

## DOMANDE FREQUENTI

### D: Qual è il vantaggio offerto dalla VTS?

R: La stazione di prova della tensione (VTS) combina il nostro Safe-Test Point™ con un indicatore di tensione comodamente collocati all'interno di un involucro protettivo di tipo UL (4, 4X e 12).

L'involucro protettivo consente l'accesso agli strumenti da parte del personale qualificato e contribuisce ad evitare che polvere e altri agenti contaminanti arrivino ai punti di test.

### D: La VTS è certificata UL?

R: La VTS è a norma UL e permette ai produttori di apparecchiature originali conformi alla norma UL 508 di aggiungerla facilmente all'elenco delle apparecchiature UL esistenti.

### D: Quali sono gli ulteriori vantaggi offerti dall'indicatore di tensione?

R: L'indicatore fornisce una verifica ridondante e una rappresentazione visiva della presenza di tensione dall'esterno dello sportello. L'indicatore di tensione segnala inoltre eventuali fusibili bruciati o perdite di fase nel circuito e rilascio di energia elettrica accumulata.

### D: Quali sono gli accessori di collegamento consigliati per la stazione di prova della tensione?

R: Assicurarsi sempre che gli accessori siano compatibili con la specifica applicazione e tensione. Consigliamo di utilizzare i seguenti connettori (a seconda delle applicazioni tipiche): T&B serie Sta-Kon, 3M Scotchlok, Wago serie 773 o Wago serie 222.

### D: Dove va installata la stazione di prova della tensione sulle apparecchiature?

R: La stazione di prova della tensione può essere collegata direttamente sulla linea a monte o a valle del carico rispetto alla fonte di tensione bloccata/etichettata (LOTO). Può anche essere collegata direttamente sul bus sotto i fusibili per misurare un fusibile bruciato o un interruttore scattato.

### D: È necessario utilizzare dispositivi di protezione personale (PPE)?

R: Utilizzare i PPE consigliati dal programma di protezione contro i rischi elettrici dell'impianto e rispettare le linee guida per i PPE riportate nella Tabella 130.5(G) o nella Tabella 130.7(C)(15)(c) della norma NFPA 70E (2018).

### D: Qual è il rischio di scossa elettrica utilizzando questo dispositivo

R: Questo dispositivo ad alta impedenza limita la corrente di guasto massima a 2,94 mA a 600 V e 2,35 mA a 480 V quando gli spinotti in due punti di prova sono in corto circuito tra loro. In base a quanto riportato nel documento OSHA 3075 (2002) pagina 7, "eventuali scosse sotto i 6 mA vengono considerate leggere; fastidiose, ma non dolorose".

### D: Cosa comporterebbe una procedura tipica di bloccaggio/etichettatura (Lockout/Tagout - LOTO) con questo dispositivo?

R: Seguire la norma NFPA 70E, Articolo 120.5, "Process for establishing and verifying an electrically safe work condition". La stazione di prova della tensione permette di eseguire misure delle tensioni concatenate e stellate per verificare la presenza o l'assenza di tensione in sicurezza dall'esterno dell'involucro.

### D: Come si esegue un test "live-dead-live" con questo dispositivo?

A: Seguire sempre le procedure di bloccaggio/etichettatura secondo l'articolo 120.4 e la procedura di test "live-dead-live" secondo l'articolo 120.5(7) della norma NFPA 70E (2018): con uno strumento di portata adeguata, verificare lo strumento di test rispetto a una sorgente di tensione nota, quindi inserire le sonde di prova nel gruppo del punto di test R-3MT per verificare la presenza di tensione. Aprire poi il sezionatore e procedere alla verifica dell'assenza di tensione sul gruppo R-3MT misurando le tensioni L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-G, L2-G e L3-G. Una volta verificata l'assenza di tensione, verificare nuovamente lo strumento di prova rispetto a una sorgente di tensione nota.

### D: È necessario rispettare altre procedure di sicurezza?

R: Seguire sempre le procedure di sicurezza stabilite dallo stabilimento e/o dal datore di lavoro; suggeriamo inoltre di seguire una procedura campione descritta nelle istruzioni di montaggio fornite con la stazione di prova della tensione.

# STAZIONE DI PROVA DELLA TENSIONE

Migliorate il vostro programma di sicurezza elettrica mediante una realizzazione intrinsecamente sicura



## CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE DI PROVA DELLA TENSIONE

- ▶ La stazione di prova della tensione (VTS) è un dispositivo permanente per la sicurezza elettrica (PESD) che permette agli operatori di verificare in assoluta sicurezza la presenza di tensione e di eseguire una verifica di assenza di tensione dall'esterno di un armadietto elettrico.
- ▶ La VTS combina il nostro Safe-Test Point™ con un indicatore di tensione comodamente collocato all'interno di un involucro protettivo. Può essere collegata direttamente alle sorgenti di alimentazione e consente la verifica visiva e la misura di tensioni in c.a./c.c. tramite un apposito strumento di misura.
- ▶ Offre un metodo più sicuro e produttivo per eseguire la procedura di bloccaggio/etichettatura (Lockout/Tagout - LOTO), a un livello superiore alle norme NFPA 70E, rispettando il principio di isolamento dell'energia OSHA.
- ▶ Varie opzioni di involucri con serratura aggiungono ulteriori livelli di protezione e consentono al personale autorizzato di accedere comodamente alla VTS.



P-S10S21-M2RX-V

### FUNZIONAMENTO

La VTS combina il nostro Safe-Test Point™ con un indicatore di tensione comodamente collocato all'interno di un involucro protettivo. Gli spinotti nei punti di prova della VTS permettono di misurare tensioni continue e alternate concatenate o stellate. Gli indicatori di tensione della serie R-3W con i LED lampeggianti o non lampeggianti segnalano la presenza di tensione. Rispettando le procedure di sicurezza dell'impianto, inserire le sonde isolate con puntali da 2 mm di diametro in due punti di test per rilevare la tensione con uno strumento di portata adeguata (vedere i requisiti dell'apparecchiatura).

### CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STAZIONE DI PROVA DELLA TENSIONE E DEI COMPONENTI

I prodotti mostrati a destra sono esempi delle unità offerte. Contattare il rappresentante commerciale per esigenze specifiche.	<b>CAT III &amp; IV</b>					<p>Tutte le configurazioni sono fornite con Safe-Test Point™</p>
<b>Codice prodotto</b>	P-S10S21-M2RX P-S10S21-M2RX-V*	P-S11S21-M3RX P-S11S21-M3RX-V*	P-S12S21-M2RX P-S12S21-M2RX-V*	P-S13S21-M3RX P-S13S21-M3RX-V*	R-3MT	
Indicatore di tensione	R-3W (LED rossi lampeggianti)	R-3W2 (LED rossi lampeggianti)	R-3W-SR (LED rossi non lampeggianti)	R-3WA-RA (LED rossi lampeggianti con LED di massa ambrata)	N/D	
Dimensioni involucri	Involucro M (vedere dimensioni involucro a destra)					Involucro K (Non illustrato. SOLO configurazioni con Safe-Test Point™)
Temperatura di funzionamento e di magazzino	Funzionamento: da -20 °C a +55 °C Magazzinaggio: da -45 °C a +85 °C					
Intervallo di funzionamento per c.a. monofase o trifase	40-600 V c.a. 50/60 Hz	40-600 V c.a. 50/60/400 Hz	40-600 V c.a. 50/60 Hz	40-600 V c.a. 50/60 Hz	Da 0 a 600 V c.a. concatenata o da 0 a 400 Hz stellata	
Intervallo di funzionamento per c.c. o energia immagazzinata	Da 30 a 600 V c.c.					Da 0 a 600 V c.c. tra qualsiasi coppia di cavi o tra cavo e massa
Resistenza interna Safe-Test Point™	102 kΩ 6 W massimi momentanei, tolleranza 5%, in serie con ciascun cavo di ingresso (L1, L2, L3, GND) e la rispettiva uscita jack					
Fattore di correzione Safe-Test Point™	1,02 volte la lettura della tensione sul Test Point con uno strumento da 10 MΩ					
Caratteristiche dei cavi	Isolamento in PVC con guaina in nylon, lunghezza 2,5 m, diametro 1,02 mm (18 AWG), 90 °C a 1000 V, UL 1452, già spelato e stagnato					
Certificazioni	Certificazione UL (RU) #E207344, CE, RoHS				N/D	

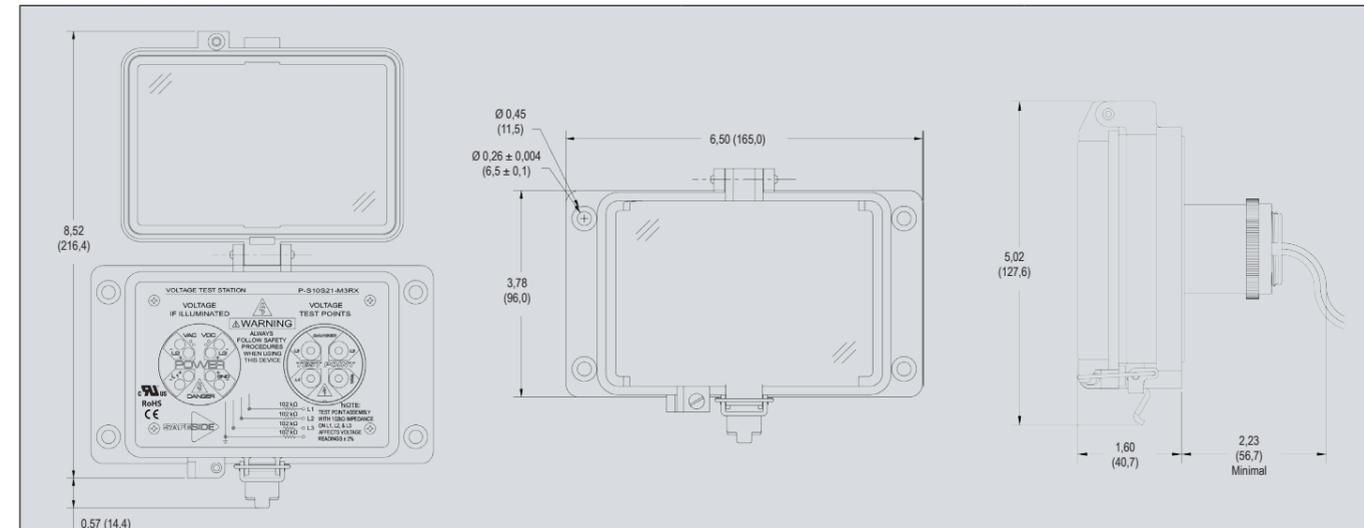
Configurazioni speciali ed etichette personalizzate disponibili a richiesta. Contattare un rappresentante commerciale per maggiori informazioni.  
\*I codici degli articoli che terminano con V si riferiscono a prodotti a montaggio verticale.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI, VISITARE IL SITO [PESD.COM](http://PESD.COM) O CHIAMARE IL NUMERO 1.800.280.9517

Avvertenza: prima di lavorare su un conduttore elettrico, verificare che non sia più sotto tensione usando uno strumento di misura di portata adatta. Seguire le appropriate procedure di controllo dell'energia (Bloccaggio/Etichettatura) secondo la norma OSHA, Subpart S.  
© Grace Technologies Tutti i diritti riservati. Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche con/senza preavviso.



### OPZIONI INVOLUCRO



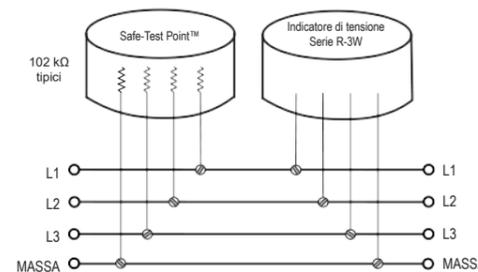
CODICE INVOLUCRO	M2	M3	M4
TIPO UL	4X	4	12
Grado di protezione IP	IP65		N/A
DIMENSIONI LUN x LAR x PROF IN/MM (COMPLESSIVE)	Lun: 6,50 (165,0) X Lar: 3,78 (96,0) X Prof: 2,50 (64,0)		

È disponibile anche un involucro in acciaio inossidabile (304 e 316). Gli involucri per K4, K3 e K2 (non illustrati) sono disponibili solo per le configurazioni con Safe-Test Point™. Contattare un rappresentante commerciale per maggiori informazioni.

### REQUISITI OPERATIVI DELLE APPARECCHIATURE

Strumento per verifiche di tensione in ingresso nominale minima di 1000 V c.a./c.c.; impedenza di ingresso tipica 10 MΩ e CAT III e IV.  
Coppia di sonde isolate con puntali di 2 mm di diametro e lunghezza minima di inserimento sonde di 12 mm.

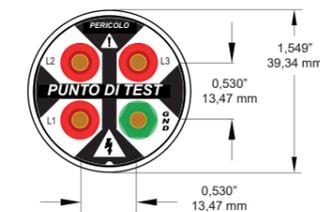
### CONFIGURAZIONE TIPICA DI CABLAGGIO



**Nota**  
La stazione di prova della tensione può essere installata sul lato del carico o sul lato della linea, in base all'applicazione.

### DETTAGLI SAFE-TEST POINT™

- ▶ 3 jack rossi isolati
- ▶ 1 jack verde isolato
- ▶ Presa piedini diam. 2 mm
- ▶ Foro per pulsante da 30 mm
- ▶ Lunghezza minima di inserimento 12 mm



PER ULTERIORI INFORMAZIONI, VISITARE IL SITO [PESD.COM](http://PESD.COM) O CHIAMARE IL NUMERO 1.800.280.9517

Avvertenza: prima di lavorare su un conduttore elettrico, verificare che non sia più sotto tensione usando uno strumento di misura di portata adatta. Seguire le appropriate procedure di controllo dell'energia (Bloccaggio/Etichettatura) secondo la norma OSHA, Subpart S.  
© Grace Technologies Tutti i diritti riservati. Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche con/senza preavviso.

