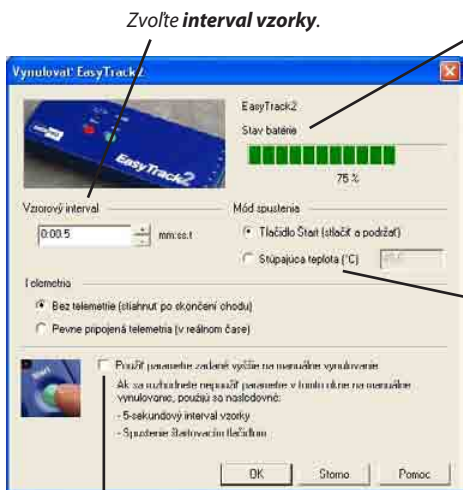


## Pohotovo u referenčnou príručkou

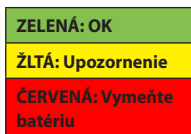
### Spúšťanie profilu teploty

**I** Ak... **BUĎ** idete spustiť profil po prvý krát s novým EasyTrack2, **ALEBO** chcete zmeniť podmienky prestavenia (interval vzorky alebo spúšťač štartu) **prestavte zapisovač s Insight™.**



Zvoľte **interval vzorky.**

Skontrolujte **stav batérie.**



Použitím **teploty ako spúšťača**, sa začne nahrávanie dát, keď sa teplota ktorejkoľvek sondy/detektoru zvýši na stanovenú hodnotu.

Skontrolujte túto voľbu, aby ste zaistili, že budúce **manuálne prestavenia** (t.j. použitie tlačidla Štart) budú využívať podmienky stanovené v tomto dialógovom okne.

Následne...

**Stlačte zelené tlačidlo Štart**, aby ste odštartovali nahrávanie dát.



**Ak chcete využiť tie isté podmienky prestavenia ako v predchádzajúcom spúšťaní, nie je potrebné prepojenie na PC (počítač); jednoducho stlačte tlačidlo Štart.**

**2**

Umiestnite zapisovač do tepelnej clony a pripojte termočlánky

na výrobok alebo testovaný kus.



#### Inštalácia software -u

1. Skontrolujte, či ste v programe Windows v režime Administrátora.
2. Zasuňte DVD Insight do mechaniky a postupujte podľa inštrukcií. Budete potrebovať číslo vašej licencie.
3. Vytiahnite DVD a použite

prepojovací/komunikačný kábel a prepojte zapisovač s USB portom na počítači; červená LED na zapisovači by mala zablikať päť krát. Ovládače sa následne nainštalujú automaticky.

**3**

• **Prevedte ho cez pec.**

- **Prevezmite na výstupe.**
- **Odstráňte zapisovač z tepelnej clony.**



**UPOZORNENIE**  
Pri manipulácii používajte ohňovzdorné rukavice.

**4**

**Stlačte červené tlačidlo stop**, prepojte spojovací kábel a...



**...stiahnite údaje do PC.**

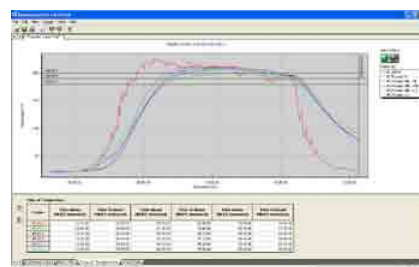
Po stiahnutí odpojte spojovací kábel, aby ste tým šetrili batériu zapisovača.

**5**

Prezrite si profil teploty a **uložte údaje.**



**Vytlačte správu.**

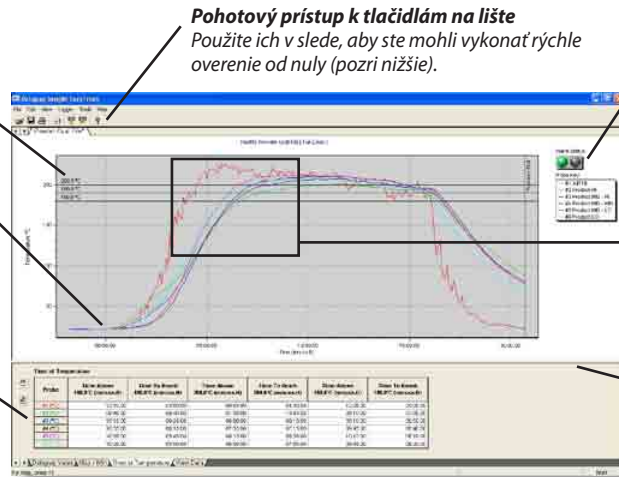


# Kľúčové funkcie software - u EasyTrack Insight

**Hraničné teploty** sú voliteľné používateľom.

**Odštartovanie pece upravenej používateľom**  
Za tým účelom, aby boli údaje zodpovedajúce, nastavte čas na nulu ako bod, od kedy tento systém vstupuje do pece.

Kliknite na **tláčidlá testu zakódované podľa farby**, aby ste mohli vybrať, ktoré výsledky sondy sú už prezreté a informácie o nich odoslané.



**Pohotový prístup k tlačidlám na lište**  
Použite ich v slede, aby ste mohli vykonať rýchle overenie od nuly (pozri nižšie).

**Alarmy pri spustení**

Schválené

Chyba

**Zväčšovanie ovládané myšou**  
Označte oblasť, ktorú chcete zväčšiť. Mriežka s údajmi a analýza je platná len pre tú samotnú sekciu.

**Pohyblivá lišta rozdeľovača**  
Zvoľte, koľko miesta na obrazovke chcete venovať pre graf a koľko pre údaje.



## Naprogramujte zapisovač

Skontrolujte **stav batérie**: **zelená**, batéria je v poriadku; **žltá**, upozornenie; **červená**, vymeňte batériu.

Zvoľte **interval vzorky**: Manuálny (zelené tlačidlo štartu) alebo Teplotný spúšťač.



## Stiahnite dáta

Presuňte nasnímané dáta teploty zo spustenia do počítača na vytvorenie správy.



## Zapíšte poznámky o vašom procese

Zapíšte poznámky o tom, kde sa termočlánky dotýkajú produktu. Doplníte užitočné podrobnosti, ktoré sa vzťahujú na daný test a proces (produkt, operátor, proces, atď.)



## Výsledky uložte

Uložte výsledky vášho spustenia profilu ako **paqfile/súbor balíka** na ďalšie použitie.



## Automatické nastavenie pre nový proces

Keď je súbor balíka uložený, podrobnosti o procese na tú aplikáciu (napr. použitá pec, umiestnenie sond, produkt, harmonogram cieľového vytvrdenia) sú získané ako prednastavené, pripravené pre dáta ďalšieho spustenia, aby mohli byť následne stiahnuté. Toto ušetrí čas na nastavovanie a analýzu, keď sa opakuje spustenie tej istej aplikácie.

Na zmenu podrobností o procese, keď ste pripravený vykonať spustenie pre odlišnú aplikáciu, jednoducho otvorte súbor balíka príslušnej aplikácie, ktorá bola uložená v predchádzajúcom procese. Ak je to nutné, môžete podrobnosti o procese upravovať pred tým, ako sú stiahnuté dáta zo spustenia nového profilu.



## Výsledky zašlite e-mailom

Pošlite výsledky z profilu ako e-mail správu. V prípade, že príjemca e-mail správy nemá Insight, e-mail obsahuje linku na stiahnutie **software - u Prehliadača súboru balíka**, ktorý je zdarma a s ktorým zároveň môžete prehliadať profil teplôt.



## Vytlačte správu

Vytlačte správu na jednu stranu, ktorá bude obsahovať všetky hore uvedené grafické a numerické informácie z analýzy.



## Kliknutie na myš vpravo

Pravé kliknutie na graf vám zobrazí menu bežne používaných volieb:

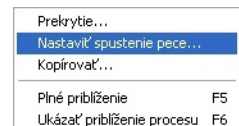
**Prekryť** Prekryte dva teplotné profily na tom istom grafe, aby ste mohli porovnať tvary a výsledky analýz (napr. hodnota balíka dát). Je to ideálne pre optimalizáciu procesu.

**Upravenie štartu pece** Umožní vám umiestniť označenia pre štart pece a koniec procesu v súbore balíka.

**Kopírovať** Vysiela údaje zo súboru balíka do schránky vo Windows – ako text alebo ako údaje v tabuľke.

**Zobrazenie úplného zväčšenia** Nastaví zväčšenia grafu, aby sa mohli zobraziť údaje v súbore balíka.

**Zobrazenie zväčšenia procesu** Nastaví zväčšenie grafu, aby sa mohli zobraziť údaje medzi štartom pece a koncom procesu.



## Importovanie súborov, ktoré neobsahujú balík dát

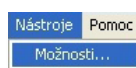
Otvorí sa **Sprivodca uložením údajov do schránky**, ktorý vás prevedie cez proces vyberania

údajov v aplikácii programu na spracovávanie tabuliek a importovania do nového alebo už existujúceho súboru balíka.



## Pomoc

V ktoromkoľvek dialógovom okne stlačte **tláčidlo Pomoc**, kde môžete získať informácie, ktoré sú špecifické pre danú operáciu, ktorú práve vykonávate.



## Volby

Vyberte Volby pre systémovú operáciu vrátane Jednotiek, Alarmov spustenia a Alarmu kalibrácie.

# Volby analýzy

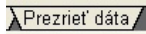
## Max/Min Teplota



Vypočítajte maximálnu teplotu a dosiahnutý čas na umiestnenie každej sondy na meraný produkt.

- Použite Max/Min informácie na výpočet stĺpcov teploty nad vybratým zväčšením.

## Prezrite prvotné/nespracované dáta

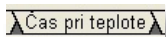


Zobrazte teplotu produktu alebo vzduchu v ktoromkoľvek bode v danom procese.

- Kliknite ľavým tlačidlom myši na stopu, o ktorú máte záujem.
- Presuňte lištu kurzoru s myšou do príslušnej pozície a načítajte informácie o čase a teplote.



## Čas pri výpočte teploty

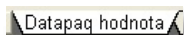


Vypočítajte čas, v ktorom produkt dosiahol stanovenú teplotu a dobu trvania, kedy bol produkt udržaný na danej teplote alebo nad danou teplotou.

- Kliknite na tlačidlo Volby pre voľbu troch prahových/hraničných teplôt.

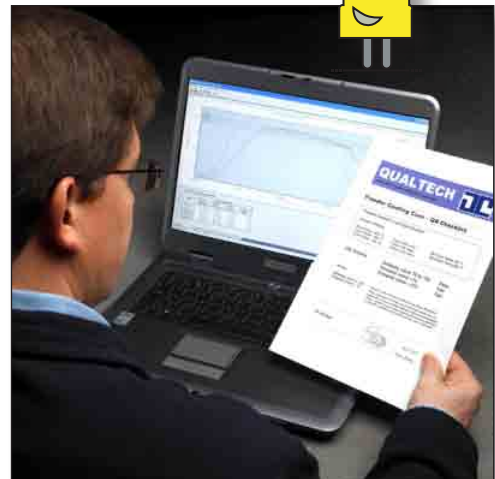


## Hodnota balíka dát



Vypočítajte index hodnoty vytvrdenia voči špecifikáciám tvrdnutia od dodávateľa náterov s použitím všetkých údajov o teplote z grafu profilu, ktorý prispieva k procesu tvrdnutia.

- Kliknite na Volby a vložte informácie o tabuľke tvrdnutia získané od vášho dodávateľa náterov.



3 harmonogramy tvrdnutia náteru (vysoký, stredný a nízky čas pri nastavovaní teploty).

Možnosti analýzy								
Datapaq hodnota								
Parametre								
	NÍZKA		STRED		VYSOKÁ		Min	Max
	✓ Čas nad		✓ Čas nad		✓ Čas nad		tepl. (°C)	tepl. (°C)
	Tepl.	Čas	Tepl.	Čas	Tepl.	Čas		
1	190.0	12:00.00	200.0	10:00.00	210.0	09:00.00	160.0	220.0

Teplota, pri ktorej sa začína tvrdnutie (pričné spojenie).

Teplota, nad ktorou je možné, že dôjde k poškodeniu náteru.

Nájdite prijateľný rozsah hodnôt balíka dát (napr. 90–140), ktorý vám poskytne kvalitu tvrdnutia náteru, ktorú požadujete od fyzikálnych testov QA:

- Všeobecne BLÍZKE 100 určuje, že vytvrdenie je OK;
- Výrazne nižšie ako 100 pod hranicou vytvrdenia;
- Výrazne vyššie ako 100 nad hranicou vytvrdenia.

Použite hodnoty balíka dát ako kontrolu ideálneho procesu alebo ako indikátor optimalizácie. Ak hodnota balíka dát spadá do stanoveného rozsahu (napr. 80–140), proces je pod kontrolou – s istotou môžete pokračovať v produkcii.

## Alarmy



Sledujte, kedy sa spustí alarm PORUCHA a čo bolo príčinou spustenia tohto alarmu, napr. Zapisovač je prehriaty, batéria takmer vybitá, nesprávne rozmery.

## Batéria zapisovača

EasyTrack2 zapisovač si vyžaduje 9V PP3 alkalické batérie.

Je dôležité používať kvalitné batérie, značkové batérie, napr. Duracell Plus alebo Procell.

*Nepoužívajte zinkovo-uhlíkové alebo zinkovo - chloridové batérie, nabíjateľné batérie, batérie, ktoré už možno boli predtým použité, alebo batérie, ktoré sú po vypršaní/ uplynutí doby životnosti.*

EasyTrack2 má stálu pamäť, to znamená – dokonca aj pri výmene batérie – údaje sú uložené v zapisovači a nestratia sa.

## Zasúvanie batérií

1. Otvorte priestor pre batériu tým, že uvoľníte magnetickú úchytku na vonkajšej časti priestoru pre batérie.
2. Odstráňte starú batériu tak, že jemne potiahnete bielu časť konektora.
3. Vymeňte ju za alkalickú 9V PP3 batériu.
4. Zavrite kryt priestoru pre batériu.



*Pre prvé spustenie profilu po výmene batérie musíte prestaviť zapisovač s použitím Insight (pozrite prvú stranu).*

## LED diódy stavu batérie

Počas spustenia profilu, alebo hneď po zavedení prepojavacieho kábla, sa zobrazí stav batérie, ako je to uvedené nižšie.

Stav batérie LED dióda (Žltá)	Stav zapisovača LED (Červená/Zelená)	Vysvetlenie
Bliká	Bliká alebo je vypnutá	Nízky stav batérie: vymeňte
Vypnutá	Vypnutá	Vybitá batéria: vymeňte
Vypnutá	Bliká (červená alebo zelená)	Batéria je v poriadku



LED dióda stavu batérie  
Желтый

LED diódy stavu zapisovača  
Červená  
Zelená

### Úspora životnosti batérie

Pre obmedzenie spotreby energie a maximálne predĺženie životnosti batérie - zapisovač sám zníži energiu (všetky LED vypnuté) v nasledovných situáciách.

- Keď je prepojavací kábel vytiahnutý zo zapisovača po stiahnutí dát.
- Päť minút po tom ako bolo stlačené červené tlačidlo Stop, ak údaje nie sú stiahnuté.
- Keď je prepojavací kábel zasunutý do zapisovača a zapisovač nezistí žiadnu činnosť v priebehu 5 minút.

**Na zníženie energie v zapisovači manuálnym spôsobom** – stlačte zelené a červené tlačidlá naraz a podržte ich po dobu 3 sekúnd.

Pre **zvýšenie energie v zapisovači**, buď zasuňte spojovací/komunikačný kábel alebo (aby sa naštartovalo spustenie profilu) stlačte zelené tlačidlo Štart. Ak má zapisovač údaje, ktoré ešte neboli stiahnuté, stlačením tlačidla Štart nedôjde k naštartovaniu nového spustenia, ani sa nevmazajú údaje, ale sa jednoducho zvýši energia v zapisovači; červená LED dióda bude potom blikáť po každých 5 sekundách, čím označuje, že je potrebné stiahnuť uvedené dáta.

## LED diódy Stav zapisovača

Červená	Zelená	Vysvetlenie	Akcia
5 blikaní, strieda sa so zelenou LED	5 blikaní, strieda sa s červenou LED	Zapisovač bol úspešne prestavený	Žiadna
Blikanie, strieda sa so zelenou LED, v intervale vzorky	Blikanie, strieda sa s červenou LED, v intervale vzorky	Zapisovač čaká na spúšťač (buď tlačidlo Štart alebo teploty)	Žiadna
Bliká spolu so zelenou LED	Bliká spolu s červenou LED	Všetky sondy sú nad hranicou teploty spúšťača a tým zapisovanie dát nemôže byť spustené zvýšením teploty	Z PC prestavte teplotný spúšťač
Vypnutá	Bliká v intervale vzorky	Zapisovač požaduje dáta	Žiadna
Bliká 5 krát (raz za sekundu)	Vypnutá	Uskutočnilo sa spojenie medzi komunikačným káblom a zapisovačom	Žiadna
Bliká každú sekundu	Vypnutá	Závažná interná chyba	Kontaktujte Datapaq
Bliká každých 5 sekúnd	Vypnutá	Zapisovač má dáta v pamäti, ktoré neboli stiahnuté	Stiahnite do PC, alebo vykonajte počítačové prestavenie na vymazanie dát
2 rýchle zablikania každú sekundu	Vypnutá	Zapisovač je príliš horúci na to, aby začal načítavať údaje (po stlačení tlačidla Štart)	Nechajte zapisovač vychladnúť

## Fluke Process Instruments

**EMEA**  
Cambridge, UK  
Tel: +44 1223 652 400  
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

**Americas**  
Derry, NH, USA  
Tel: +1 603 537 2680  
sales@flukeprocessinstruments.com

**China**  
Beijing, China  
Tel: +86 10 6438 4691  
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

**Asia East and South**  
India Tel: +91 22 2920 7691  
Singapore Tel: +65 6799 5596  
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

**Worldwide Service**  
Fluke Process Instruments offers services, including repair and calibration.  
For more information, contact your local office.

[www.flukeprocessinstruments.com](http://www.flukeprocessinstruments.com)

© 2017 Fluke Process Instruments  
Specifications subject to change without notice.  
1/2017 MA5639-EasyTrack2-QRG-sk-v1a

