Programová príručka ControlClock – editor hodín Komunikácia TCP/IP





Obsah

1. PR	OGRAM 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. ZO	ZNAM HODÍN	5
2.1	Vytvorenie zoznamu	5
2.2	Zmazanie položky v zozname	6
2.3	Úprava údajov položky zoznamu	7
3. PR	OFIL	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. AD	RESY SERVISNÝCH STREDÍSK	12

ELEN, s.r.o.	ControlClock – editor hodín	Strong 2 = 12
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	Komunikácia TCP/IP	

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.

ELEN - Clock Contr		N		
Zoznam Úpravy N	lastavenie Pomoc	14		
😫 🚀 🦻 👘	•• 🖸 📑	<u></u>		
IP Adresa:	Popis - umiestnenie:	Profil:	Posledná akcia:	
192,168,0,130	Displej 1	Profil 2	4	
192,168,0,131	Displej 2	Profil 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.

Zozr	nam	Úpravy	Nastavenie	Pomoc	
1	2	9	1-1	9 📕	3

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 \rightarrow Nastavenie \rightarrow Komunikácia, pozri obr. 3.

Zozr	nam Úpravy	Nas	tavenie Pomoc		
1	2 🦻		Komunikácia		2
	IP Adresa:	i∣- ¶	Profil	enie:	
~	192,168,0,130		Odoslať		
	192,168,0,131	-	Displej 2		

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.

Port:	63		_
2301			
Zrušiť	[0.K.	

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** \rightarrow **Zoznam** \rightarrow **Koniec**, alebo kliknutím na symbol **X** v pravom hornom rohu aplikácie. Pozri obr. 5.

Zozr	nam Úpravy	Nastavenie P	omoc	
	Koniec	(-1 O		2
	IP Adresa:	Popis - u	umiestnenie:	
-	192,168,0,130) Displej 1		
	192,168,0,131	Displej 2		

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.

Zozr	nam Úpravy N	lastavenie Pon	noc				
1	2 🦻	••		2			
	IP Adresa:	Popis - um	iestnenie:		Profil:	Posledná akcia:	
~	192,168,0,130	Displej 1			Profil 2		
Г	192,168,0,131	Displej 2			Profil 1	St.	

Obr. 6. Vytvorenie zoznamu hodín

2.1 Vytvorenie zoznamu

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

Zoznam	Úpr	avy Nastavenie	Pomoc	
😒 😹	1	Prida		å
IP	3	Odstrániť Upraviť	umiestnenie:	
192		Vybrať všetko Zrušiť výber	2	
	đ	Zobraziť log		

Obr. 7. Menu pridanie do zoznamu

ELEN, s.r.o.	ControlClock – editor hodín	Strong 6 7 12
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	Komunikácia TCP/IP	Strana 0 2 12

Zozr	nam Úpravy	Nast	avenie Por	noc	
1	2 🦻	ĺ	•		ඨ
~~~	IP Adresa:	_	Popis - um	niestnenie:	
-	192,168,0,13	0	Displej 1		
	192,168,0,13	1	Displej 2		

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 prenesie do políčka **Profil.** 

^o adresa:	Popis - umiestnenie:	Profil:
0.0.0.0		Profil 1 👻

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**  $\rightarrow$  **Úpravy**  $\rightarrow$  **Odstrániť** alebo na ikonu **Odstrániť**, pozri obr. 10 a 11, sa otvorí dialóg na potvrdenie akcie vymazania.

Zoznam	Úpr	avy Nastavenie	Pomoc	
😒 😿	1	Pridať		æ
IP .	2	Odstrániť N	umiestnenie:	
192	9	Upravit	3	
192		Vybrať všetko	2	

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**  $\rightarrow$  **Úpravy**  $\rightarrow$  **Upravit**' alebo na ikonu **Upravit**', pozri obr. 13 a 14, sa otvorí dialóg s údajmi označeného záznamu.

Zoznam	Úpr	avy Nastavenie	Pomoc	
😒 🔣	1	Pridať		æ
IP	8	Odstrániť	umiestnenie:	
-	9	Upraviť	N	

Obr. 13. Menu úprava zoznamu

Zozr	nam	Úpravy	Nastav	enie	Pomo		
1	2	Э	()-()	ලි	1		æ
	IP A	dresa:	F	opis	- umies	stnenie:	



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

ELEN, s.r.o.	ControlClock – editor hodín	Strong 8 7 12
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	Komunikácia TCP/IP	Strana 6 2 12

#### 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**  $\rightarrow$  **Nastavenie**  $\rightarrow$  **Profil** alebo na ikonu **Profil**, pozri obr. 15 a 16, sa otvorí dialóg, ktorý obsahuje 10 predvolieb pre profil, pozri obr. 17.

Zozr	nam Úpravy	Nas	tavenie	Pomoc	1	
1	2 🦻		Komun	ikácia		å
	IP Adresa:	ij- <b>(</b>	Profil		Nenie:	
~	192,168,0,130		Odosla	ť	N	
Г	192,168,0,131		Disple	ej 2		

## Obr. 15. Menu profil

Zozr	nam Úpravy N	Vastavenie P	omoc	
Ci I	2 3	1-1 0		۵
	IP Adresa:	Popis - I	umiestnenie:	
7	192,168,0,130	Dîsplej 1		
-	192,168,0,131	Displej 2		

Obr. 16. Tlačidlo profil

ofil 1	Profil 2 F	Profil 3 Pi	rofil 4	Profil 5	Profil 6	Profi	17	Profil 8	Profil	9 Prot	fil 10		
Čase	ový plán pre	stávok a z	mien:		Nast	avenie	e:						
	Začiatok:	Dİžka:	Stat	tus:		420385	2 I		<b>F</b> 64			11	
1.		0	Zme	ena		Jasov		VKa = 1:	5 %			Hiash	tost:
2.	14:15	1	Pres	stávka								3	ō
3.	14:30	3	Pres	stávka									
4.	14:31	5	Pres	stávka			Začia	atork	Koni	ec	Prac	tovna	á
5.		0	828			1	pres	Lavky	pres	Lavky	Zine	na .	
6.	_:_	0 N	2453			ON	5	۲	10	۲	15	۲	x 0.1s
7.	_:	0 43	5:03			OFF	6		11		16		× 0.1a
8.		0	223			OFF	0	T	11		10	۲	X 0.15
9.	_:	0				ON	7		12	8	17		x 0.1s
10.	_:	0											
11.	_:	0	23			OFF	8	۲	13	•	18	۲	x 0.1s
12.	_:_	0				ON	0		14		10		× 0.15
13.	_:	0	353			ON	3		14		19		X 0.15
14.	_:	0	243										
15.	. <u></u> :	0	5-25			Časov	ý se	rver:					
16.	_:	0	123			192.1	168.0	0.1		5	/ Letn	ý/Zim	nný čas
17.	_:	0											
18.	_:	0											
19.	_:	0	623		N	outi	12		7	ručiť	ſ	0.1	×
20.	:	0	3 <b>4</b> 3			UVY			2	usit		0.1	N

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.

čaš:	
14:22	С.К.
Dižka:	
10	Prestávka

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".

ELEN, s.r.o.	ControlClock – editor hodín	Strong 10 - 12
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	Komunikácia TCP/IP	Strana 10 2 12

#### 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.

Zozr	nam Úpravy	Na
1	2	
	IP Adresa:	
~	192,168,0,13	8
	192,168,0,13	1

Obr. 20. Označenie displeja pre prenos údajov

Kliknutím v **Menu**  $\rightarrow$  **Nastavenie**  $\rightarrow$  **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

ELEN, s.r.o. SLOVENSKÁ REPUBLIKA	ControlClock – editor hodín Komunikácia TCP/IP	Strana 11 z 12
-------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------

Zozr	nam Úpravy	Nastav	renie Por	noc	
1	2 3	()-(	0		۵
	IP Adresa:	1	^o opis - um	iestnenie:	
-	192,168,0,130	) (	Displej 1		
Γ	192,168,0,13	t 1	Displej 2		





Obr. 23 Výpis správ komunikácie

# 3.4 Zobrazenie logovacieho súboru

Kliknutím v **Menu**  $\rightarrow$  **Úpravy**  $\rightarrow$  **Zobraziť 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

Zozr	nam Úpravy	Nastave	nie Pon	noc	
1	2 🦻	( <b> -(</b>	6		Å
	IP Adresa:	Po	opis - um	iestnenie:	
~	192,168,0,130	) Di	splej 1		
	192,168,0,131	Di	splej 2		

Obr. 25. Tlačidlo logovací súbor

C:\C_Projects\ClockControl\Win32\Debug\CtrlClock.Log	×
1 x 01.2013 08:30:22 -> Počet displejov = 1 Počet chýb = 1	~
15.01.2013 08:30:22 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displejaUkončené.	
15.01.2013 08:30:21 -> Displej nie je pripojenýchyba komunikácie	
15.01.2013 08:30:00 -> Displej IP: 192.168.0.130 Profil 2	E
15.01.2013 08:30:00 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displejaČakajte prosím.	
11.01.2013 07:44:18 -> Počet displejov = 1Počet chýb = 0	
11.01.2013 07:44:18 -> Zápis časového manažéra a nastavenia displejaUkončené.	
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 displejaČakajte prosím.	
11.01.2013 07:42:54 -> Počet displejov = 1Počet 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