

Guida di consultazione rapida

Esecuzione di un profilo di temperatura

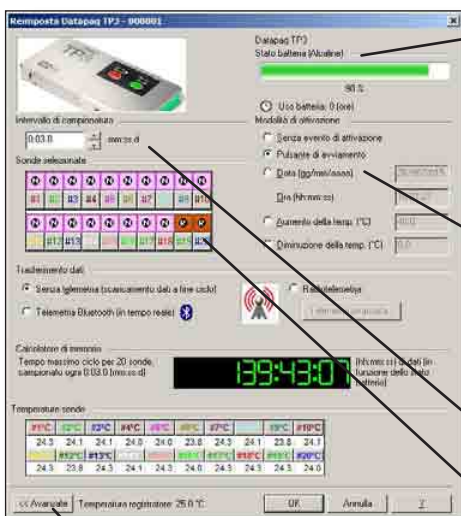
Vedere il **Manuale utente di Datapaq TP3** e la **Guida in linea di Insight** per i dettagli completi di queste procedure.

Reimpostazione del registratore

La reimpostazione svuota la memoria del registratore e lo prepara a ricevere nuovi dati.
NB: questo non è necessario se:

- si è selezionata in precedenza la **modalità ciclo singolo** e si desidera utilizzare gli **stessi parametri di acquisizione**, oppure
- si è selezionata in precedenza la **modalità cicli multipli** e si sono eseguiti **non più di nove cicli**.

Collegare il registratore al computer e reimpostare il registratore con Insight.



Controllare lo stato della batteria.



Scegliere quando cominciare la registrazione dei dati – ad es. quando la temperatura sale fino a un dato livello. Per controllare quando la registrazione verrà interrotta, fare clic su Avanzate.

Selezionare l'intervallo di campionamento.

Fare clic per deselezionare eventuali sonde non utilizzate.

Fare clic su Avanzate per impostare i **cicli multipli** (acquisizione dei dati da un massimo di 10 cicli prima dello scaricamento) e gli **eventi multipli** (diversi intervalli di campionamento e modalità di attivazione per diverse fasi del ciclo di lavorazione). Vedere il Manuale utente del registratore.

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 avviare la registrazione dei dati, premerlo ora. La **spia di segnalazione verde** lampeggerà continuamente per confermare che è in corso la registrazione dei dati.



Installazione del software Insight™

1. Verificare di avere eseguito l'accesso a Windows in modalità di amministratore.
2. Inserire il DVD di Insight nell'unità e seguire le istruzioni via via visualizzate. Verrà richiesto il numero di licenza.
3. 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.

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.



4 Acquisizione dei dati

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

AVVISO

Indossare guanti resistenti al calore.

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

Se si utilizza la **modalità cicli multipli**, ripetere i passaggi da **2** a **4** per eseguire fino a 10 cicli.

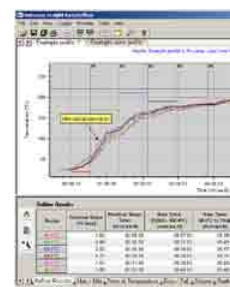
5 Scaricamento dei dati

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

- Se si utilizza un **file di processo**, selezionarlo quando richiesto.
- Visualizzare il profilo di temperatura e **salvare i dati**.



Stampare un rapporto.



Funzioni chiave del software Insight Furnace Tracker®

Indicatori zone forno

Schede paqfile Consentono di aprire più profili e di passare dall'uno all'altro.

Barra strumenti sonde È possibile fare clic sulle sonde per rimuoverle dalla visualizzazione e dall'analisi.

Allarmi La segnalazione "fail" indica dati di analisi esterni ai limiti di tolleranza (vedere pag. 3) o problemi durante il ciclo di lavorazione.

Promemoria Consentono di aggiungere commenti: selezionare Modifica > Promemoria.

Barra di divisione spostabile Consente di scegliere le dimensioni delle aree dello schermo da destinare al grafico e ai dati.

Finestra sonde Visualizza un'immagine del prodotto con le posizioni delle sonde: selezionare Processo > Dettagli processo.


Zoom tramite il mouse Trascinare un rettangolo per delimitare l'area di zoom. La griglia dati e l'analisi saranno quindi applicate unicamente a tale sezione dei dati.


Opzioni di analisi Specificare i parametri per la modalità di analisi corrente (vedere pag. 3).


Modifica nomi sonde

Finestra di analisi Utilizzare le schede per selezionare le modalità di analisi (vedere pag. 3). I dati nelle celle rosse sono esterni ai limiti di tolleranza.


Vedere la **Guida in linea di Insight** per dettagli completi sull'utilizzo di queste e molte altre funzioni.

 **Reimpostazione del registratore**
Prima di un ciclo profilo, impostare i parametri di acquisizione dati: **intervallo di campionamento**, modalità di attivazione e modalità ciclo (ciclo singolo o cicli multipli) (vedere pag. 1).

 **Scaricamento dei dati**
Dopo un ciclo profilo, trasferisce i dati di temperatura acquisiti dal registratore al computer (vedere pag. 1).


 **Procedure guidate**
Le procedure guidate conducono l'utente passo passo attraverso varie operazioni.

- Impostare un nuovo **processo**, forno, ricetta o prodotto.
- Creare una nuova **curva di tolleranza** da confrontare con i dati effettivi.
- **Reimpostare** il registratore.
- **Scaricare** i dati.
- Utilizzare il **Controllo statistico di processo** per individuare gli andamenti nei risultati del profilo.
- Creare un modello per i **rapporti stampati** in modo da poter creare facilmente rapporti personalizzati per le proprie esigenze.

 **Salvataggio dei risultati**
Salva i risultati del ciclo profilo in un **paqfile** per uso futuro.

 **Stampa del rapporto**
Stampa un rapporto completo dei dati e dell'analisi relativa. Per personalizzare il rapporto scegliere File > Opzioni di stampa.

 **Invio dei risultati per posta elettronica**
Invia i risultati del profilo per posta elettronica. Se il destinatario non ha Insight, potrà seguire un link contenuto nel messaggio per scaricare il software gratuito **Paqfile Viewer** con il quale visualizzare il profilo di temperatura.


 **Clic con il pulsante destro del mouse**
Fare clic sul grafico con il pulsante destro del mouse per visualizzare un menu con le opzioni più comuni, tra cui:

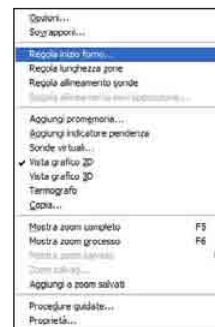
Sovrapponi Consente di sovrapporre diversi profili di temperatura e/o curve di tolleranza sullo stesso grafico per un confronto diretto.

Regola inizio forno Consente di posizionare gli indicatori di inizio forno in un paqfile.

Copia Consente di esportare i dati di un paqfile negli appunti di Windows, in formato testo o foglio di calcolo.

Zoom Consente di eseguire lo zoom in diverse parti del profilo di temperatura.

 **Guida (?)**
In qualsiasi finestra di dialogo è possibile fare clic sul **pulsante ?** per accedere a informazioni specifiche sull'operazione che si sta eseguendo.




Opzioni di analisi

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

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

Ascesa / Discesa / Pendenze Calcola e analizza le **velocità di riscaldamento e raffreddamento** per ogni sonda.

Area al di sotto della curva Calcola l'area che si trova **sotto la curva del profilo di temperatura** ma sopra una temperatura soglia, per garantire uniformità tra i cicli del prodotto.

 Per ogni modalità di analisi, fare clic sul pulsante **Opzioni analisi** (vedere pag. 2) per **selezionare i parametri** dell'analisi.

Per una **guida dettagliata** su analisi e allarmi, vedere "Analisi dei dati" nella **Guida in linea**.

Differenza piccolo Dati delle **due sonde che hanno registrato temperature con la massima differenza** in un singolo punto qualsiasi del profilo.


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

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.

Utilizzo di Bluetooth per comunicare con il computer

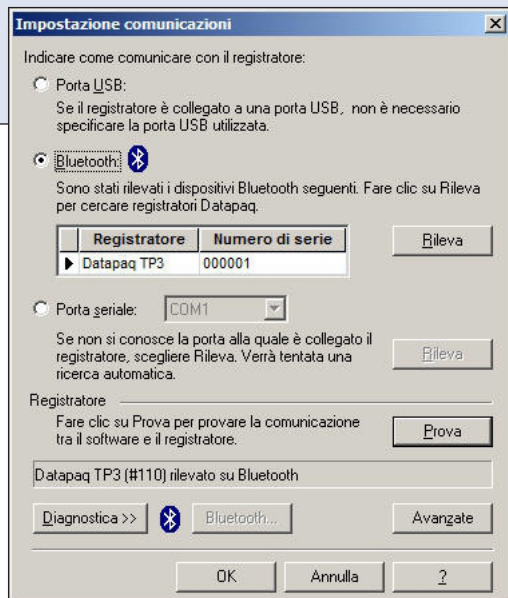
Associazione Bluetooth con il computer

Quando vengono usati per la prima volta insieme, il registratore e il computer devono essere **associati** come due dispositivi Bluetooth prima che possano comunicare.

1. Posizionare il registratore vicino al computer ma *non* collegato al computer con il cavo dati.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  nella barra delle applicazioni di Windows e scegliere "Apri impostazioni". Nella **finestra di dialogo Impostazioni Bluetooth**, selezionare "Consenti ai dispositivi Bluetooth di connettersi al computer" e fare clic su OK.

3. In Insight, selezionare Registratore > Impostazioni per visualizzare la finestra di dialogo **Impostazione comunicazioni**. Fare clic su Rileva e attendere che Insight riconosca i registratori idonei nelle vicinanze.
4. Selezionare il nome del registratore nella sezione Bluetooth della finestra di dialogo e fare clic sul pulsante Prova nella sezione Registratore: verrà visualizzato il nome del registratore per confermare che è possibile comunicare. Fare clic sul pulsante Diagnostica per espandere la finestra di dialogo e visualizzare i dati correnti sulle sonde e altri dati. Scegliere OK per chiudere la finestra di dialogo.

Il registratore e il computer sono ora associati e pronti per comunicare.



L'uso di Bluetooth invece del cavo dati può essere un modo più pratico per:

- **Reimpostare** il registratore.
- **Scaricare i dati** dal registratore al computer.
- Acquisire dati tramite **telemetria wireless a breve raggio**.

Vedere il **Manuale utente di Datapaq TP3** e la **Guida in linea di Insight** per i dettagli completi di queste procedure.

Una volta che Bluetooth è abilitato, è possibile **reimpostare il registratore** e **scaricare i dati** nel computer esattamente come descritto a pag. 1 ma senza il cavo dati collegato.

Notare che... Se Bluetooth è attivo ma il cavo dati è collegato, **verrà utilizzato preferenzialmente il cavo (non Bluetooth)**.

Attivazione e disattivazione di Bluetooth

La comunicazione Bluetooth accelera lo scaricamento della batteria e deve essere disattivata se non utilizzata.

1. Assicurarsi che il registratore sia **collegato al computer tramite il cavo dati**.
2. Nella finestra di dialogo **Impostazione comunicazio-**

ni (vedere sopra), fare clic su Prova; verrà visualizzato il nome del registratore.

3. Fare clic su Bluetooth per visualizzare la finestra di dialogo **Configurazione Bluetooth**.
4. Fare clic su Abilita Bluetooth (per attivarlo) o su Disabilita Bluetooth (per disattivarlo).

Batterie e spie di segnalazione

Per i dettagli completi sull'utilizzo e le specifiche del TP3, vedere il **Manuale utente** del registratore.

Ricarica delle batterie NiMH

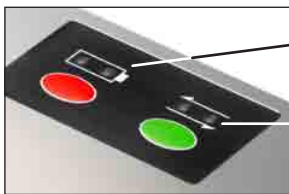
1. Inserire il caricabatteria nella presa elettrica.
2. Inserire il connettore del caricabatteria nell'apposita presa sul registratore.

Una carica completa richiede in genere meno di 2 ore, 3 ore al massimo. Lo stato della batteria e lo stato di carica vengono mostrati da spie di segnalazione colorate sul registratore.

Spie di stato batteria

Gialla	Verde/rossa	Significato
Spenta	Spenta	La batteria ha almeno il 20% della carica completa (caricabatteria non collegato).
Lampeggiante ogni secondo	Spenta	Batteria in esaurimento (caricabatteria non collegato).
Spenta	Rossa	Batteria in carica.
Spenta	Verde	Ricarica completa (caricabatteria collegato).

Per altre combinazioni delle spie, vedere il *Manuale utente* del registratore.



Spie di stato batteria

Gialla e verde/rossa

Spie di stato registratore

Rossa e verde

Sostituzione delle batterie alcaline AA

1. Verificare che il registratore sia spento (vedere sotto).
2. Sul lato del registratore, rimuovere l'unica vite che fissa lo sportello dell'alloggiamento batteria.
3. Capovolgere il registratore per far fuoriuscire le vecchie batterie dall'alloggiamento, una alla volta.
4. Inserire nell'alloggiamento le batterie nuove, una alla volta, rispettandone la polarità.
5. Fissare lo sportello dell'alloggiamento con la vite.



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.

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. 1) e sono stati eseguiti meno di 10 cicli, il pulsante di **avvio** avvia la registrazione.

Spie di stato registratore

Rossa	Verde	Significato
Le spie rossa e verde lampeggiano ognuna 5 volte, <i>alternandosi</i> tra di loro		Registratore reimpostato correttamente.
Le spie rossa e verde lampeggiano continuamente, <i>alternandosi</i> 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 rossa e verde emettono continuamente un doppio lampeggio <i>insieme</i> , ogni 5 secondi		Registratore in attesa di attivazione con pulsante di avviamento per uno dei cicli successivi al primo in modalità cicli multipli (vedere pag. 1).
Accesa	Lampeggiante con frequenza uguale all'intervallo di campionamento*	Il registratore è in attesa di attivazione, ma uno o più dei canali di ingresso abilitati è in circuito aperto.
Le spie rossa e verde 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 (o, se è impostata l'attivazione alla diminuzione della temperatura, tutte le sonde sono al di sotto del punto di attivazione). 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	Stabilita connessione tra il cavo dati e il registratore.
Lampeggiante ogni 5 secondi	Spenta	Il registratore ha in memoria dati non ancora scaricati. Il registratore si spegnerà dopo 5 minuti o dopo 30 minuti se è attivato Bluetooth.
2 lampeggi rapidi ogni secondo	Spenta	Registratore troppo caldo per avviare la registrazione (dopo la pressione del pulsante di avviamento).

* L'intervallo di lampeggiamento ricadrà comunque nell'intervallo 0,5–5 secondi.

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 MA6035-TP3-QRG-It-via

