

Nástroj PanelMaker a PanelSIM

4. vydání - leden 2008

OBSAH

1.Úvod.....	2
2.Spuštění PanelMakeru.....	3
3.Popis prostředí a ovládání.....	6
3.1Základní obrazovka.....	6
3.2Popis Menu.....	7
3.3Nástrojová lišta.....	8
3.4Manažer struktury displejů.....	9
3.4.1Vytvoření skupin a displejů.....	9
3.4.2Vlastnosti skupin displejů.....	9
3.5Definice vzhledu displejů.....	11
4.Typy objektů na displeji PanelMakeru.....	13
4.1Proměnná (V).....	13
4.2Menu (M).....	15
4.3Zpráva - message (m).....	18
5.Speciální obsluha displeje.....	20
6.Kód a generování.....	21
6.1Generování.....	21
7.Přehled varovných a chybových hlášení.....	22
8.Klávesové zkratky.....	23
9.Nástroj panelSim.....	24
10.Nastavení simulace panelu.....	25
11.Inicializace nastavení simulátoru panelu.....	27

1. ÚVOD

Nástroj PanelMaker je určen pro definování jednotlivých obrazovek panelů ID-14, ID-07, ID-08, TC500 a TR200 (dále pod souhrnným názvem operátorský panel) bez nutnosti většího programování.

Nástroj PanelSIM je určen pro simulaci moderátorského panelu.

Nástroje PanelMaker a PanelSIM jsou součástí vývojového prostředí Mosaic, lze je spouštět pouze z tohoto prostředí. Vygenerovaný kód z PanelMakeru je začleněn do výsledného kódu programu, vygenerovaný kód obsahuje kompletní obsluhu sériového kanálu, pokud je potřeba a kompletní obsluhu instrukce TER. Kód z PanelMakeru je po spuštění programu zpracován instrukcí TER (viz TXV 137 46).

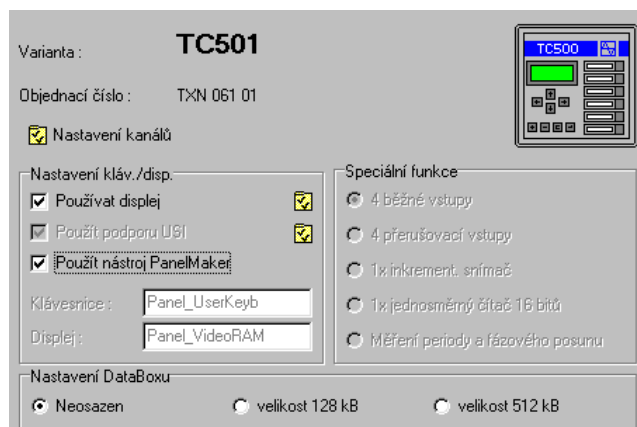
Pro používání PanelMakeru a PanelSIM je doporučeno nastavení rozlišení obrazovky Windows na 1024x768 pixelů.

2. SPUŠTĚNÍ PANELMAKERU

Řada PLC TC500 a TR200

V konfiguraci HW v manažeru projektu Mosaicu je nutné zaškrtnout následující volby:

1. Používat displej
2. Použít nástroj PanelMaker



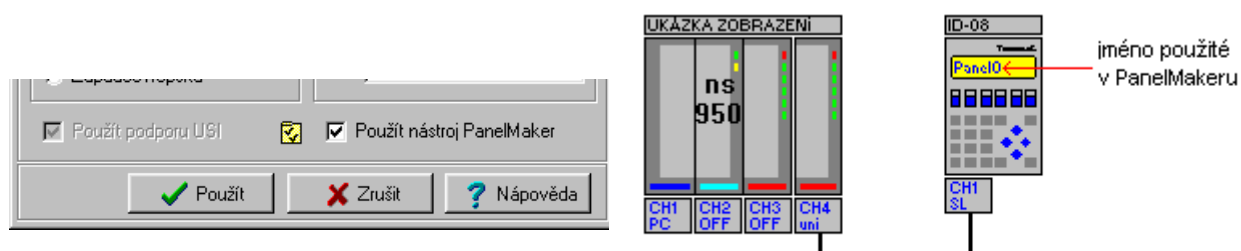
Nástroj PanelMaker lze spustit poklepáním na ikonu  na nástrojové liště Mosaicu, nebo na položku v menu Nástroje - PanelMaker. Zobrazí se nabídka se seznamem Panelů, v tomto případě TC500 či TR200.

Operátorské panely ID-07, ID-08

V síti PLC v manažeru projektu prostředí Mosaic je nejprve nutné vytvořit zapojení PLC a příslušného panelu. V nastavení panelu je třeba zaškrtnout volbu „Použít nástroj PanelMaker“ (viz obrázek dole).

Nástroj PanelMaker lze spustit poklepáním na ikonu  na nástrojové liště Mosaicu, nebo na položku v menu Nástroje - PanelMaker. Zobrazí se nabídka se seznamem Panelů, např. Panel0.

Pro nástroj PanelMaker nejsou dostupné kódové stránky DosLatin2 a Cyrilice(866) a opačně.



Operátorskýpanel ID-14

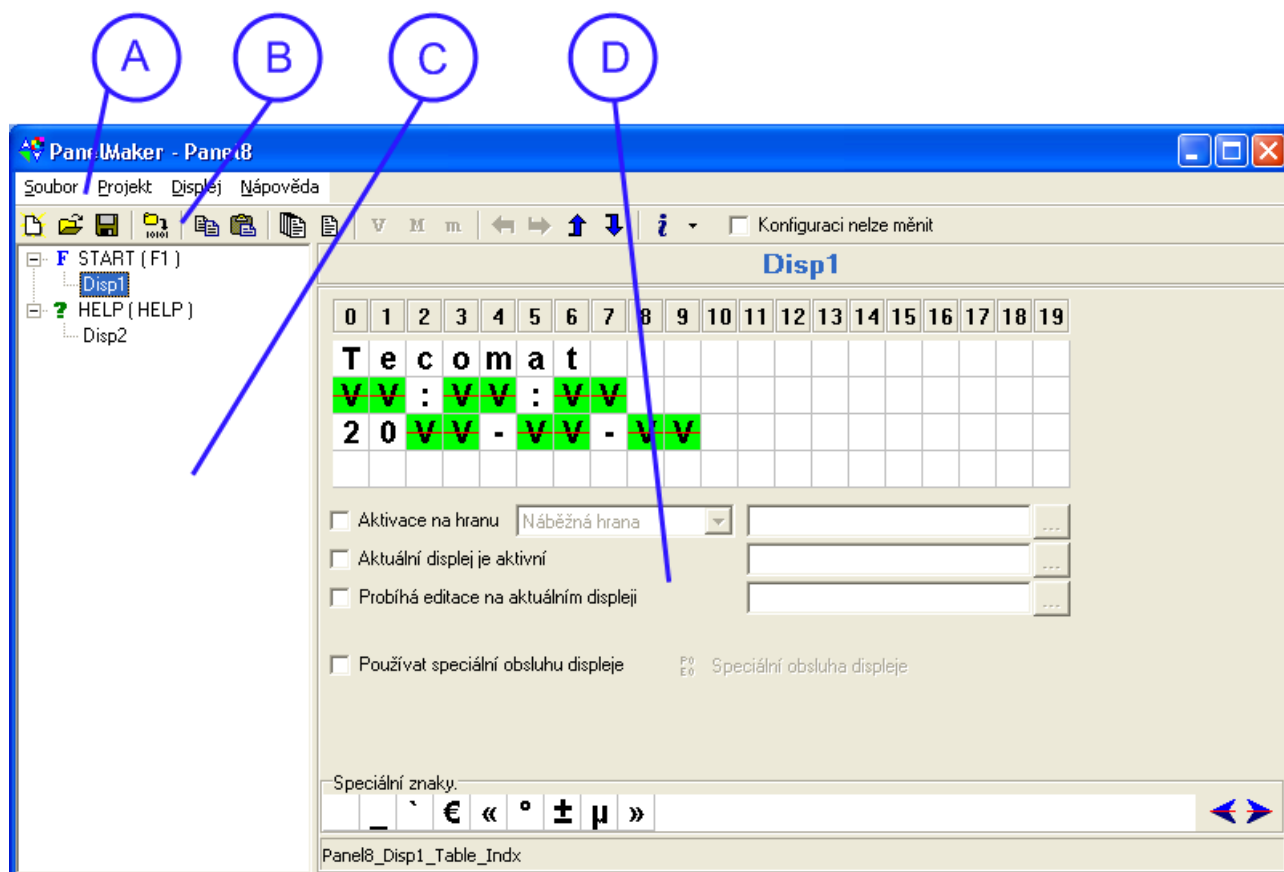
V konfiguraci HW v manažeru projektu Mosaicu je nutné pro řadu Foxtrot v záložce operátorské panely přidat do konfigurace panel ID-14.

Nástroj PanelMaker lze spustit poklepnutím na ikonu  na nástrojové liště Mosaicu, nebo na položku v menu Nástroje - PanelMaker. Zobrazí se nabídka se seznamem Panelů, např. Panel0.

Pro nástroj PanelMaker nejsou dostupné kódové stránky DosLatin2 a Cyrilice(866) a opačně.

3. POPIS PROSTŘEDÍ A OVLÁDÁNÍ

3.1 Základní obrazovka



- A) Nabídka PanelMakeru
- B) Nástrojová lišta PanelPakeru
- C) Manažer struktury displejů
- D) Definice vzhledu displeje

Při zadokování okna PanelMakeru dojde k minimalizaci menu () na nástrojovou lištu.

3.2 Popis Menu

Menu Soubor

- Nový* - smazání všech vytvořených skupin displejů - začít znovu
- Import* - načtení existujícího projektu panelu z disku (*.iddx)
- Uložit* - uložení projektu panelu na disk do souboru se jménem Panel*.iddx, kde * je číslo panelu v projektu Mosaicu, u TC500 a TR200 je pouze Panel.iddx
- Export* - uložení projektu pod libovolným jménem (*.iddx), ale editace pokračuje v původním projektu
- Ukončit* - zavření nástroje PanelMaker

Menu Projekt

- Generovat* - vygenerování kódu, případné uložení závisí na nastavení v manažeru projektu Mosaicu
- Informace* - informace o projektu

Menu Displej

Toto menu je přístupné, je-li aktivní displej v manažeru struktury displejů.

- Přidat proměnnou* - otevření dialogu pro vložení proměnné
- Přidat menu* - otevření dialogu pro vložení menu
- Přidat zprávu* - otevření dialogu pro vložení zprávy

3.4 Manažer struktury displejů

3.4.1 Vytvoření skupin a displejů

Vkládání skupin displejů nebo displejů je možné provádět pomocí ikon na nástrojové liště nebo přes kontextovou nabídku vyvolanou pravým tlačítkem myši. Pořadí displejů je možné měnit pomocí šipek na nástrojové liště nebo klávesovou zkratkou CTRL+SHIFT+↑(↓).

 Přidat skupinu displejů	přidání nové skupiny displejů
 Přidat displej	přidání displeje do aktivní skupiny
Rozvinout vše	rozvinutí stromu displejů
Sbalit vše	sbalení stromu displejů
 Kopírovat	kopírování aktuálního displeje do schránky
 Vložit	vložení displeje ze schránky
Vymazat	vymazání displeje nebo struktury

3.4.2 Vlastnosti skupin displejů

Jednotlivé displeje jsou členěny do skupin. Displeje lze posouvat nahoru nebo dolů ve strukturách displejů pomocí šipek na nástrojové liště.

Ke skupinám displejů je možné přiřadit tyto vlastnosti:

aktivace na klávesu F

(pouze ID-08, ID-14, TC500, TR200) - Stisk klávesy F na operátorském panelu za běhu uživatelského programu způsobí zobrazení přiřazené skupiny displejů. Přiřazení klávesy je signalizováno písmenem F před skupinou v manažeru PanelMakeru. Již použitá klávesa je pro ostatní skupiny displejů znepřístupněna. Klávesa HELP je použita v panelu ID-14, pro ostatní se používá klávesa s desetinou tečkou.

displeje skupiny lze editovat

Tato volba povolí/zakáže edici proměnných v jednotlivých displejích ve skupině. Má přednost před nastavením položky. Nevztahuje se na displej s menu určeném pro čtení i zápis (ReadWrite).

mezi displeji skupiny lze listovat

Tato volba povolí/zakáže listování mezi displeji skupiny. Nevztahuje se na displej s menu určeném pro čtení i zápis (ReadWrite).

klávesou C přejít na displej ...

Jestliže je volba aktivní, stisk klávesy C způsobí přechod na stanovený displej (cílový displej nemusí být členem skupiny). Není-li volba zaškrtnuta, stisk klávesy C neprovede žádnou činnost. Odlišnosti v chování klávesy C jsou uvedeny v popisech jednotlivých objektů (kap.3.5).

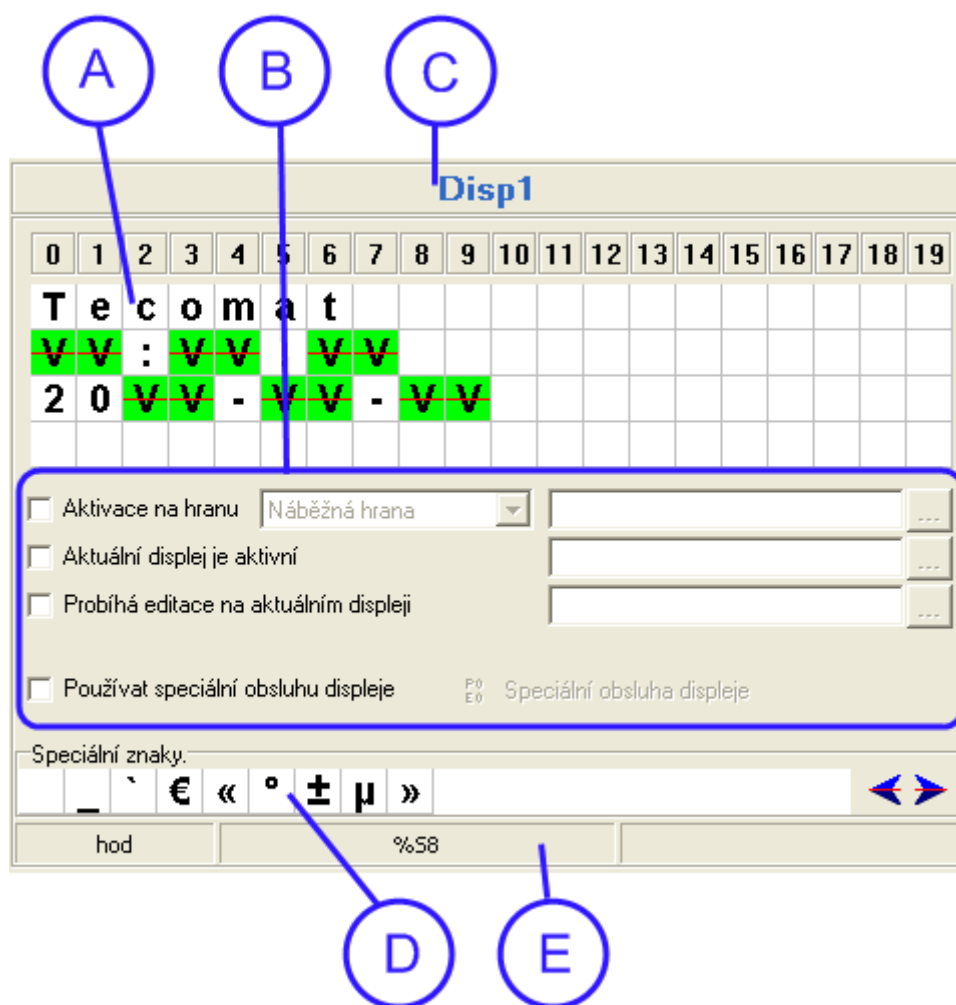
z prvního displeje přejít šipkou nahoru na ...

z posledního displeje přejít šipkou dolů na ...

Aktivací těchto voleb je možné realizovat listování mezi displeji „do kruhu“ (cílový displej nemusí být členem skupiny)

první skupina po startu - Je-li tato volba zaškrtnuta, je první displej této skupiny zobrazen po startu programu. Přiřazení je signalizováno písmenem S před skupinou v manažeru PanelMakeru. Jestliže v rámci projektu panelu není k žádné skupině tato volba přiřazena, po spuštění uživatelského programu se zobrazí první displej z první skupiny.

3.5 Definice vzhledu displejů

**C) Jméno displeje**

Pojmenování displeje, jméno musí být jedinečné v celém projektu pro tento Panel a musí mít délku min. 3 znaky (nesplnění těchto podmínek vybarví pozadí červeně). Pojmenování displeje lze změnit jednoduše klepnutím na jeho jméno. Jméno se potvrdí klávesou ENTER nebo kliknutím levým tlačítkem myši na jinou aktivní plochu PanelMakeru (např. Manažer struktur displejů nebo okno s textem). Ve jménu se mohou vyskytovat znaky s diakritikou. Ty jsou nahrazeny ve vygenerovaném kódu podtržítkem - např. „zpráva2“ je převedena na „zpr_va2“.

Pozor na tvary typu např. pěkný, pěkná jedná se o totožné jméno (p_kn_) - kontrolováno PanelMakerem.

A) Okno s textem a položkami

Velikost okna odpovídá typu panelu, kde každý čtverec označuje jeden znak. Text nebo položky jsou vkládány na pozici kurzoru. Při psaní textu se kurzor posouvá doprava až do konce řádku, stisk kláves CTRL+ENTER způsobí odřádkování. Položka se vkládá a edituje stiskem klávesy ENTER nebo přes pravé tlačítko myši, v obou případech se otevře kontextová nabídka.

V Přidat proměnnou	otevření dialogu pro vložení a editaci proměnné
M Přidat menu	otevření dialogu pro vložení a editaci menu
m Přidat zprávu	otevření dialogu pro vložení a editaci zprávy
 Kopírovat	kopírování displeje do schránky
 Vložit	vložení displeje ze schránky
 Přidat skupinu displejů	přidání nové skupiny displejů
 Přidat displej	přidání displeje do aktivní skupiny

B) Vlastnosti displeje

Aktivace na hranu - Jsou k dispozici tři volby - náběžná, sestupná, obě hrany. Displej se aktivuje po splnění zvolené podmínky. Proměnná je typu bit, musí být definována a obsluhována (včetně nulování) v uživatelském programu.

Používat speciální obsluhu - Aktivací této volby se k displeji přiřadí speciální obsluha. V nových projektech nedoporučujeme tuto volbu používat. Místo ní lze s úspěchem a většími možnostmi použít kombinaci následujících voleb.

Aktuální displej je aktivní – Zde máte možnost nastavit Vámi deklarovanou bitovou proměnnou, která se nastaví do log.1 v případě, že je tento displej právě zobrazován na displeji.

Probíhá editace na aktuálním displeji - Zde máte možnost nastavit Vámi deklarovanou bitovou proměnnou, která se nastaví do log.1 v případě, že právě na tomto displeji dochází k editaci proměnné, zprávy.

Speciální znaky -Seznam znaků, které nejsou standardně na klávesnici PC, ale operátorský panel je v příslušné znakové sadě obsahuje. Kliknutím na znak se dosadí do právě editovaného textu. Šipky umožňují rolovat se seznamem.

Informace o aktivním objektu - První část obsahuje informaci o pojmenování objektu (interní jméno projektu PanelMakeru), druhá část obsahuje informaci o jménu proměnné (použitá a deklarovaná v uživatelském programu).

4. TYPY OBJEKTŮ NA DISPLEJI PANELMAKERU

Délka objektu je kontrolována PanelMakerem zda nepřesahuje velikost okna displeje či nepřekrývá sousední objekt. Podle typu objektu se zobrazí odpovídající dialog s upozorněním nebo nelze délku objektu ručně zvýšit.

4.1 Proměnná (V)

Formát zobrazení proměnné na displeji v PanelMakeru

		- proměnnou lze editovat
		- proměnná je pouze pro čtení
		- aktivní proměnná (leží na ní kurzor)

Pojmenování objektu - zobrazí se v informacích o aktivním objektu (interní jméno)

Proměnná - jméno zobrazované proměnné. Proměnná musí být definována v uživatelském programu před použitím v PanelMakeru. Jestliže proměnná neexistuje, PanelMaker zobrazí varovné hlášení.

Proměnnou typu *bit* (*bool*) lze zadat ve dvou formátech, proměnná je v uživatelském programu (nebo ve spec. obsluze displeje) deklarována jako proměnná typu bit nebo ve tvaru „proměnná.0“, číslice udává pořadové číslo bitu **bytové** proměnné - tedy 0 až 7.

Formát zobrazení - přepíná dekadické a hexadecimální zobrazení proměnné a určuje, jestli se jedná o znaménkové nebo neznaménkové zobrazení (tato volba je pouze pro dekadické zobrazení). Na proměnnou typu *long* nemá volba znaménkové zobrazení žádný význam, je vždy zobrazena v rozsahu -2147483648 až 2147483647.

Počet znaků - udává celkový počet míst na displeji, na kterých se zobrazuje proměnná (min. hodnota je 1). Do počtu míst se započítává i znaménko (u znaménkového

formátu) a desetinná tečka (tj. počet des. míst je větší než 0), viz obrázek nahoře.

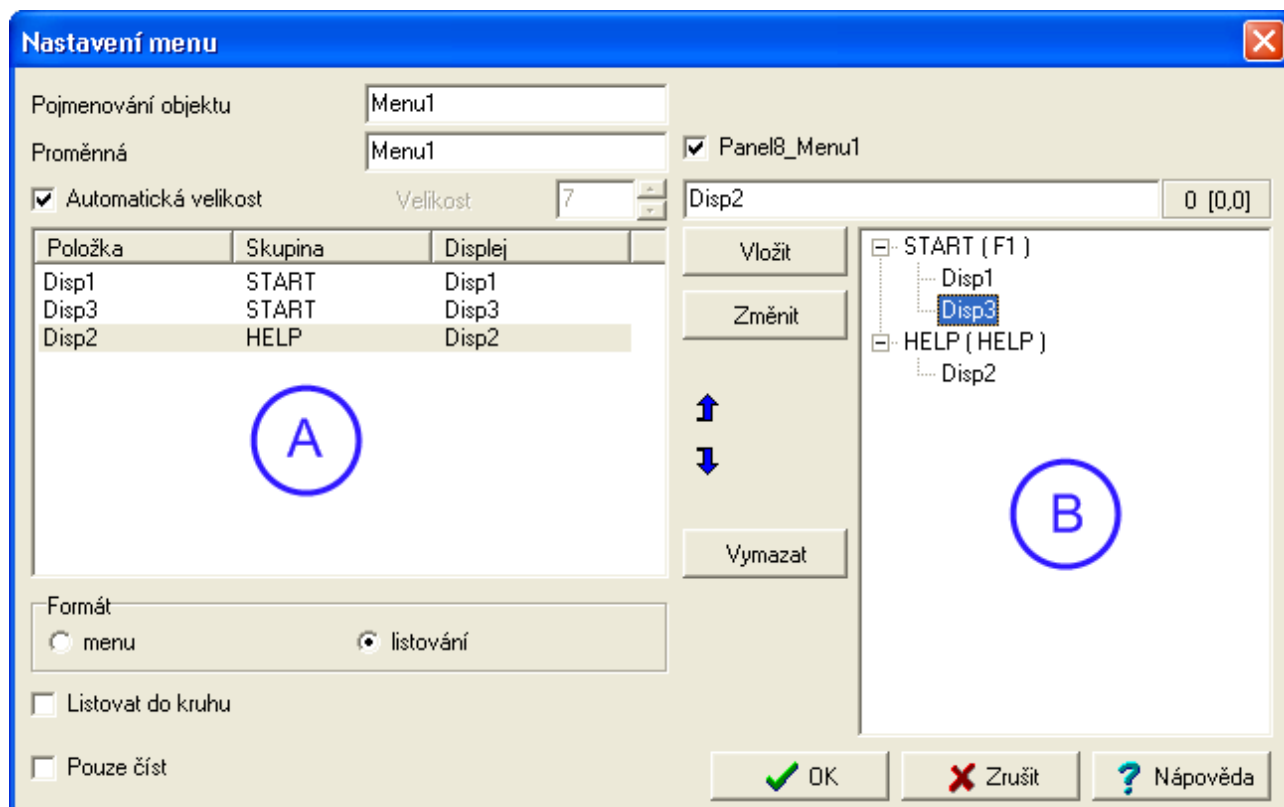
Počet desetinných míst - počet cifer za desetinnou čárkou u dekadické proměnné, 0 znamená zobrazení bez desetinných míst.

Použít meze - zaškrtnutí volby umožňuje zadat minimální a maximální hodnotu proměnné, kterou je možné zadat z operátorského panelu (podle příkladu na obrázku je možné při spuštění programu zadat na operátorském panelu hodnotu v rozsahu -12.0 až 12.0). Jestliže je proměnná typu Pouze číst, tato volba nemá vliv na hodnotu zobrazované proměnné.

Pouze číst - zaškrtnutí volby zakáže editaci proměnné na operátorském panelu (ReadOnly).

Klávesa C během edice proměnné na operátorském panelu způsobí ukončení editace a obnovení původní hodnoty. V ostatních případech záleží na vlastnostech skupiny, do které displej patří.

4.2 Menu (M)

**Formát zobrazení menu na displeji v PanelMakeru**

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| M M | - lze vybírat položky menu |
| M M | - menu je pouze pro čtení |
| M M | - aktivní menu (leží na něm kurzor) |

Pojmenování objektu - zobrazí se v informacích o aktivním objektu (interní jméno PanelMakeru).

Proměnná - jméno zobrazované proměnné. Pokud je zaškrtnuto „Auto jméno“ za proměnnou, tak je proměnná vygenerovaná automaticky PanelMakerem, vedle políčka je zobrazeno skutečné jméno vygenerované proměnné (tuto proměnnou s tímto jménem lze používat dále v programu) . Není-li zaškrtnuto, tak proměnná musí být definována v uživatelském programu nebo ve speciální obsluze před použitím v PanelMakeru. Jestliže proměnná neexistuje, PanelMaker zobrazí varovné hlášení.

Automatická velikost - je-li zaškrtnuto, udává délku nejdelší položky menu, automaticky započítá mezeru před a za položku. Není-li tato volba zaškrtnuta, délku položky je třeba nastavit ručně, mezery před a za položku se v tomto případě nepřidávají.

Přidat - jednotlivé položky menu se přidávají v pravé části dialogu (označeno A), jsou možné dva způsoby. Jednou možností je dvojklik na displej ve struktuře v pravé části okna, dojde k přidání položky menu, položka bude mít totožné jméno jako displej, na který odkazuje. Druhou možností je výběr displeje jedním kliknutím a nadefinování vlastního názvu položky (viz obrázek výše), stisknutím tlačítka „Přidat“, je položka menu přidána. Při definování vlastního názvu se zobrazuje v „poloze znaku“ informace o aktuální poloze editované položky menu - „p [r,c]“, kde „p“ udává pozici následujícího znaku za

kurzorem v editované položce, „r“ číslo řádku a „c“ číslo sloupce displeje podle kurzoru. Hodnoty polohy jsou počítány od 0.

Zvolené položky jsou zobrazeny v levé části okna (označeno B)), v tomto okně stiskem kláves SHIFT+CTRL+↑(↓) nebo ikonek s šipkami lze přesunout zvolenou položku (změnit pořadí, v jakém se zobrazí na operátorském panelu).

Změnit - změna se provede nejprve výběrem položky v levé části okna, po zeditování položky (lze změnit i cílový displej) stiskem tlačítka „Změnit“ se provede změna položky.

Vymazat - nejprve je nutné vybrat položku určenou ke smazání a potom stisknout tlačítko „Vymazat“ a potvrdit dotaz s potvrzením akce.

Formát - je-li zvolen formát „menu“, zobrazí se seznam všech položek na displeji. Mezi položkami na displeji operátorského panelu se potom přechází stiskem šipky vlevo nebo vpravo. Je-li zvolen formát „listování“, zobrazí se na displeji jedna položka. Mezi položkami na displeji operátorského panelu se potom listuje stiskem šipky vlevo a vpravo.

Listování do kruhu - po zobrazení poslední položky dojde k přechodu na první nebo opačně z první na poslední položku.

Pouze číst - na displeji se zobrazí pouze jedna položka menu, nelze ji měnit z operátorského panelu

Pomocí menu je možné realizovat různě složité konstrukce. Cílový displej položky menu není omezen pouze na jednu skupinu displejů, lze ji libovolně navazovat na displej v jiné skupině displejů. Při výběru položky na operátorském panelu, která směřuje na displej z jiné skupiny, jsou nastaveny vlastnosti té skupiny, do které patří cílový displej.

Pokud je na displeji menu určené pro zápis (ReadWrite), můžou být na displeji vytvořeny další objekty pouze pro čtení (ReadOnly).

Vyskytuje-li se na displeji menu typu ReadWrite, nemá na tento displej vliv nastavení vlastností skupiny „displeje skupiny lze editovat“ a „mezi displeji skupiny lze listovat“.

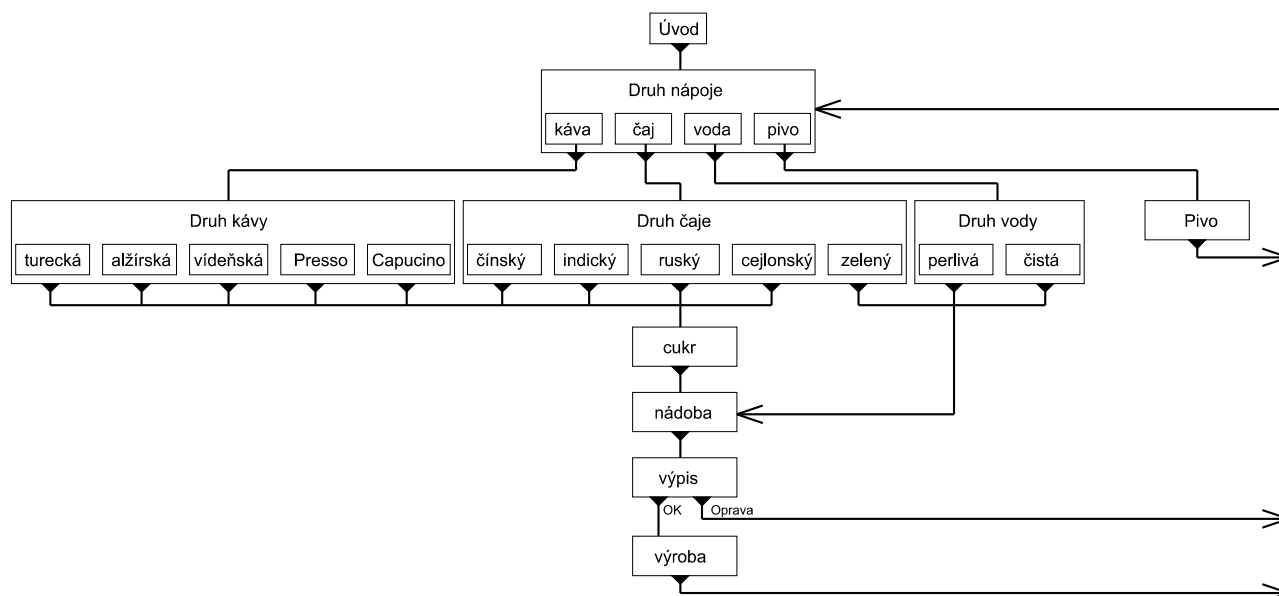
Pohyb mezi displeji s menu na operátorském panelu je možný stiskem klávesy ENTER (přechod na cílový displej), šipka nahoru (zobrazí se displej výše), šipka dolů (jako ENTER) a stiskem klávesy C (činnost viz dále). Pohyb mezi položkami na displeji operátorského panelu je možný stiskem klávesy šipka vlevo nebo vpravo.

Chování klávesy C na displeji s menu je ovlivněno nastavením vlastností skupiny displejů „klávesou C přejít na displej“. Je-li zvolen cílový displej ve vlastnostech skupiny displejů, stisk klávesy C způsobí přechod na určený displej. Není-li cílový displej určen, klávesa C se na displeji s menu chová stejně jako šipka nahoru, tj. způsobí přechod na displej výše ve skupině.

4. Typy objektů na displeji PanelMakeru

Příklad struktury displejů:

Tato struktura je vytvořena v příkladu Mosaicu - skupina projektů „PanelMak“ - projekt „nápoje“. Příklad je k dispozici, je-li při instalaci Mosaicu povolena instalace ukázkových příkladů.



4.3 Zpráva - message (m)

Formát zobrazení zprávy na displeji v PanelMakeru

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| m m | - lze vybírat položky |
| m m | - zpráva je pouze pro čtení |
| m-m | - aktivní zpráva (leží na ní kurzor) |

Pojmenování objektu - zobrazí se v informacích o aktivním objektu (interní jméno PanelMakeru) taktéž se zobrazí v seznamu zpráv při importu existující zprávy.

Proměnná - jméno zobrazované proměnné, proměnná může být typu bit nebo byte. Proměnná musí být definována v uživatelském programu nebo ve speciální obsluze před použitím v PanelMakeru. Jestliže proměnná neexistuje, PanelMaker zobrazí varovné hlášení.

Automatická velikost - je-li zaškrtnuto, udává délku nejdelší položky menu, automaticky započítá mezeru před a za položku. Není-li tato volba zaškrtnuta, délku položky je třeba nastavit ručně, mezery před a za položku se v tomto případě nepřidávají.

Přidání položky - po napsání textu zprávy je třeba stisknout tlačítko „Přidat“ nebo klávesu ENTER. Při definování položky se v „poloze znaku“ zobrazuje informace o aktuální poloze editované položky - „p [r,c]“, kde „p“ udává pozici následujícího znaku za kurzorem v editované položce, „r“ číslo řádku a „c“ číslo sloupce displeje podle kurzoru. Hodnoty polohy jsou počítány od 0.

Zvolenou položku lze přesunout stiskem kláves SHIFT+CTRL+↑(↓) nebo ikonek s šipkami.

Změna položky - po výběru položky a jejím zeditování je třeba stisknout tlačítko „Změnit“

4. Typy objektů na displeji PanelMakeru

Importovat existující - zobrazí se seznam již existujících zpráv, výběrem se načtou všechny položky zprávy, původní položky jsou vymazány

Vymazat vše - vymaže všechny položky zprávy

Vymazat - smaže vybranou položku

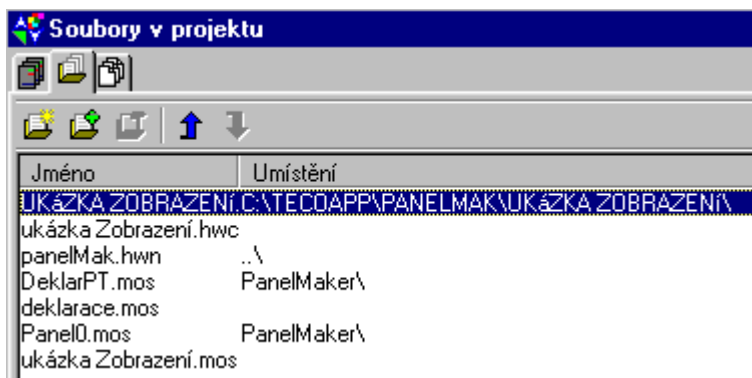
Pouze číst - je-li tato volba zaškrtnuta, zprávu není možné z operátorského panelu editovat

5. SPECIÁLNÍ OBSLUHA DISPLEJE

Speciální obsluhu již nedoporučujeme používat, proto zde není popsána. Lepší výsledky lze získat pomocí voleb „Aktuální displej je aktivní“ a „Probíhá editace na aktuální displeji“

6. KÓD A GENEROVÁNÍ

V okamžiku, kdy je v manažeru projektu Mosaicu u operátorského panelu zaškrtnuta volba „Použít nástroj PanelMaker“, jsou do projektu Mosaicu začleněny soubory PanelMakeru.



soubor Mosaicu
soubor s HW konfigurací projektu Mosaicu
soubor Mosaicu
soubor PanelMakeru s definicemi
uživatelský soubor s deklaracemi
proměnných
soubor PanelMakeru s obsluhou displejů
uživatelský program

Uživatelský soubor s deklaracemi proměnných **musí** být po založení přesunut **před** soubor PanelMakeru s obsluhou displejů, jinak Mosaic při překladu programu vygeneruje chybové hlášení.

Nedoporučuje se kombinovat starší projekty s operátorskými panely se současným použitím PanelMakeru. Obsluha pro operátorské panely je generována automaticky PanelMakerem, dochází ke kolizi proměnných a definic (způsob nastavení viz dokumentace v prostředí Mosaic - „Nastavení panelu ID-07, ID-08 a projektu Mosaicu“).

6.1 Generování

Generování projektu PanelMakeru je možné provést dvěma způsoby: Vygenerováním kódu pomocí ikony  nebo z menu PanelMakeru. Po vygenerování kódu mohou být zobrazena varovná hlášení v okně „Zprávy 1“ prostředí Mosaic **pouze pro tento panel**.

Druhou možností generování kódu u otevřených projektů PanelMaker je přeložení celého projektu Mosaicu. Po překladu jsou případná varovná hlášení **od všech otevřených projektů** PanelMakeru uvedena v okně „Zprávy 1“ prostředí Mosaic.

7. PŘEHLED VAROVNÝCH A CHYBOVÝCH HLÁŠENÍ

[PanelMaker : Panel0] Menu 'xxxx' používá proměnnou 'yyyy'.

Upozornění: Na displeji Panelu0 s menu 'xxxx' je použita proměnná 'yyyy', která není automaticky deklarována PanelMakerem.

[PanelMaker : Panel0] Displej 'zzzz' obsahuje menu! Na další displej skupiny nelze přejít prostým listováním!

Upozornění: Zobrazí se, je-li na displeji Panelu0 menu 'zzzz' typu ReadWrite.

[Xpro:Fatální] PANELMAKER\PANEL0.MOS (63): 'yyyy' ... Proměnná neexistuje, nebo je založena později! Displej : 'zzzz'

Chyba: Proměnná 'yyyy' na displeji 'zzzz' Panelu0 není deklarována v uživatelském programu nebo je deklarována později. V případě vzniku této chyby je nutné zkontrolovat pořadí souborů s deklaracemi, je-li proměnná deklarována (viz kap. 5.), v opačném případě ji založit.

8. KLÁVESOVÉ ZKRATKY

V manažeru struktury displejů

- ↑ (↓) - listování mezi displeji či skupinami displejů
- + (-) - rozbalení či sbalení skupiny displejů
- Ctrl + Shift + ↑ (↓) - přesun displeje ve stromě

V definici vzhledu displejů (je aktivní kurzor v okně s texty a objekty)

- Ctrl + ↑ (↓) - listování mezi displeji
- INS - vložení 1 políčka na pozici kurzoru (způsobí posun textu a objektů o 1 pozici doprava v rámci řádku)
- DEL - aktivní kurzor leží v textu - odstranění 1 políčka na pozici kurzoru (způsobí posun textu a objektů o 1 pozici doleva v rámci řádku)
- aktivní kurzor leží na položce - smazání položky
- BACKSPACE - smazání znaku (způsobí posun textu a objektů o 1 pozici doleva v rámci řádku)
- CTRL+↵ - odřádkování
- ↵ - otevření kontextové nabídky pro vložení objektu, editace vybraného objektu

V dialogích menu a zpráva

- Ctrl + Shift + ↑ (↓) - přesun již vytvořené položky - položka musí být vybrána

9. NÁSTROJ PANELSIM

Simulátor panelu slouží k testování obsluhy operátorského panelu bez nutnosti připojit reálný panel. Lze simulovat panely ID-07 a ID-08 nebo integrované panely TR200 a TC500.

Panely obsahují dle typu příslušná tlačítka, která lze ovládat myší, případně klávesnicí.

Kurzorová tlačítka se ovládají klávesami pro pohyb kurzoru, číslice stisknutím příslušné hodnoty v numerické části klávesnice. Tlačítka plus, minus, lomeno a desetinná tečka se ovládají také pomocí příslušných kláves na numerické klávesnici. Speciální tlačítko zpět se ovládá pomocí klávesy ESC nebo pomocí klávesy C. Potvrzovací tlačítko (enter, return) je opět shodné s klávesou se stejnou funkcí na klávesnici. Důležitou výjimku tvoří funkční klávesy F1 až F6. Operační systém Windows má pro tyto funkční klávesy a jejich kombinace s klávesami Alt, Shift či Ctrl přiřazeny standardní funkce a nelze je tedy v tomto speciálním případě použít. Pro simulaci stisku tlačítek F1 až F6 lze tedy používat současný stisk kláves Ctrl+1 až Ctrl+6.

10. NASTAVENÍ SIMULACE PANELU

Nastavení lze vyvolat dvojitým kliknutím levého tlačítka myši nebo volbou Nastavení z lokální nabídky. Při nastavení je nutné nastavit typ panelu, velikost panelu, kódovou stránku, označení funkčních kláves a především číslo registru pro klávesu a VideoRam. Číslo registrů lze zadávat symbolicky, ale je nutné inicializovat umístění.

Nastavení panelu lze uložit pro pozdější použití. Nastavení lze také inicializovat pomocí inicializačního tlačítka.

Profil

Slouží k uložení a zpětnému nahrání již použitého a uloženého nastavení bez nutnosti opětovného ručního nastavování.

Pouze číst

Zatržení této volby nelze aktuální nastavení měnit. Lze ale nahrávat libovolné profily.

Typ panelu

Pomocí příslušné volby se nastaví požadovaný typ panelu. Podle této volby se nastavuje možnost změn v popiskách funkčních kláves a volba velikosti panelu.

Velikost

Operátorský panel ID-08 lze dodávat ve dvou variantách, lišící se pouze množstvím zobrazovaných znaků. Panel ID-07, ID-08 a vestavěné panely obsahují dva řádky po šestnácti znacích, tedy 32 znaků. Panel ID-08 může zobrazovat čtyři řádky po dvaceti znacích, tedy 80 znaků. Počtu znaků musí odpovídat velikost pole pro VideoRAM.

Kódování

Pomocí této volby se nastavuje, v jaké kódové stránce pracují panely. Protože panel pracuje vždy s jednou kódovou stránkou, je nutné ji správně nastavit. Volba Kamenických, DOSLatin2 slouží ke zpětné kompatibilitě českých znaků s operačním systémem MSDOS, Cyrilice (866) je ruská znaková sada pro MSDOS. Středoevropská je shodná se znakovou sadou Windows 1250, Cyrilice (1251) je ruská znaková sada Windows a Západoevropská je standardní znaková sada Windows.

Funkční klávesy

Zde je možné ke klávesám přiřadit stručný popis. Nelze editovat při ID-07.

Umístění klávesy, VideoRAM

Do těchto políček se zapisuje adresa klávesy a počátku zóny VideoRAM pro nastavení komunikace. Lze zadat symbolické jméno a po zadání je nutné inicializovat pomocí inicializačního tlačítka. Do polí lze také zadávat přímo čísla registrů. Zde je několik možností : napíšeme prosté číslo registru nebo R+číslo. Číslo lze zadat dekadicky nebo hexadecimálně ve tvaru 0xA nebo \$A. Při správném zadání se v rámečku automaticky píše číselné označení registru. Při nesprávném zadání jsou zde otazníky. Pro správné nastavení je nutné, aby oba údaje byly zprávně.

Inicializace

Po stisku tohoto tlačítka se zobrazí dialog s připojenými operátorskými panely, které lze použít.

11. INICIALIZACE NASTAVENÍ SIMULÁTORU PANELU

Pomocí tohoto dialogu lze vybrat některý z připojených panelů v aktuálním projektu bez nutnosti ručního nastavování. Tabulka obsahuje kompletní seznam všech dostupných panelů s jednoduchým popisem.

<i>Popiska</i>	Stručný popis objektu v síti (horní světlemodrý pruh v objektu sítě).
<i>Panel</i>	Typ panelu.
<i>Velikost</i>	Počet znaků panelu.
<i>Klávesa</i>	Symbolické označení umístění klávesy.
<i>VideoRAM</i>	Symbolické označení umístění VideoRAM.
<i>Poznámka</i>	Stručný popis panelu. Především obsahuje číslo kanálu a režim, na který je panel připojen.