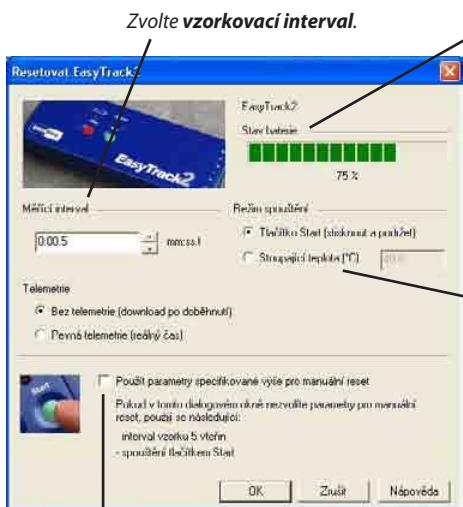


Rychlou referenční příručbou

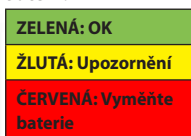
Provedení teplotního profilu

Pokud... BUĎ provádíte první spuštění profilu s novým softwarem EasyTrack2, **NEBO** chcete změnit nastavené podmínky (vzorkovací interval nebo spoušť začátku), napřed připojte logger k počítači a **resetujte logger pomocí Insight™**.



Zvolte **vzorkovací interval**.

Zkontrolujte **stav baterií**.



Při použití **teploty jako spouště** začne záznam dat v okamžiku, kdy teplota libovolně ze sond vzroste na specifikovanou hodnotu.

Zkontrolujte tuto možnost, abyste zajistili, že při budoucích **manuálních resetech** (např. použití pouze tlačítka Start) se použijí podmínky specifikované v tomto dialogovém okně.

Dále...

Stiskněte **zelené tlačítko Start** pro spuštění záznamu dat.



K použití stejných podmínek resetu jako v předchozím běhu není nutné připojení k PC: jednoduše stiskněte tlačítko Start.

2

Umístěte logger do **tepelné izolace** a přichyťte **termočlánky**

k produktu nebo ke zkušebnímu vzorku.



Instalace softwaru

1. Zkontrolujte, zda jste přihlášení do systému Windows v režimu administrátora.
2. Vložte do mechaniky Insight DVD a postupujte podle pokynů na obrazovce. Budete potřebovat vaše licenční číslo.
3. Vyměňte DVD a použijte komunikační kabel k připojení loggeru k portu USB vašeho počítače. Červená LED na loggeru by měla pětkrát bliknout. Ovladače se poté instalují automaticky.

3

- Nechte projít peci.
- Vyzvedněte u východu.
- Vyměňte logger z tepelné izolace.

UPOZORNĚNÍ
Používejte **žárovzdorné rukavice**.



4

Stiskněte **červené tlačítko stop**, připojte komunikační kabel a...



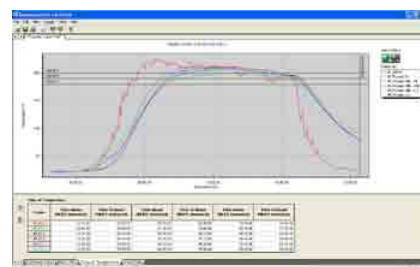
...stáhněte data do PC. Po stažení dat odpojte komunikační kabel pro šetření baterií loggeru.



5

Prohlédněte si teplotní profil a **uložte tato data**.

Vytiskněte sestavu.



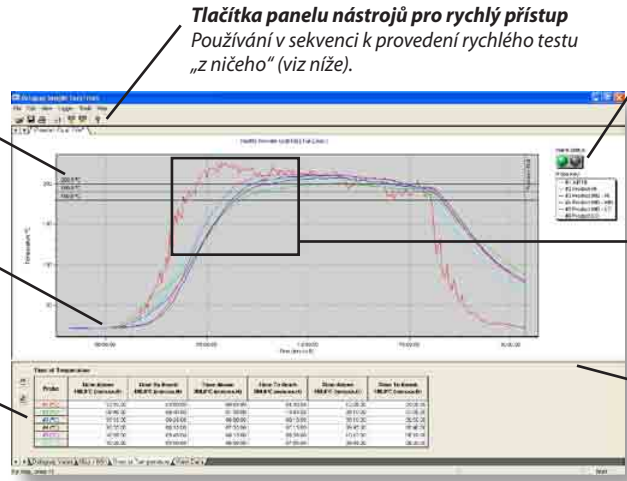
Hlavní funkce softwaru EasyTrack Insight

Prahové teploty
volitelné uživatelem.

Spuštění pece upravené uživatelem

Aby byla data mezi běhy konzistentní, nastavte nulový čas jako bod, kde systém vstupuje do pece.

Klepněte na **barevně označená tlačítka sondy** pro volbu těch výsledků sondy, které se zobrazí a použijí.



Tlačítka panelu nástrojů pro rychlý přístup
Používání v sekvenci k provedení rychlého testu „z ničeho“ (viz níže).

Běh Alarmy

Prošlo  

Chyba  

Přibližování pomocí myši
Nakreslete oblast, kterou chcete přiblížit. Poté se na tuto část dat samostatně použije datová mřížka a analýza.

Přesouvateľný rozdělovací pruh
Zvolte, jakou část obrazovky má zabírat graf a jakou data.

Programování loggeru

Zkontrolujte **stav baterií: zelená**, baterie OK; **žlutá**, upozornění; **červená**, vyměňte baterii. Zvolte **vzorkovací interval**: Manuálně (zelené tlačítko Start) nebo teplotní spoušť.

Stažení dat

Přeneste shromážděná teplotní data z daného běhu do PC pro sestavu.

Doplnění poznámek k vašemu procesu

Napište poznámky popisující umístění termočlánků na daném produktu. Doplňte užitečné podrobnosti týkající se zkoušek a daného procesu (produkt, operátor, proces, atd.).

Uložte výsledky

Uložte si výsledky vašeho běhu profilu jako **paqfile (soubor paq)** pro budoucí potřebu.

Automatické nastavení pro nový proces

Jakmile je uložen soubor paqfile, budou pro tuto aplikaci uchovány details procesu (např. použitá pec, umístění sond, produkt, plán cílového pracování) jako výchozí a budou připraveny pro stáhnutá data z dalšího běhu. Díky tomu ušetříte čas nutný pro nastavení a analýzu při opakovaném běhu u stejné aplikace.

Chcete-li změnit podrobnosti procesu při provádění běhu pro jinou aplikaci, jednoduše otevřete soubor paqfile pro odpovídající aplikaci uloženou dříve. V případě potřeby můžete upravit details procesu před stažením dat nového běhu profilu.

Odeslání výsledků e-mailem

Odešlete výsledku profilu jako e-mail. Pro případ, že příjemce e-mailu nemá k dispozici software Insight, obsahuje tento e-mail odkaz na bezplatný softwaru **Paqfile Viewer (prohlížeč paqfile)**, pomocí kterého lze zobrazit teplotní profil.

Tisk sestavy

Tisk jednostránkové sestavy, která obsahuje všechny uvedené grafické a numerické informace analýzy.

Klepnutí pravým tlačítkem myši

Klepnutím pravým tlačítkem myši v grafu se zobrazí nabídka často používaných možností:

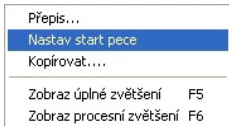
Přepis Překrytí dvou teplotních profilů ve stejném grafu pro porovnání jejich tvarů a výsledků analýzy (např. Datapaq Value). Ideální k optimalizaci procesu.

Nastav start pece Umožňuje umístit markery pro spuštění pece a konec procesu v souboru paqfile.

Kopírovat Exportuje data souboru do schránky systému Windows – jako text nebo jako data tabulkového procesoru.

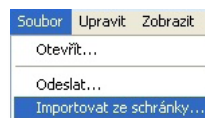
Zobraz úplné zvětšení Nastavuje přiblížení grafu tak, aby se zobrazila všechna data v souboru paqfile.

Zobraz procesní zvětšení Nastavuje přiblížení grafu tak, aby se zobrazila všechna data od spuštění pece do konce procesu.



Import jiných souborů než Datapaq

Otevřete **Průvodce pro vložení ze schránky**, který vás provede procesem výběru dat v tabulkovém procesoru a jejich importem do nového nebo existujícího souboru paqfile.

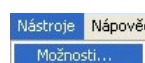


Nápověda

V libovolném dialogovém okně klepněte na **tlačítko Nápověda** pro informace týkající se prováděné operace.

Možnosti

Zvolte možnosti pro systémové operace včetně Jednotky, Alarmy běhu a Alarmy kalibrace.



Možnosti analýzy

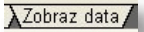
Max/Min teplota



Vypočítá maximální teplotu a dosaženou dobu pro každé umístění sondy na měřeném produktu.

- Informace Max/Min slouží k výpočtu gradientů teploty ve zvoleném přiblížení.

Zobrazení surových dat



Zobrazí teplotu produktu nebo vzduchu v libovolném bodě procesu.

- Klepněte levým tlačítkem myši v bodě, který vás zajímá.
- Přesuňte proužek kurzoru myši do odpovídající pozice a přečtěte si informace o čase a teplotě.

Výpočet doby a teploty

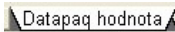


Výpočet času, ve kterém produkt dosáhl specifikované teploty a doby, po kterou se produkt nacházel při této nebo vyšší teplotě.

- Klepnutím na tlačítko Možnosti zvolte až tři prahové teploty.

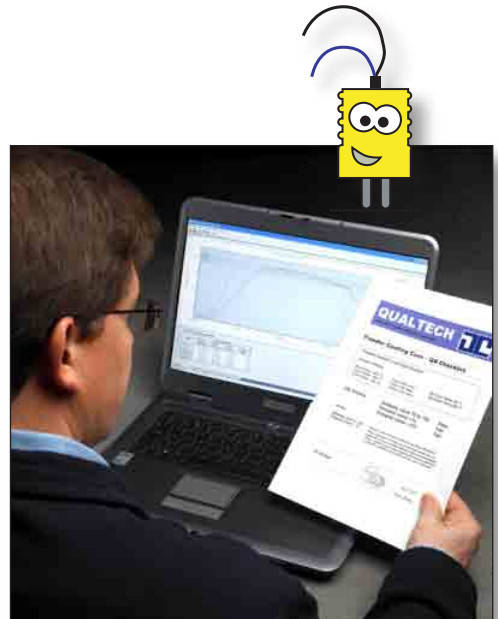


Hodnota Datapaq



Výpočet indexu hodnoty zpracování podle specifikací zpracování dodavatele povrchové vrstvy pomocí všech teplotních dat z grafu profilu, které přispívají k procesu zpracování.

- Klepněte na tlačítko Options a zadejte informace o plánu zpracování získané od dodavatele povrchové vrstvy.



3 plány zpracování povrchové vrstvy (vysoké, střední a nízké nastavení času a teploty).

Možnosti analýzy								
Hodnoty Datapaq								
Parametry								
	NÍZKÝ		STŘEDNÍ		VYSOKÝ		Min Tepl (°C)	Max Tepl (°C)
	✓ Cas nad	Tepl	✓ Cas nad	Tepl	✓ Cas nad	Tepl		
1	190.0	12:00.00	200.0	10:00.00	210.0	09:00.00	160.0	220.0

Teplota při které zpracování (zesíťování) začíná.

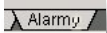
Teplota, nad kterou je možné poškození povrchové vrstvy.

Najděte přijatelnou oblast hodnot Datapaq (např. 90–140), které vám dávají kvalitu zpracování povrchové vrstvy, kterou požadujete z fyzických zkoušek QA (zajištění kvality):

- Obvykle TĚMĚŘ 100 znamená zpracování OK
- Významně méně než 100 je nedostatečné zpracování;
- Významně více než 100 je nadměrné zpracování.

Hodnoty Datapaq použijte jako indikátor pro ovládání ideálního procesu nebo pro optimalizaci. Pokud jsou hodnoty Datapaq v tomto specifikovaném rozsahu (např. 80–140), máte proces pod kontrolou – můžete s jistotou pokračovat v produkci.

Alarmy



Sledujte, kdy se spustí podmínka alarmu CHYBA a co je příčinou tohoto alarmu, např. nadměrná teplota loggeru, slabé baterie, neplatná měření.

Baterie loggeru

Logger EasyTrack2 vyžaduje alkalickou baterii 9V PP3.

Je důležité používat pouze kvalitní značkové baterie, např. Duracell Plus nebo Procell.

Nepoužívejte zinkouhlíkové nebo zinkochloridové baterie, nabíjecí baterie, baterie, které již byly předtím použity nebo baterie s uplynulou dobou skladovatelnosti.

EasyTrack2 používá nevolatilní paměť, to znamená, že i když vyměníte baterii, nedojde ke ztrátě uložených dat.

Vložení baterií

1. Otevřete prostor pro baterie uvolněním magnetické přičky na prostoru pro baterie.
2. Vyjměte starou baterii opatrným vytažením bílého konektorového bloku.
3. Nahradte novou alkalickou baterií 9V PP3.
4. Dejte zpět víčko prostoru pro baterie.



Pro první běh profilu po výměně baterie musíte resetovat logger pomocí softwaru Insight (viz první stranu).

Kontrolky LED stavu baterie

Během běhu profilu nebo ihned po připojení komunikačního kabelu se zobrazí stav baterie – viz níže.

LED stavu baterie (žlutá)	Stavové LED loggeru (červená/zelená)	Význam
Blikající	Blikající nebo nesvítí	Slabá baterie: vyměňte
Nesvítí	Nesvítí	Vybitá baterie: vyměňte
Nesvítí	Blikající (červená nebo zelená)	Baterie OK



Kontrolky LED stavu baterie
Žlutá

Stavové LED loggeru
Červená
Zelená

Šetření baterií

Pro omezení spotřeby a prodloužení životnosti baterie se logger vypne (žádná LED nesvítí) v následujících případech:

- Po odpojení komunikačního kabelu z loggeru po dokončení stahování dat.
- Pět minut po stisknutí červeného tlačítka Stop, pokud nebyla stažena žádná data.
- Jakmile je komunikační kabel připojen do loggeru a logger nebude po dobu 5 minut detekovat žádnou činnost.

Pro **ruční vypnutí loggeru** stiskněte současně zelené a červené tlačítka a držte je po dobu 3 sekund.

Pro **zapnutí loggeru** připojte komunikační kabel nebo (pro spuštění běhu profilu) stiskněte zelené tlačítka Start. Pokud paměť loggeru obsahuje data, která dosud nebyla stažena, nedojde stisknutím tlačítka Start ke spuštění nového běhu nebo k vymazání dat, ale pouze k zapnutí loggeru. Červená LED bude poté blikat každých 5 s, což znamená, že je nutné stáhnout data.

Stavové LED loggeru

Červená	Zelená	Význam	Akce
5 bliknutí, střídavě se zelenou LED	5 bliknutí, střídavě se červenou LED	Logger úspěšně resetován	Žádná
Bliká, střídavě se zelenou LED, v intervalu vzorkování	Bliká, střídavě se červenou LED, v intervalu vzorkování	Logger čeká na spoušť (buď tlačítka Start nebo teplota)	Žádná
Bliká společně se zelenou LED	Bliká společně s červenou LED	Všechny sondy mají vyšší než spouštěcí teplotu a záznam dat tedy nemůže být spuštěn nárůstem teploty	Resetujte teplotní spoušť pomocí PC
Nesvítí	Bliká v intervalu vzorkování	Logger zachytává data	Žádná
Bliká 5 krát (za sekundu)	Nesvítí	Provedeno spojení mezi komunikačním kabelem a loggerem	Žádná
Bliká každou sekundu	Nesvítí	Vážná interní chyba	Obráťte se na Datapaq
Bliká každých 5 sekund	Nesvítí	Paměť loggeru obsahuje data, která ještě nebyla stažena	Stáhněte do PC nebo proveďte reset pomocí PC pro vymazání dat
2 rychlá bliknutí každou sekundu	Nesvítí	Logger je příliš horký na to, aby mohl začít se záznamem (po stisknutí tlačítka Start)	Nechejte jej vychladnout

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

© 2017 Fluke Process Instruments
Specifications subject to change without notice.
1/2017 MA56310-EasyTrack2-QRG-cz-via

