

CIBO E BEVANDE



**SOLUZIONI PER
IL MONITORAGGIO DI STERILIZZAZIONE,
PASTORIZZAZIONE, COTTURA, ABBATTIMENTO**





We deliver data

TECNOSOFT, fondata nel 1989, è una società italiana di ricerca e sviluppo di software tecnico-scientifici, sistemi di acquisizione dati e soluzioni per molti e diversi settori tra cui farmaceutico, medicale, healthcare ed alimentare.

30 anni di esperienza ci hanno aiutato a sviluppare una vasta conoscenza dei problemi relativi agli aspetti di controllo di processo durante la progettazione di soluzioni di raccolta e analisi dei dati in vari ambiti e l'alimentare è il primo settore in cui abbiamo cominciato a proporre i sistemi a marchio TECNOSOFT.

Grazie alla sua flessibilità ed al costante ag-

giornamento riesce a cogliere rapidamente le esigenze degli utenti e trasformarle in nuovi sistemi o aggiornamenti di soluzioni esistenti, oltre

al fatto di poterle personalizzare a seconda delle diverse esigenze.

L'Advisoring Team di TECNOSOFT è in grado di guidare il cliente nella scelta della soluzione giusta per ogni applicazione, oltre a fornire un servizio completo come noleggi a breve e lungo termine ed assistenza post-vendita.

Dal 2002 TECNOSOFT ha implementato un sistema di qualità certificato prima ISO 9001:2000 ed ora 9001:2015.

Compatibilità Normativa

I sistemi TECNOSOFT sono conformi a standard di settore e linee-guida internazionali:

UNI EN 285	Sterilizzazione – sterilizzatori a vapore – grandi sterilizzatori
HACCP	Analisi dei pericoli e punti di controllo critici
FDA 21 CFR Part 11	Regolamenti US FDA per i Sistemi di Registrazione Elettronica
BRC	British Retail Consortium - Regolamenti del consorzio Britannico al Dettaglio

Campi di applicazione per il monitoraggio di processi



La gamma di Data Logger di temperatura, pressione e umidità TECNOSOFT è adatta a molteplici applicazioni:

- Processi di pastorizzazione di bevande, conserve, marmellate
- Processi di sterilizzazione di conserve in banda stagnata, barattoli, vasetti
- Monitoraggio di autoclavi
- Monitoraggio pastorizzatori a nastro
- Monitoraggio di pasta fresca ripiena
- Processi di essiccazione di pasta e granaglie
- Processi di cottura
- Panetteria
- Processi di raffreddamento
- Forni
- Affumicatori

Il loro design, il materiale in acciaio inox AISI1316L ed il grado di protezione IP68 li rendono estremamente versatili.



I Data Logger: Temperatura, Pressione e Umidità

Tutti vengono forniti con certificato di calibrazione tracciabile Accredia e la batteria è sostituibile dall'utente.

	SterilDisk	MicroW S	MicroW L	MicroW XL	S-Radio	PressureDisk	RHTemp L	RHTemp XL
	17,4 mm	14 mm	39 mm	64 mm	76 mm	43,22 mm	46 mm	71 mm
	36,5 mm	20 mm	20 mm	20 mm	30 mm	35 mm	18 mm	18 mm
Probe	Nessun probe Rigido Flessibile	Rigido Flessibile Bendable	Rigido Flessibile Bendable	Rigido Flessibile Bendable	Rigido	Rigido radiale	-	-
Autonomia Batteria								



S-Radio



SterilDisk

SterilDisk
Probe 10

PressureDisk

SterilDisk
ProbeMicroW
SMicroW
LMicroW
XLRHTemp
125 LRHTemp
XL
Range massimo data logger*:

-40°C ÷ +140°C

Range massimo Sonda*:

-40°C ÷ +220°C

Accuratezza massima:

±0,1°C, ±15 mbar (PressureDisk),
±1,8% (RHTemp)

* verifica il range effettivamente coperto da ogni data logger e sonda, oltre ai dati tecnici di ogni dispositivo, sul sito



Microrganismi buoni o cattivi?



In natura esistono molti microrganismi, alcuni “buoni” ed altri “cattivi”.

Il processo di pastorizzazione riduce il livello di microrganismi salvando in buona parte le qualità organolettiche del prodotto, mentre per la sterilizzazione l'unico microorganismo buono è quello morto; naturalmente le caratteristiche organolettiche del prodotto vengono alterate, ma spesso questo è l'unico sistema per conservare alimenti per anni.

Il procedimento della pastorizzazione deve il suo nome al chimico francese Louis Pasteur.

Ma qual è l'informazione che vuole un operatore della pastorizzazione o della sterilizzazione?

Semplicemente, la durata e la temperatura

del processo di pastorizzazione o di sterilizzazione. Quello che viene chiesto è il valore F o P per una certa temperatura.

In sterilizzazione si definisce un particolare valore di F, F0, che è la durata del processo di sterilizzazione a 121.11°C (ovvero 250°F). In pastorizzazione si dovrebbe parlare di PU (Pasteurisation Units: una unità di pastorizzazione è definita come 1 minuto di esposizione del prodotto a 60°C) ad una certa temperatura, ma spesso si usa indifferentemente F.

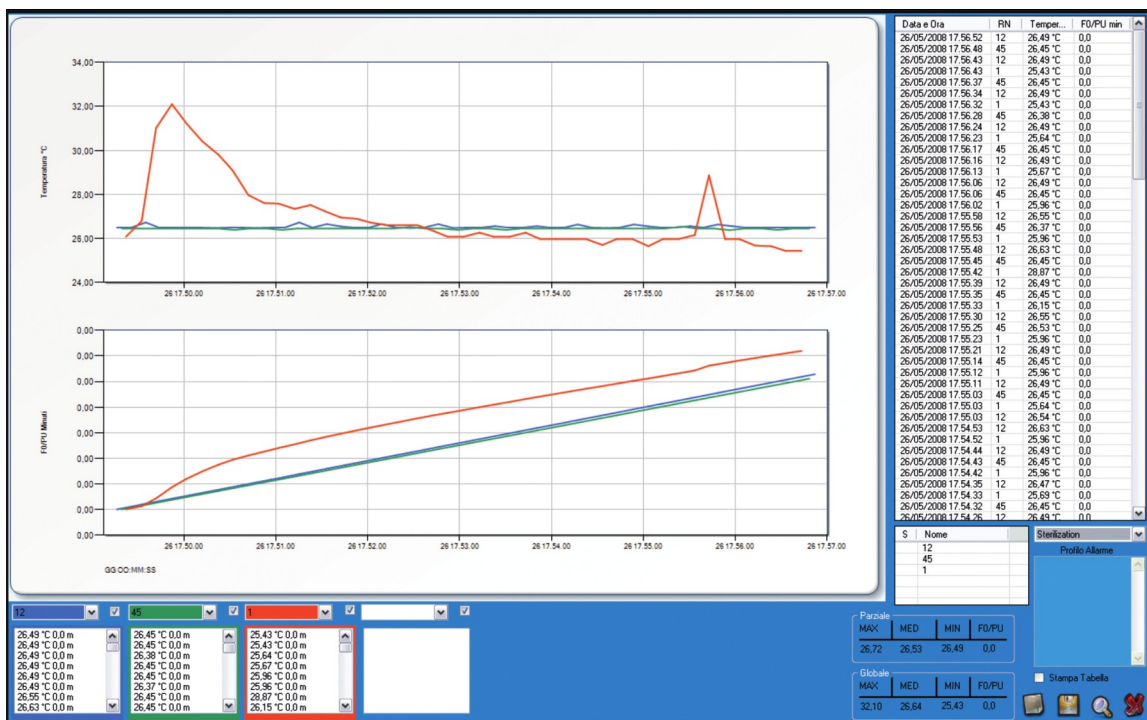
F (o P) è il valore in minuti, ad una certa temperatura, della durata del processo di pastorizzazione o sterilizzazione.

SPD: software di gestione

SPD è il software di gestione di Data Logger per alte temperature; semplice da usare, intuitivo e flessibile.

Alcune funzioni che potrai utilizzare con SPD:

- Impostare il ritmo di acquisizione
- Ritardare l'avvio
- Definire la durata della missione
- Visualizzare il multi-grafico con più curve
- Calcolare il valore di letalità (F0, PU, A0 ecc.)
- Personalizzare alcuni parametri
- Stampare report completi di grafico, tabella, dati sulla missione, numero di serie dello strumento usato e note eventuali, aggiunte dall'operatore.



È disponibile anche il TS Manager, il Software avanzato di convalida per la gestione di logger di temperatura, umidità e pressione. Risponde a tutti i requisiti delle normative FDA 21 CFR Part 11, GAMP5, Annex 11.

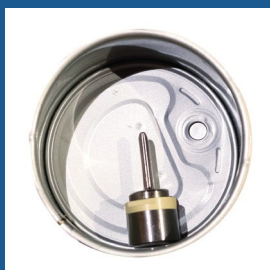
È dedicato alle convalide di processi e di strumentazione, in particolare di autoclavi. Il software è scaricabile dal sito web Tecnosoft e funziona solo con la sua chiave di protezione hardware.

Gli accessori

- DiskInterface HS, base di connessione al PC per la programmazione e lettura dei dati.
- Protezioni termiche, per applicazioni sopra i 140°C. Proteggono i data logger fino a 220°C per un certo tempo.
- Strumento di apertura universale per il cambio batteria.
- Sistema di fissaggio per il corretto posizionamento del sensore nel punto caldo/freddo a seconda del processo, nelle confezioni chiuse.
- Base di fissaggio, da utilizzare per posizionare all'interno di vasi, barattoli, bottiglie, boccette i logger, nelle confezioni aperte.



con dado di fissaggio e rivetto



con gomma adesiva



con gomma adesiva



con dado di fissaggio e rivetto



con dado di fissaggio e rivetto



con gomma adesiva



con base di fissaggio



con dado di fissaggio

Cosa offre TECNOSOFT

I servizi

Calibrazione e certificati ISO

ISO

gf studio

Manutenzione e cambi batteria presso i nostri laboratori

Assistenza tecnica

Servizi di noleggio con logger certificati

Personalizzazione e punti extra di calibrazione

TECNOSOFT SRL

Via Luigi Galvani, 4
20068, Peschiera Borromeo (MI) | ITALY
tecnosoft.eu | tecnosoft@tecnosoft.eu

seguici su

