

## Specifiche Tecniche

Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Batterie al litio interne tipo "D" da 19A/h - 3,6V</li> <li>• Possibilità di alimentazione esterna tramite ingresso USB-C (5Vdc 1A).</li> </ul>
Autonomia (*) (con segnale radio almeno sufficiente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 4 anni – Intervallo di misura: 85 minuti</li> <li>• Fino a 3 anni – Intervallo di misura: 60 minuti</li> <li>• Fino a 1,5 anni – Intervallo di misura: 30 minuti</li> <li>• Fino a 9 mesi – Intervallo di misura: 15 minuti</li> </ul>
Grandezze acquisite (4 canali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura indoor</li> <li>• CO<sub>2</sub></li> <li>• Particolato PM2.5</li> <li>• Particolato PM10</li> </ul>
Intervallo di campionamento (*)	Selezionabile da un minuto a 24 ore (default 90 minuti)
Capacità datalogger	64.000 misure (per ciascun canale)
Temperatura di impiego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operativa: -10°C ÷ +60°C</li> <li>• Stoccaggio: -40°C ÷ +70°C</li> </ul>
Frequenza radio	ISM 868MHz
Copertura radio in aria libera	Fino a 6Km on sight (estensibile con l'utilizzo di router a batteria <a href="#">WR12</a> )
Grado di protezione	IP30
Dimensioni	155x120x43mm
Peso	450g
Materiale contenitore	ABS
Fissaggio	Su 3 punti
Connessioni	Wireless, USB



### Wireless Smart Datalogger.

Il **WSD10TPMCO** è un datalogger dotato di 4 canali in ingresso per acquisire temperatura ambiente, CO<sub>2</sub>, particolato PM2.5, e particolato PM10, con funzionalità di registrazione dei rilevamenti effettuati.

Per garantire la precisione della misura di CO<sub>2</sub> non sono necessari, cicli periodici di calibrazione in aria fresca.

Le precisioni del trasduttore di particolato sono validate dalla certificazione MCERTS che ne conferma anche la possibilità di integrazione in applicazioni conformi allo standard europeo di qualità dell'aria DIN EN 15267.

La possibilità di alimentare il datalogger con un comune alimentatore per smartphone (ingresso USB-C 5Vdc 1A), ne consente l'utilizzo anche in sistemi integrati per il controllo della qualità dell'aria, eliminando, di fatto la necessità di controllo dello stato di carica delle batterie.

Il modulo radio Altissima Affidabilità (unica tecnologia radio 868MHz che adotta il frequency hopping su 11 canali) basato sul protocollo **WINECAP™ LuPo** (Lunga Portata) garantisce un'ottima portata radio (fino a 6 Km), bassi consumi della batteria e la certezza del recupero del dato in qualsiasi situazione (blackout/ostacoli al segnale).

Dispone di una memoria tampone interna che registra le ultime 64.000 misure per canale, anche se fuori rete scaricabili tramite connessione USB.

Tramite il software di configurazione si può selezionare l'intervallo di campionamento e attivare fino a due soglie per canale.

Si interfaccia con:

- tutte le **basestations** della linea [MWDG](#)
- tutte le **basestations** della linea [MWLI](#)

Se necessario, si può aumentare la copertura radio fino 16 volte impiegando [routers WR12](#) (ripetitori alimentati a batteria con autonomia fino a 7 anni) tra il datalogger e la **basestation**.

## Temperatura ambiente

Tipo Trasduttore	NTC10KΩ
Range di misura	-10°C ÷ +60°C
Precisione di misura	±0,2°C in tutto il range
Risoluzione di misura	0,01°C

## CO<sub>2</sub>

Principio di misura	NDIR principle
Range di misura	5.000ppm
Precisione di misura	< ±50 ppm +3% del valore misurato
Risoluzione di misura	1ppm
Compensazioni	Compensazione della temperatura e pressione atmosferica
Tarature	<b>Nessuna</b> taratura necessaria. <b>NON</b> sono richiesti periodi di presenza di aria fresca per auto-azzeramenti.

## Particolato PM2.5 e PM10

Principio di misura	Laser-based scattering
Range di misura	1 to 1.000 µg/m <sup>3</sup>
Precisione di misura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ±10µg/m<sup>3</sup> @ 0 to 100 µg/m<sup>3</sup></li> <li>• ±10 % @ 100 to 1.000 µg/m<sup>3</sup></li> </ul>
Risoluzione di misura	1 µg/m <sup>3</sup>
Certificazioni	MCERTS

\* la durata della batteria e l'intervallo di campionamento possono variare a seconda delle condizioni di utilizzo e della configurazione del sistema - vedi Manuale Utente.

Le caratteristiche possono essere soggette a variazione senza alcun preavviso.