

# uKeybT10

## JEDNOTKA IMPLEMENTUJÍCÍ KLÁVESNICI TERMINÁLU TERM10

Příručka uživatele a programátora



**SofCon<sup>®</sup> spol. s r.o.**  
Střešovická 49  
162 00 Praha 6  
tel/fax: +420 220 180 454  
E-mail: [sofcon@sofcon.cz](mailto: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: 16.05.2003

Datum posledního uložení dokumentu: 16.05.2003

(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	5
1.1. Revize dokumentu	5
1.2. Účel dokumentu	5
1.3. Rozsah platnosti	5
1.4. Související dokumenty	5
2.Termíny a definice	5
3.Úvod	6
4.Popis konstant a typů	6
5.Popis objektu tKeybT10	6
5.1. Proměnné	6
5.2. Metody	7
5.2.1. Init	7
5.2.2. mBellOn	7
5.2.3. mBellOff	7
5.2.4. mBeepKeyOn	7
5.2.5. mBeepKeyOff	7
5.2.6. KTick	7



## 1. O dokumentu

---

### 1.1. Revize dokumentu

---

Verze dokumentu	Verze SW	Autor	Datum vydání	Popis změn
1.00	1.XX	Če		První vydání
1.10	2.XX	Tu	16.05.2003	Úprava dokumentu dle ISO9000

### 1.2. Účel dokumentu

---

Tento dokument slouží jako popis jednotky implementující klávesnici terminálu Term10.

### 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 uATerm popisujícím rozhraní svých potomků.

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

---

Jednotka implementuje objekt klávesnice terminálu TERM10 **tKeybT10**.

Veškeré funkce klávesnice jsou uživateli dostupné prostřednictvím objektu terminálu. Uživatele tak bude nejvíce zajímat pouze vytvoření instance objektu klávesnice, jejíž odkaz se předává objektu terminálu.

Zděděné metody jsou popsány v dokumentaci k jednotce **uATerm**.

---

### 4. Popis konstant a typů

---

```
cVerNo = např. $0251; { BCD formát }  
cVer   = např. '02.51,07.08.2003';
```

Číslo verze jednotky v BCD tvaru a v textové podobě včetně datumu změny.

```
const zDelT10=#$d3;
```

Konstanta **zDelT10** je kód, který dodává hardware klávesnice TERM10 při stisku klávesy Del. Je využita interně.

---

### 5. Popis objektu tKeybT10

---

```
type  
  pKeybT10=^tKeybT10;  
  tKeybT10=object (tAKeyb);
```

Objektový typ **tKeybT10** je potomkem objektového typu abstraktní klávesnice **tAKeyb** a implementuje spolupráci s konkrétním hardware klávesnice terminálu TERM10. Kromě toho implementuje metody pro obsluhu zvukového výstupu terminálu, jehož hardware je svázán s hardware klávesnice.

---

#### 5.1. Proměnné

---

```
AddrChrH:Word;  
AddrChrL:Word;  
AddrCtrlH:Word;  
AddrCtrlL:Word;
```

Proměnné **AddrChrH**, **AddrChrL**, **AddrCtrlH**, **AddrCtrlL** obsahují adresy znakového a řídicího registru hardware klávesnice v I/O prostoru procesoru.

```
FlStart:Boolean;  
FlStop:Boolean;
```

Proměnné **FlStart** a **FlStop** obsahují příznaky stisku tlačítka Start a Stop. Obsluha těchto tlačítek je popsána v dokumentaci k objektu terminálu.

```
FlPress:Boolean;
```

Proměnná **FlPress** obsahuje příznak stisku tlačítka Start nebo Stop. Je využívána objektem terminálu pro implementaci funkce ScreenSaver.

```
FlBell:Boolean;
```

Proměnná **FlBell** obsahuje příznak zapnutí zvukového výstupu (trvale pípá).

```
FlBeepKey:Boolean;
```

Proměnná **FlBeepKey** obsahuje příznak zapnutí zvukové indikace stisku klávesy (pípne při stisku některé klávesy).

```
Sts:Byte;
```

Proměnná **Sts** je stavová proměnná klávesnice. Je určena pouze pro vnitřní potřebu.

## 5.2. Metody

---

### 5.2.1. Init

```
constructor Init (TermOwner:pATerm;Len:Word;Addr:Word) ;
```

Konstruktor **Init** inicializuje objekt a nastavuje jeho proměnné. Parametr **TermOwner** obsahuje odkaz na vlastníka objektu, objekt terminálu, parametr **Len** délku alokovaného vyrovnávacího bufferu klávesnice a **Addr** základovou adresu hardware klávesnice v I/O prostoru procesoru.

### 5.2.2. mBellOn

```
procedure mBellOn;virtual;
```

Metoda **mBellOn** zapíná zvukový výstup terminálu (trvalé pípnutí).

### 5.2.3. mBellOff

```
procedure mBellOff;virtual;
```

Metoda **mBellOff** vypíná zvukový výstup terminálu (trvalé pípnutí).

### 5.2.4. mBeepKeyOn

```
procedure mBeepKeyOn;virtual;
```

Metoda **mBeepKeyOn** zapíná zvukovou indikaci stisku klávesy (pípnutí po stisku klávesy).

### 5.2.5. mBeepKeyOff

```
procedure mBeepKeyOff;virtual;
```

Metoda **mBeepKeyOff** vypíná zvukovou indikaci stisku klávesy (pípnutí po stisku klávesy).

### 5.2.6. KTick

```
procedure KTick;virtual;
```

Metoda **KTick** zabezpečuje cyklické čtení stisknutých kláves z hardware klávesnice.