

## Návod na inštaláciu a používanie programu EMS Center

- Verzia programu: V1.02
- Podporované operačné systémy: Windows 7, 8, 10

### Postup inštalácie

1. Umiestnite program EMS Center do vybraného priečinka, rozbaľte ho (ak bol zbalený do súboru „.rar“) a spustite.
2. Vyberte menu „File“ – „Profile“ – „New Profile“ – Next“. Tým sa prejde na vytvorenie súboru „Profile“ v ktorom sú uložené údaje o danom snímači a elektronickej jednotke. Je možné vytvoriť viacero takýchto súborov, napr. pre každý snímač samostatný súbor a neskôr ich načítať podľa toho ktorý snímač sa práve používa. Nový súbor „Profile“ je možné vytvoriť len po novom spustení programu.
3. Vyberte typ elektronickej jednotky, ďalej pokračujte podľa vybranej jednotky.
4. **Zobrazovač EMS600.** Nie je potrebná kalibrácia, zadajte len názov súboru „Profile“ bez diakritiky a medzier.
5. **Prevodník EMS600.** Pri tomto prevodníku je potrebná kalibrácia pričom je možná kalibrácia dvoma spôsobmi: pomocou známych parametrov snímača a prevodníka, alebo pomocou reálnej zaťažujúcej sily.
  - 5.1. Vyberte spôsob kalibrácie, ďalej pokračujte podľa zvoleného spôsobu.
  - 5.2. Kalibrácia pomocou známych parametrov.
    - 5.2.1. V rozbaľovacom menu „COM Ports“ vyberte číslo komunikačného portu a stlačte „Connect“. Poznámka: Aktívne porty možno aktualizovať stlačením „Refresh“. Ak sa používa viacero portov, správny treba nájsť skusmo.
    - 5.2.2. Zadajte požadované parametre. „Capacity“ a „Sensor Output“ sú uvedené v protokole snímača, „Sensor Excitation“ a „Convertor Gain“ sú parametre prevodníka. Sú uvedené priamo na prevodníku alebo ich poskytne výrobca.
    - 5.2.3. Zadajte názov súboru „Profile“ bez diakritiky a medzier.
  - 5.3. Kalibrácia pomocou reálnej záťaže.
    - 5.3.1. V rozbaľovacom menu „COM Ports“ vyberte číslo komunikačného portu a stlačte „Connect“. Poznámka: Aktívne porty možno aktualizovať stlačením „Refresh“. Ak sa používa viacero portov, správny treba nájsť skusmo.
    - 5.3.2. Ubezpečte sa, že snímač sily nie je zaťažený a stlačte „Set“.
    - 5.3.3. Snímač zaťažte známou silou napr. pomocou závaží alebo zaťažovacieho stroja a veľkosť sily zapíšte do okna. Ak treba, nastavte jednotky a stlačte „Set“. Kalibráciu možno opakovať po stlačení „Restart“.
    - 5.3.4. Zadajte názov súboru „Profile“ bez diakritiky a medzier.
6. **Panelový zobrazovač MD150T.** Nie je potrebná kalibrácia, zadajte len názov súboru „Profile“ bez diakritiky a medzier.
7. Po úspešnom vytvorení profilu (súboru „Profile“) je potrebné obnoviť komunikáciu. Z menu „COM Port“ v spodnej časti okna vyberte aktívny port a stlačte „Connect“. Status sa zmení na „Connected“.

8. V menu v hornej časti okna stlačte „Start“, spustí sa meranie. Meranie je možné zastaviť a spúšťať tlačidlami „Stop“ a „Start“.
9. Tlačidlom „Zero“ sa nuluje displej. Po vytvorení nového profilu je potrebné vynulovať displej vždy.
10. Rýchlosť merania („Sample Rate“) je možné meniť len pri zastavenom meraní. Stlačte „Stop“, nastavte rýchlosť merania a stlačte „Start“.
11. Grafické zobrazovanie priebehov je možné nastaviť v menu „File“ – „Properties“ – „Customize“.

### Záznam údajov

12. Záznam údajov sa aktivuje zaškrtnutím políčka „Record data“. Dĺžka záznamu sa volí počtom vzoriek („Number of Samples“) alebo časom záznamu v sekundách („Recording Time (seconds“). V prípade, že sa záznam bude zapisovať do súboru, je možné zvoliť typ súboru („txt“, „csv“, „xml“). Ďalšie možnosti nastavenia záznamu je možné nastaviť v menu „File“ – „Properties“ – „Save to file“.
13. Zaznamenané údaje je možné spracovávať napr. v programe Excel. Pre tento účel je vhodné zaznamenávať ich v textovom tvare („.txt“). Ďalej je uvedený postup pre načítanie údajov do Excelu 2013, pri iných verziách je postup podobný. Otvorte program Excel, prepnite sa na kartu „ÚDAJE“. Kliknite na „Získať externé údaje“ – „Z textu“. Otvorí sa okno pre vyhľadanie súboru. Treba vyhľadať súbor so zaznamenanými údajmi a načítať ho tlačidlom „Importovať“. Otvorí sa „Sprievodca importom textu“, ďalej sa postupuje podľa menu v sprievodcovi.