



# **Tacho Easy Download**

## **Jednotka pro stahování tachografů**

<b>Obsah:</b>	
<b>POPIS</b>	<b>2</b>
<b>PRVNÍ SPUŠTĚNÍ</b>	<b>3</b>
<b>STAŽENÍ DAT Z TACHOGRAFU / PROHLÍZEČ SOUBORŮ</b>	<b>3</b>
<b>NABÍJENÍ / PROHLÍZEČ SOUBORŮ</b>	<b>4</b>
<b>NASTAVENÍ PARAMETRŮ STAŽENÍ</b>	<b>5</b>
<b>SPRÁVCE SOUBORŮ A PŘENESENÍ DO PC</b>	<b>6</b>
<b>AKTUALIZACE FIRMWARU</b>	<b>8</b>
<b>SPECIFIKACE</b>	<b>9</b>
<b>CHYBOVÉ STAVY</b>	<b>9</b>

**Ing. Pavel Koupý**  
**Ing. David Španěl**

**CANLAB s.r.o.**

## Popis

Jednotka pro stahování souborů z tachografu umožňuje stáhnout souborů tachografu za připojením k čelnímu konektoru tachografu. Jednotka podporuje také stažení karty řidiče ve slotu tachografu. Stažené soubory jsou dostupné skrze USB, kdy se po připojení k PC tváří jako USB disk, nebo přes Wi-Fi přístupový bod a webový server, ze kterého je možné stáhnout soubory do PC, mobilu nebo tabletu pomocí webového prohlížeče. Pomocí prohlížeče je možné také nastavit parametry stahování a případně aktualizovat firmware.



- 1) **Jednotka pro stažení dat**
- 2) **TACHO konektor pro připojení k tachografu**
- 3) **Mini USB zástrčka pro TACHO konektor**
- 4) **Micro USB zástrčka pro nabíjecí kabel (PWR)**
- 5) **Nabíjecí adaptér**
- 6) **Posuvný vypínač baterie (ON/OFF)**
- 7) **Stavové LED diody (0%, 50%, 100%)**
- 8) **Nabíjecí LED dioda (Charging)**

## První spuštění

Po přesunutí posuvného vypínače do pozice ON je možné zahájit stahovací proceduru dle základního nastavení, které vyhovuje regulaci č.581/2010.

Po spuštění zařízení je také spuštěno webové rozhraní. Rozhraní se slouží pro počáteční konfiguraci či následné stažení souborů, ale aby nebyla zbytečně vybíjena baterie je nastaven časový limit 10 minut, po kterém se zařízení uspí a čeká na připojení TACHO nebo USB konektoru. Limit pro uspání je možné nastavit ve webovém rozhraní nebo je možné webové rozhraní zcela vypnout.

! Ke stažení souboru tachografu a souboru karty řidiče je nutné, aby byla v jednom ze slotů tachografu přítomna „karta podniku“ !

Procedura může trvat několik minut na základě parametrů stažení a přítomnosti karty řidiče.

Po přihlášení k přístupovému bodu je možné bez dalšího přihlášení listovat stažené soubory nebo měnit parametry stažení apod.

### **Přednastavené údaje k přístupovému bodu**

SSID : **TachoEasyDownload**

klíč : **Canlab4521.**

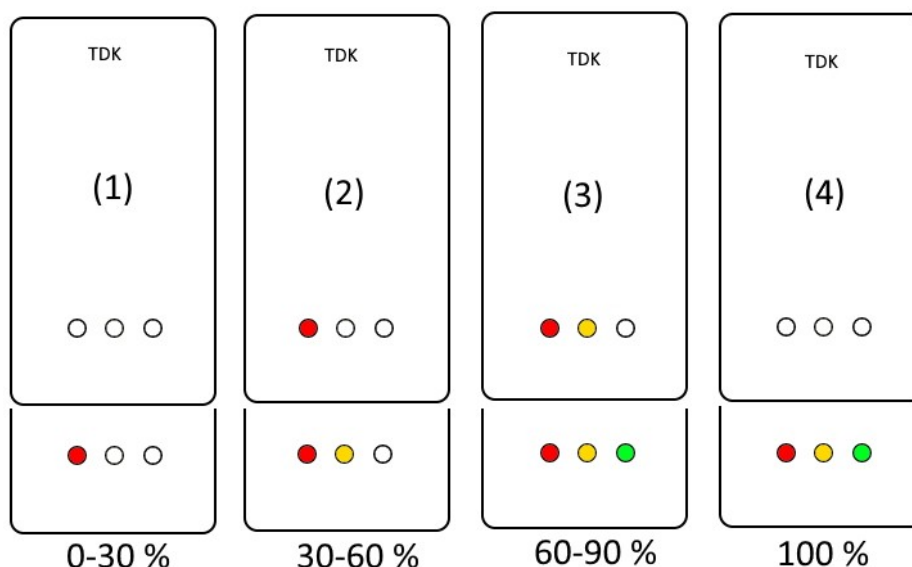
## Stažení dat z tachografu

- Uvedením polohy posuvného vypínače baterie do pozice ON uvedeme zařízení do chodu.
- Spuštění je signalizováno postupným probliknutím stavových diod od červené k zelené. (Tímto bylo zařízení uvedeno do chodu a zároveň přešlo do úsporného režimu, dokud nebude připojeno k tachografu nebo k nabíječce).
- Připojte kabel s TACHO konektorem do mini USB portu zařízení.
- Připojte TACHO konektor k tachografu. Zařízení automaticky detekuje připojení k tachografu a probudí se z úsporného režimu, ve kterém se zařízení nachází.
- Průběh stahování je signalizován stavovými diodami. V případě chyby (viz. Chybové stavy) je třeba detekovat chybu signalizovanou stavovými LED diodami, následně odpojte TACHO konektor od tachografu a opakujte celý proces znovu.
- Na úspěšného stažení zařízení upozorní zvukovou a světelnou signalizací (viz. obrázek se stavy, stav číslo 4).
- Soubory jsou dostupné pomocí USB v režimu USB disku (viz. Nabíjení / Prohlížeč souborů) nebo je možné se připojit k vytvořenému předdefinovanému Wi-Fi přístupovému bodu a použít webové rozhraní. Lze

tak snadno soubory stáhnout a následně odeslat například emailem zaměstnavateli například mobilem.

## Nabíjení / Prohlížeč souborů

- Zařízení musí mít posuvný vypínač v pozici OFF při připojení nabíjecího adaptéru pomocí micro-USB nabíjecího kabelu.
- Pokud je zařízení připojeno a nabíjeno z PC je možné zároveň stahovat data ze zařízení, které se v systému registruje jako diskové zařízení a je možné k němu přistoupit jako ke klasickému pevnému disku.
- Při stavu OFF a následném připojení adaptéru a posunu do stavu ON se baterie začne nabíjet, pokud je její stav nabití nižší než ~85%
- Pokud by stav vypínače byl ON a baterie by nebyla zcela vybita ( $\geq 85\%$  kapacity) nabíjecí obvod se nespustí
- Po správném postupu zahájení nabíjení je spuštěn nabíjecí režim, tedy je indikován stav baterie každých 5 vteřin.
- Nabíjecí LED dioda ukazuje, zda li nabíjení stále probíhá. Svítí-li nabíjecí dioda je baterie v zařízení dobíjena (bateriový vypínač ve stavu ON) v opačném případě je možné kabel odpojit.
- Po odpojení nabíjecího kabelu přejde zařízení do režimu spánku
- Je-li baterie vybita pod 30% procent své kapacity (signalizováno viz. níže(1) ) není možné spustit stahování tachografu ani spuštění webového rozhraní a je nutné zařízení dobít !



## Nastavení parametrů stažení

Jednotka je dodávána přednastavena na stažení dat za poslední měsíc, jsou li dostupná. Nastavení je možné změnit pomocí webového editoru nebo textové konfigurace.

- **Všeobecné informace** - základní informace o tachograf
- **Události a poruchy** - načtení událostí z paměti tachografu (např. řízení bez karty) a závad (např. chybějící napájení);
- **Technická data** - načtení např. údajů o kalendářních datech kalibrace, sériovém čísle tachografu;
- **Podrobné údaje o rychlosti** - stahování údajů o rychlosti, kterou tachograf se sekundovou frekvencí. Tachograf uchovává v paměti detaily údajů o rychlosti z posledních 24 hodin řízení. Načtení výše uvedených údajů může značně prodloužit dobu stahování dat z tachografu.
- **Vyčtení karty řidiče**
- **Činnosti/Aktivity z tachografu** - události řízení, práce, pohotovosti nebo stání rozdělené do jednotlivých dnů
  - **Od: [...] Do: [...]** - možnost nastavení libovolného rozmezí kalendářních dat pro stahované činnosti
  - **Za poslední měsíc**- rozsah stahovaných činností se nastavuje od aktuálního data.
  - **Od posledního stáhnutí podle tachografu** - rozsah stahovaných činností se nastavuje od data předchozího stažení uloženého v paměti tachografu. Používáte-li ke čtení dat několik zařízení, použití této volby není doporučováno.
  - **Všechny** - stahování činností ze všech dnů nacházejících se v paměti digitálního tachografu. Na tachografech "starého" typu načtení dat může trvat dokonce jednu hodinu.

The screenshot shows the CANLAB web interface. On the left is a dark sidebar with the CANLAB logo and three menu items: 'Soubory', 'Nastavení' (highlighted), and 'Aktualizace'. The main content area has a blue header with 'DDD' and 'Ostatní'. Below the header, there are two sections: 'Bloky ke stažení' and 'Aktivity'. The 'Bloky ke stažení' section contains five checked checkboxes: 'Všeobecné informace', 'Události a chyby', 'Detailní rychlost', 'Technická data', and 'Karta řidiče'. The 'Aktivity' section has a radio button selected for 'Aktivity v intervalu', followed by 'Od:' and 'Do:' date pickers. Below these are three more radio button options: 'Aktivity za poslední měsíc (28 dní)', 'Aktivity od posledního stažení tachografu', and 'Všechny aktivity'. At the bottom right of the main content area is a blue button labeled 'Uložit'.

## Správce souborů a přenesení do PC

Zařízení je nakonfigurováno tak, aby se webové zařízení spustilo po spuštění zařízení pomocí posuvného vypínače. Tedy je zapotřebí zařízení pomocí posuvného vypínače vypnout a zapnout je-li v úsporném režimu.

Pokud není v konfiguračním souboru nastavena žádná SSID a heslo jsou použity tyto údaje:

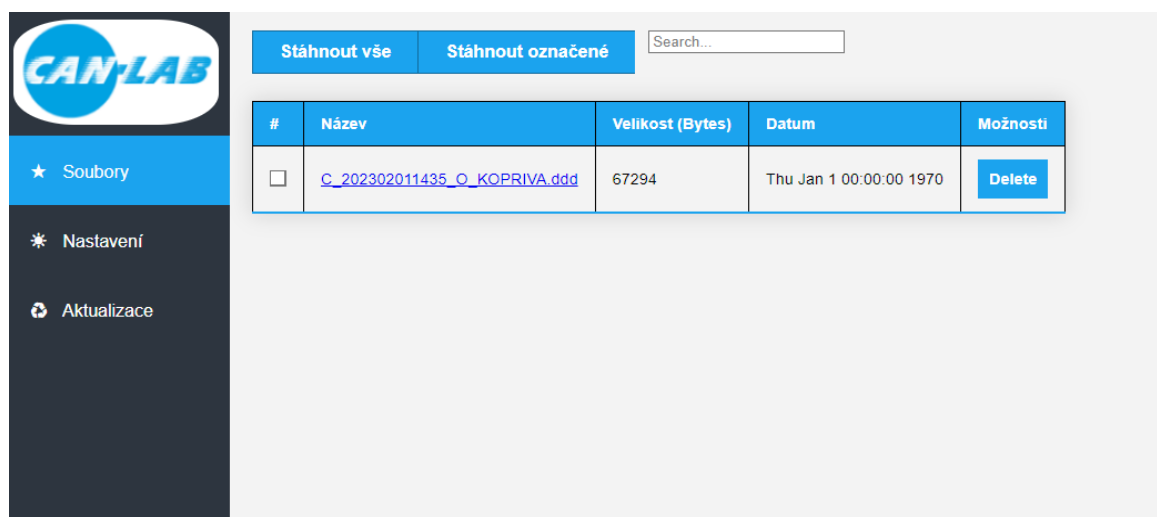
SSID : **TachoEasyDownload**

klíč : **Canlab4521.**

Pro stažení vyčtených souborů z tachografu je zde záložka „Soubory“.

Postup pro připojení z PC :

1. Přesuňte posuvný vypínač do polohy ON (v úsporném režimu ON→OFF→>ON)
2. Připojte se k Wi-Fi přístupovému bodu
3. Následně je možné otevřít webový prohlížeč
4. Webové rozhraní se otevře automaticky nebo zadáním neznámé adresy <http://8.8.8.8> nebo jakoukoliv v prohlížeči neuloženou webovou adresu. Zařízení automaticky danou adresu na webové rozhraní s výše uvedou adresou.
5. Webové rozhraní automaticky přesměruje uživatele na výpis se staženými soubory, která umožňuje po kliknutí na jméno souboru daný soubor stáhnout a případně smazat tlačítkem „Delete“. V souborech je možné též vyhledávat.



The screenshot shows the CANLAB web interface for file management. At the top left is the CANLAB logo. Below it is a navigation menu with three items: 'Soubory' (Files), 'Nastavení' (Settings), and 'Aktualizace' (Updates). The main area displays a table of files with columns for '#', 'Název' (Name), 'Velikost (Bytes)' (Size), 'Datum' (Date), and 'Možnosti' (Actions). A search bar is located at the top right. The table contains one file entry with a checkbox, the name 'c\_202302011435\_O\_KOPRIVA.ddd', a size of 67294 bytes, and a date of 'Thu Jan 1 00:00:00 1970'. A 'Delete' button is visible in the 'Možnosti' column for this file.

#	Název	Velikost (Bytes)	Datum	Možnosti
<input type="checkbox"/>	<a href="#">c_202302011435_O_KOPRIVA.ddd</a>	67294	Thu Jan 1 00:00:00 1970	Delete

## Aktualizace firmwaru

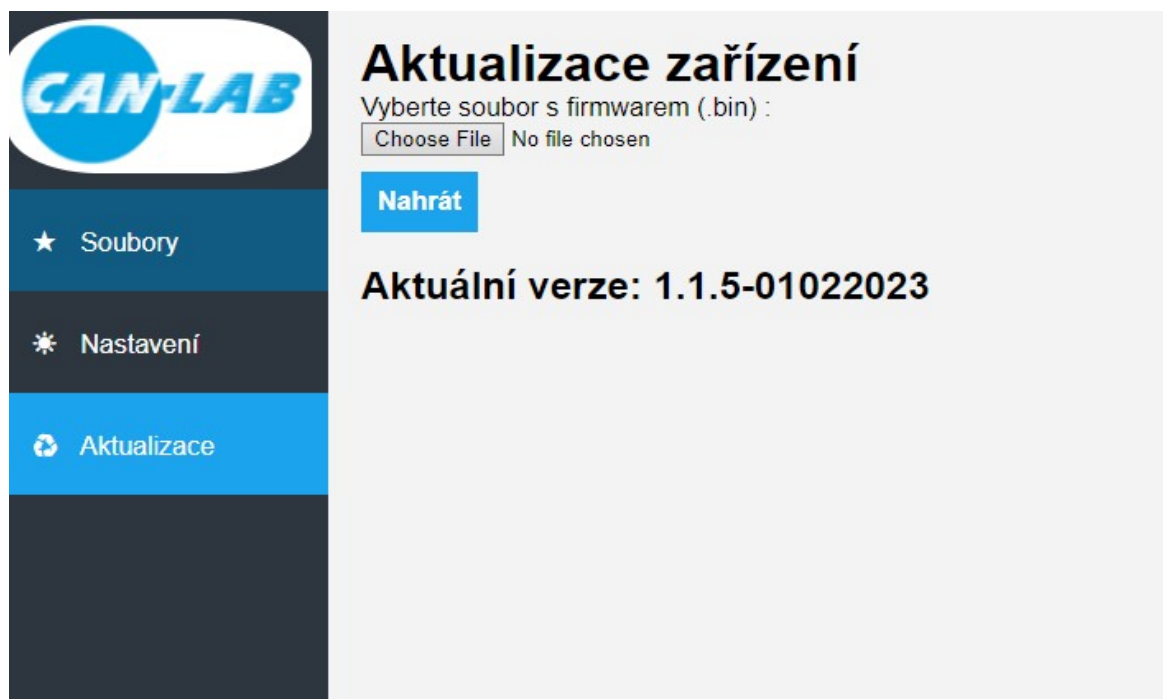
Skrze webové rozhraní je možné aktualizovat firmware v zařízení a umožňující tak opravu, chyb a přidávání nových funkcí. Aktualizace probíhá nahráním binárního souboru s aplikací přes HTTP. V rámci záložky „Aktualizace“ je nejprve nutné vybrat novou verzi firmwaru zveřejňovaného na stránkách [www.canlab.cz](http://www.canlab.cz) (1). Verze obsahuje aktuální verzi a datum, kdy byla daná verze firmwaru sestavena, aby bylo možné rozhodnout zda-li je zařízení aktualizované na poslední verzi je verze zobrazena ve stejném formátu ve webovém rozhraní.

### Postup pro aktualizaci:

1. Připojte zařízení k USB portu počítače nebo k nabíjecímu adaptéru. Spustí se nabíjecí režim.
2. Následně se připojte k přednastavenému Wi-Fi přístupovému bodu, spusťte webový prohlížeč a zadejte jakoukoli adresu, která není v cache prohlížeče nebo <http://8.8.8.8>
3. Přepněte se na záložku „Aktualizace“, kde prvním krokem je načtení binárního souboru pomocí tlačítka „Choose File“.
4. Krok druhý – stiskem tlačítka Upload nahraj daný firmware do zařízení. Průběh nahrávání je udávám procentuální stavovou lištou pod tlačítkem „Upload“ po jeho stisknutí.

Po úspěšném nahrání se zařízení restartuje a je spuštěn nový firmware. Zařízení má dva oddíly pro firmware plus tovární firmware pro případ nesprávného nebo nekompletního nahrání nové aplikace se zařízení opět restartuje a spustí se s předchozí verzí firmwaru.

Aktuální verze je zobrazována pod tlačítkem „Upload“ a je tak možné ověřit nahrání nové verze firmwaru.



## Specifikace

### Baterie

Zařízení obsahuje Li-Polymerovou baterii 3,7V s kapacitou 1400 mAh.

Výměna baterie je možná pouze firmou Canlab s.r.o. a nedoporučujeme ji provádět uživatelům zařízení.

### Nabíjení

Pro nabíjení se doporučuje adaptér s proudem alespoň 1A. Adaptér není součástí balení, lze však použít běžně dostupné nabíjecí adaptéry pro mobilní telefony s mikro usb konektorem.

### Podporované tachografy

Zařízení podporuje všechny na trhu dostupné digitální tachografy (VDO, Stoneridge).

### Výstupní formát souborů

Výstupní formát je \*.ddd u souborů tachografu i souborů karet řidičů. Data budou uložena do souboru ((Datum a hodina stažení údajů\_Reg. zn. vozidla) s poznámkou "M\_" a "C\_".DDD, například: "M\_202208271135\_XYZ125487"), který bude umístěn do hlavního adresáře zařízení.

## Chybové stavy

Chybový stav v rámci zařízení je indikován zvukově dvěma pípnutími a oblast chyby lze odečíst ze stavových LED diod.

(1) Chyba stažení

(V tachografu není vložena karta podniku, špatné nastavení parametrů stažení, předčasné odpojení od tachografu)

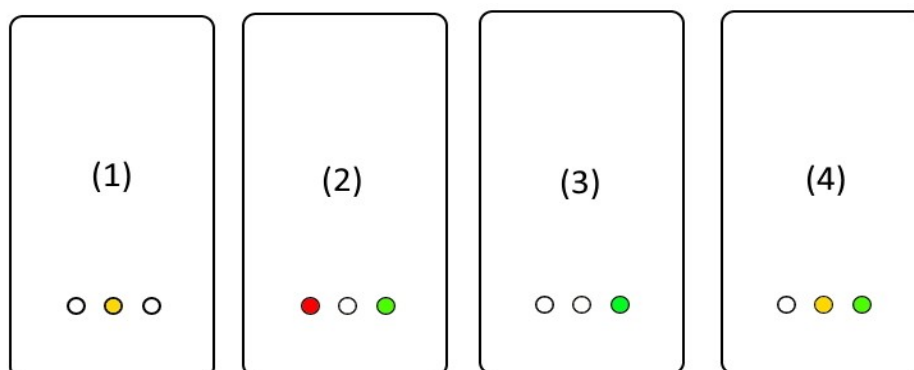
(2) Chyba webového rozhraní či rozhraní Wi-Fi

(3) Chyba souborového systému vnitřní FLASH paměti

(Přeplněná paměť zařízení, chyba přejmenování souboru)

(4) Obecná chyba firmwaru

(restartujte zařízení)





## Revize dokumentu

07.02.2023	Čas. synch. již není nutná , nastavení, obrázky, úprava režimů	P. Koupý