

## Guida di consultazione rapida

### Esecuzione di un profilo di temperatura

Vedere il **Manuale utente di EasyTrack3** e la **Guida in linea di Insight** per i dettagli completi su queste procedure.

#### Reimpostazione del registratore

- Se... si sta eseguendo il primo ciclo profilo con un nuovo registratore Datapaq ET3, **OPPURE** si intende modificare le condizioni di reimpostazione (ad es. intervallo di campionamento o attivazione iniziale), collegare dapprima il registratore al computer e **reimpostare il registratore con Insight**.



Selezionare l'intervallo di campionamento.

Controllare lo stato della batteria.

**VERDE: OK**  
**GIALLO: Attenzione**  
**ROSSO: Sostituire la batteria**

Con **Avvio automatico come modalità di attivazione**, la registrazione dei dati comincia non appena si fa clic su OK e ci si disconnette dal computer (connettere le sonde prima della reimpostazione).

Se è impostato **Aumento temperatura**, la registrazione dei dati avrà inizio quando la temperatura di una sonda qualsiasi avrà raggiunto il valore specificato.

Se necessario, impostare le opzioni per **Modalità ciclo** e **SmartPaq** (solo Insight EasyTrack Professional; vedere pag. 2).

- Dopo aver fatto clic su OK, scollegare il registratore dal computer.

#### 2 Avvio della registrazione

- Collegare le termocoppie al registratore.
- Se si utilizza il **pulsante di avvio** per iniziare la registrazione dei dati, premerlo ora e tenerlo premuto. La spia di segnalazione **verde** lampeggerà continuamente per confermare che è in corso la registrazione dei dati.



#### 3 Assemblaggio del sistema

- Inserire il registratore e il dissipatore di calore nella barriera termica.
- Montare il coperchio della barriera e fissare tutti i fermi.

**Installazione della batteria nel registratore** – Vedere pag. 4.

**Installazione del software Insight™**

- Verificare di avere eseguito l'accesso a Windows in modalità di amministratore.
- Inserire il DVD di Insight nell'unità e seguire le istruzioni via via visualizzate. Verrà richiesto il numero di licenza.
- Rimuovere il DVD e utilizzare il cavo dati per collegare il registratore a una porta USB del computer; la spia rossa sul registratore dovrebbe lampeggiare cinque volte. Saranno quindi installati automaticamente i driver.

#### 4 Acquisizione dei dati

- Fissare le sonde al prodotto o provino.
- Far passare il sistema attraverso il processo e recuperarlo all'uscita.



#### ATTENZIONE

Indossare guanti resistenti al calore.

- Rimuovere il registratore dalla barriera e lasciarlo raffreddare.
- Premere il pulsante di **arresto**.

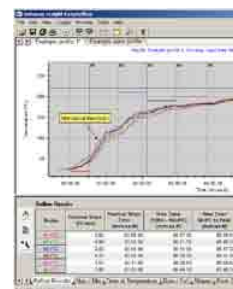
Se è stata impostata la modalità **cicli multipli\*** (vedere pag. 2), ripetere dalla **fase 2**.

#### 5 Scaricamento dei dati

- Collegare il registratore al computer e fare clic sul pulsante di **scaricamento dati**.



- Se si utilizza un **file di processo\*** (vedere pag. 3), selezionarlo quando richiesto.
- Visualizzare il profilo di temperatura e **salvare i dati**.
- Stampare** un rapporto.





# Opzioni di analisi

Vedere la **Guida in linea** di Insight per dettagli completi sull'utilizzo delle modalità di analisi.

## Valore Datapaq

**Valore Datapaq** Insight confronta il tempo e la temperatura di cottura consigliati dal produttore della vernice con i relativi valori effettivi di lavorazione del prodotto e genera un **indice di cottura** che indica il grado di conformità.

In primo luogo... Inserire le informazioni sul programma di cottura indicate dal fornitore della vernice:

- Fare clic sul pulsante delle opzioni o utilizzare l'Impostazione guidata Valore Datapaq\* .

Quindi... Valutare il Valore Datapaq ottenuto durante un ciclo profilo:

- generalmente, **attorno a 100** indica che la **cottura è OK**;
- molto **meno di 100** indica una **cottura insufficiente**;
- molto **più di 100** indica una **cottura eccessiva**.

Tre programmi di cottura della vernice (impostazioni di Tempo a temperatura bassa, media e alta).

Temperatura alla quale ha inizio la cottura (reticolazione).

Temperatura sopra la quale sono possibili danni alla verniciatura.

BASSO		MEDIO		ALTO		Temp min (°C)	Temp max (°C)	
Temp	Tempo	Temp	Tempo	Temp	Tempo			
1	140.0	20:00:00	150.0	15:00:00	160.0	10:00:00	120.0	180.0

In base alle prove di verifica della qualità, individuare l'intervallo di Valori Datapaq (ad es. 80–140) che garantisce una qualità accettabile di cottura della vernice. Il Valore Datapaq diventa così un modo rapido per verificare che il processo sia sotto controllo.

## Vista dati

**Vista dati** Visualizza i **dati di temperatura grezzi per qualsiasi punto** del profilo.

- Fare clic sulla traccia della sonda desiderata.
- Trascinare la barra verticale nella posizione desiderata e leggere i dati di tempo e temperatura.

\* Funzionalità disponibile solo in Insight EasyTrack Professional.

Per ogni modalità di analisi, fare clic sul pulsante **Opzioni** nella finestra di analisi per **selezionare i parametri** dell'analisi.

## Massimo/minimo

**Max / Min** Analizza le **temperature massima e minima** raggiunte da ogni sonda.

## Tempo a temperatura

**Tempo a temperatura** Calcola il momento nel quale viene raggiunta una temperatura soglia e il tempo per il quale il prodotto rimane a tale temperatura o a una temperatura superiore.

In *EasyTrack Professional* è inoltre possibile analizzare:

- **Ascesa/discesa** (velocità di riscaldamento e raffreddamento).
- **Differenza picco** tra le sonde.
- **Area al di sotto della curva**.

## Allarmi

**Allarmi** Dettagli degli **allarmi** attivati: risultati dell'analisi esterni ai limiti di tolleranza\*, superamento della temperatura del registratore, scaricamento della batteria o misurazioni non valide.

# Specifica dei dettagli del processo

In *EasyTrack Professional*, utilizzare la finestra di dialogo **Dettagli processo** per configurare i dettagli del processo e per salvare e applicare rapidamente nuove serie di parametri.

Fare clic su... ... per aprire la finestra di dialogo

**Aggiungere e rimuovere zone** in base alle caratteristiche del forno.

Se **Tipo forno** è "Con trasportatore", impostare sempre la **Velocità di linea**.

Immettere le **impostazioni del forno**, in modo che siano mostrate sul grafico per agevolare l'interpretazione. A ogni **zona del forno** può essere assegnato un nome.

Selezionare le modalità di analisi una alla volta per cambiarne i parametri di analisi e gli allarmi (vedere sopra e la Guida in linea).

Fare clic su **Apri** per individuare un file di processo esistente.

**Salvare** i dettagli come **file di processo**, che potrà essere applicato rapidamente in seguito ai dati di qualsiasi ciclo profilo. Scegliere **tutti** i dettagli del processo, oppure solo quelli relativi al **forno**, all'**analisi** o al **prodotto**.

Inserire un'immagine del prodotto a scopo informativo.

Trascinare gli indicatori gialli delle sonde sul diagramma.

In ogni finestra di Insight è possibile accedere con un clic a una dettagliata guida sensibile al contesto.

Fare clic su **OK** per **applicare** tutti i dettagli mostrati nella finestra di dialogo ai dati del ciclo profilo.

# Batterie e spie di segnalazione

## Batteria del registratore

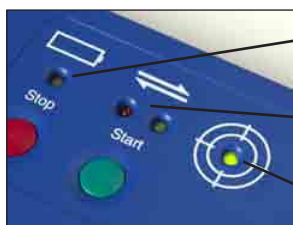
Il registratore ET3 richiede una batteria **alcalina** da 9 V PP3 (MNI604 o 6LR61). Datapaq raccomanda batterie Duracell, Varta o di altri marchi di qualità.

*Non utilizzare batterie allo zinco-carbone o al cloruro di zinco, batterie ricaricabili, batterie che potrebbero essere state usate in precedenza o batterie scadute.*

Anche quando la batteria viene rimossa, i dati memorizzati nel registratore non vanno persi.

## Spie di stato batteria

Gialla	Significato
Spenta	La batteria ha almeno il 20% di carica.
Lampeggiante ogni secondo	La batteria ha il 20% o meno di carica. La registrazione dei dati non può avere inizio finché la batteria non viene sostituita.



**Spia di stato batteria**  
Gialla

**Spie di stato registratore**  
Rossa + Verde

**Spia SmartPaq**  
Rossa/Verde (vedere pag. 2)

## Installazione delle batterie

1. Sul lato posteriore del registratore, fare pressione sullo sportello dell'alloggiamento e farlo scorrere per aprirlo.
2. Rimuovere la batteria usata e inserire una nuova batteria alcalina nell'alloggiamento, rispettando la polarità.
3. Far scorrere lo sportello dell'alloggiamento fino alla posizione iniziale.



## Prolungamento della durata della batteria

Il registratore si spegnerà da solo (tutte le spie di segnalazione spente) cinque minuti dopo la pressione del pulsante di **arresto**, se i dati non vengono scaricati.

Per **spegnere** il registratore manualmente, premere contemporaneamente i pulsanti di **arresto** e di **avviamento** e tenerli premuti per 5 secondi. Tutte e quattro le spie di segnalazione lampeggiano insieme, una volta.

Per **accendere** il registratore, collegare il cavo dati oppure, per avviare un ciclo profilo, premere il pulsante di **avvio**. Se nella memoria del registratore vi sono dati non ancora scaricati, la pressione del pulsante di **avvio** non causerà l'avvio di un nuovo ciclo di lavorazione né la cancellazione dei dati, ma soltanto l'accensione del registratore; la spia **rossa** lampeggerà quindi ogni 5 secondi per segnalare la presenza di dati da scaricare. Se il registratore è in **modalità cicli multipli** (vedere pag. 2) e sono stati eseguiti uno o due cicli, il pulsante di **avvio** consente di avviare la registrazione.

## Spie di stato registratore

Rossa	Verde	Significato
Le spie <b>rossa</b> e <b>verde</b> lampeggiano ognuna 5 volte, alternandosi tra di loro		Registratore reimpostato correttamente.
Le spie <b>rossa</b> e <b>verde</b> lampeggiano continuamente, alternandosi tra di loro, con frequenza uguale all'intervallo di campionamento*		Registratore in attesa di attivazione (nella maggior parte delle situazioni, tranne quelle indicate sotto).
Le spie <b>rossa</b> e <b>verde</b> emettono continuamente un doppio lampeggio <i>insieme</i> , ogni 5 secondi		Registratore in attesa di attivazione per il 2° o 3° ciclo nella modalità cicli multipli (vedere pag. 2).
Accesa	Lampeggiante con frequenza uguale all'intervallo di campionamento*	Il registratore è in attesa di attivazione, ma uno o più dei canali di ingresso è in circuito aperto.
Le spie <b>rossa</b> e <b>verde</b> lampeggiano <i>insieme</i> , con frequenza uguale all'intervallo di campionamento*		Tutte le sonde sono al di sopra della temperatura di attivazione e, pertanto, la registrazione dati non può essere attivata dall'aumento della temperatura. Reimpostare l'attivazione innescata dalla temperatura (vedere pag. 1).
Spenta	Lampeggiante con frequenza uguale all'intervallo di campionamento*	Acquisizione dati in corso.
5 lampeggi	Spenta	Avviene quando si collega il registratore al computer di lavoro mediante cavo dati.
Lampeggiante ogni 5 secondi	Spenta	Il registratore ha in memoria dati non ancora scaricati (il registratore si spegnerà dopo 5 min.)
2 lampeggi rapidi ogni secondo	Spenta	Registratore troppo caldo per avviare la registrazione (dopo la pressione del pulsante di avviamento).
Lampeggiante ogni secondo	Spenta	Errore interno (il registratore si spegnerà dopo 5 min).

\* La frequenza di lampeggiamento ricadrà comunque nell'intervallo 0,5-5 sec.

Per i dettagli completi sull'utilizzo e le specifiche del registratore ET3, vedere il **Manuale utente di EasyTrack3**.

## 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 MA5715-ET3-QRG-It-via

