

Für ferngesteuerte Leitungsmessung bis 30 MHz*
Remote-controlled high performance line testing*

KE905



Helfer bei der Kupfermessung

- Zeitersparnis durch Messen von Leitungen ohne zweiten Techniker und Mehrfachfahrten
- Einlegen von Brücken
- Symmetriemessung
- Umschalten von Leitung 1 und 2
- Geeignet für ADSL bis VDSL2
- Kundenleitung verbleibt bis zum Testbeginn im Service
- Alle wichtigen Schaltvorgänge für bis zu 2 Linien gleichzeitig
- Fernumschaltung bis zu 20 km möglich

Assistant for copper testing

- Change Test Setup without going back to the other end of the line - cost and labor saving
- Full spectrum of broadband DSL
- Multiple line access
- Low loss / crosstalk for testing up to 30 MHz
- Rated to 160 V AC/DC
- Remote-Operations up to 40,000 feet of cable
- Rugged and water resistant case



Die KE905 Remote-Einheit ist die ideale Ergänzung zum xDSL-Tester mit Kupfermessteil KECT und hervorragend als Helfer zur Entstörung von Anschlussleitungen geeignet. In Kombination mit dem Tester ist z.B. das ferngesteuerte Ein- und Ausschalten von Schleifen für bis zu zwei Linien zur Messung der Geräuschbeeinflussung, des Schleifenwiderstandes, der Symmetrie, der Isolation usw. möglich. Mit Verwendung der Remote-Einheit wird ein weiterer Techniker als Messhelfer überflüssig und der Fahrtaufwand zum Kunden/Amt wird wesentlich reduziert.

Mit der Remote-Einheit wird das Umschalten von Ports, Einlegen von Brücken, Anschalten eines weiteren Messgerätes am fernen Ende, Durchschalten von einem weiteren Amt, Umschalten auf eine zweite Anschlussleitung etc. ermöglicht. Entwickelt für die aktuellen Kommunikationsdienste wie ISDN, ADSL2+ und VDSL2 hat das Gerät geringste Beeinflussung der Messergebnisse bis 31 MHz am fernen Ende. Es sind fernsteuerbare Schaltfunktionen in bis zu 20 km Entfernung ohne Störbeeinflussung anderer Dienste im Kabel möglich.

Die Steuersignale sind modifizierte DTMF-Signale um Störungen im Kabel zu vermeiden. Bei erfolgreich ausgeführter Schaltfunktion zeigt der xDSL-Tester mit Kupfermessteil eine Bestätigung.

Um aktive Tests z.B. Übersprechen, Balance, Spektrumanalyse, Isolation etc. durchzuführen kann die Leitung freigeschaltet oder umgeschaltet werden oder auf eine weitere Linie angeschlossen sein. Dieser zweite Amtsport kann dann auch auf die eine oder die andere Anschlussleitung umgeschaltet werden. Das ermöglicht eine schnelle Fehlereingrenzung und Beseitigung.

The KE905 Remote Unit is the perfect assistant for one-man testing and troubleshooting on copper subscriber lines. The Remote Unit can open, short, switch or ground leads under the control of a xDSL-Tester with built-in copper testing KECT interface or with the KE2500 Telco Multimeter and the KE2800 Line Qualifier. With KE905 there is no assistance required and driving costs will be reduced.

The KE900 enables mode selectable switching, insertion of bridges, turn on a measurement device on the far end of line, connect through another exchange, switching on a second access line. Developed for the actual Communication Services as ISDN, ADSL2+ and VDSL2 the device has small impact on measurements through 31 MHz on the far end. Remote-Controlled switching functions up to 20 km distance are possible without influence on other services in the loop.

The remote signals are modified DTMF-Signals to avoid static. Succeeded the switching function KECT1 shows a confirmation.

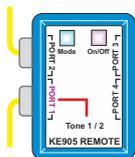
For active tests like crosstalk, balance, spectrum-analysis etc. the loop can be cleared or switched to another measurement device on the far end. In spite of the measurement device there can also be another Telephony / xDSL Port attached. This second local loop can be switched to one or another access line so it is possible to measure the interference (NEXT).

*in Kombination mit KE3400B/KE3500/KE3600 mit optionalem Kupfermessteil und KE2500/KE2800 / with KE3400B/KE3500/KE3600 including optional copper interface and KE2500/KE2800

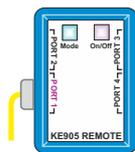
Technische Daten KE905 / Specifications KE905

Gehäuse	Robustes und wasserfester ABS-Gehäuse Batteriefach mit unverlierbaren Schrauben 4 x Steckbuchsen für 3 polige TF-Stecker Resistente Mylar Frontfolie mit Kurzbedienung	Housing	Heavy duty ABS plastic weather-resitant design Battery cover equipped with captive screws 4 x test cord receptacles for allgator-to-TF Cords Resistant Mylar front film with short instruction
Prüfkabel	2 x Spezial-Testkabel für Messungen bis 31 MHz Insertion loss: 0 -31 MHz < 0,5 dB Crosstalk: -78 - -56 dB	Test lead	2 x special test cords for testing up to 31MHz Insertion loss: 0 -31 MHz < 0.5 dB Crosstalk: -78 - -56 dB
Stromversorgung	9 V Batterie, Standzeit ca. 200 Stunden bei 450 mAh Batterie	Power supply	One 9 V alkaline battery, typical life 200 h
Überspannungsschutz	Bis zu 160 V AC/DC	Overvoltage protection	Up to 160 V AC/DC
Abmessungen	160 x 95 x 35 mm	Dimensions	6.3 x 3.75 x 1.4 inches
Gewicht	290 g mit Batterie	Weight	10.7 ounces (with battery)

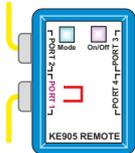
Funktionen / Functions



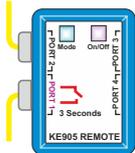
Suchton ein/ändern / Trace Tone On/Select
Hiermit wird der Suchton-Lautsprecher aktiviert und es kann der vom KE900 Remote gesendete Suchton und der Port umgeschaltet werden.
So the trace tone-loud-speaker will be activated and the trace tone send from KE900 and the Port can be changed.



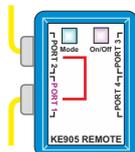
Ports 1+4 öffnen / Open Ports 1+4
Die Verbindung von Port 1 und Port 4 wird getrennt. Diese Einstellung trennt die Verbindung sowohl des Ton-Senders als auch der Verbindung zum Amt. Verwendung zum Messen von z.B. Geräusch, Kapazität, Spannung, Isolation etc.
Opens Port 1 and stops tracing tone. Used for measurements like open circuit noise, capacitance, leakage resistance



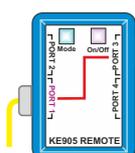
Port 1 Schleife / Port 1 Loop
Schleife auf Port 1. Verwendung zum Messen des Schleifenwiderstandes.
Port 1 pair shorted. Used to measure the loop resistance.



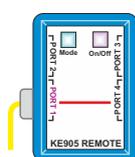
Port 1 Schleife Takt 3sek / Port 1 Loop Pulse 3sec
Port 1 Schleife im 3-Sekunden Takt. Damit kann mit einem TDR das Ende der Leitung eindeutig identifiziert werden.
Port 1 loop pulse for 3 seconds. With it you can clearly detect the far end with a TDR even the loop is correct terminated on the CO side.



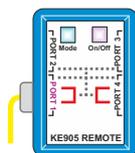
Port 1+2 verbinden / Connect Port 1+2
Port 1 wird auf Port 2 geschaltet. Verwendung auch zum wieder Durchschalten der Amtsleitung zum Kunden nach Arbeitsende.
Port 1 connected to Port 2. Used to restore the subscriber's line before and after testing.



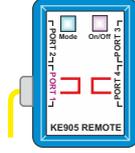
Port 1+3 verbinden / Connect Port 1+3
Port 1 wird auf Port 3 geschaltet. Damit kann z.B. ein Pegelsender der am Port 3 angeschlossen ist auf die Kundenleitung an Port 1 geschaltet werden um z.B. die Dämpfung zu messen.
Port 1 connected to Port 3. A test set on Port 3 can then be used for end-to-end measurements like attenuation in conjunction with a additional signal transmitter on the far end



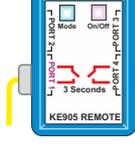
Port 1+4 verbinden / Connect Port 1+4
Port 1 wird mit Port 4 verbunden.
Port 1 connected to Port 4.



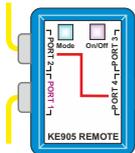
Port 1+4 Schleife an Erde / Port 1+4 Loop to GND
Port 1 und Port 4 Schleife und mit Erde verbunden z.B. zur Widerstandssymmetrie-Messung
Loop Port 1 and Port 4 and connected to ground e.g. for resistance symmetrical measurement



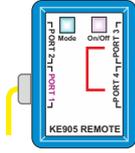
Port 1+4 Schleife / Port 1+4 Loop
Port 1 und Port 4 Schleife.
Port 1 and Port 4 loop.



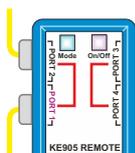
Port 1+4 Schleife Takt 3sek / Port 1+4 Loop Pulse 3sec
Port 1 und Port 4 Schleife im 3-Sekunden Takt. Damit läßt sich das Ende des angeschlossenen Adernpaares mit einem TDR eindeutig ermitteln.
Port 1 and Port 4 loop pulse for 3 seconds. With it you can clearly detect the far end with a TDR even the loop is correct terminated on the CO side.



Port 2+4 verbinden / Connect Port 2+4
Port 2 mit Port 4 verbunden. Damit kann z.B. die Amtsleitung auf ein anderes Adernpaar umgeschaltet werden.
Port 4 connected to Port 2. With it you can switch e.g. the exchange line on another pair of wires.



Port 3+4 verbinden / Connect Port 3+4
Port 4 mit Port 3 verbunden, Port 1 offen.
Port 4 connected to Port 3, Port 1 open



Port 1+2 und 3+4 verbinden / Connect Port 1+2 and 3+4
Port 1 wird mit Port 2 und unabhängig davon Port 3 mit Port 4 verbunden. Damit sind unabhängige Messungen auf zwei separaten Adernpaaren möglich.
Port 1 connected to Port 2 and Port 3 connected to Port 4. This configuration allows to measure two independent loops for influence to each other.

Artikel-Nr.	Typ	Artikelbezeichnung / Description
0.49620-10	KE905	Remote-Einheit zur ferngesteuerten Leitungsmessung bis 30 MHz, kompatibel mit KECT für xDSL-Tester, mit 2 x Spezial-Testkabel und Tasche Remote Unit for remote-controlled high performance line testing, compatible with KECT for xDSL-Tester, with 2 x special test cords and pouch