

Monitoraggio

Scheda Tecnica

T Test K12

T Test K12

T-TEST K12 Unità di acquisizione dati a 16 canali



COSA FA

T-TEST K12 unità di acquisizione dati a 16 canali complessivi da integrare con un pc per l'acquisizione, la visualizzazione e la registrazione in tempo reale, di dati provenienti da prove sorvegliate eseguite in campo con sensori di spostamento e di pressione o carico.

PUNTI DI FORZA

1. Basso costo
2. Alta precisione
3. Involucro pratico e maneggevole
4. Frequenza di acquisizione massima 2 Hz
5. Sistema wireless di comunicazione centralina-pc (opzionale)

DESCRIZIONE

Funzionamento a batteria interna, ricaricabile a 6V (utilizzabile anche in tampone se collegata alla rete). Il collegamento al pc avviene per mezzo di un cavo USB (in dotazione).

L'unità è racchiusa in un contenitore rinforzato IP67, facilmente trasportabile e la frequenza di campionamento minima è di 2 Hz con risoluzione di 16 bit.

All'unità di acquisizione possono essere collegati:

- n° 12 misuratori di spostamento (o di deformazione o di inclinazione o di pressione, ecc.) di tipo potenziometrico oppure in altra tecnologia, con uscita analogica in tensione 0 - 2.5 V oppure 0 - 5 V o con uscita in corrente 4 - 20 mA;
- n° 1 cella di carico (qualora si utilizzi anche un sistema meccanico o motorizzato di applicazione del carico) o trasduttore di pressione o di altra tipologia, con uscita analogica in corrente 4-20 mA;
- n° 1 sensore di temperatura di tipo NTC per il rilievo della temperatura ambiente oppure un'altra tipologia di sensore mediante l'uso dell'adattatore 4 - 20 mA (incluso nella dotazione).

La centralina dispone inoltre di ulteriori n°2 canali interni, dedicati al monitoraggio della batteria di alimentazione ed alla temperatura interna.

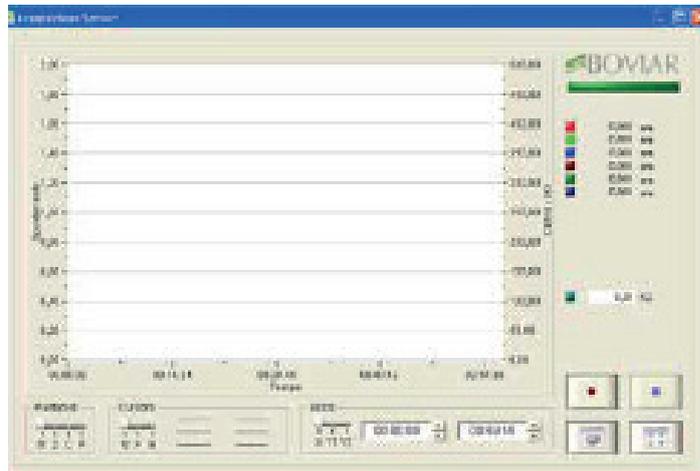
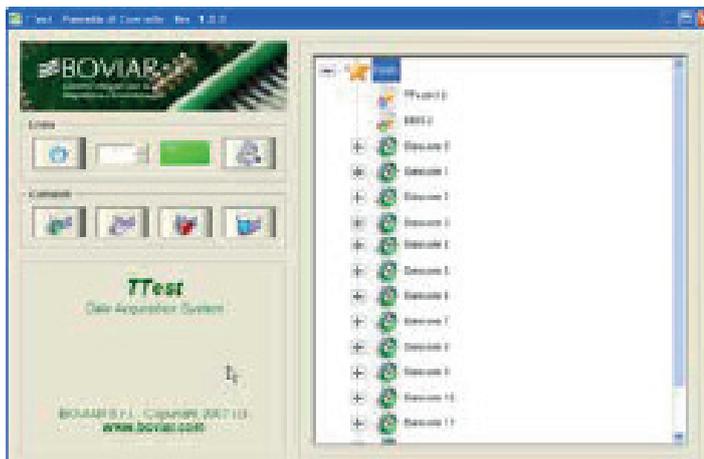
Il software T-TEST, in dotazione consente la gestione delle prove di carico (su strutture: solai, pali, capriate e ecc.) e di altre tipologie di prove di collaudo. Il software consente l'acquisizione dei dati provenienti dai sensori collegati, la visualizzazione in tempo reale diagrammando i valori in funzione del tempo e la memorizzazione su file per successive elaborazioni.

Qualora non collegato il sensore relativo al carico, il software consente di inserire manualmente il valore del carico applicato.

A completamento del software di gestione è fornito il software K12 per la rappresentazione dei grafici "Forza Spostamento", "Pressione-Portata", ecc.

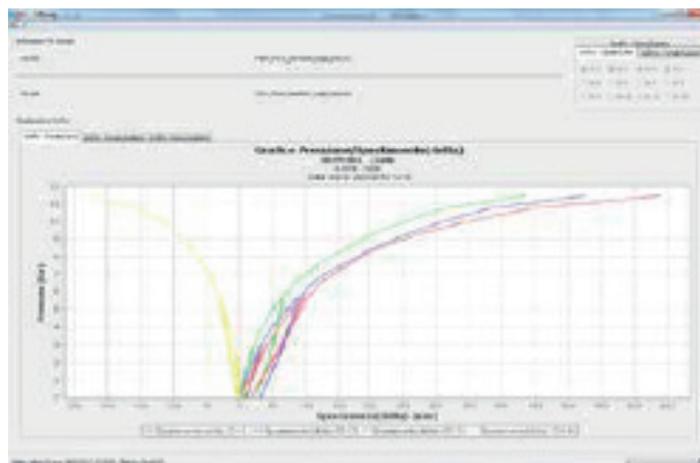
Applicazione per prova di carico





CARATTERISTICHE TECNICHE

- Canali di ingresso analogici: n° 16 Single Ended di cui:
 - N° 12: con ingresso in tensione 0 - 2.5 V oppure 0 - 5 V oppure con ingresso in corrente 4 - 20 mA (settabili per gruppi in due banchi da 6);
 - N° 1: con ingresso in corrente 4 - 20 mA;
 - N° 1: con ingresso in tensione 0 - 2.5 V oppure 0 - 5 V oppure con ingresso in corrente 4 - 20 mA (mediante adattatore 4 - 20 mA, incluso nella dotazione);
 - N° 2: canali interni, dedicati al monitoraggio della batteria di alimentazione ed alla temperatura interna;
- Risoluzione: 16 bit +/- 1LSB su range di funzionamento da 10 mV a 2,5 V;
- Alimentazione sensore: 2.5 V per misuratori di spostamento oppure 12 ÷ 15V per sensori supplementari (cella di carico, sensore di pressione, ecc.);
- Microprocessore: 8 Bit Rabbit 3000 funzionante a 22.1 Mhz;
- Memoria Firmware: 512 Kbyte - Memoria Flash;
- Real Time Clock.
- Interfaccia seriale: RS485 Half Duplex (9600 a 115200 bps);
- Batteria: interna al piombo 6V ricaricabile con caricabatterie (incluso nella dotazione);
- Alimentazione esterna: 12 ÷ 24 VDC (per es. collegandola alla batteria dell'auto mediante i cavi in dotazione in caso di necessità).



Canale	Descrizione	Unità	Scala	Offset
1	Temperatura	°C	1	0
2	Batteria	V	1	0
3	Pressione	MPa	1	0
4	Pressione	MPa	1	0
5	Pressione	MPa	1	0
6	Pressione	MPa	1	0
7	Pressione	MPa	1	0
8	Pressione	MPa	1	0
9	Pressione	MPa	1	0
10	Pressione	MPa	1	0
11	Pressione	MPa	1	0
12	Pressione	MPa	1	0
13	Pressione	MPa	1	0
14	Pressione	MPa	1	0
15	Pressione	MPa	1	0
16	Pressione	MPa	1	0

CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Contenitore PELI con grado di protezione IP65
- Temperature Range: -20 to 85°C.
- Dimensioni: 340x300x160mm (L x H x P)
- Peso: ca. 4500 g

SOFTWARE TTEST e K12

Principali funzioni del software TTest:

- Introduzione dati di calibrazione e azzeramento;
- Visualizzazione, grafica e numerica, dell'andamento dei cedimenti in funzione del tempo;
- Programmazione della cadenza di memorizzazione (da un 1 a 60sec.) con aggiornamento continuo del grafico;
- Impostazione finestra temporale del grafico, con auto scroll;
- Registrazione del grafico della prova e creazione del file dati elaborabile con foglio elettronico.

DOTAZIONE E MANUALI

- Software TTest e K12 per S.O. Windows Vista/7/8/10 (32 e 64 bit)
- Manuale d'uso T-Test K12
- Cavetto di collegamento USB
- Adattatore per sensori 4 - 20 mA
- Carica batteria da rete 220 V
- Cavo per collegamento a fonte di alimentazione esterna 12 - 24 V



ACCESSORI

TRASDUTTORI DI SPOSTAMENTO DELLA SERIE "TR"

Disponibili con corse da 10, 25, 50 mm (altri range a richiesta), i trasduttori di tipo potenziometrico della serie "TR" sono forniti di tastatore, molle calibrate di ritorno, cavo di collegamento alla centralina (le lunghezze sono definite a seconda delle necessità) con connettore e supporto per asta telescopica in alluminio anodizzato.

SUPPORTI TRASDUTTORI PER PROVE SU PALI

Tra gli altri accessori previsti per le prove su pali, si annoverano anche il supporto di cui si deve dotare il sensore durante la prova di carico che può essere di 2 tipi: magnetico; a morsetto.

ASTA TELESCOPICA VERSIONE "LIGHT"

Realizzate in alluminio, le aste telescopiche proposte, leggere e facili da trasportare, sono utilizzate per il sostegno dei sensori di spostamento nell'esecuzione di prove di collaudo dei solai. Si tratta di aste estensibili fino a circa 6 m (chiusa ca. 2 m), dotate di treppiedi con gambe tutte regolabili in altezza per la messa in bolla ottimale. Il supporto porta-sensore dei trasduttori, anch'esso in alluminio, è da acquistare separatamente. Il peso della singola asta attrezzata è di circa 2 Kg.

ASTA TELESCOPICA VERSIONE "TOP"

Questa versione ad alta stabilità, è composta da quattro elementi tubolari telescopici di diametro da 50 a 35 mm e può raggiungere un'altezza max. di 7,2 m (chiusa ca. 2,3 m). L'asta è realizzata in alluminio anodizzato ed ha un peso complessivo di ca. 7 Kg ed è fornita completa di accessori per il corretto posizionamento dei trasduttori. Sono inclusi: un dispositivo di regolazione di estrema precisione per l'avvicinamento del sensore al punto di misura, base d'appoggio zigrinata e dentata per un'aderenza ottimale su superfici lisce, sistema di aggancio rapido dei sensori.

APPLICAZIONI

- Prove di carico su solai;
- Prove di collaudo;
- Diagnostica del costruito;
- Monitoraggio strutturale;



1. Pannello frontale centralina T-Test K12.
2. Applicazione per prova di carico.
3. Finestra principale del software TTest
4. Finestre di acquisizione e graficazione del software TTest
5. Videate del software K12
7. a) Supporto a morsetto; b) Supporto magnetico; c) Applicazione per prova su palo.
8. Asta telescopica "LIGHT"
9. Asta telescopica "TOP"

GARANZIA

12 mesi

AGGIORNAMENTI

- Scheda aggiornata il: 2017.10
- Specifiche e norme soggette a cambiamento senza preavviso
- Verifica sul sito gli ultimi aggiornamenti delle schede, i progetti e le altre foto del prodotto





Sede Legale e Operativa
Via G. Donzinetti, 10 - 80026 Casoria (NA)

Sede Operativa
Via Calabria, 4 - 21012 Cassanovi Magnago (VA)
Via Puccini, 22 - 80026 Casoria (NA)

info@sunta.it
ph. +39 081 7583710
fax +39 0817587857

boviar.com