



WSD12T-EXn

**Capetti**  
ELETTRONICA

**Wcap**



## Estensimetro/Cella di carico/Temperatura

Datalogger wireless per acquisire misurazioni da estensimetri/celle di carico e il valore di temperatura outdoor.

**Impiegato nel monitoraggio di deformazioni, sollecitazioni, forze e carichi presso:**

- Edifici, in particolare edifici pubblici, ospedali, grattacieli, ecc.
- Strade, in particolare ad alto traffico, autostrade, ecc.
- Ponti, cavalcavia e passerelle
- Laboratori di strutture e materiali per prove di stress
- Dighe
- Piattaforme petrolifere
- Rampe
- Versanti soggetti a caduta massi

### Caratteristiche principali

- Installabile in tutte le posizioni
- Case robusto e resistente agli urti
- IP65
- Impedenza ponte a 120 o 350Ω
- Misura della temperatura
- Fino a 10 anni di autonomia



## WSD12T-EXn

### Caratteristiche tecniche generali

Alimentazione	Batteria al litio interna tipo "C" da 8,5Ah - 3,6V ( <i>BAT2</i> )
Autonomia (*)	Fino a 10anni ( <i>misure ogni 60 minuti e segnale radio almeno sufficiente</i> )
Grandezze acquisite (4 canali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> <li>• Estensimetro/Cella di carico</li> </ul>
Intervallo di campionamento (*)	Selezionabile da un minuto a 24 ore ( <i>default 60 minuti</i> )
Capacità datalogger	64.000 misure ( <i>per ciascun canale</i> )
Temperatura di impiego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operativa: -30°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 ( <i>estensibile con l'utilizzo di repeater a batteria WR12</i> )
Grado di protezione	IP65
Dimensioni	90x120x50mm
Peso	350g
Materiale contenitore	ABS
Fissaggio	Su 4 punti
Connessioni	Wireless, USB
Diametro Esterno Cavo	Massimo 4,7mm
Sezione filo rame	0,05 ÷ 2,5mm <sup>2</sup> / ÷ 14 AWG

### Temperatura outdoor

Tipo trasduttore	NTC10KΩ
Range di misura	-30°C ÷ +60°C
Precisione di misura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ± 0,5°C Range -30°C ÷ 0°C</li> <li>• ± 0,2°C Range 0°C ÷ +60°C</li> </ul>
Risoluzione di misura	0,01°C

### Estensimetri/Celle di Carico

Canali	3
Tipologia Ingresso a Ponte	full bridge, ½ bridge, ¼ bridge ( <i>da definire in fase di ordine</i> )
Impedenza Ponte	120Ω o 350Ω ( <i>da definire in fase di ordine</i> )

### Nomenclatura codice d'ordine

WSD12T-EX1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CH Temperatura</li> <li>• 3 CH estensimetro 120Ω ½ ponte fondo scala 4.950μV/V - Risoluzione 2,5μV/V</li> </ul>
WSD12T-EX2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CH Temperatura</li> <li>• 3 CH estensimetro 120Ω ¼ ponte fondo scala 4.950μV/V - Risoluzione 2,5μV/V</li> </ul>
WSD12T-EX3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CH Temperatura</li> <li>• 3 CH estensimetro 350Ω ½ ponte fondo scala 4.950μV/V - Risoluzione 2,5μV/V</li> </ul>
WSD12T-EX4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CH Temperatura</li> <li>• 3 CH estensimetro 350Ω ¼ ponte fondo scala 4.950μV/V - Risoluzione 2,5μV/V</li> </ul>
WSD12T-EX5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CH Temperatura</li> <li>• 3 CH estensimetro ponte completo o cella di carico fondo scala 4.950μV/V - Risoluzione 2,5μV/V</li> </ul>
WSD12T-EX6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CH Temperatura</li> <li>• 3 CH estensimetro ponte completo o cella di carico fondo scala 2.480μV/V - Risoluzione 1,2μV/V</li> </ul>

Capetti  
ELETTRONICA



## WSD12T-EXn

Il datalogger wireless **WSD12T-EXn** è un datalogger dotato di 4 canali in ingresso per acquisire misurazioni da estensimetri/celle di carico e il valore di temperatura outdoor, con funzionalità di registrazione dei rilevamenti effettuati.

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:

- tutti i **gateways** della linea **MWDG**
- tutti i **gateways** della linea **MWLI**

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