



WSD15IIDIST

Capetti
ELETTRONICA

WineCap Pro



Clinometro - Distanziometro - Wireless

Datalogger wireless per la misura dell'inclinazione biassiale della temperatura e della distanza ad alta stabilità e precisione. Installazione libera in qualsiasi posizione con azzeramento posizione iniziale X e Y, tramite comando impartito con WineCapKey o da remoto. Elevata portata radio ed autonomia.

Impiegato per il monitoraggio:

- Movimenti strutturali di edifici
- Deformazione tunnel
- Stabilità ponti e dighe
- Deformazione binari ferroviari
- Pendii, cedimenti del terreno e frane
- Stabilità argini

Caratteristiche principali

- MEMS triassiale ad alta precisione e basso rumore
- Laser classe 2 a 655nm
- Installabile in tutte le posizioni
- Case robusto e resistente agli urti
- IP67
- Fino a 5 anni di autonomia

Capetti
ELETTRONICA



Specifiche tecniche

Alimentazione	Batteria al litio interna tipo "D" da 19 Ah - 3,6 V (BAT3)
Autonomia (*)	Fino a 5 anni (<i>misure ogni 60 minuti e segnale radio almeno sufficiente</i>)
Grandezze acquisite (4 canali)	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione biassiale X e Y Distanza assoluta (o temperatura outdoor) Distanza relativa
Intervallo di campionamento (*)	Selezionabile da un minuto a 24 ore (<i>default 60 minuti</i>)
Capacità dispositivo	64.000 misure (<i>per ciascun canale</i>)
Temperatura di impiego	<ul style="list-style-type: none"> Operativa: -30 °C ÷ +60 °C Funzionalità distanziometro (****): -10 °C ÷ +50 °C Stoccaggio: -40 °C ÷ +70 °C
Frequenza radio	ISM 868 MHz
Copertura radio in aria libera (**)	 Fino a 6 km on sight (<i>estensibile con l'utilizzo di repeater a batteria WR12</i>)
Grado di protezione	IP67
Dimensioni	100x100x80 mm
Peso	1.600 g
Materiale contenitore	Alluminio
Fissaggio	Mediante staffa base o staffa opzionale FIX-DIST (<i>regolazione libera su 2 assi</i>)
Connessioni	Wireless, USB.

Inclinazione

Tipo trasduttore	Accelerometro Triassiale
Range di misura	-6,5000° ÷ +6,5000°
Precisione di misura	± 0,5% della lettura
Risoluzione misura	0,0002°

Temperatura

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

Distanza relativa

Tipo trasduttore	Distanziometro LASER
Range di misura	<ul style="list-style-type: none"> ±3.200 mm 0,05÷15 m (<i>target: superficie naturale</i>) 15÷40 m (<i>target: superficie bianca opaca</i>) 40÷150 m (<i>target: riflettente arancione ***</i>)
Risoluzione misura	0,1 mm
Precisione di misura @2σ (@1σ)	±1 mm (±0,5 mm)
Ripetibilità @2σ (@1σ)	±0,3 mm (±0,15 mm)

Distanza assoluta

Tipo trasduttore	Distanziometro LASER
Range di misura	<ul style="list-style-type: none"> 50÷65.000 mm 0,05÷15 m (<i>target: superficie naturale</i>) 15÷40 m (<i>target: superficie bianca opaca</i>) 40÷65 m (<i>target: riflettente arancione ***</i>)
Risoluzione misura	1 mm
Precisione di misura	±1 mm
Ripetibilità	±0,3 mm
Tipologia	Classe 2 - 655 nm (<i>rosso visibile</i>)
Punto laser ellittico tipico su target	17 mm / 9 mm @ 30 m

* la durata della batteria può variare a seconda delle condizioni di utilizzo, dell'intervallo di campionamento e della configurazione del sistema.

** copertura radio estensibile impiegando fino a 32 repeaters WR12 (massimo 16 per ramo) tra il dispositivo e il gateway.

*** per evitare il possibile danneggiamento del laser, il target riflettente fornito NON deve essere utilizzato nel range 0,05÷40m

**** le letture laser sono disponibili solo all'interno di questo intervallo di temperatura. Il laser non si attiverà al di fuori di questo intervallo.

Capetti
ELETTRONICA



WSD15IIDIST

Il **WSD15IIDIST** è un datalogger wireless dotato di 4 canali in ingresso per acquisire inclinazione biassiale, temperatura o distanza assoluta (*selezionabile in fase di installazione*) e distanza relativa, 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**.