

MESSUNGEN (KURVEN) ABSPEICHERN

1. Den Test beenden
2. SAVE/LOAD drücken um in den SPEICHER/LADE Modus zu kommen
3. Mit der AUF-Pfeilteste eine Zeile markieren zum Überschreiben. Zu den Zeichen gehen und mit * auswählen.
4. SAVE drücken - in SAVE/LOAD-Waveform gehen.

5. Mit ◀ und ▶ die Zeichen markieren um den Namen zu schreiben. Mit * das Zeichen bestätigen.

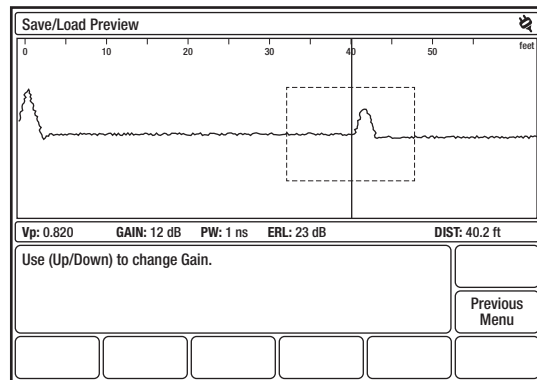
Wenn fertig, mit OK bestätigen. Es geht nun in die nächste Zeile.

6. Um eine Messung zu löschen, mit ◀ ▶ die Zeile aussuchen. Drücke DELETE. Dann die Meldung bestätigen oder zurück.

7. Um eine Messung auszusuchen, um zu testen oder zum PC zu senden, mit den Tasten ◀ ▶ die Messung wählen und dann PREVIEW wählen.

Preview zeigt eine vereinfachte Messkurve ohne Einflußmöglichkeiten.

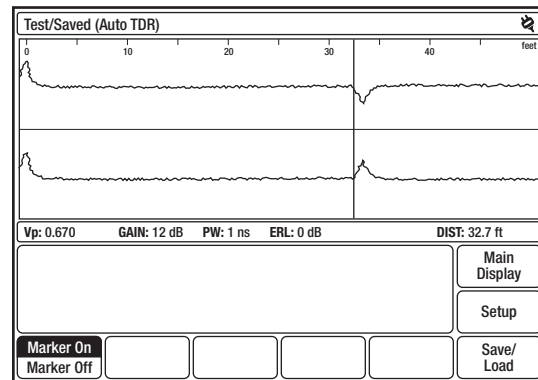
Um zum SAVE/LOAD Menü zurück zu kommen, Taste PREVIOUS Menü drücken.



Zwei Messkurven vergleichen

1. Den TV220 einschalten.
 2. Kabel am TV220 anschließen.
 3. SETUP wählen und die Setup-Kabelliste (User List) auswählen.
 4. Drücke TEST TYPE. Mit ▲ ▼ wähle TEST/ SAVED WAVEFORM (getestete/abgespeicherte Kurven).
 5. RETURN TO TEST drücken
 6. Drücke SAVE/LOAD. Mit ▲ ▼ die gewünschte Messung zur Anzeige wählen.
 7. Mit RETURN werden sowohl die getestete als auch die abgespeicherte Kurve angezeigt.
 8. Die aktuelle Messung wird in der oberen Hälfte des Displays angezeigt und die gespeicherte Kurve unten.
- Beide Kurven sind gleich skaliert und mit demselben Cursor ausgestattet.
Die Testeinstellungen werden für beide Vergleichskurven von der gespeicherten Messung übernommen.
RETURN/LOSS Werte gelten nur für die aktuelle Kurve.

Softkeys, welche die Kurven beeinflussen, wirken sich nur auf die abgespeicherte Messung aus.



GUTE/SCHLECHTE ANSCHLÜSSE

1. Für beste Ergebnisse den TV220 direkt an die Leitung unter Test mit einem 75 Ω Abschlusstecker anschließen. Das sichert eine gute Impedanz-Anpassung zwischen dem TV220 und dem Kabel.
2. Benutzt man zum Anschluss des Kabel Krokoklemmen, entsteht eine Fehlanpassung, die zu ungenauen Messungen führt.

STROMVERSORGUNG: AC / BATTERIE/AKKU

1. Eine 5-stufige Batterieanzeige in der oberen rechten Ecke des Displays zeigt ständig den Ladestatus an.
2. Wenn eine zu niedrige Ladung angezeigt wird, sollte die Batterie über das externe Netzteil geladen werden.

ALLGEMEINE FEHLERSUCHE

* kein Einschalten möglich: Die Batterien laden oder auswechseln, oder das Gerät über das Strom-Netz spreisen.

* kein Einschalten trotz voller Batterien möglich: Die Batterien für 1 Minute abstecken und wieder anschließen.

* Das Gerät reagiert nicht auf Softkeys oder Ducktasten: Die Batterien für 1 Minute abstecken und wieder anschließen.

Achtung: Bei ständigen Probleme bitte Ihren Vertriebspartner kontaktieren.

Messkom Vertriebs GmbH
Awarenring 38

D-85419 Mauern

Tel.: 0049 (0)8764 / 948 430

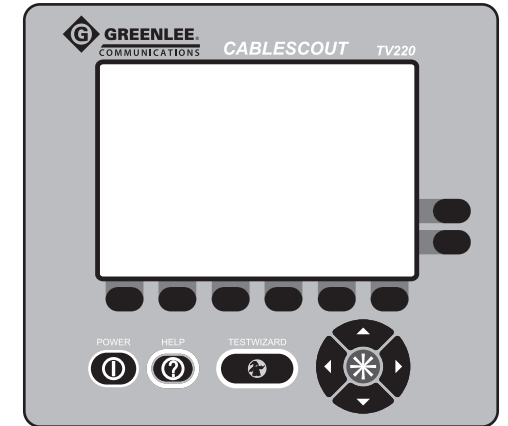
Fax: 0049 (0)8764 / 948 433

Email: info@messkom.de

URL: www.messkom.de

KURZANLEITUNG

zum Falten



TV220 CableScout™ Metallic Time-Domain Reflectometer for Cable TV

Diese Kurzanleitung zeigt eine Kurzübersicht zur Bedienung des TV220. Die Deutsche Übersetzung aus dem Englischen erfolgte frei nach dem Verständnis des Übersetzers und ist unverbindlich. Eine Fehlerfreiheit wird nicht gewährleistet. Für geneuere Einzelheiten wird das Handbuch empfohlen. **Achtung:** Um das Gerät auf **Werkseinstellung** rückzusetzen, muss RESET TO DEFAULTS im Hauptmenü gedrückt werden.



Read and understand all of the instructions and safety information in the Instruction Manual supplied with this tool before operating or servicing this tool.

© 2011 Greenlee Textron Inc

52040566 REV 1

10/11

Achtung! Bei den neueren Geräten wurde ein stärkerer Akku eingebaut, aber die Anzeigesoftware noch nicht angepasst!

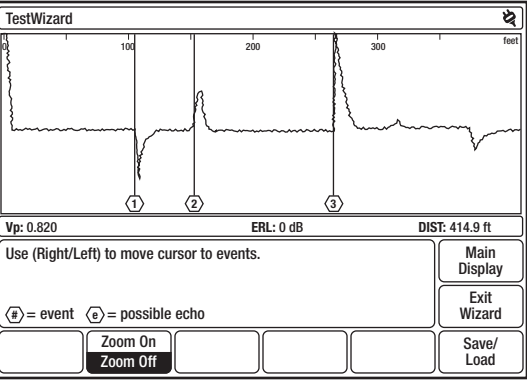
Der Akku zeigt bei voller Ladung nur ca. 80-85% an, ist dabei aber voll!

Updatepfad mit PC-Software "Recordmanager":
<http://www.greenlee.com/support/prodsoftwaredownloads.html>

TESTWIZARD SETUP

Der **TestWizard** ist die schnellste und einfachste Art, eine Leitung zu testen.Drückt man nur eine bestimmte Taste, stellt der TV220 ein paar einfache Fragen und testet dann automatisch die Leitung und zeigt die Kurvenform mit den Ereignis-Markern an.

- 1. Drücke **TESTWIZARD** um die automatische Testsequenz zu starten. Das TESTWIZARD-CHOOSE CABLE TYPE (USER LIST)-Menü wird angezeigt.
- 2. Mit **▲▼** den Kabeltyp aussuchen. Wenn das gleiche Kabel nicht in der Liste ist, das nächst-gleiche wählen, oder über EXIT WIZZARD beenden,und im SETUP-Menü das richtige Kabel in die Kabelliste eingeben oder einen eigenen Kabeltyp spezifizieren. (Mehr Infos im Kap. 3 im TV220 Handbuch).
- 3. Drücke NEXT für das TESTWIZARD-CHOOSE CABLE SPAN-Menü. Mit **▲▼** die Kabellänge wählen. Den Span auswählen, der gerade etwas längerist, als die Leitung unter Test.
- 4. **NEXT** für das Menü TESTWIZARD-CHOOSE EVENT TYPE. Mit **▼▲** den geeigneten Pegel für die Analyse wählen. Sollte die gewählte Einstellung nicht funktionieren, dann FIND LARGEST EVENT wählen.Wenn es nur schlecht arbeitet und man die wichtigsten Problemzonen herausfinden möchte, dann FIND 3 LARGEST EVENT auswählen. Wenn man alles finden möchte, was vielleicht den Fehler ausmachen könnte, dann FIND ALL EVENTS wählen.
- 5. **NEXT** um den automatischen Test zu starten. Es erscheint die TESTWIZARD MEASUREMENT Anzeige, welche die Durchlasskurve mit Ereignissen, Markern und Nummern darstellt.



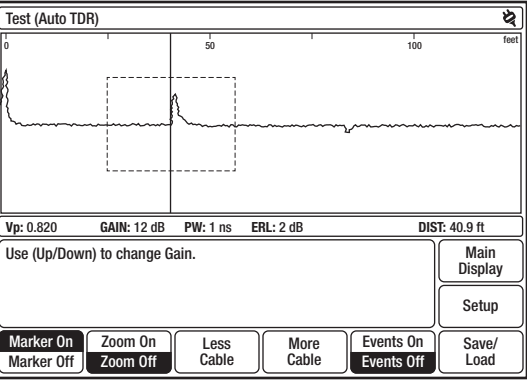
Auto TDR Test Setup

Den Auto TDR Test benutzen, wenn man mit kontrollierten Test-Einstellungen automatisch testen will.

Im Auto TDR Test kann man die Verstärkung und die Leitungslänge während des Tests verändern.

- 1. Den TV220 einschalten.
- 2. Die Leitung am TV220 anschließen.
- 3. Drücke SETUP für das SETUP-CHOOSE CABLE TYPE (User List)-Menü.
- 4. Mit **▼▲** den zu testenden Kabeltyp wählen, oder über ADD CABLE einen Kabeltyp in die Liste eintragen, oder ein Kabel selbst spezifizieren.
- 5. Drücke RETURN TO TEST.
- 6. Drücke MORE CABLE bis ein Kurvenausschlag sichtbar wird.
- 7. Mit **◀▶** den Cursor auf die linke Ecke des Ereignisses setzen.

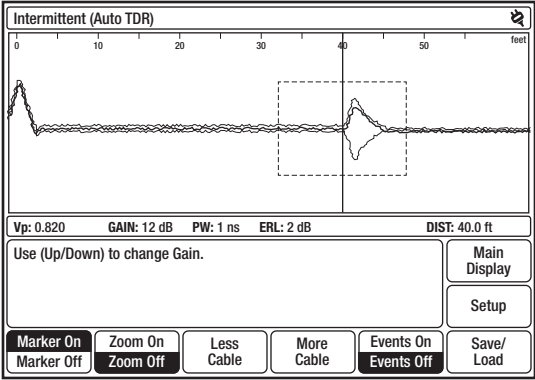
Die Distanz zum Ereignis wird in der "Datenzeile" bei DIST: angezeigt (unten rechts).



ZEITWEISE AUFTRETENDE FEHLER

- 1. Den TV220 einschalten.
- 2. Die Leitung an den TV220 anschließen.
- 3. Drücke SETUP für das SETUP-CHOOSE CABLE TYPE (User List)-Menü.
- 4. Drücke TEST TYPE.
- Mit **▲▼** INTERMITTENT auswählen.
- 5. Drücke RETURN TO TEST
- 6. Sobald der zeitweise Peak auftritt, mit **◀▶** den Cursor auf die linke Ecke des Ereignisses setzen.
- 7. Diese Anzeige ist die gleiche wie im AUTO TDR TEST, außer dass zusätzlich zur aktuellen Kurve auch die Minimas und Maximas in grau dargestellt werden. Die minimum und maximum Kurven stammen aus den min.- und max.-Werten jedes Datenpunktesaus der jeweils aktuellen Kurvenform.
- 8. Um eine neue Kurve zu bekommen, mit **▲▼** die Verstärkung verändern oder die Tasten ZOOM ON/OFF; LESS CABLE; MOORE CABLE oder SETUP drücken.

Achtung: Bei allen Einstellungen überlegt und vorsichtig vorgehen. Man könnte versehentlich z.B. eine neue andere Kurve erzeugen und dadurch die aktuelle Messung überschreiben und auslöschen.



RETURN LOSS (Rückflusddämpfung)

Der TV220 kann Return Loss (RL) (Rückflusddämpfung) und Event Return Loss (ERL) (Ereignis-Rückflusddämpfung) messen. Beides, RL und ERL messen die Schwere eines Ereignisses. Der Unterschied zwischen RL und ERL ist, dass ERL die wahre Schwere eines Ereignisses misst, indem es den spezifischen Kabelverlust des Kabelherstellers der Kabellänge vom gemessenen Wert abzieht. RL rechnet den Kabelverlust nicht mit ein.

- 1. TV220 einschalten.
- 2. Die Leitung an den TV220 anschließen.
- 3. Drücke SETUP; dann MORE SETTINGS.
- 4. Mit **▲▼** den RETURN LOSS markieren. Mit **◀▶** den RL oder ERL wählen.
- 5. Drücke RETURN TO TEST.
- 6. Um RL und ERL zu messen, mit **◀▶** den Marker (Cursor) auf die linke Ecke des Ereignisses setzen. Der TV220 sucht sich rechts vom Cusor das nächst gelegene Ereignis aus. Um RL oder ERL für verschiedene Ereignisse mit **◀▶** auf die linke Ecke eines anderen Ereignisses setzen. Um ein genaues RL oder ERL zu bekommen, ist es nötig, das bestimmte Ereignis auf dem Display auch zu sehen.Mit **▲▼** den Verstärkungsfaktor verringern und das gesuchte Ereignis wird sichtbar.

