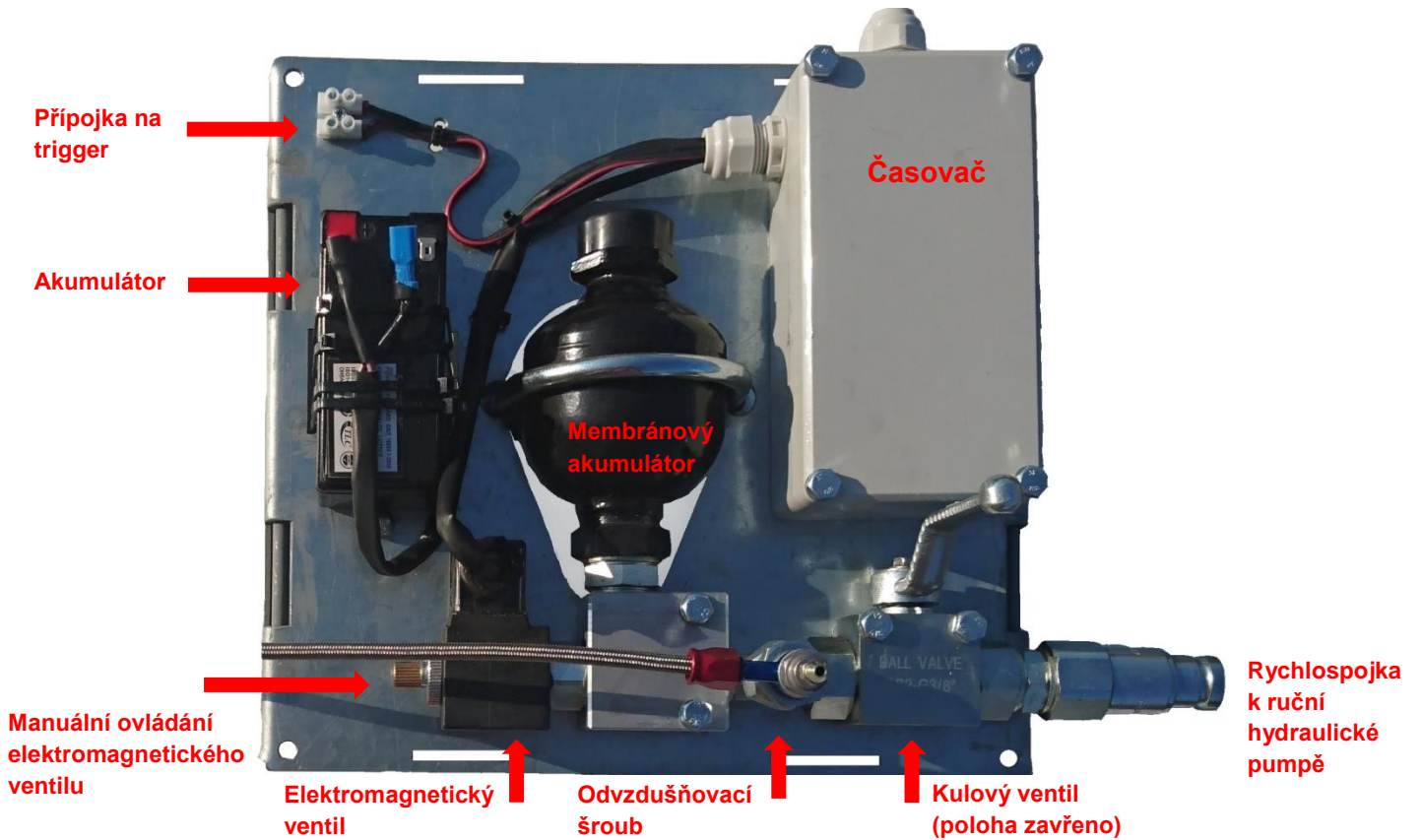


## Návod k obsluze bezpečnostního brzdového zařízení

Bezpečnostní brzdové zařízení je tvořeno následující částmi, které jsou vyobrazeny na obr. [1]

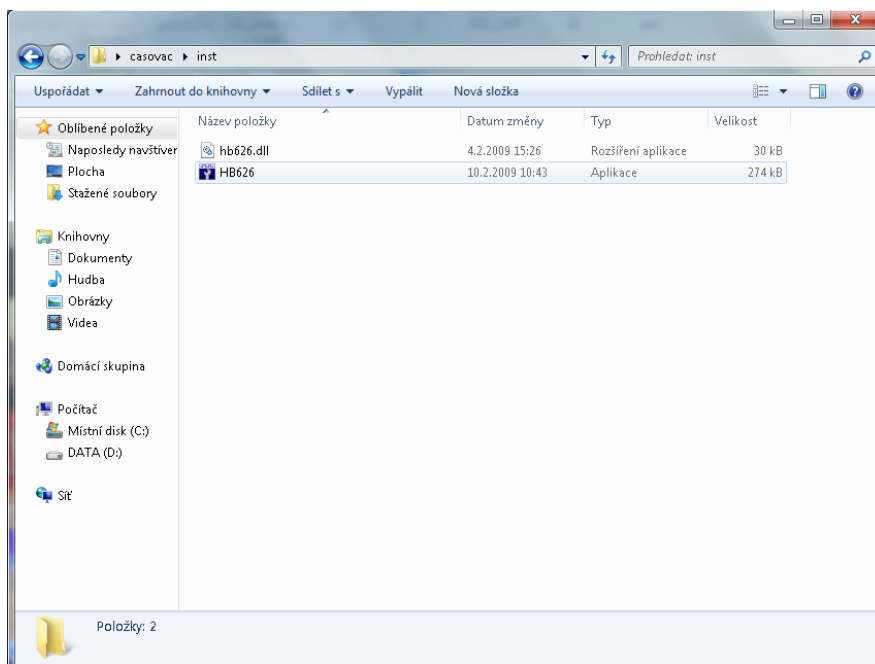


Obr. [1] Soustava brzdového bezpečnostního zařízení

- 1) Brzdové zařízení nainstalujeme do vozidla a zajistíme proti nežádoucímu pohybu během nárazu. Následně vyvedeme brzdové hadice k hydraulické jednotce ABS v motorovém prostoru testovaného vozidla.
- 2) V PC otevřeme konfigurátor časového relé, připojíme časové relé k PC pomocí USB kabelu a provedeme nastavení požadovaných hodnot.

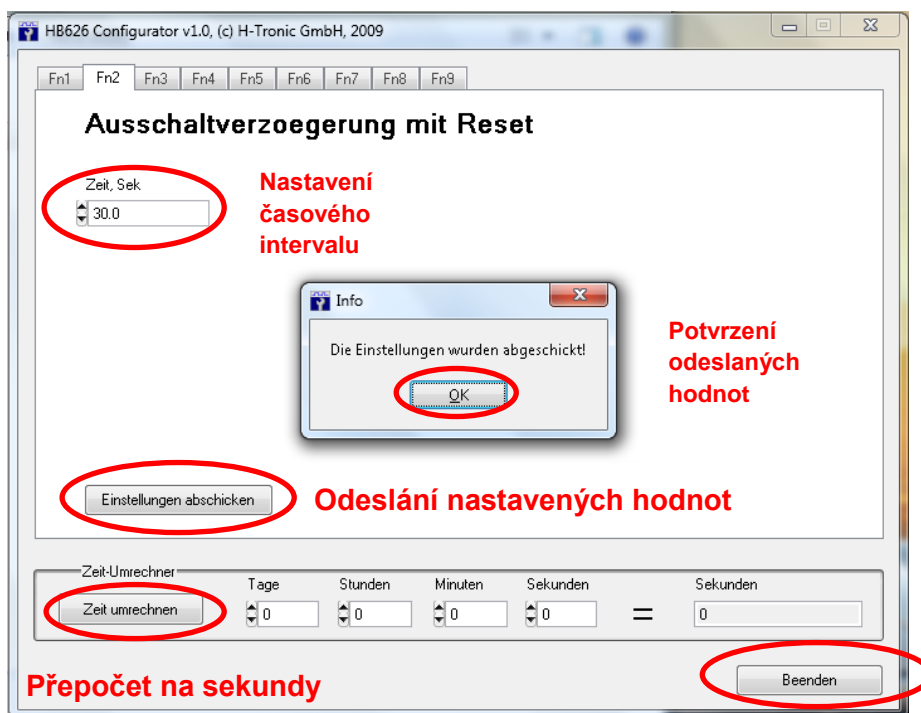


Obr. [2] Zapojení časovače a dálkového ovládání v krabičce s vyznačeným USB portem



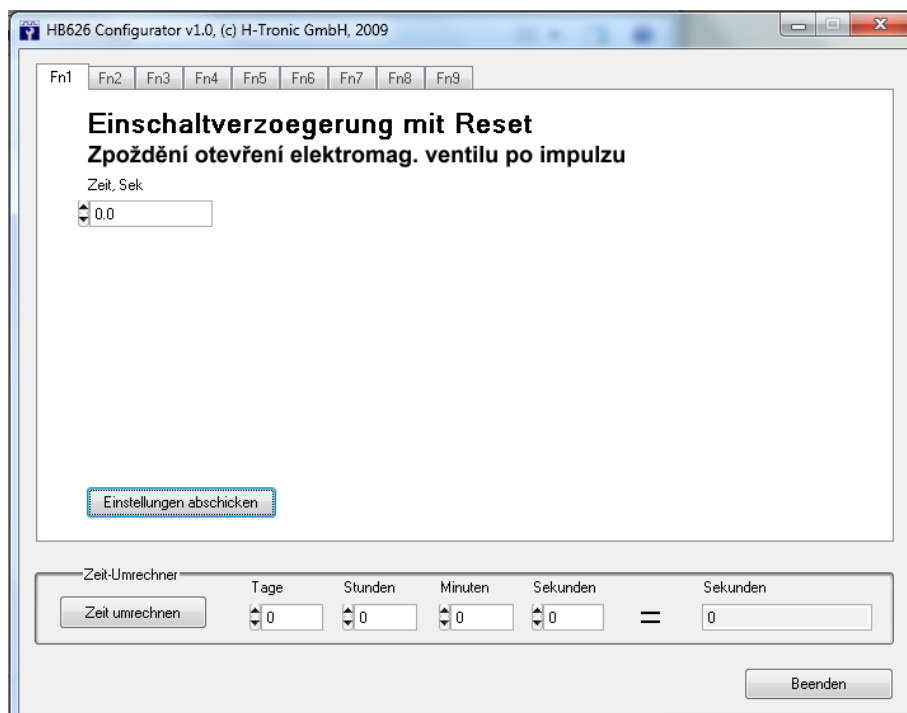
Obr. [2] Spouštěcí ikona časovače HB626

Konfigurátor časového relé obsahuje celkem 9 možných nastavení. Pro správnou funkci celého zařízení stačí nastavit záložku **Fn3**. Správnou činnost zařízení lze také nastavit pomocí záložek **Fn1** a **Fn2**. Vždy záleží na požadavku a konfiguraci testu.



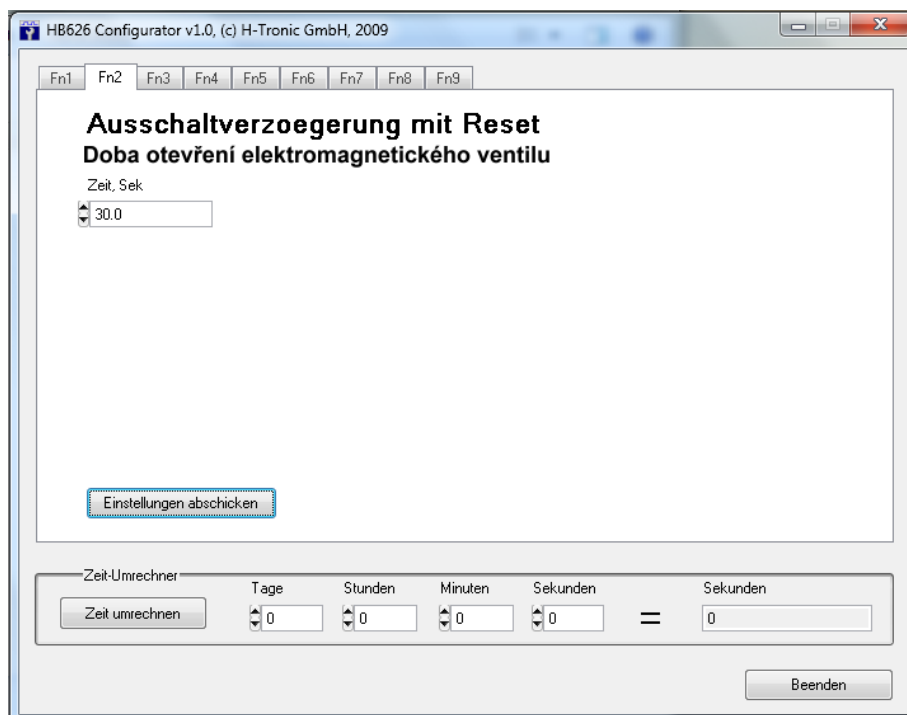
Obr. [3] Možnost nastavení časového relé HB626

Záložka **Fn1** nastavuje dobu zpoždění otevření elektromagnetického ventilu od udání impulsu nebo stisknutí tlačítka **A** dálkového ovládání. Např. při nastavení 1 s dojde k otevření ventilu po 1 s od stisknutí tlačítka.



Obr. [4] Záložka Fn 1.

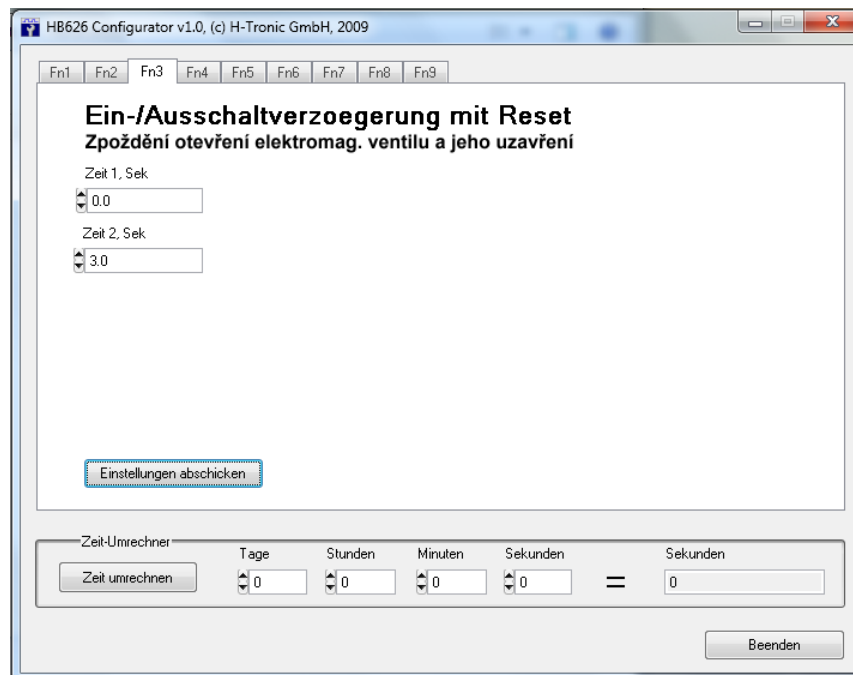
Záložka **Fn2** nastavuje dobu, po kterou bude elektromagnetický ventil otevřený. K jeho otevření dochází 0,1 s po stisknutí tlačítka **A** nebo udání impulzu. Např. při nastavení 30 s bude ventil otevřený 30 s a kapalina jím bude po nastavenou dobu proudit.



Obr. [5] Záložka Fn 2.

Záložka **Fn3** nastavuje dobu zpoždění otevření ventilu od udání impulzu nebo stisknutí tlačítka **A** dálkového ovládání a dobu, kdy se má ventil znovu uzavřít

od otevření. Např. při nastavení první hodnoty 0,5 s dojde po 0,5 s k otevření ventilu. Při nastavení druhé hodnoty 3 s dojde k uzavření ventilu po 3 s po jeho otevření.



Obr. [6] Záložka Fn 3.

Záložka **Fn3** se nejlépe hodí k nastavení časového relé a tedy ke správné činnosti celého brzdového zařízení.

**Mezi novým nastavováním hodnot je vždy nutné odpojit kabel USB od časového relé, aby došlo ke správnému uložení nastavených dat.**

- 3) Připojíme ruční hydraulickou pumpu k brzdovému zařízení, zkontrolujeme dostatek kapaliny v pumpě, otočíme kulový ventil do polohy **OTEVŘENO**.
- 4) Otevřeme ručně nebo pomocí dálkového ovládání elektromagnetický ventil a začneme ruční pumpou pumpovat kapalinu do membránového akumulátoru na požadovaný tlak alespoň 150 Bar.
- 5) Uzavřeme elektromagnetický ventil, ručně nebo pomocí dálkového ovládání, aby nedošlo k úniku kapaliny z membránového akumulátoru a otevřeme ventil na ruční pumpě k odpuštění zbylého tlaku v systému.
- 6) Povolíme odvzdušňovací šrouby na výstupu z brzdového zařízení a v místech přechodu do hydraulické jednotky ABS.
- 7) Zkontrolujeme dostatek kapaliny v ruční pumpě, uzavřeme ventil na ruční pumpě a začneme pumpovat kapalinu do brzdových hadic a odvzdušňovat celý systém. Pokud začne vytékat kapalina odvzdušňovacím šroubem bez vzduchových bublin, daný šroub uzavřeme. Průběžně kontrolujeme dostatek kapaliny v ruční pumpě.

- 8) Po odvzdušnění brzdového zařízení odpojíme brzdové trubky vedoucí od hlavního brzdového válce k hydraulické jednotce ABS na testovaném vozidle a volné konce zaslepíme pomocí záslepky, aby nevytékala brzdová kapalina.
- 9) Do hydraulické jednotky ABS připojíme konce brzdových hadic s mezikusem tvořeným pancéřovou brzdovou hadicí a holendry. Holendry pevně utáhneme, aby došlo k dokonalé těsnosti celého systému.
- 10) K brzdovému zařízení připojíme snímač nárazu, trigger a vyvedeme ho k místu prvního nárazu, kde jej přilepíme páskou. Současně přilepíme i brzdovou hadici vedenou do motorového prostoru vozidla tak, aby přiléhala ke karoserii vozidla.
- 11) Otočíme kulový ventil do polohy **ZAVŘENO** a odpojíme hydraulickou ruční pumpu od celého zařízení. Provedeme zkušební test brzdového zabezpečovacího systému pomocí tlačítka dálkového ovládnání a snímače nárazu.
- 12) Pokud nedošlo během zkušebního testu k poruše a došlo k zabrzdění brzd vozidla, zopakujeme celý krok 3), 4) a 5).
- 13) Otočíme kulový ventil do polohy **ZAVŘENO** a odpojíme hydraulickou ruční pumpu od celého zařízení. Nyní je zařízení připravené k použití.
- 14) V membránovém akumulátoru nesmí být při dlouhodobém uskladnění vysoký tlak, proto je nezbytné vypustit veškerý tlak ze zařízení.