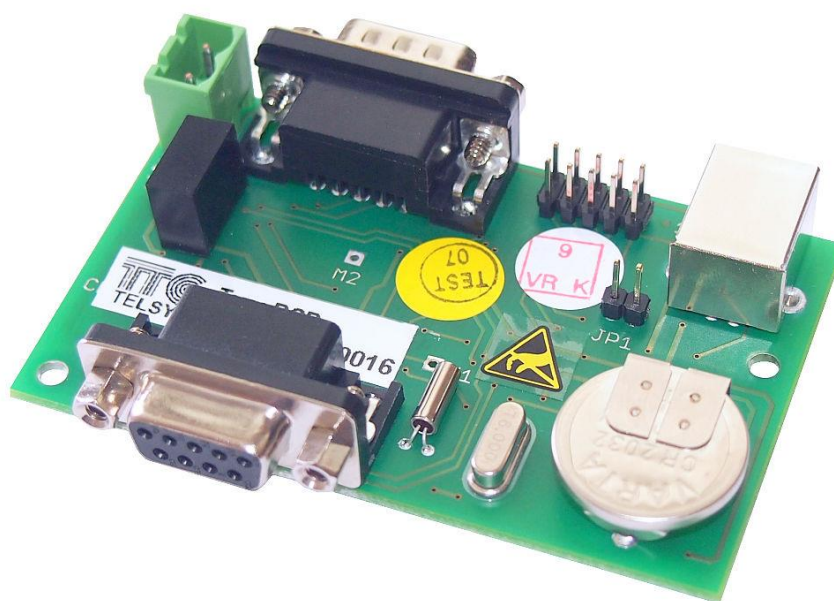




# DSD

## Deska sběru dat



---

## Uživatelská příručka

---

Vydání 2.1  
Počet stran: 8

## Obsah:

1	Úvod.....	3
2	Obchodní informace.....	3
2.1	Příslušenství .....	3
2.2	Informace o výrobci .....	3
3	Popis zařízení.....	4
3.1	Popis funkce .....	4
3.2	Popis indikací a osazení prvků.....	4
3.2.1	Napájecí konektor .....	5
3.2.2	Konektor Canon 9pin (“Male“)... ..	5
3.2.3	Konektor Canon 9pin (“Female“)... ..	5
3.2.4	Programovací konektor .....	5
3.2.5	Konektor USB .....	5
3.2.6	Zálohovací baterie .....	5
3.2.7	Dioda LED (komunikace) .....	5
3.2.8	Dioda LED (napájení) .....	5
4	Montáž a provoz .....	6
4.1	Připojení .....	6
4.2	Režim sběru chyb a událostí.....	6
4.3	Režim dálkového dohledu.....	6
5	Popis ovládacího programu (PC).....	6
5.1	Instalace.....	6
5.1.1	Program .....	6
5.1.2	Ovladač.....	7
5.2	Programové Menu .....	7
5.2.1	Soubor .....	7
5.2.2	Zařízení.....	7
5.2.3	Nástroje .....	7
5.2.4	Možnosti.....	8
5.2.5	Nápověda.....	8

## 1 Úvod

Deska DSD je určena jako doplněk k desce pro řízení výtahu RVM E (min. verze desky RVM E je 6.8). Slouží k datové komunikaci pro možnost dálkového sledování stavu výtahu a jeho parametrizaci. Zároveň je náhradou desky sběru chyb DSCH a zachovává funkci sběru chyb a událostí podle kterých je pak snazší odhalit závadu na výtahu. K jejich záznamu je použita vnitřní paměť přístroje.

Zařízení DSD obsahuje:

- Konektor USB
- Paměť FRAM pro záznam dat, chyb a událostí
- Časový obvod (RTC)
- Baterii (3 V)
- 2x Konektor Canon 9-pin

### Technické údaje

- Napájecí napětí 12 Vss (do v.č. 15 je napájení 5 Vss) na svorkách 5 Vss na pinu 9 konektoru Canon (od v.č. 15) 5 Vss z USB při připojení k počítači
- Proudová spotřeba max. 15 mA z 12 V, max. 30 mA z 5 V
- Rozměry 80 x 50 mm

## 2 Obchodní informace

### 2.1 Příslušenství

S každým výrobkem je dodáván:

Návod k obsluze CV 120 388  
Kabel Canon 9M-9F 800mm CK 650 100

### 2.2 Informace o výrobcí

Internetové stránky společnosti TTC TELSYS, a.s., umístěné na adrese <http://www.ttc-telsys.cz>, jsou průběžně aktualizovány a jsou zde zveřejňovány aktuální informace obchodního i technického charakteru:

- Prezentace výrobků a služeb z nabídky společnosti
- Upozornění na novinky a cenové akce
- Aktuální ceníky
- Katalogové a aplikační listy
- Nové verze softwaru
- Informace o správné instalaci a údržbě výrobků
- Kontakty
- Další užitečné informace

### 3 Popis zařízení

#### 3.1 Popis funkce

Deska sběru dat umožňuje datovou komunikaci řízení RVME a GSM komunikátoru ATHG pro dálkový dohled a komunikaci s výtahem. Systém pak přes webové rozhraní umožňuje sledování aktuálního stavu výtahu, statistiku jízd, kontrolu komunikačního zařízení, dálkovou parametrizaci výtahu a přenos příkazů.

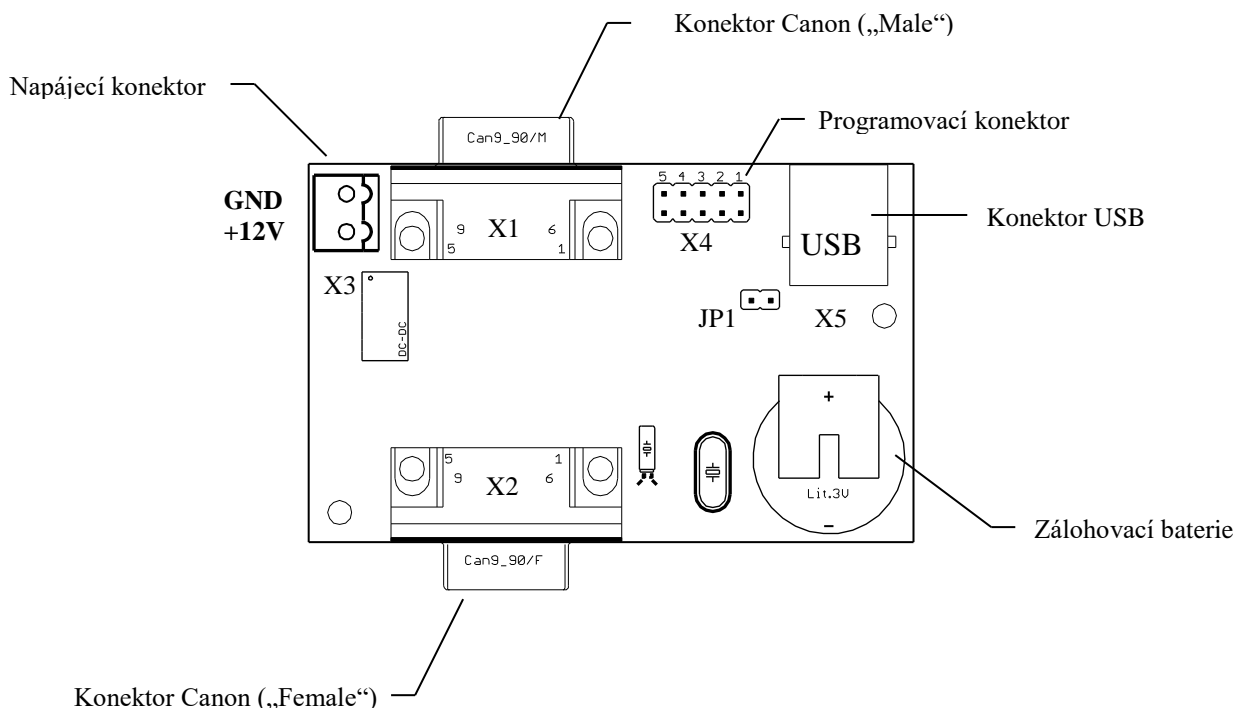
Deska sběru dat dále umožňuje sběr chyb a událostí z řídicí elektroniky RVM E (nezávisle na dálkovém dohledu), které vznikají provozováním výtahu. Na základě těchto záznamů lze pak vyhodnotit, jakým způsobem nastala případná závada a také kde jí zhruba hledat. Tyto záznamy se uchovávají ve vnitřní paměti přístroje, do které je možné uložit až 16000 chyb nebo událostí. Každá chyba či událost je zapsána s aktuálním časem, kdy nastala. Po dosažení konce paměti se začínají přepisovat nejstarší údaje.

S elektronikou RVM E i komunikátorem ATHG komunikuje DSD pomocí sériového portu RS232 (Canon 9pin). S počítačem komunikuje DSD pomocí portu USB (čtení záznamů, mazání paměti, nastavení času apod.) s využitím programu DSCH.

#### 3.2 Popis indikací a osazení prvků

Rozmístění přípojných míst a indikací na desce znázorňuje následující obrázek:

Pohled ze strany součástek:



### 3.2.1 Napájecí konektor

Napájecí konektor pro přívod +12 V a GND (do výr.č.15 + 5 V). Při použití DSD ve funkci sběru dat pro dálkový dohled je přivedeno zálohované napájení. Při použití DSD jen ve funkci sběru chyb a událostí a RVME HW3 není nutné zapojovat.

### 3.2.2 Konektor Canon 9pin ("Male")

Konektor pro přenos dat do komunikátoru ATHG. Při použití DSD pouze pro funkci sběru chyb a událostí není použit, pro funkci dálkového dohledu je propojen nekříženým kabelem Canon 9M-9F (CK 650 100 z příslušenství) s komunikátorem ATHG.

### 3.2.3 Konektor Canon 9pin ("Female")

Tento konektor slouží k připojení desky sběru dat k elektronice RVM E (min verze FW pro sběr chyb a událostí je 5.2, pro dálkový dohled 6.8). Desku lze připojit přímým zasunutím do konektoru elektroniky nebo je možné ji umístit na jiném místě a propojit nekříženým kabelem Canon 9M-9F (CK 650 100). Pokud je použita DSD výr. č. 16 a vyšší a RVME HW3, je přes tento konektor vedeno i napájení desky 5 V (pin 9).

### 3.2.4 Programovací konektor

Konektor sloužící k upgrade FW procesoru, který je osazen na desce.

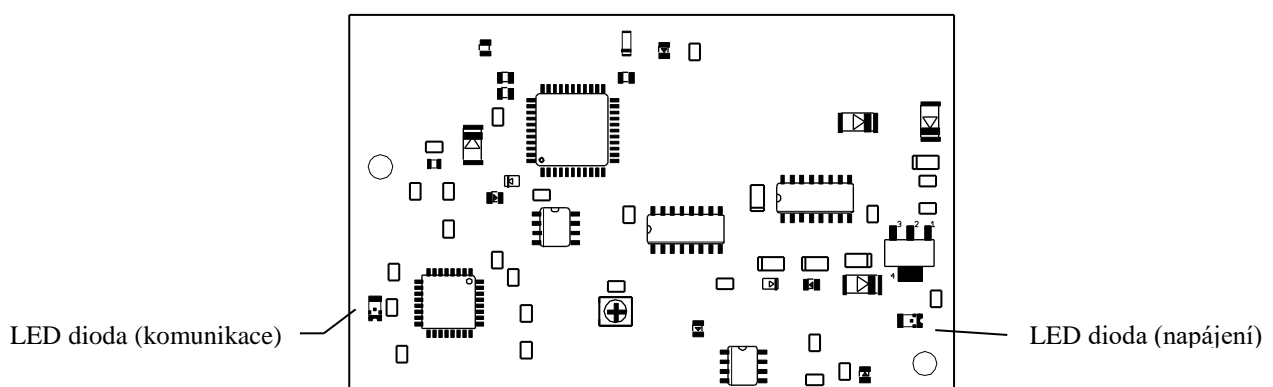
### 3.2.5 Konektor USB

Konektor sloužící k vlastní komunikaci s PC. V okamžiku připojení DSD k počítači je blokován sběr dat, chyb i událostí z řídicí desky.

### 3.2.6 Zálohovací baterie

Baterie slouží k uchování nastaveného času.

Pohled ze strany pájení:



### 3.2.7 Dioda LED (komunikace)

Dioda sloužící k indikaci právě probíhající komunikaci s PC.

### 3.2.8 Dioda LED (napájení)

Dioda složí k indikaci napájení 5 voltů.

## 4 Montáž a provoz

### 4.1 Připojení

Desku sběru dat DSD lze používat ve dvou režimech:

- sběr chyb a událostí (náhrada desky DSCH) bez dálkového dohledu
- sběr a přenos dat pro dálkový dohled, v tomto režimu DSD zároveň zaznamenává chyby a události

V obou případech lze desku přímo zasunout konektorem X2 do konektoru RS232 na řízení RVME nebo ji přichytit pomocí montážních otvorů kdekoli v blízkosti řízení a propojit nekříženým kabelem Canon 9M-9F (CK 650 100).

### 4.2 Režim sběru chyb a událostí

Pokud není použita deska řízení RVME HW3, je nutné vždy přivést na konektor X3 napájecí napětí 12V (nebo 5V do výr. č.15). Při použití desky řízení RVME HW3 je DSD napájena přes pin 9 konektorů Canon a není nutné připojení externího napájení. Na RVME musí být zkratována propojka J7.

V případě potřeby analýzy chyb a událostí je možné desku vyjmout (data zůstanou zachována) a připojit kabelem USB k počítači. Pak je deska napájena přes kabel USB. Pokud připojíme kabel USB k desce spojené s RVME, je ukončen sběr chyb a událostí a obnoví se až po vyjmutí kabelu.

Analýzu chyb provádíme pomocí programu DSCH.exe, který lze stáhnout na stránkách výrobce. Popis programu je v kapitole 5.

### 4.3 Režim dálkového dohledu

V režimu dálkového ovládní připojujeme na konektor X3 vždy zálohované napájení 12 V, které zajistí správnou identifikaci výpadku napájení. Dále propojíme konektor X1 nekříženým kabelem Canon 9M-9F (CK 650 100) s konektorem RS232 komunikátoru ATHG. Při použití dálkového dohledu musí být komunikátor v každém rozváděči (nelze použít společný komunikátor pro dva výtahy se společnou strojovnou). Nastavení komunikátoru pro dálkový dohled je popsáno v samostatném návodu k dohledovému systému.

V režimu dálkového dohledu zároveň probíhá i sběr chyb a událostí a je tedy možné provádět analýzu dat obdobně jako v kapitole 4.2.

## 5 Popis ovládacího programu (PC)

Program DSCH je určen k základním operacím s načtenými daty. Data se skládají z chyb či událostí, které vznikají vlivem provozu výtahu. Je možné je načítat, mazat a následně po načtení i analyzovat.

### 5.1 Instalace

#### 5.1.1 Program

Ovládací program **DSCH** je dostupný ke stažení na internetových stránkách na adrese <http://www.ttc-telsys.cz/download.php?sekce=5> v podobě komprimovaného adresáře.

- Tento program je určen pro operační systém **Windows Xp** a novější.

### 5.1.2 Ovladač

Pro komunikaci se zařízením je také třeba nainstalovat ovladač virtuálního portu pro obvod FT232BL, který je součástí dříve staženého adresáře.

- Stačí jen spustit automatickou instalaci pomocí „exe“ souboru s ovladačem.

Po instalaci je možné při připojeném DSCH zkontrolovat přítomnost portu:

**Porty > USB Serial Port** např. pomocí „**Správce zařízení**“.

Při každém dalším připojení je zařízení ihned připraveno k použití.

## 5.2 Programové Menu

Programové menu se skládá:

- 1) Soubor
- 2) Zařízení
- 3) Nástroje
- 4) Možnosti
- 5) Nápověda

### 5.2.1 Soubor

Slouží k provádění základních operací s načtenými daty.

**Otevřít soubor** – načítání dříve uložených dat

**Uložit soubor** – ukládání načtených dat z desky sběru chyb

**Tisk** – tisk záznamů s použitým aktuálním filtrem

**Konec** – ukončení programu

### 5.2.2 Zařízení

Určeno pro vlastní komunikaci s deskou.

**Připojit** – propojení zařízení s programem v PC

**Odpojit** – odpojení od zařízení

**Načíst data** – načtení dat z desky DSCH

**Vymazat data** – vymazání vnitřní paměti umístěné na desce

**Čas DSCH** – nastavení data a času potřebného k záznamu chyb a událostí

### 5.2.3 Nástroje

Ostatní funkce.

**Analýza dat** – zde je možné analyzovat průběh chyb či událostí, které nastaly při provozu výtahu. Vlastní analýza probíhá postupným zobrazováním záznamů tak, jak byly zapsány do vnitřní paměti.

- Rychlost přehrávání lze zvolit v pěti režimech: **1/4x, 1/2x, 1x, 2x až 4x**.

- Záznamy lze procházet pomocí krokování.

- Počet zobrazených záznamů je závislý na aktuálně nastaveném filtru.

- Zobrazené popisy událostí lze libovolně měnit viz. **Možnosti > Nastavení** .

## 5.2.4 Možnosti

Možnosti nastavení programu.

**Filtr** – jaké chyby či události se mají zobrazit

**Nastavení:**

- **Texty** – možnost měnit texty, které se zobrazují u jednotlivých chyb a událostí
- **Popisy** – možnost měnit popis jednotlivých událostí použitých při analýze dat
- **Vstupy** – typy vstupů (spínací, rozpínací)

**Načíst nastavení** – načtení konfiguračního souboru, kde jsou uloženy veškeré parametry pro program

**Uložit nastavení** – uložení konfiguračního souboru

## 5.2.5 Nápověda

Informace k programu

**Návod** – návod k zařízení DSCH

**O Programu** – Informace o programu