

T33Setup

KNIHOVNA S KONFIGURAČNÍMI
STRÁNKAMI PRO TERMINÁLY
TOUCH33 MONO/COLOR

Příručka uživatele a programátora



SofCon[®] spol. s r.o.
Střešovická 49
162 00 Praha 6
tel/fax: +420 220 180 454
E-mail: sofcon@sofcon.cz
www: <http://www.sofcon.cz>

Informace v tomto dokumentu byly pečlivě zkontrolovány a SofCon věří, že jsou spolehlivé, přesto SofCon nenese odpovědnost za případné nepřesnosti nebo nesprávnosti zde uvedených informací.

SofCon negarantuje bezchybnost tohoto dokumentu ani programového vybavení, které je v tomto dokumentu popsáno. Uživatel přebírá informace z tohoto dokumentu a odpovídající programové vybavení ve stavu, jak byly vytvořeny a sám je povinen provést validaci bezchybnosti produktu, který s použitím zde popsaného programového vybavení vytvořil.

SofCon si vyhrazuje právo změny obsahu tohoto dokumentu bez předchozího oznámení a nenese žádnou odpovědnost za důsledky, které z toho mohou vyplynout pro uživatele.

Datum vydání: 21.01.2004

Datum posledního uložení dokumentu: 21.01.2004

(Datum vydání a posledního uložení dokumentu musí být stejné)

Upozornění:

V dokumentu použité názvy výrobků, firem apod. mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Obsah :

1.O dokumentu	4
1.1. Revize dokumentu	4
1.2. Účel dokumentu	4
1.3. Rozsah platnosti	4
1.4. Související dokumenty	4
2.Termíny a definice	4
3.Úvod	5
3.1. Účel knihovny T33Setup	5
3.2. Použití knihovny T33Setup	6
3.3. Uložení konfigurace ovladačů terminálu	7
4.Reference	8
4.1. Procedurey	8
4.1.1. Procedura CreateT33SetupPages	8
4.1.2. Procedura CreateT33CalibPage	8
4.1.3. Procedura CreateT33DispSetupPage	9
4.1.4. Procedura CreateT33MouseSetupPage	9

1. O dokumentu

1.1. Revize dokumentu

Verze dokumentu	Verze SW	Autor	Datum vydání	Popis změn
1.00	1.00	Cr	21.01.2004	První vydání

1.2. Účel dokumentu

Tento dokument slouží jako popis knihovny T33Setup, která je součástí balíku vizualizačních knihoven pro jednotku KIT.

1.3. Rozsah platnosti

Určen pro programátory a uživatele programového vybavení SofCon.

1.4. Související dokumenty

Pro čtení tohoto dokumentu je potřeba seznámit se s manuálem Controls.

Popis formátu verze knihovny a souvisejících funkcí je popsán v manuálu LibVer.

2. Termíny a definice

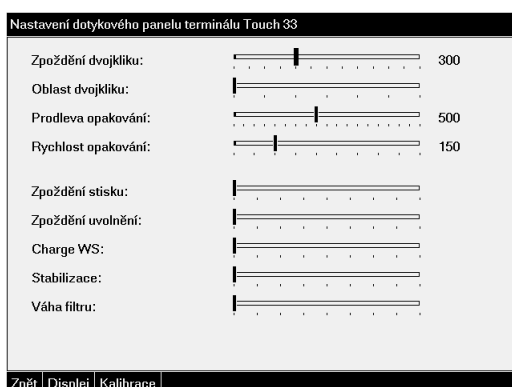
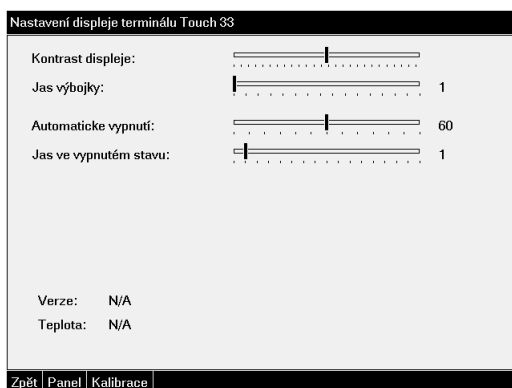
Používané termíny a definice jsou popsány v samostatném dokumentu Termíny a definice.

3. Úvod

3.1. Účel knihovny T33Setup

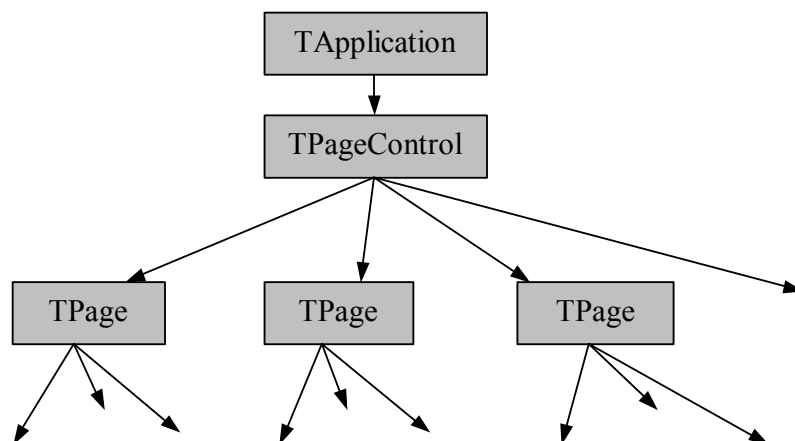
Knihovna T33Setup definuje tři speciální stránky (komponenty **TPage**), které slouží pro konfiguraci ovladačů terminálu Touch33 Mono a Touch33 Color (případně jiného terminálu s rozlišením 640x480 bodů a s dotykovým panelem). Jedná se o stránky pro nastavení parametrů ovladače displeje, ovladače dotykového panelu a stránku určenou pro kalibraci dotykového panelu viz. následující obrázky:

Touch33 Mono



3.2. Použití knihovny T33Setup

Knihovna T33Setup slouží k vytvoření třech stránek konfigurace terminálu, které jsou určeny k začlenění do uživatelské aplikace. Uživatelská aplikace k tomu musí obsahovat alespoň jednu komponentu **TPageControl**, která pokrývá celou oblast displeje. Toto obvykle není problém, vzhledem k standardní struktuře stromu komponent aplikace, viz. následující obrázek:



Rozměry komponenty **TPageControl** musí být 640x480 pixelů.

Stránky pro konfiguraci terminálu se začlení do skupiny komponent TPage komponenty **TPageControl** jednoduchým voláním procedury **CreateT33SetupPage** (viz. kapitola 4.1.1).

```
CreateT33SetupPages( MyPageControl );
```

Procedura **CreateT33SetupPages** vytvoří tři stránky – stránku pro nastavení parametrů ovladače displeje (s identifikátorem cidTermDispSetupPage), stránku pro nastavení parametrů ovladače dotykového panelu (s identifikátorem cidTermMouseSetupPage) a stránku určenou pro kalibraci dotykového panelu (s identifikátorem cidTermCalibPage).

Libovolnou z těchto stránek lze vyvolat pomocí volání metody **CallPage** třídy **TPageControl**, např.

```
MyPageControl^.CallPage( cidTermSetupPage );
```

Pro spuštění konfigurace terminálu je vhodnější použít obecný identifikátor cidTermSetupPage, který reprezentuje hlavní stránku setupu terminálu (je identický s identifikátorem cidTermDispSetupPage).

Kalibraci lze samostatně spustit voláním:

```
MyPageControl^.CallPage( cidTermCalibPage );
```

Komponenta **TApplication** implementuje automat, pomocí kterého lze vyvolat automaticky kalibrační stránku po resetu řídicí jednotky. K jejímu vyvolání dojde,

jestliže uživatel do pěti sekund od spuštění aplikace stiskne dotykový panel (na libovolném místě) a bude jej držet stisknutý minimálně po dobu dalších pěti sekund.

3.3. Uložení konfigurace ovladačů terminálu

Každý ovladač terminálu si udržuje vlastní nastavení, které je po resetu řídicí jednotky nenávratně ztraceno, pokud není uloženo do zálohované paměti RAM. Vzhledem k tomu, že terminál Touch33 je vybaven dotykovým panelem, který vyžaduje kalibraci, je nezbytně nutné toto nastavení zachovat.

Konfigurace ovladačů terminálu je uložena ve struktuře **TApplicationSettings**, pro kterou je lze vyhradit prostor zálohované paměti RAM např. tímto způsobem:

```
const
  cRamTop          = $80000; { Velikost pameti RAM - 512KB }
  cAppSettingsSeg = (cRamTop - SizeOf( TApplicationSettings ))
                  div 16;

{$ifdef MCP}
var
  g_AppSettings : TApplicationSettings absolute cAppSettingsSeg:0;
{$endif}

{$ifdef DOS}
var
  g_AppSettings : TApplicationSettings;
{$endif}
```

Odkaz na strukturu `g_AppSettings` se uvede jako parametr při inicializaci kořenu stromu komponent, tj. komponenty **TApplication**, např.

```
App :=
  New( PApplication, Init (
    New( PInputDriver, Init(
      nil,
      New( PTouchPanelDriver, Init( ioTouch33 ) ) ),
      New( PT33MonoDispDriver, Init( ioTouch33 ) ),
      @g_AppSettings
    )
  ) );
```

Při spuštění aplikace jsou všechny ovladače automaticky nastaveny podle parametrů uložených ve struktuře `g_AppSettings`. Pokud je struktura `g_AppSettings` poškozená nebo neinicializovaná, je použito implicitní nastavení ovladačů a struktura je automaticky opravena.

Uložení nastavení ovladačů do struktury `g_AppSettings` lze provést buď pomocí volání metody **TApplication^.StoreSettings** (viz. dokumentace ke knihovně Controls) nebo stiskem tlačítka *Uložit nastavení* na stránce konfigurace displeje terminálu Touch33.

4. Reference

4.1. Procedury

4.1.1. Procedura CreateT33SetupPages

Procedura **CreateT33SetupPages** vytvoří tři stránky (komponenty **TPage**) s konfigurací terminálu Touch33 a vloží je do určené komponenty **TPageControl**.

```
procedure CreateT33SetupPages( APages: PPageControl );
```

Parametry:

APages Odkaz na komponentu **TPageControl**, do které budou vytvořené stránky vloženy.

Návratové hodnoty:

Metoda nevrací žádnou hodnotu.

Poznámky:

Procedura **CreateT33SetupPages** volá postupně procedury **CreateT33DispSetupPage**, **CreateT33MouseSetupPage**, **CreateT33CalibPage**. Viz. následující kapitoly.

4.1.2. Procedura CreateT33CalibPage

Procedura **CreateT33CalibPage** vytvoří stránku (komponentu **TPage**) určenou pro kalibraci terminálu Touch33 a vloží ji do určené komponenty **TPageControl**.

```
procedure CreateT33CalibPage( APages: PPageControl );
```

Parametry:

APages Odkaz na komponentu **TPageControl**, do které bude vytvořená stránka vložena.

Návratové hodnoty:

Metoda nevrací žádnou hodnotu.

Poznámky:

Procedura vytvoří kalibrační stránku s identifikátorem `cidTermCalibPage` (Tato konstanta je definovaná v knihovně Controls).

4.1.3. Procedura CreateT33DispSetupPage

Procedura **CreateT33DispSetupPage** vytvoří stránku (komponentu **TPage**) určenou pro konfiguraci ovladače displeje terminálu Touch33 a vloží ji do určené komponenty **TPageControl**.

```
procedure CreateT33DispSetupPage( APages: PPageControl );
```

Parametry:

APages Odkaz na komponentu **TPageControl**, do které bude vytvořená stránka vložena.

Návratové hodnoty:

Metoda nevrací žádnou hodnotu.

Poznámky:

Procedura vytvoří stránku s identifikátorem cidTermDispSetupPage.

4.1.4. Procedura CreateT33MouseSetupPage

Procedura **CreateT33MouseSetupPage** vytvoří stránku (komponentu **TPage**) určenou pro konfiguraci ovladače displeje terminálu Touch33 a vloží ji do určené komponenty **TPageControl**.

```
procedure CreateT33MouseSetupPage( APages: PPageControl );
```

Parametry:

APages Odkaz na komponentu **TPageControl**, do které bude vytvořená stránka vložena.

Návratové hodnoty:

Metoda nevrací žádnou hodnotu.

Poznámky:

Procedura vytvoří stránku s identifikátorem cidTermMouseSetupPage.