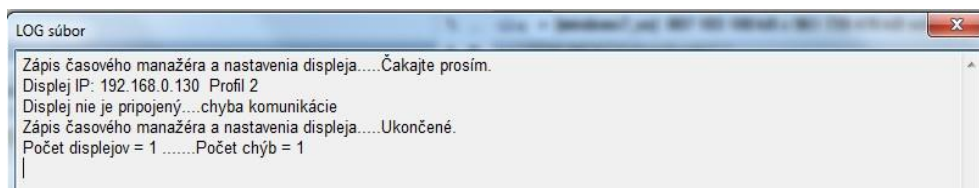
Kliknutím v **Menu** → **Nastavenie** → **Odoslať** alebo na ikonu **Odoslať**, pozri obr. 21 a 22 sa otvorí dialóg, ktorý obsahuje informácie o prebiehajúcej komunikácii s hodinami, pozri obr. 23.



Obr. 21. Menu odoslanie údajov



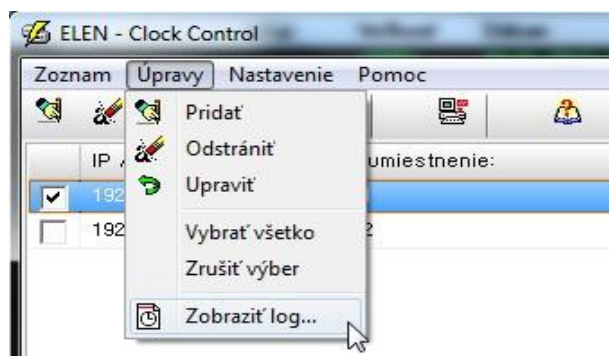
Obr. 22. Tlačidlo odoslania údajov



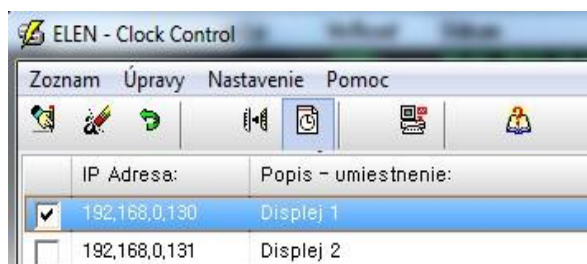
Obr. 23 Výpis správ komunikácie

3.4 Zobrazenie logovacieho súboru

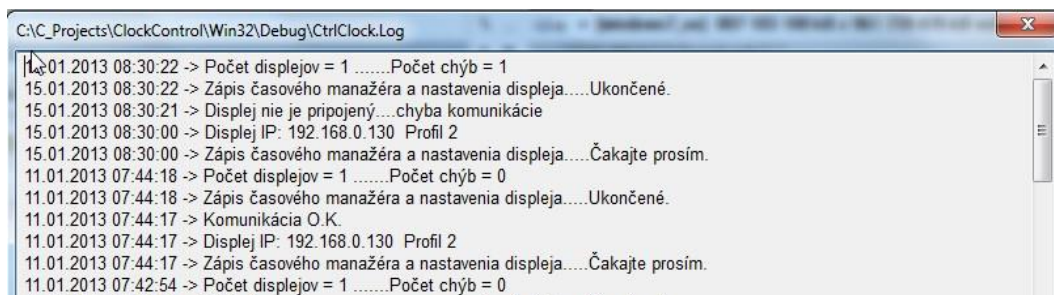
Kliknutím v **Menu** → **Úpravy** → **Zobrazit' log...** alebo na ikonu **Log file**, pozri obr. 24 a 25, sa otvorí dialóg, ktorý obsahuje údaje o komunikácii s displejmi, pozri obr. 26.



Obr. 24 Menu logovací súbor



Obr. 25. Tlačidlo logovací súbor



```
C:\C_Projects\ClockControl\Win32\Debug\CtrlClock.Log
15.01.2013 08:30:22 -> Počet displejov = 1 .....Počet chýb = 1
15.01.2013 08:30:22 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displeja.....Ukončené.
15.01.2013 08:30:21 -> Displej nie je pripojený.....chyba komunikácie
15.01.2013 08:30:00 -> Displej IP: 192.168.0.130 Profil 2
15.01.2013 08:30:00 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displeja.....Čakajte prosím.
11.01.2013 07:44:18 -> Počet displejov = 1 .....Počet chýb = 0
11.01.2013 07:44:18 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displeja.....Ukončené.
11.01.2013 07:44:17 -> Komunikácia O.K.
11.01.2013 07:44:17 -> Displej IP: 192.168.0.130 Profil 2
11.01.2013 07:44:17 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displeja.....Čakajte prosím.
11.01.2013 07:42:54 -> Počet displejov = 1 .....Počet chýb = 0
```

Obr. 26. Údaje o prenose do jednotlivých displejov

4. ADRESY SERVISNÝCH STREDÍSK

V prípade poruchy displeja sa kontaktujte na:

ELEN, s.r.o.
Ľubochnianska 16
080 06 Ľubotice
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Tel.: +421 / 51 77 33 700
+421 / 51 75 99 140
Fax: +421 / 51 75 99 142
GSM brána: +421 / 911 637 716
+421 / 905 637 717
e-mail: sales@elen.sk
http: www.elen.sk