

Produkt-Datenblatt - Technische Daten, Spezifikationen



Weitere Informationen im Web-Shop ► www.meilhaus.de und in unserem Download-Bereich.

Kontakt

**Technischer und kaufmännischer Vertrieb, Preisankünfte,
Angebote, Test-Geräte, Beratung vor Ort:**

Tel: **0 81 41 - 52 71-0**

FAX: **0 81 41 - 52 71-129**

E-Mail: sales@meilhaus.de

Downloads:

www.meilhaus.de/infos/download.htm

Meilhaus Electronic GmbH
Am Sonnenlicht 2
82239 Alling/Germany

Tel. **+49 - 81 41 - 52 71-0**
Fax **+49 - 81 41 - 52 71-129**
E-Mail sales@meilhaus.de

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind zum Teil eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Preise in Euro zzgl. gesetzl. MwSt. Irrtum und Änderung vorbehalten.
© Meilhaus Electronic.

Leitungstester PROFtest II XL

Funktion

Der **PROFtest II XL** ist ein einfaches und handliches Werkzeug für die Überprüfung der korrekten Leitungsverlegung in PROFIBUS-Netzen mit RS 485-Übertragungstechnik. Sowohl bei der Inbetriebnahme als auch bei Wartungsarbeiten und Service erhält man mit dem PROFtest II einfach und schnell einen Überblick zum IST-Zustand der Verkabelung. Ein Großteil der Messungen erfolgt im Offline-Betrieb, d.h. ohne SPS- / PROFIBUS-Master. Dazu wird der PROFtest II am Anfang oder am Ende in die Leitung eingeschleift. Das Handling ist einfach und menügeführt. Zur Bedienung sind keine Spezialkenntnisse erforderlich. Die Hauptfunktion ist der reine Leitungstest. Hierbei wird in drei Schritten wie folgt gemessen:

- Test ohne Abschluss
- Test mit einem Abschluss
- Test mit zwei Abschlüssen

Die Fehler werden im Display als Klartext angezeigt und durch eine Meterangabe (gerechnet vom Messort aus) lokalisiert. Zu den ermittelten Daten kann ein Messprotokoll angefertigt und im Gerät gespeichert oder über einen PC (Terminalprogramm) ausgedruckt werden. In Verwendung von weiteren Lizenzen ist eine Master- und Onlinefunktion möglich.

Technische Daten

- Einsatz für PROFIBUS mit RS 485-Übertragungstechnik
- Übertragungsrate: 9,6 kBit/s bis 12 MBit/s
- Stromversorgung: über mitgelieferte Akkus oder Netzteil
- Abmessungen (H x B x T): 230 x 98 x 53 mm

Messergebnisse – Fehlermeldungen

- Anzeige der real verlegten Leitungslänge
- Übertragungsratescan
- Leitungsimpedanzmessung
- Richtige Terminierung
- Leitungsunterbrechung
- Schirmunterbrechung
- Vertauschte Leitungen A-B
- Kurzschluss Leitung A-B
- Schluss von Leitung A/B-Schirm
- Einsatz falscher Leitungstypen
- Ermittlung von Reflexionen
- Unzulässige Sticheitungslängen
- Liste aller am Bus erreichbaren Teilnehmer
- Sende-/Empfangspegel der Busteilnehmer

Lieferumfang

- Kunststoff-Transportkoffer
- PROFtest II XL Hardware
- Adapter für Netzbetrieb + 2x Akku + Ladestation (international)
- Mehrere Adapter zum Anschluss an den PROFIBUS
- Handbuch

Bestellangaben

Bestellangaben	Art.-Nr.
PROFtest II XL – Basisgerät	11001005
Erweiterung DP-Masterfunktion	11001007
Erweiterung Online-Funktion	11001008
Erweiterung DP-Master- u. Online-Funktion	11001006



PROFtest II XL



Messung

```

*****
Analyse Ergebnis fuer Test ohne Abschluss
Analyse Ergebnis : Kein Fehler!
*****
Unregelmässigkeit AK->B nicht feststellbar
Unregelmässigkeit BK->Schirm nicht feststellbar
Unregelmässigkeit AK->Schirm nicht feststellbar
Kapazitive Last Abzweig oder
Impedanzwechsel nicht feststellbar
Kabelbruch nicht feststellbar
Kabel ok
Impedanz ca. 149 Ohm
Kabellänge ca. 16m
*****
Analyse Ergebnis fuer Test mit 1
Analyse Ergebnis : Kein Fehler!
*****
Unregelmässigkeit BK->Schirm nicht feststellbar
Unregelmässigkeit AK->Schirm nicht feststellbar
Korrekte Terminierung
    
```

Messprotokoll



Leitungstest – Pflicht für jeden Errichter

Der **PROFtest II** ist das ideale Messgerät für Inbetriebnahme, Instandhaltung und Service.

Der **PROFtest II** ist ein einfaches und handliches Werkzeug für die Überprüfung der korrekten Leitungsverlegung in PROFIBUS-Netzen mit RS 485 Übertragungstechnik.

Der **PROFtest II** zeichnet sich durch einfache Bedienung und aussagekräftige Klartextanzeigen im Display aus.

Der **PROFtest II**-Leitungstest erfolgt grundsätzlich im Offline-Betrieb und gibt metergenau die vermeidbare Schwachstelle im Display an.



Prüfkriterien

Bei der Durchführung der einzelnen Bedienschritte werden folgende Prüfungen durchlaufen:

- Anzeige der real verlegten Leitungslänge
- Leitungsimpedanzmessung
- Korrekte Terminierung
- Leitungsunterbrechung
- Schirmunterbrechung
- Vertauschte Leitungen A-B
- Kurzschluss Leitungen A-B
- Schluss von Leitungen A/B-Schirm
- Einsatz falscher Leitungstypen
- Ermittlung von Reflexionen

Bestellangaben	Art.-Nr.
PROFtest II XL (Standard)	11001005
PROFtest II XXL (Onlinefunktionalität)	11001008
PROFtest II XXL (Masterfunktionalität)	11001007
PROFtest II XXL (erweiterte Master- und Onlinefunktionalität)	11001006



Funktionen im Überblick

Bedienschritte

1. Test ohne Terminierung
2. Test mit 1x Busabschluss
3. Test mit 2x Busabschluss

Ergebnis:



Die Überprüfung erfolgt grundsätzlich von beiden Enden des jeweiligen Leitungssegmentes.

Ergebnis:



Protokollerstellung

Alle Ergebnisse der einzelnen Bedienschritte werden im Gerät gespeichert und können über einen PC als Protokoll ausgedruckt werden.

Anlage	: Area 1
Name	: Segment 2
Eigene Profibus Adresse	: 001
Anzahl Profibus-Stecker im Segment	: 013
Anzahl Profibus-Geraete im Segment	: 014
Baudrate	: 1.5 Mbaud
SlotZeit	: 000300
Datum	: 08\03\01
Uhrzeit	: 10:54:21

Analyse Ergebnis fuer Test ohne Abschluss
Kein Fehler!

Unregelmässigkeit A <-> B nicht feststellbar
Unregelmässigkeit A <-> Schirm nicht feststellbar
Unregelmässigkeit B <-> Schirm nicht feststellbar
Abzweig oder Impedanzwechsel nicht feststellbar
Kabelbruch nicht feststellbar
Kabel OK
Impedanz ca. 145 Ohm
Kabellänge ca. 159m

Aktive Mess- und Diagnose-Schnittstellen

PBMA IP20*
im Schaltschrank

PBMX IP67* in rauer Umgebung

PBMS IP64
in Schaltschranktür

*Alle Messstellen können als aktive Busabschlüsse genutzt werden!

Bestellangaben	Art.-Nr.
Aktive Messstelle PBMA IP20	110080003
Aktive Messstelle PBMX IP67	110080004
Aktive Messstelle PBMS IP64	110080008

PROFtest II XL Messadapter/Anschlusskabel

Funktion

Die **PROFtest II XL Messadapter K348/K349/K489** und das **Anschlusskabel K415** dienen zum Anschluss des Messgerätes PROFtest II an den PROFIBUS. Bei dem Messadapter werden die 5 V von einem Gerät mitgeführt.

Elektrische Werte

- Übertragungsrate: 9,6 kBit/s bis 12 MBit/s
- Bemessungsspannung: 24 VDC

Umgebungsbedingungen

- Temperaturbereich: -20 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP20

Pinbelegung

- Pin 1: nicht belegt
- Pin 2: nicht belegt
- Pin 3: B-Leitung (Rot)
- Pin 4: nicht belegt
- Pin 5: GND
- Pin 6: 5 V
- Pin 7: nicht belegt
- Pin 8: A-Leitung (Grün)
- Pin 9: nicht belegt



PROFtest II Messadapter K348



PROFtest II Messadapter K349



PROFtest II Anschlusskabel K415



PROFtest II Messadapter K486

Bestellangaben	Art.-Nr.
PROFtest II Messadapter K348 Y-Kabel	110020006
PROFtest II Messadapter K349 Kabel	110020005
PROFtest II Anschlusskabel K415	110020008
PROFtest II Messadapter K486 Stichleitung	110020007