

THERMOPROZESS

MIKROTHERM[®] 825



Monitorovací program MT825C1

MT825C1 08/10 Rev.3

THERMOPROZESS s.r.o.
Riegrova 2668/6c
370 01 České Budějovice
tel.: +420 387 313 182
fax: +420 385 340 947
E-MAIL: info@thermoprozess.cz
WWW: <http://www.thermoprozess.cz>

1 Instalace, nastavení

Program MT825C1 je určen pro počítač s operačním systémem WINDOWS. Pracuje v prostředí Control Web.

1.1 Požadavky na počítač

Minimální konfigurace počítače:

- PC pentium s operačním systémem Windows 95 a vyšší verzí nebo Windows NT 4.0 Service Pack 3 a vyšší verzí
- 32 MB RAM
- 50 MB volného prostoru na HDD
- CD-ROM mechanika
- Myš nebo jiné ukazovací zařízení

Doporučená konfigurace počítače:

- PC pentium s operačním systémem Windows NT 4.0 Service Pack 3 a vyšší verzí
- 64 MB RAM
- 50 MB volného prostoru na HDD
- CD-ROM mechanika
- Myš nebo jiné ukazovací zařízení
- Akcelerovaný grafický adapter s rozlišením 1024 x 768 bodů s barevnou hloubkou 16 bitů a vyšší.

1.2 Instalace programu

Skládá se z instalace systému Control Web 2000 Runtime a instalace vlastního aplikačního programu.

Instalace Control Web 2000, Runtime

- Vložte CD „Control Web 2000“ do počítače, je spuštěn instalační program Control Web.
- Potvrďte volbu „Runtime verze – instalace“, průvodce instalací vás provede instalací celého systému.
- Přečtěte si licenční smlouvu a pokud souhlasíte, potvrďte.
- Zadejte jméno, podnik a sériové číslo, potvrďte nastavené informace.
- Pokud nebudou bránit vážné problémy, ponechte přednastavený cílový adresář „C:\...\Control Web ...”.
- Zvolte typickou instalaci.
- Ponechte název programové složky „Control Web ...“.

Instalace aplikačního programu MT825C1

- Vložte do mechaniky disketu MT825C1.

- Spustíte program install.exe.
- Stisknete tlačítko „Instalace“.
- Po dokončení instalace je na spodní liště zpráva, do kterého systému byl program instalován.
- Pokud instalace nebyla úspěšná, můžete celý program nainstalovat ručně, viz. dále.

Ruční instalace programu MT825C1

Vytvořte adresář C:\Program Files\MT825C1. Do tohoto adresáře zkopírujte soubory:

- mt825c1.cwx
- mt825c1.dmf
- mt825c1.par
- mt825c1.tvi
- back_k.cbk
- rrledon.ico

Do adresáře Control Web 2000 ... zkopírujte soubor:

- mtmodbus.dll

V adresáři Control Web 2000 ... najdete soubor DRIVERS.INI, otevřete jej a před položku „end.“ zapište řádek „mtmodbus.dll“.

1.3 Systémové nastavení

Systémové nastavení spočívá ve volbě sériového komunikačního portu:

- Otevřete textový soubor C:\Program Files\MT825C1\mt825c1.par.
- V tomto souboru upravte pouze první položku „commPort = COM1“ na požadovaný port (COM2, COM3, ...).
- Uložte soubor mt825c1.par.

1.4 Spuštění a ukončení programu

Spuštění programu

V adresáři C:\Program Files\MT825C1\ je spustitelný soubor MT825C1.cwx:

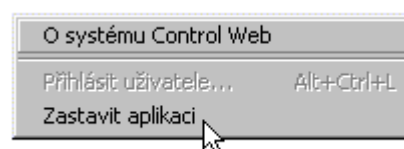
- Program spustíte dvojklikem myši na tomto souboru.
- Pro jednodušší spuštění můžete vložit zástupce programu na plochu počítače.

Ukončení programu

V pravém dolním rohu obrazovky najdete následující ikonu:



Kliknete-li na tuto ikonu, otevře se menu spuštěné aplikace. Kliknutím na položku „Zastavit aplikaci“ ukončíte monitorovací program.



Databázové soubory

- Data čtená průběžně (v reálném čase) jsou ukládána do adresáře
C:\Program Files\MT825C1\DBF\
- Data přenášená jednorázově (historie dat) jsou ukládána do adresáře
C:\Program Files\MT825C1\HIST\

1.5 Závěrečná ujednání

Tento program je licenční a může být využíván pouze na jednom počítači. Dodavatel v žádném případě nepřebírá odpovědnost za používání tohoto programu.

2 Aplikační program MT825C1

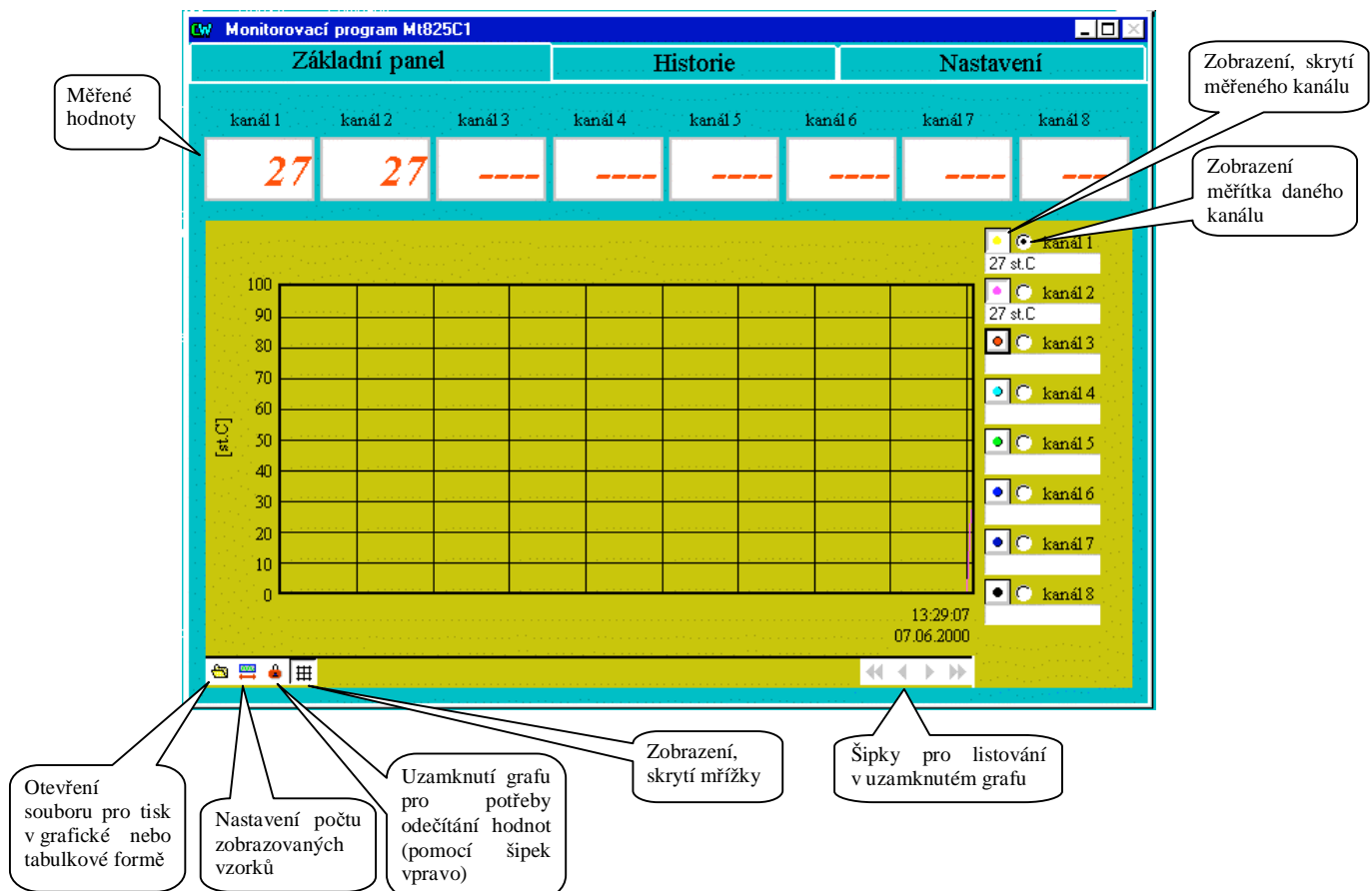
Aplikační program MT825C1 umožňuje monitorovat multikanálový měřič MT825 Cx, přenášet naměřená data (HIST), zobrazovat a tisknout naměřená data v tabulkové i grafické podobě.

2.1 Základní panel

V základním panelu jsou zobrazeny:

- Displeje s aktuálními měřeními hodnotami.
- Graf trendu. Hodnoty zobrazované v grafu jsou archivované.
- Chybové hlášení „Chyba linky“, udává chybu linky. Zobrazuje se pouze, je-li aktuální.

Vzhled základního panelu



Grafický výstup

Grafický výstup je určený pro zobrazení archivovaných dat ve formě grafu, úpravu grafu a tisk grafu. Postup je následující:

- Stiskněte tlačítko „Otevření souboru“ v levém dolním rohu grafu.
- Označte požadovaný archivní soubor.
- Vyberte zobrazení „Trend v prohlížeči trendů“.
- Stiskněte tlačítko „Zobraz“. Požadovaná data se zobrazí v grafické podobě.
- Popis prohlížeče trendů najdete v kapitole [2.4](#).

Tabulkový výstup

Tabulkový výstup je určený pro zobrazení archivovaných dat ve formě tabulky a tisk tabulky. Postup je následující:

- Stiskněte tlačítko „Otevření souboru“ v levém dolním rohu grafu.
- Označte požadovaný archivní soubor.
- Vyberte zobrazení „Výpis v dBase prohlížeči“.
- Stiskněte tlačítko „Zobraz“. Požadovaná data se zobrazí v tabulce.
- Popis dBase prohlížeče najdete v kapitole [2.5](#).

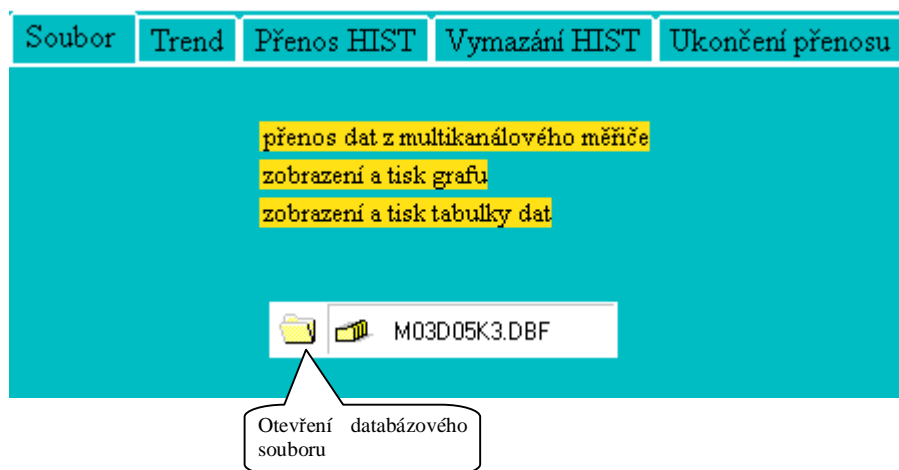
Změřená data indikují následující informační a chybová hlášení:

Stav přístroje	CH_a
Není nastaveno čidlo	-22000
Chyba čidla	-22001
Vstup není dosud změřen	-22002

Na disku je uchováváno 100 souborů (100dní). Nejstarší soubory jsou automaticky mazány.

2.2 Historie

V submenu „Historie“ můžete číst a mazat data archivovaná v měřiči, zobrazovat a tisknout přenesená data v tabulkové i grafické formě.



Soubor

Okno soubor obsahuje „archivní soubor“, který je určen ke čtení přenesených dat v tabulkové formě (DATE ... datum, TIME ... čas, CH1 až CH8 ... měřené hodnoty). Popis prohlížeče databáze najdete v kapitole [2.5](#).

Trend

Otevře dialogové okno „Trend“, ve kterém je možno zobrazovat a tisknout data v grafické formě. Popis okna „Trend“ najdete v kapitole [2.4](#). Parametry prohlížeče Trend jsou v souboru MT825C1.TVI.

Přenos HIST

Umožní přenos dat z přístroje do počítače. Jméno souboru lze nastavovat ve formátu „MmmDddKp.DBF“, kde mm označuje měsíc, dd – den, p – pořadí souboru v daném dni. Proměnná měsíc a den je aktuálně nastavena při každém otevření okna „Přenos HIST“. Přenos je spuštěn tlačítkem „Přenos HIST“, tlačítko „Zrušit“ uzavře okno.

Vymazání HIST

Vymaže paměť s daty v měřiči.

Ukončení přenosu

Ukončí přenos nebo zruší příkaz „Vymazání HIST“, pokud nebyl ještě vykonán.

2.3 Nastavení

Nastavená data jsou akceptována při potvrzení tlačítkem „OK“, při stisknutí tlačítka „Zrušit“ se nové nastavení neuplatní. Význam parametrů je následující:

- rozsah grafu ... nastavení rozsahu jednotlivých kanálů.
- perioda archivace ... určuje, jak často jsou naměřená data zapisována do grafu a tím i do archivního souboru.
- perioda vzorkování ... určuje periodu pro opakované čtení stavu měřiče.

rozsah grafu

kanál	min.	max.
kanál 1	0	1000
kanál 2	0	1000
kanál 3	0	1000
kanál 4	0	1000
kanál 5	0	1000
kanál 6	0	1000
kanál 7	0	1000
kanál 8	0	1000

perioda archivace
minut 1
sekund 0

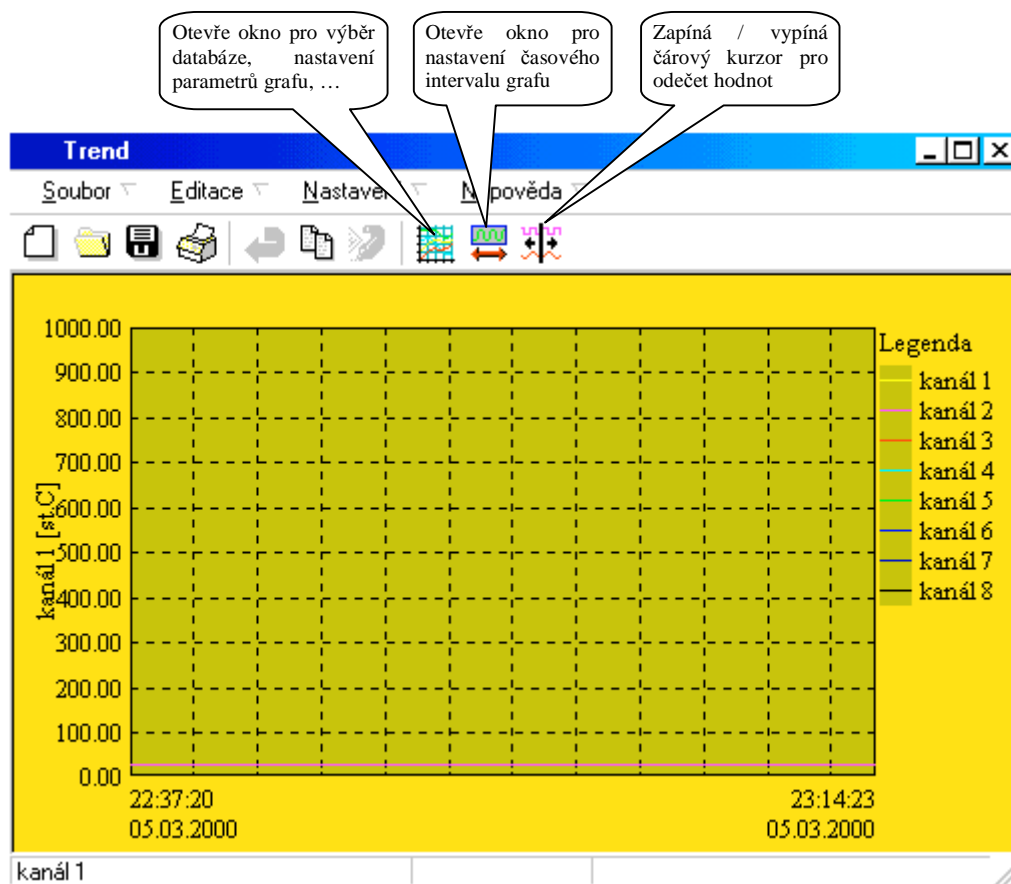
perioda vzorkování
sekund 5

OK
Zrušit

2.4 Prohlížeč trendů

Prohlížeč trendů slouží pro zobrazování, vyhodnocování a tisk historických trendů a statistických hodnot.

Vzhled prohlížeče trendů



Data pro trend lze získávat z jednoho nebo více databázových souborů. V tomto případě jsou soubory napojeny za sebe (jsou seřazeny podle jmen) a k záznamům je přístupováno tak, jakoby byly všechny obsaženy v jednom souboru. Pomocí časového kurzoru se lze pohybovat po jednotlivých záznamech a odečítat hodnoty na pozici kurzoru. Pro průběh každé série lze definovat barvu, druh čáry, rozsah, jednotky a název. Kliknutím na název série v legendě lze snadno přepínat cejchování levé y-ové osy. Samozřejmostí je funkce zoom, vyhledání a zobrazení dat v zadaném časovém intervalu a uživatelské nastavení vzhledu prohlížeče trendů v přehledném dialogovém okně

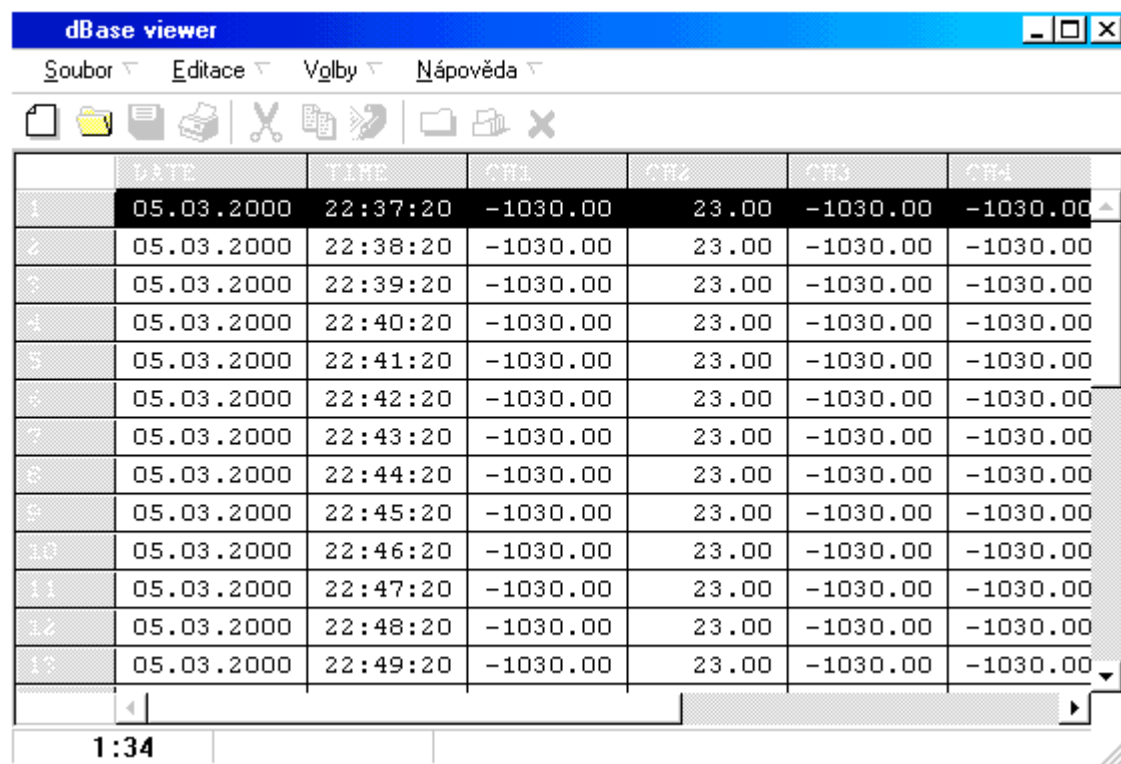
Rozšířené ovládání prohlížeče trendů pomocí myši

Pokud není zobrazen časový kurzor, lze při stisknutí levého tlačítka myši v ploše grafu označit část grafu, která bude po jeho puštění zvětšena do celé plochy grafu. Návrat k původnímu grafu lze provést volbou příkazu „Zpět“ v menu „Editace“. Pokud je zobrazen časový kurzor a podržíme-li stisknuté levé tlačítko myši v průsečíku kurzoru a průběhu série, jsou po chvíli zobrazeny dostupné hodnoty bodu. Pokud je zobrazena legenda, lze přepínat popis levé y-ové osy kliknutím levým tlačítkem nad textem série.

2.5 Prohlížeč databáze

V tomto prohlížeči je možné pracovat s daty ve formátu „*.DBF“.
Data lze editovat, ukládat pod jiným názvem, tisknout, ...

Vzhled prohlížeče databáze



The screenshot shows the 'dBase viewer' application window. The title bar reads 'dBase viewer'. The menu bar includes 'Soubor', 'Editace', 'Volby', and 'Nápověda'. Below the menu bar is a toolbar with icons for file operations. The main area displays a table with the following data:

	DATE	TIME	CR1	CR2	CR3	CR4
1	05.03.2000	22:37:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
2	05.03.2000	22:38:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
3	05.03.2000	22:39:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
4	05.03.2000	22:40:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
5	05.03.2000	22:41:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
6	05.03.2000	22:42:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
7	05.03.2000	22:43:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
8	05.03.2000	22:44:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
9	05.03.2000	22:45:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
10	05.03.2000	22:46:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
11	05.03.2000	22:47:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
12	05.03.2000	22:48:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00
13	05.03.2000	22:49:20	-1030.00	23.00	-1030.00	-1030.00

At the bottom left of the window, the page number '1:34' is displayed.