Detail-Informationen zu Kabellängen-Messgeräten

PAN KLM30R

- **Messverfahren**: Widerstandsmessung (Milli-Ohmmeter)
- **Für ein- und mehrpolige Leiter bis 30 km Länge**
- **Vor allem für Installationskabel geeignet**
- **Zur Messung werden BEIDE Kabelenden benötigt**

  (alternativ: 2 Leiter an EINEM Ende kontaktieren und diese 2 Leiter am anderen Ende verbinden)
- Mittels Drehschalter wird der Leiter-Querschnitt eingestellt und per Taste Kupfer oder Alu gewählt
- Aus gemessenem Widerstandwert, gewähltem Material und eingestelltem Querschnitt berechnet das Gerät die Kabellänge.
- **Verschiedene Leiter des selben Querschnitts** können **unterschiedliche Widerstandswerte** haben.

(Ein-, mehr-, feindrähtig; CU-Qualität, verschiedene Hersteller etc.)
Das kann zu **Abweichungen der Messergebnisse von der tatsächlichen Länge** führen.
Diese sind physikalisch bedingt und daher unvermeidlich.

Möglichkeiten zur Verbesserung der Genauigkeit:

- Zum Speichern der Widerstandswerte häufig verwendeter Kabel hat das Gerät 8 individuelle Speicherplätze.

Damit können Sie die Längen dieser 8 Kabel mit höherer Genauigkeit messen.

- Oder Sie messen den Widerstand eines Kabels mit bekannter Länge und notieren diesen Wert.

Dann messen Sie den Widerstand anderer Kabel des selben Typs und berechnen daraus die Länge dieser Kabel.

- Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt und im Anwendungsvideo.
- Für das Abspeichern der Widerstandswerte der gängigsten Leiter stehen 8 individuelle Speicherplätze zur Verfügung.

So können Längen dieser 8 Leiter mit höherer Genauigkeit gemessen werden.

- Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt und im Anwendungsvideo.

PAN KLM-2000

- **Messverfahren:** Signal-Reflektions-Messung („Echometer“)
- **Für mehr-polige Leiter bis 2.000 m (mindestens 2-polig)**
- **Vor allem für Netzwerk- und Antennenkabel geeignet**
- **Zur Messung wird nur EIN Kabelende benötigt**
- Leiterquerschnitt und -material spielen keine Rolle
- Vor der Längenmessung messen Sie den VOP-Wert des Kabels. (Velocity Of Propogation = Geschwindigkeit der Signalausbreitung im Leiter)

Dafür ist ein Stück Kabel mit bekannter Länge nötig. Dann können Sie das Kabel unter einem beliebigen Namen am Gerät abspeichern. Danach können Sie andere Längen des selben Kabels messen.

- Das Gerät ist zur Längenmessung an folgenden Leitertypen geeignet:
  - Netzwerkkabel (RJ45-Stecker)
  - Coaxkabel (BNC-Stecker)
  - Beliebige andere mehrpolige Kabel (Kontakt mittels Prüfspitzen oder Krokoklemmen)
- Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt und im Anwendungsvideo.

- **Für BEIDE Geräte gilt:**

Es spielt keine Rolle, ob ein Kabel sich auf einer Rolle befindet oder bereits verlegt ist, solange es spannungsfrei ist.