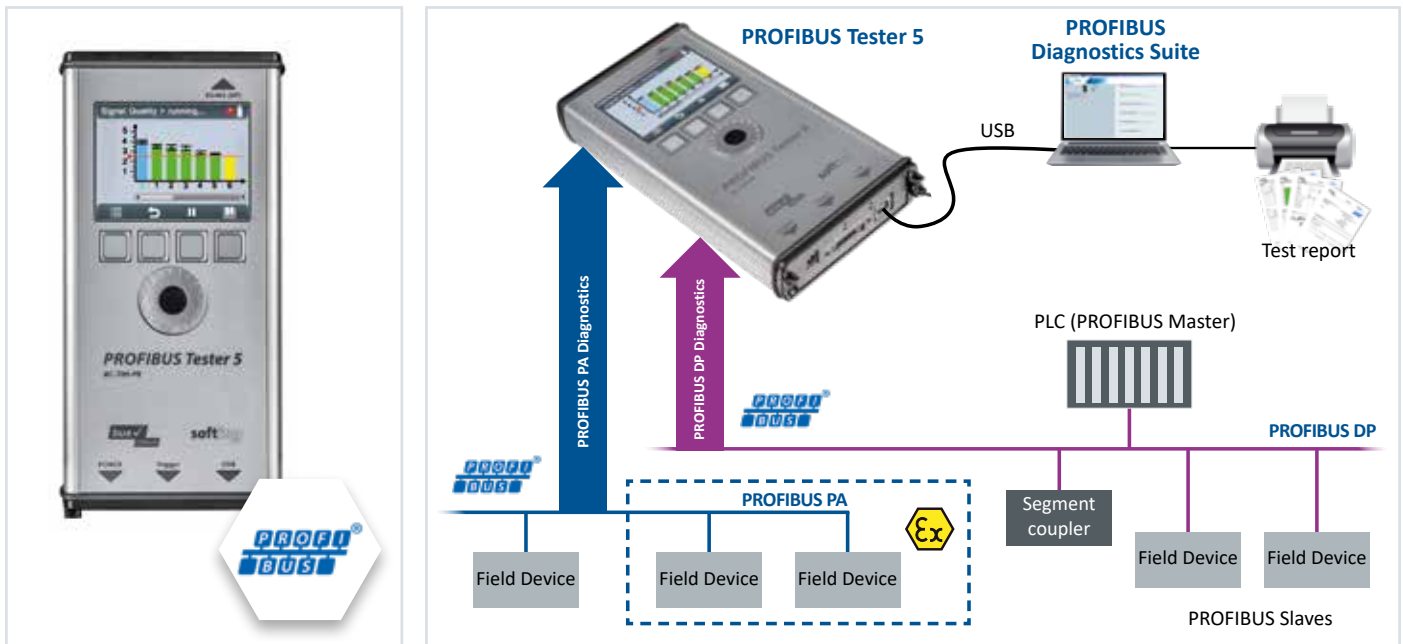


PROFIBUS Tester 5 (BC-700-PB)

Diagnostica mobile di bus fisici, comunicazione e cablaggio

- Strumento portatile per la diagnostica e troubleshooting in reti PROFIBUS
- Elevata flessibilità grazie al funzionamento autonomo (senza PC)
- Funzionalità diagnostiche migliorate attraverso un software basato su PC (incluso)
- Analisi protocollo di segmenti PROFIBUS PA



Test del cablaggio, della comunicazione e del bus fisico con un solo strumento

- Tester del segnale, oscilloscopio, analizzatore di protocollo, simulatore di master e funzionalità di tester per cavi in un unico strumento
- Funzionamento autonomo e diagnostica basata su PC
- Ideale per l'installazione, la configurazione e la messa in servizio, la documentazione, i test di accettazione, l'ottimizzazione della rete, la manutenzione preventiva, la risoluzione dei problemi e i test di laboratorio

Tester portatile

- Funzionamento a batteria senza necessità di ulteriore alimentazione
- Display grafico con interfaccia utente chiara e di facile lettura
- Test della rete completo senza necessità di utilizzare il computer: stato dei bus, qualità del segnale, test del cablaggio, localizzazioni stazioni, oscilloscopio

Molte funzionalità aggiuntive

- Esecuzione, analisi e gestione dei test (trend, scansione della topologia, simulatore master, oscilloscopio, analizzatore di frame)
- Test rapidi e controllati dall'utente per ottenere informazioni sullo stato della rete semplicemente premendo un pulsante
- Generazione di report di test che descrivono lo stato della rete PROFIBUS
- Ideale per tutti gli operatori: dagli operatori alle prime armi ai più esperti

Adattatore di misura opzionale per MBP (Manchester Coded Bus Powered) fisici

- Analisi specifica del segnale che supporta MBP fisici (tensione di alimentazione, deviazione del segnale, polarità del segnale, divergenza del bit-rate)
- Analisi completa del protocollo direttamente nel segmento PROFIBUS PA

PROFIBUS - Diagnostica

	Solo Tester	Operazioni su PC
Metodi di misurazione		
Test del cablaggio	✓	
Stato del bus (misurazione di parametri importanti)	✓	✓
Qualità del segnale	✓	✓
Test rapido (stato della rete)	1	✓
Test controllati dall'utente (stato della rete)		✓
Trend (registrazione a lungo termine dell'indice di qualità e degli errori)	1	✓
Topologia (sequenza di stazioni e distanze)	✓	✓
Oscilloscopio	✓	✓
Registrazione e visualizzazione dei frame		✓
Simulatore Master	✓	✓
Test del cablaggio		
Lunghezza cavo	✓	
Controllo terminazioni bus	✓	
Rilevamento rottura del filo, rottura dello schermo, cortocircuito	✓	
Report dei risultati del test		✓
Stato del bus e della rete		
Tensione a vuoto/ baud-rate, collegato alla stazione ...	✓	✓
Numero di master/slave/commissionati ma non attivi	✓	✓
Valutazione della rete (protocollo, qualità segnale, errori)	✓	✓
Statistiche di rete (ripetizioni, messaggi di diagnostica, TTR)	✓	✓
Scansione della stazione (Live List) comprese le modifiche	✓	✓
Valutazione stazione (protocollo, qualità segnale)	✓	✓
Statistiche (ripetizioni, messaggi di diagnostica, indice qualità)	✓	✓
Valutazione completa della rete		✓
Analisi protocollo completa incluso statistiche e Live List		✓
Decodifica dei messaggi diagnostici basata su GSD		✓
Qualità segnale		
Indice di qualità come grafico a barre	✓	✓
Rapporto segnale/rumore e tempi di salita		✓
Trending		
Registrazione a lungo termine dell'indice di qualità e degli errori	1	✓
Topologia		
Misurazione attiva TDR con rappresentazione grafica		✓
Localizzazione passiva della stazione (non interagente)	✓	
Oscilloscopio		
Rappresentazione segnale A-B fino a 384 MHz scan-rate	✓	✓
Rappresentazione segnale A-GND e B-GND fino a 192 MHz scan-rate		✓
Zoom/shift	✓	✓
Trigger: no trigger/livello/indirizzo/frame errore	✓	✓
Salvataggio delle registrazioni dell'oscilloscopio		✓
Registrazione dei fotogrammi		
Registrazione istantanea (ring buffer)		✓
Registrazione a lungo termine (file)		✓
Registrazione a frame controllato (trigger)		✓
Filtro di registrazione e filtro di visualizzazione		✓
Decodifica completa del frame		✓

¹ Il test può essere condotto e memorizzato in modalità stand-alone, valutazione dei risultati del test solo in modalità PC

PROFIBUS Tester 5 (BC-700-PB)

Dati tecnici

FUNZIONALITA' DI DIAGNOSTICA

Analisi protocollo e frame	PROFIBUS DP-V0 e DP-V1, rilevamento automatico del baud rate nell'intervallo di 9.6 kbit/s ... 12 Mbit/s
Analisi segnale: ...via EIA-485	PROFIBUS DP-V0, DP-V1, FMS e MPI Qualità del segnale indice: 0 ... 5.000, determinato dal livello del segnale, dal rapporto segnale/rumore e dal tempo di incremento; campionamento del segnale con 8/16 campioni per bit
...via MBP (richiesto adattatore opzionale)	Tensione di alimentazione del bus di campo: 0 V ... 35 V a risoluzione 0.1 V, livello segnale: 100 mV ... 1.200 mV a risoluzione 10 mV, polarità del segnale, divergenza bit-rate: $\pm 1.2\%$ a risoluzione 0,01 %, esempio di segnale con 128 esempi per bit
Display Oscilloscopio (N/A per MBP)	Test range: ± 5 V a risoluzione 10 mV (differenziale), risoluzione (A o B a DGND); sampling rate: fino a 384 Msamples/s; sampled points: 2.400 (dettagli segnale), 8.192 (analisi oscilloscopio)
Scansione della topologia (N/A per MBP)	Attiva, distanza massima: 230 m, precisione: ± 2 m
Test del cablaggio (N/A per MBP)	Attiva, lunghezza del segmento di cavo supportato: 5 m ... 1.500 m, precisione: 5 %

Operazione	Attraverso display grafico a colori, quattro tasti funzione e rotella di scorrimento con pulsante centrale o tramite PC/notebook Lingue Display: IT, EN, DE, ES, FR, PL, PTT
------------	---

Capacità memoria interna	3 directory di rete definibili dall'utente (segmento e luogo del test) per la memorizzazione di test rapidi, registri di tendenza e risultati dei test sui cavi Registrazione delle tendenze: max. 99 ore
--------------------------	--

Trigger	IN: L = 0 V .. 0.8 V; H = 2.4 V .. 24 V; pulse > 10 μ s, active high OUT: approssimativamente 5 V, active low (connessione to storage oscilloscopio)
---------	--

Software per PC	PROFIBUS Diagnostics Suite
-----------------	----------------------------

CONNETTORI

EIA-485 (PROFIBUS DP)	PROFIBUS D-sub connector, 9 pin, alimentazione per terminazione bus esterna
MBP (PROFIBUS PA)	Connettore, 3 pin, per terminali a vite sull'adattatore di misura opzionale, set di cavi di misura comprendente 3 sonde (l'adattatore per la misura MBP è collegato al connettore D-sub)
USB	V 2.0, alta velocità 480 Mbit/s, isolata galvanicamente

Dimensioni (H x W x D)	35 mm x 220 mm x 110 mm
------------------------	-------------------------

Alimentazione	Batteria integrata agli ioni di litio. Tipo di batteria: PA-L27.K02 (certificato UN 38.3). Supporta 11.1 VDC o adattatore esterno 100 VAC ... 240 VAC, 50/60 Hz (isolato galvanicamente). La batteria ricaricabile ha una durata di 5 ore (la durata dipende dalla funzionalità del test eseguito e dal tasso di usura della batteria ricaricabile), la batteria si ricarica con un adattatore esterno AC.
---------------	--

Temperatura in funzione/a riposo	Temperatura in funzione: da 0 °C a 50 °C, temperatura a riposo: da -20 °C a +70 °C
----------------------------------	--

Umidità relativa	Umidità dell'aria: da 10 % a 90 % senza condensazione
------------------	---

Kit di fornitura

Hardware	PROFIBUS Tester 5 (BC-700-PB), alimentazione 100 VAC ... 240 VAC, 50/60 Hz con cavi di connessione per Europa e USA, cavi per l'adattatore, borsa per il trasporto, adattatore di misurazione BC-700-H1, set di cavi di misurazione (opzionale per PROFIBUS PA)
----------	---

Software	PROFIBUS Diagnostics Suite (software per PC per Windows su CD-ROM)
----------	--

Documentazione	Manuale dispositivo, manuale "per iniziare"
----------------	---

Numero articolo

DDA-NN-006014	PROFIBUS Tester 5 (BC-700-PB)
---------------	-------------------------------

Prodotti e licenze aggiuntive

DDL-NL-006010	adattatore PA + test del cablaggio
---------------	------------------------------------

ACA-NN-006033	Set di adattatori da D-Sub a M12 con morsetto a T e terminazione bus M12 per PROFIBUS DP
---------------	--

DDA-ZZ-004010	Morsetto di corrente di dispersione del bus di campo digitale per la localizzazione di problemi EMC, 40 ..1000 Hz, MIN/MAX, Data Hold, cavi di misura, forniti in una pratica valigetta (fi ssaggio nel vano vuoto della valigetta di trasporto)
---------------	--

ACL-NN-006037	Interfaccia di servizio D-Sub con terminazione bus attiva e connettore angolato a 90° per PROFIBUS DP
---------------	---

ACA-NN-006034	Interfaccia di servizio M12 per PROFIBUS DP, composto da M12 T-Piece, cappuccio terminale e cavo di collegamento M12 (1 m)
---------------	--

ACA-NN-006031	Cavo adattatore D-Sub EIA-485 per il collaudo di reti operative con ridotta influenza sul funzionamento del segmento
---------------	--

<https://softingitalia.it/industrial>

Softing Italia Srl
Via M. Kolbe 6
20090 Cesano Boscone (MI)
Tel: 02 4505171
e-mail: info@softingitalia.it

optimize!
softing