



DELTA SOLUTIONS

SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE DEFORMAZIONI





Rete di sensori geotecnici resa semplice

- Elevata flessibilità grazie alla registrazione ed elaborazione dati di stazione totale motorizzata e sensori ambientali
- Comunicazioni integrate per la connettività remota
- Compensazione e analisi della rete con controllo automatizzato della qualità ed eliminazione di valori anomali
- Hardware modulare e robusto
- Funzionalità di reportistica, visualizzazione e allarme

Topcon Delta Link

Delta Link offre supporto hardware per operazioni autonome sul campo. Le opzioni di comunicazione includono Ethernet, Wi-Fi e un modem cellulare integrato approvato su base mondiale (SIM dati di terze parti). L'alimentazione standard a 110/240 VCA con batteria di backup interna, ne consente l'uso anche durante brevi interruzioni di corrente. Quando non è disponibile l'alimentazione di rete si possono usare anche una batteria esterna e un pannello solare. Delta Link gestisce tutte le fonti di alimentazione massimizzando la disponibilità del sistema.

La configurazione standard prevede un sensore della temperatura e della pressione barometrica.

Topcon Delta Log

Accessibile tramite un portale web sicuro, il sistema Delta Log offre un'interfaccia intuitiva per gestire osservazioni, tipi di target e programmazione delle misurazioni.

Delta Log offre una piattaforma semplice con funzionalità avanzate e caratteristiche esclusive di Topcon come la 'matrix detection' che vengono controllate dal software.

Continuità dei dati

Il sistema Delta Log continua a far funzionare la stazione totale anche se le comunicazioni con il database Delta Watch si interrompono. Una volta ripristinate le comunicazioni, i dati vengono sincronizzati e viene aggiornato il database principale.

Non viene perso alcun dato e vi è pertanto continuità nella rappresentazione e nei report relativi alle informazioni sulle deformazioni. Grazie a set di dati completi, è possibile sviluppare una chiara comprensione degli asset da monitorare.



Topcon MS AXII

- Opzione di precisione angolare di 0,5" o 1"
- Affidabile precisione della distanza di 0,5 mm
- Rilevamento matrice e acquisizione target, automatizzati
- Sistema di gestione della stazione totale TSshield™



Topcon Delta Watch

Il software Delta Watch offre una soluzione modulare per monitorare, gestire e valutare i dati di monitoraggio automatici e/o manuali, oltre ad attivare opzionalmente gli allarmi. I dati provenienti da stazioni totali robotiche, ricevitori GNSS, dispositivi di livellamento e da un'ampia gamma di sensori geotecnici e strutturali, si possono elaborare e analizzare singolarmente o come soluzione di rete compensata.

Come software stand-alone, Delta Watch offre dati precisi e affidabili in un'ampia gamma di formati di report per adattarsi al meglio alle esigenze di progetto. In alternativa, Delta Watch può alimentare i dati elaborati su software di visualizzazione di terze parti per fornire capacità di integrazione di sistema in grandi progetti di monitoraggio.

Le compensazioni di rete vengono eseguite grazie a moderne e robuste tecniche ai minimi quadrati, con tutti i risultati disponibili per le analisi all'interno di Delta Watch.

Allerta degli eventi del progetto

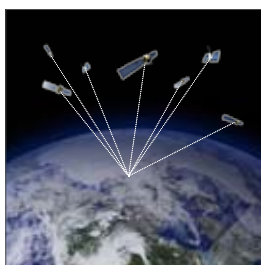
Se le misurazioni superano le soglie di allerta del progetto, vengono inviate notifiche via email o messaggi SMS. Report personalizzabili vengono invece inviati secondo tempistiche programmate o dopo un allarme.

Guided by VMT

Guided by VMT offre i sistemi di navigazione per gallerie più venduti al mondo. Dal 1994 VMT ha fornito migliaia di progetti di gallerie con i suoi sistemi di navigazione, informazione, monitoraggio e comunicazione.



Delta Link	
Protezione Polvere/Acqua	IP65
Resistenza al vento	120 km/h
Opzioni di montaggio	Diametro asta 50-70 mm Montaggio a parete
Peso	2,2 kg con confezione
Dimensioni	33 x 24 x 9,5 cm
Computer on-board Delta Link	
Sistema operativo	Linux
Memoria interna	1 GB
Comunicazioni	Ethernet, Wi-Fi, Cellulare (supportato a livello mondiale)
Sensore ambientale	
Intervallo di pressione	da 10 a 1200 mBar
Risoluzione	0,13 mBar
Intervallo di temperatura	da -40°C a 85°C
Precisione temperatura	+/- 0,8°C (da +/- 0,2°C a +/- 0,4°C con intervallo di temperatura ridotto)
Umidità Precisione	0-80% = 3%, 80-100% = max 6% (senza condensa)



Topcon Delta Link

- Funzionamento autonomo sul campo
- Vari metodi di comunicazione on-board
- Batteria di backup interna
- Sensore ambientale esterno

Topcon Delta Log

- Di serie con l'hardware Delta Link
- Imposta i parametri di osservazione
- Avvia e interrompe le sessioni
- Servizi di gestione da remoto

Topcon Delta Watch

- Il software centrale gestisce calcoli, avvisi e report personalizzati
- Osservazione, valutazione e migliore comprensione e gestione del rischio
- Offerta modulare che cresce con l'evoluzione del progetto

Topcon Delta Sat

- Modulo software opzionale per Delta Watch
- Include osservazioni GNSS con progetti di monitoraggio
- Consente la combinazione di compensazioni di rete GNSS e stazione totale



Per maggiori informazioni:
topconpositioning.com/delta

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.
©2016 Topcon Corporation. Tutti i diritti riservati.
T6311T B 8/16



Topcon Positioning Italy S.r.l.

Via Breccie Bianche, 152 · 60131 Ancona
Tel.: 071/213251 · Fax : 071/21325282
e-mail: info@topconpositioning.it
www.topconpositioning.it