

# BlueWave B1P Bendable 1,5 mm + P



Data logger di pressione e temperatura **bluetooth** con range  $-40^{\circ}\text{C} \div +140^{\circ}\text{C}$  con filtro per sensore di pressione e sonda metallica semi rigida pieghevole di 30 cm e 1,5 mm di diametro. Ricevi i dati direttamente sul tuo portatile (Bluetooth 5.0 richiesto) o sul tuo smartphone (\*) senza ulteriori accessori. Facilissimi da usare: selezioni i dispositivi che ti servono, avvii l'acquisizione, vedi i dati in tempo reale. Non ti serviranno più cavi e riceventi o interfacce ingombranti e grazie al TS Manager 3 puoi analizzare immediatamente i dati e generare report avanzati.

La **batteria** è **sostituibile dall'utente** e sono forniti di **certificato di calibrazione tracciabile Accredia**.

\* l'app mobile sarà disponibile nel Q4 2025.



## Caratteristiche principali

- Nessuna ricevente o accessorio necessari
- Trasmissione live dei dati
- Con probe di diverse lunghezze per penetrazione
- Doppio canale per monitoraggio dei due parametri temperatura e pressione
- Completamente compatibile con alimenti ed immergibile
- **Tutti i software calcolano il valore di letalità (F0, PU, A0 ecc.)**
- Bassissimo consumo per un'elevata durata delle batterie (se usati sotto i  $-20^{\circ}\text{C}$  la durata della batteria potrebbe ridursi notevolmente)
- Batteria sostituibile dall'utente (**il software indica lo stato della batteria**)
- Grandissima facilità d'uso
- Possibilità di applicazione ad ogni tipo di confezione
- Certificato di calibrazione tracciabile Accredia incluso
- Possibile **calibrazione estesa da  $-40^{\circ}\text{C}$**  (ordinate punti di calibrazione extra; in caso di ampio range di calibrazione l'accuratezza potrebbe essere inferiore. Richiedere prima i possibili range di calibrazione)

## Vantaggi

- Elevatissime precisione ed accuratezza sia in temperatura che in pressione: con un'accuratezza di  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$  e di  $\pm 10$  mbar sono adatti a qualsiasi applicazione in campo farmaceutico, medicale, di laboratorio e di validazione
- Trasmissione in tempo reale
- Estrema praticità di utilizzo
- Veloce tempo di risposta grazie al probe da 1,5 mm di diametro
- I report stampati possono essere usati per certificazioni sanitarie ed ISO

## Il sistema

Il sistema si compone di:

- registratore di pressione e temperatura BlueWave B1P
- software TS Manager 3 (compatibile con le normative FDA 21 CFR Part 11, Annex 11, GAMP 5)

## Applicazioni



Convalida



Sterilizzazione



Farmaceutico



Medicale



Healthcare



Cosmetica



Laboratori



Alimentare

## Accessori

- TS Manager 3
- Kit batteria BlueWave

## Specifiche tecniche

Dimensioni	90 h X 23 Ø (mm) (filtro 5 h X 9 Ø (mm))
Dimensioni sonda radiale	20 l X 3 Ø (mm)
Dimensioni Probe	Dimensioni base sonda 4 h X 8 Ø (mm) - Sonda pieghevole 300 / a richiesta l X 1,5 Ø (mm) (l a richiesta: 100 / 1000 mm)
Peso	94 g
Materiali	Acciaio AISI316L, PEEK
Range temperatura	-40°C ÷ +140°C
Punti di calibrazione standard (temperatura)	25/50/75/100/121/140°C
Punti di calibrazione extra (temperatura)	Nel range -40 °C ÷ +140 °C
Risoluzione temperatura	0,01 °C
Accuratezza (temperatura)	± 0,1 °C (valida nel range di calibrazione)
Range pressione	0 bar ÷ 5 bar assoluti
Punti di calibrazione standard (pressione)	50/1k/2k/3k/4k mbar assoluti
Punti di calibrazione extra (pressione)	Nel range 50 mbar ÷ 5 bar assoluti
Risoluzione pressione	1 mbar
Accuratezza (pressione)	± 10 mbar tipica; ± 15 mbar massima
Memoria (n. acquisizioni)	65.500
Ritmo di acquisizione	Da 1 al secondo in su
Grado di protezione	IP68
Autonomia della batteria	+4.000.000 acquisizioni ad 1 secondo in continuo (tempo stimato @ 25°C. La vita della batteria è più breve a basse ed alte temperature)
Comunicazione dati	Bluetooth BLE 5.0
Frequenza	2.4 GHz
Necessita di	Laptop Windows Bluetooth 5.0
Modalità tempo reale	High Performance (ricezione sicura, maggior uso della batteria), Normale (possibilità di perdita di alcuni dati in real time, minor uso della batteria), standby (in attesa di avvio missione)
Software&App Mobile	TS Manager 3