

Kapitel 7

Anwendung der LT Record Manager Software

Inhalt

- Installation, Starten und Benutzerführung für die LT Record Manager Software
- Übersicht über das LT Record Manager Hilfe-System
- Software-Konfiguration und -Optionen
- Importieren der Autotest-Daten vom Tester in eine PC-Datenverwaltung
- Darstellung und Drucken der Testprotokolle

Systemvoraussetzungen

Ihr PC sollte die folgende Mindestausstattung haben:

Minimum:	486DX-33, 8 MB RAM, 10 MB Freier Speicher, Windows 95.
Empfohlen:	Pentium 90 MHz, 16 MB RAM, 100 MB Freier Speicher, Windows 98 und 95, oder Windows NT Version 4.0 oder höher.

LT Record Manager Installation, Start und Navigation

LT Record Manager Aktualisierung

Die mit dem Tester gelieferte CD enthält vielleicht nicht die neueste Version des LT Record Manager (LTRM-) Programms. WWG hat eine World Wide Web (WWW) Seite für LAN-Kabeltestprodukte eingerichtet, von der Sie sich mit Hilfe Ihres PCs und Modems die neueste Version herunterladen können. Siehe *Anhang B, World Wide Web*.

Installationsvorgang

Die LT Record Manager Software wird anhand des Standard-Installationsprogramms von Windows 95 installiert.

1. Legen Sie die LT Record Manager CD-ROM ein.
2. Drücken Sie auf Start und anschließend auf Ausführen.
3. Geben Sie ein: d:\ setup.

Anm.: Wenn sich Ihr CD-ROM-Laufwerk nicht auf "d" befindet, ersetzen Sie "d" durch den entsprechenden Buchstaben.

4. Befolgen Sie die Anleitungen auf Ihrem Bildschirm.

Anm.: Installieren Sie LT Record Manager in dem vorgegebenen Verzeichnis: c:\lrm. Es wird eine leere Datenverwaltungsdatei in c:\lrm\db angelegt.

Starten des LT Record Manager Programms

Gehen Sie nach einem der folgenden Verfahren vor:

- Klicken Sie auf dem Windows Desktop auf Start, anschließend auf Programme, dann LT Record Manager und nochmals LT Record Manager.

- Gehen Sie über den Windows Explorer zum Verzeichnis "lrm folder" und doppelklicken Sie auf die LTRM-Applikationsdatei.
- Klicken Sie auf Start und anschließend auf Ausführen; geben Sie dann ein:
c:\lrm\lrm.

Anbindung des Testers an den PC

PC-Kabel

Testergebnisse können mit Hilfe des mit Ihrem Tester gelieferten Kabels (gemeinhin als ein Null-Modem-Kabel bezeichnet) auf einen PC geladen werden. Wenn Sie Ihr eigenes Kabel benutzen, muß dies gemäß den folgenden Spezifikationen angeschlossen werden.

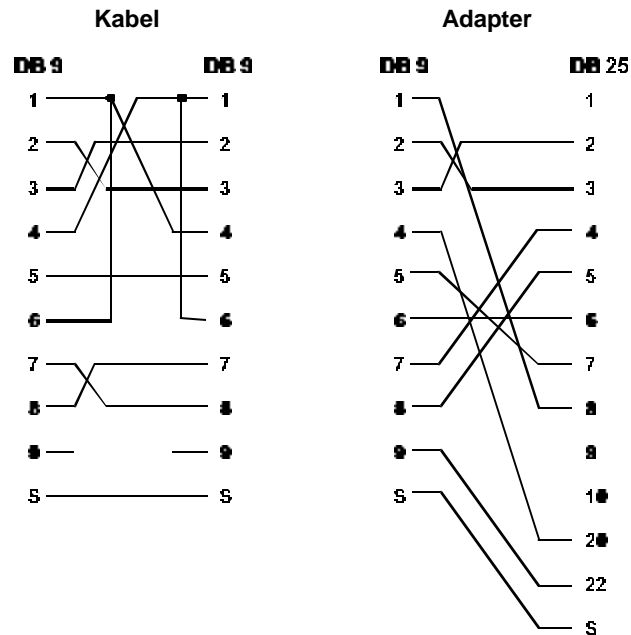


Abbildung 7-1: Pinbelegung für PC-Verbindungskabel

Verbindung herstellen

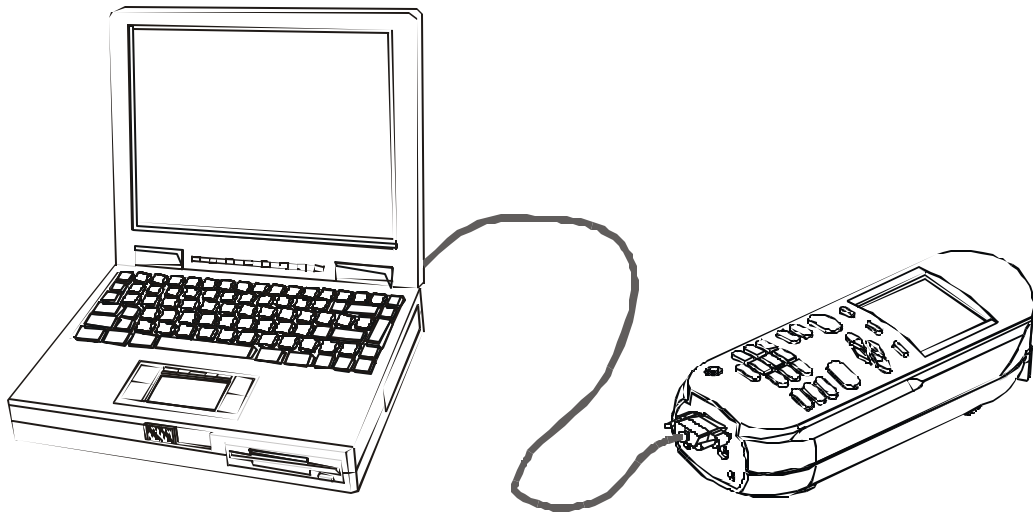
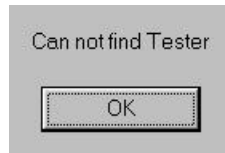


Abbildung 7-2: PC/Tester-Verbindung

1. Schließen Sie das Kabel an den Tester und einen verfügbaren seriellen Port am PC oder Laptop an.
2. Schalten Sie den Tester ein.
3. Starten Sie das LT Record Manager Programm auf dem PC oder Laptop.
4. Wählen Sie aus dem LT Record Manager **Options**-Menü den Befehl **Tester ID**.

Das Programm ermittelt automatisch die verfügbaren Kommunikationsports und Baudraten zur Lokalisierung und Erkennung des angeschlossenen Testers. Wenn der Tester nicht erkannt wird, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

5. Manche PCs könnten mit dieser Funktion Schwierigkeiten haben, und die folgende Anzeige erscheint. Drücken Sie auf **OK**.



6. Klicken Sie auf das Menü **Optionen** und wählen den Befehl **Serielle Schnittstelle** (Serial Port). Wählen Sie die richtige **Schnittstelle** aus und passen die **Baud Rate** der Ihres LT 8000 Testers an.
7. Nachdem Sie die Werte eingegeben haben, klicken Sie auf die **Test**-Taste.
- Wenn der Tester erkannt wird, erscheint die Anzeige der Serien- und Modellnummern.
 - Wenn Sie verschiedene Baudraten und Ports versucht haben, und LT Record Manager den Tester trotzdem nicht finden kann, wenden Sie sich an den Wavetek-Kundendienst.
8. Klicken Sie auf **OK**.

LT Record Manager Benutzerführung

Die Menüleiste

Die Menüleiste befindet sich oben auf der Bildschirmanzeige, unmittelbar unterhalb der Bildschirmtitelleiste. Auf der Menüleiste befinden sich die Bezeichnungen der Pull-Down-Menüs.



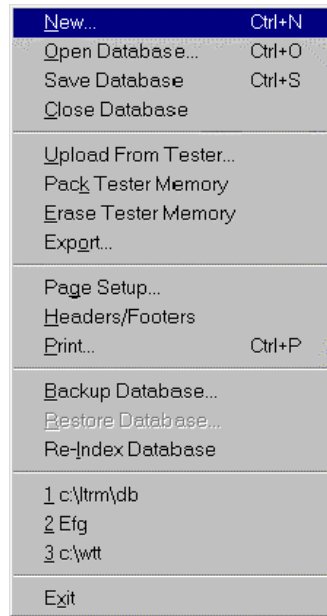
Wenn Sie ein Menü auswählen, erscheint unter dem Menü eine Liste von Befehlen. Sie können nur die Befehle in schwarzer Schrift auswählen. Befehle oder Optionen in grauer Schrift sind nicht aktiv oder vom Kontext abhängig. Um beispielsweise Testbefehle wie **Test Suchen** und **Test Markieren** zu wählen, muß sich der Cursor im Testgitter der Anzeige befinden, da die Befehle ansonsten nicht aktiv sind.

Öffnen eines Menüs

1. Bewegen Sie die Maus, so daß sich die Spitze des Mauszeigers auf dem gewünschten Menü befindet.
2. Klicken Sie mit der linken Maustaste, oder drücken Sie die Alt-Taste und den unterstrichenen Buchstaben im Menütitel.

Das Dateimenü

Klicken Sie auf “Datei”, um das Pull-Down-Menü aufzurufen. Viele Auswahlmöglichkeiten dieses Menüs sind Standardoptionen bei Windows.



Befehl	Beschreibung
Neu	Erstellen einer neuen Datenbank.
Datenbank öffnen	Öffnen einer bestehenden Datenbank. Es können mehrere Datenbanken gleichzeitig geöffnet werden.
Datenbank speichern	Speichern der geöffneten Datenbank.
Datenbank schließen	Schließen der geöffneten Datenbank.
Vom Tester einlesen	Importieren von Ergebnisdaten aus dem LT 8000 Tester.
Papierkorb des	Löschen aller Tests im Papierkorb des Testers

Kapitel 7

Anwendung der LT Record Manager Software

Testers löschen	sind (auf LT8000 gelöscht werden)
Befehl	Beschreibung
Testerspeicher löschen	Löschen aller Tests im Testerspeicher.
Exportieren	Übergabe der Testergebnisse als durch Komma getrennte Werte (CSV) oder als ASCII Standardtextdateien..
Seite einrichten	Ändern der Seiteneinstellungen.
Kopf- u. Fußzeilen	Einfügen von Text.
Drucken	Drucken eines Berichts.
Datenbank sichern	Speichern der aktuellen Daten im aktuellen Ordner (erzeugt WINZIP-Datei).
Datenbank wiederherstellen	Wiederherstellen einer geschlossenen Datenbank von einer gepackten Zip-Datei in den aktuellen Ordner.
Datenbank reindizieren	Neuen Index für die Datenbank erzeugen.
Wechseln zu	Wechseln auf eine der drei zuletzt aufgerufenen Datenbanken.
Beenden	Anwendung schliessen.

Das Menü 'Bearbeiten'

Klicken Sie auf Bearbeiten, um die Bearbeiten-Pull-Down-Menüs aufzurufen.

Job-Ansicht



Befehl	Beschreibung
Job einfügen	Einen Job hinzufügen.
Job ändern	Zur Bearbeitung eines Jobs.
Job löschen	Einen Job aus der Datenbank löschen.
Einfügen	Kopiert den Inhalt der Zwischenablage in den ausgewählten Bereich.
Vom Tester einlesen	Einen Job vom Tester in den PC übertragen.
Testerspeicher packen	Löschen der zum Löschen markierten Tests im Testerspeicher.
Testerspeicher löschen	Löschen aller Tests im Testerspeicher.
Exportieren	Übergabe der Testergebnisse als durch Komma getrennte Werte (CSV) oder als ASCII Standardtextdateien.
Job auswählen	Einen Job in der Datenbankansicht für Druck oder Berichterstellung vorbereiten.

Befehl	Beschreibung
Alle Jobs markieren	Alle Einträge in der Datenbankansicht auswählen.
Job ... suchen	Auffinden eines Datenbankeintrags.

Datenbank (Test) Ansicht

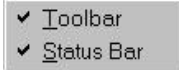
<u>A</u> dd Test...	
<u>E</u> dit Test...	
<u>D</u> elete	Del
<u>C</u> ut	Ctrl + X
<u>C</u> opy	Ctrl + C
<u>P</u> aste	Ctrl + V
<u>S</u> elect Test	
Selec <u>t</u> A <u>l</u> l	
S <u>e</u> t O <u>p</u> erator...	
<u>F</u> ind Test...	

Befehl	Beschreibung
Test einfügen	Einen Test hinzufügen.
Test ändern	Einen Test bearbeiten.
Test löschen	Einen Test aus der Datenbank löschen.
Ausschneiden	Ausgewählte(n) Test(s) ausschneiden.
Kopieren	Kopieren der ausgewählten Tests in die Zwischenablage.
Einfügen	Einfügen des Inhalts der Zwischenablage in den aktuell ausgewählten Bereich.
Test markieren	Einen Test in der Datenbankansicht für Druck oder Berichterstellung auswählen.
Alle Tests markieren	Alle Tests im Job auswählen.
Name des Installateurs	Angaben zum Ausführenden des ausgewählten Tests.

Test suchen	Finden eines Datenbankeintrags.
-------------	---------------------------------

Ansicht-Menü

Im Menü "Ansicht" können die Symbol- und die Statusleiste wie auch die Darstellung ein- und ausgeblendet werden.



Wählen Sie in der Datenbank- (Test) Ansicht einen Test aus und klicken auf die Option Test Information, um das Fenster Test Information aufzurufen. Ein roter Punkt auf einem Testregister zeigt an, daß ein oder mehrere Tests auf dem Register fehlerhaft waren. Ein grüner Punkt zeigt an, daß alle Tests auf dem Register OK waren. Klicken Sie auf ein Testregister zum Anzeigen der gespeicherten Testergebnisse.

Cable: TEST0000 (907)

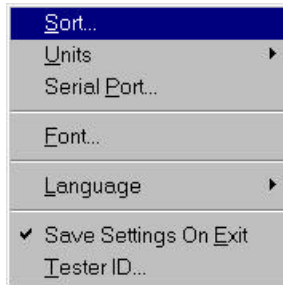
Job Name: ADG Date: 4/12/99 Operator: OPERATOR NAME
 Customer: Test Instrument: LT8600 [0/0]
 Test Standard: Custom Freq. Range: 1-300 MHz NVP: All 0.72

☒ Power Sum ACR
 ☒ Power Sum ELFEXT
 ☒ Power Sum NEXT
 ☒ ELFEXT
☒ Wiremap
 ☒ Pair Data
 ☒ Return Loss
 ☒ NEXT
 ☒ Attenuation
 ☒ ACR

Pairs	IE/FE	Result	Worst	Limit	Margin
7,8	NE	Fail*	13.4 dB @ 147.50MHz	> 13.5 dB	-0.1 dB
3,6	NE	Fail	9.8 dB @ 140.00MHz	> 13.7 dB	-3.9 dB
5,4	NE	Fail*	11.0 dB @ 275.50MHz	> 11.5 dB	-0.5 dB
1,2	NE	Pass	18.5 dB @ 270.50MHz	> 11.6 dB	6.9 dB
7,8	NE	Fail*	12.5 dB @ 140.00MHz	> 13.7 dB	-1.2 dB
3,6	NE	Fail	7.8 dB @ 281.00MHz	> 11.5 dB	-3.7 dB
5,4	FE	Fail*	9.7 dB @ 285.50MHz	> 11.4 dB	-1.7 dB
1,2	FE	Pass	16.5 dB @ 271.00MHz	> 11.6 dB	4.9 dB

Das Options-Menü

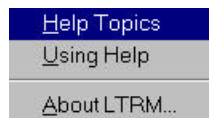
Klicken Sie auf “Optionen” zum Öffnen des Options-Pull-Down-Menüs.



Auf der Seite 7-20 finden Sie eine Beschreibung des Optionsmenüs.

Das Hilfe-Menü

Dieses Menü enthält die Standardhilfe von Windows und die Dialogbox “Info”.



Die Statusleiste













Die Statusleiste am unteren Bildschirmrand zeigt die jeweils aktiven Funktionen und die Anzahl der im aktuellen Job befindlichen Tests an.



Die Symbolleiste

Die Funktionsschaltflächen in der Symbolleiste ermöglichen den direkten Aufruf von Befehlen, die sonst über die Pulldown-Menüs ausgewählt werden.

Die Schaltflächen der Symbolleiste

	Neu		Einlesen (Laden)
	Öffnen		Tester ID (Identifikation)
	Ausschneiden		Name des Installateurs (Ausführenden)
	Kopieren		Sichern
	Einfügen		Alles markieren
	Auswahl löschen		Sortieren
	Exportieren (übergeben)		Suchen
	Importieren (übernehmen)		Hilfe
	Drucken		Info Über

Die rechte Maustaste

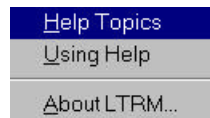
Die rechte Maustaste bietet eine weitere Vereinfachung für einige der oft angewendeten Funktionen des Menüs Bearbeiten. Diese Eigenschaft ist kontextabhängig und unterstützt verschiedene Funktionen, je nachdem, wo sie eingesetzt wird.

Übersicht der Hilfe-Funktion im LT Records Manager

Mit dem Hilfe-Menübefehl gelangen Sie in das LTRM Hilfe-System.

Menü-Option Hilfethemen

Am schnellsten gelangt man in das LTRM Hilfe-System über das Menü Hilfethemen.



Aufrufen der Hilfe-Funktion

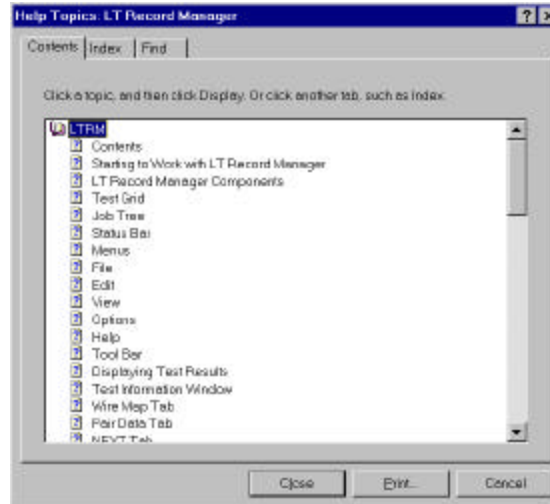
1. Öffnen Sie das Pulldown-Menü **Hilfe** und klicken auf **Hilfethemen**. Es erfolgt die Anzeige der Hilfethemen.

Anzeige “Hilfethemen”

Die LTRM-Anzeige **Hilfethemen** enthält drei Registerkarten und drei Schaltflächen.

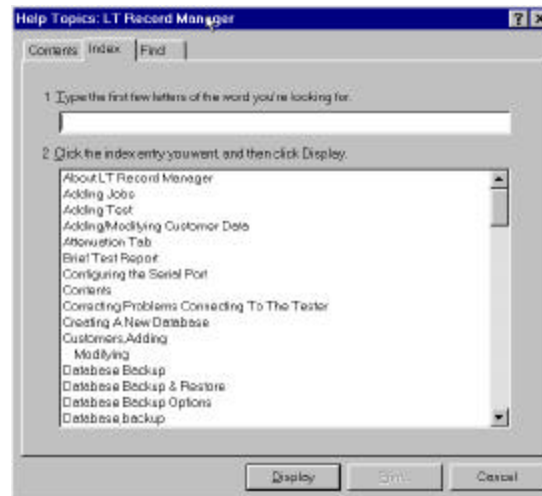
Registerkarte “Inhalt”

Die Registerkarte “**Inhalt**” ruft eine Themenliste im LTRM Hilfe-System auf, die in Kategorien unterteilt ist.



Registerkarte “Index”

Die Registerkarte “**Index**” ist mit einem gewöhnlichen Buchindex vergleichbar und enthält eine Liste von Stichworten und Ausdrücken in alphabetischer Reihenfolge.



Registerkarte “Suchen”

Die Registerkarte **“Suchen”** bietet die Funktionalität einer Volltextsuche nach einem Wort oder Ausdruck innerhalb des Hilfe-Systems.

Schaltfläche “Anzeigen”

Mit der Schaltfläche **“Anzeigen”** kann das ausgewählte Hilfethema **“geöffnet”** werden.

Schaltfläche “Drucken”

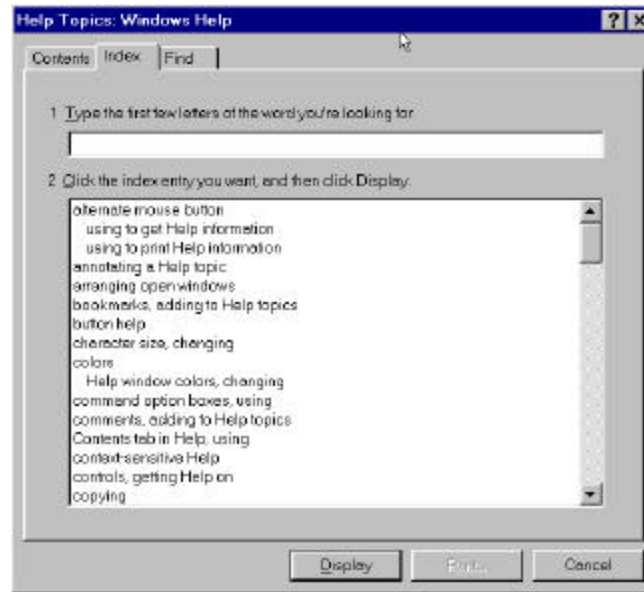
Mit der Schaltfläche **“Drucken”** kann das gewünschte Thema ausgedruckt werden.

Schaltfläche “Abbrechen”

Mit der Schaltfläche **“Abbrechen”** wird die LTRM Hilfe-Funktion geschlossen.

Die Option “Hilfe Anwenden”

Die Option “Hilfe Anwenden” ist ähnlich aufgebaut wie die Anzeige “Hilfethemen”. Es gibt ebenfalls drei Registerkarten und drei Schaltflächen. Die Anzeige enthält Anleitungen zur Anwendung und Einstellung des LTRM Hilfe-Systems.



Die Option “Info über LTRM”

Mit Klicken auf “Info über LTRM” wird die LTRM Versionsnummer angezeigt.



Programmkonfiguration

Mit Hilfe des Pulldown-Menüs “Optionen” können Sie das LT Records Manager Programm gemäß Ihren Hardware- und Benutzerpräferenzen konfigurieren.

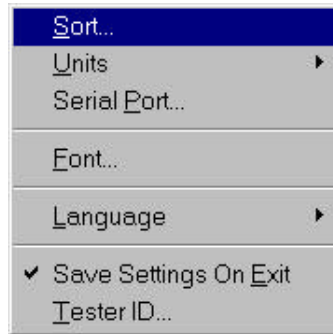


Tabelle 7-1: Pulldown-Menü “Optionen”

Befehl	Beschreibung
Sortieren	Sortiert Tests in der Datenbankansicht.
Maßeinheiten	Wählen Sie zwischen Fuß oder Meter als Maßeinheit für die Bildschirmanzeige und die Ausdrücke.
Serielle Schnittstelle	Konfigurieren der seriellen Schnittstelle für Ihren LT 8000 Tester.
Schriftart	Einstellen der Schriftart für die Bildschirmanzeige.
Sprache	Auswahl der Sprache für die Bildschirmanzeige und den Ausdruck.
Optionen speichern	Speichert die aktuellen Hardware-Optionen und Benutzerpräferenzen und nutzt diese beim nächsten Programmstart.
Tester ID	Ermittlung und Identifizierung eines angeschlossenen Testers.

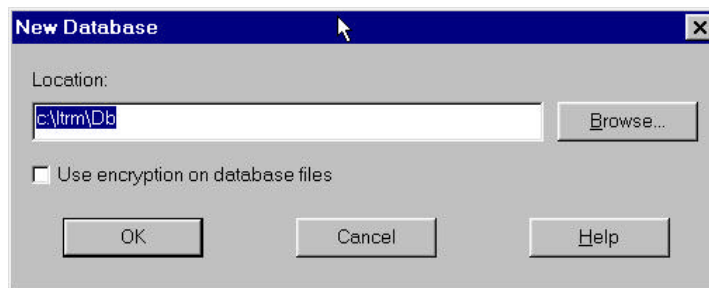
Arbeiten mit Datenbanken

Beim Start wird die zuletzt geöffnete Datenbank automatisch geladen.

Anm.: Beim ersten Start des LT Records Manager wird eine 'leere' Datenbank (c:\lrm\db) aus dem Datenbankverzeichnis geladen .

Erstellen einer neuen Datenbank

1. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü **Datei** den Befehl **Neu**.



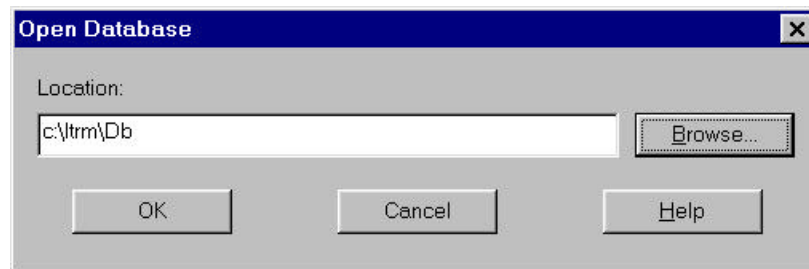
2. Sie können entweder den neuen Pfad- und Datenbanknamen eingeben oder **Suchen** anklicken, einen bestehenden Pfad auswählen und anschließend den Datenbanknamen eingeben.

Anm.: Der Name der neuen Datenbank erscheint nur in der Titelleiste des Hauptbildschirms.

3. Nach Beenden der Eingabe klicken Sie auf **OK**.

Öffnen einer bestehenden Datenbank

1. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü **Datei** den Befehl **Öffnen**



2. Geben Sie einen Dateipfad und -namen ein, oder finden Sie das gewünschte Datenbankverzeichnis und die Datenbankdatei mit Hilfe der Funktion **Suchen**.
3. Zum Öffnen der Datenbank klicken Sie auf **OK**.

Anm.: Der Name der geöffneten Datenbank erscheint nur in der Titelleiste der Hauptbildschirmanzeige.


Arbeiten mit Jobs

Navigieren im Job-Ordner

Tests werden in sogenannten “Job”-Ordnern gespeichert. So kann z.B. jede Etage eines Gebäudes als ein separater Job aufgelistet werden. Ein weiterer Job kann für das gesamte Gebäude stehen oder nur für die Tests, die von einem bestimmten Techniker ausgeführt werden.

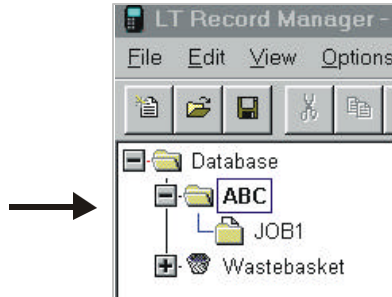
Auf der linken Seite der Datenbank-Ansicht erscheint die Job-Hierarchie. Durch Anklicken eines mit einem Pluszeichen (+) gekennzeichneten Job-Ordnern werden die Jobs in diesem Ordner angezeigt. Bis zu fünf Job-Ebenen sind möglich.

	Cable From/Cable ID	Cable To	Length	Cable Type	Test Type	Date
X	0000		19.04 ft.	TIA Cat 3 UTP	Autotest	12/01/99
X	0001		20.01 ft.	TIA Cat 5E UTP Link	Autotest	12/01/99
✓	0002		62.34 ft.	TIA Cat 5E UTP Link	Autotest	12/01/99
✓	0003		62.34 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/01/99
✓	0004		50.85 ft.	ISO D UTP	Autotest	12/01/99
✓	0005		50.85 ft.	ISO D UTP	Autotest	12/01/99
X	TEST		20.01 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/01/99
X	TEST0003		19.09 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/01/99
X	TEST0004		19.09 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/01/99

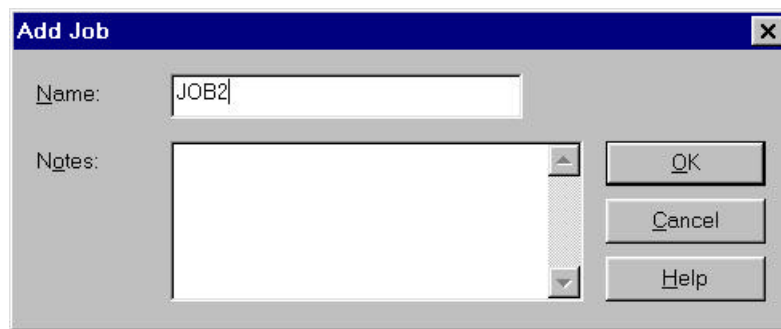
- Jobs mit Testberichten sind durch das Symbol  gekennzeichnet. Durch Anklicken dieses Symbols erfolgt die Anzeige der Testergebnisse.
- Jobs können durch Markieren und Verschieben bewegt werden. Der ausgewählte Job wird durch einen Balken gekennzeichnet.

Hinzufügen eines Jobs

Sie müssen die linke Seite der Datenbank-Ansicht anklicken, um die Job-Funktionen “Hinzufügen” oder “Bearbeiten” zu aktivieren. Durch Hinzufügen eines neuen Job-Ordnern kann eine neue Testreihe erstellt werden.



1. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** den Befehl **Job hinzufügen**. Das entsprechende Dialogfeld wird angezeigt.



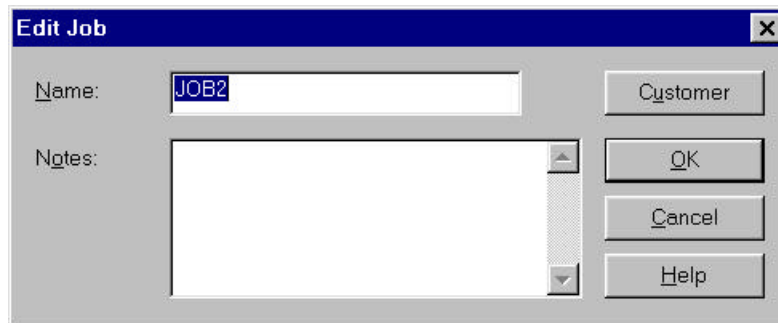
2. Geben Sie einen Namen für den Job-Ordner sowie eventuelle Notizen ein.
3. Klicken Sie auf **OK**, um den neuen Job-Ordner zu erstellen.

Anm.: Der LT 8100 speichert Tests nicht nach Job-Namen ab. Sie müssen zur Gruppierung von Tests in einem Job-Ordner zuerst einen Job-Namen in der Datenbank erstellen.

Ändern von Jobs

Zum Umbenennen eines Job-Ordners oder zum Hinzufügen von Anmerkungen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Im Menü **Bearbeiten** wählen Sie **Job bearbeiten**. Das entsprechende Dialogfeld wird angezeigt.



2. Zum Bearbeiten klicken Sie auf das Textfeld **Name** oder **Anmerkung**.
3. Zum Bestätigen klicken Sie auf **OK**.

Hinzufügen oder Ändern von Kundeninformationen

Sie können auch Kundeninformationen zu einem bestimmten Job-Eintrag hinzufügen oder ändern.

1. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Job ändern**.
2. Klicken Sie auf das Feld **Kunde**. Es erscheint das Fenster “Kunde hinzufügen” oder “Kundenangaben ändern”.

The image shows two side-by-side screenshots of software windows for managing customer information. The left window is titled "Add Customer" and the right window is titled "Modify Customer". Both windows have a similar layout with fields for Name, Address, Phone, Fax, Contact, and Email. The "Add Customer" window has a dropdown menu for Name, while the "Modify Customer" window has a text field for Name. Both windows have OK, Cancel, and Help buttons.

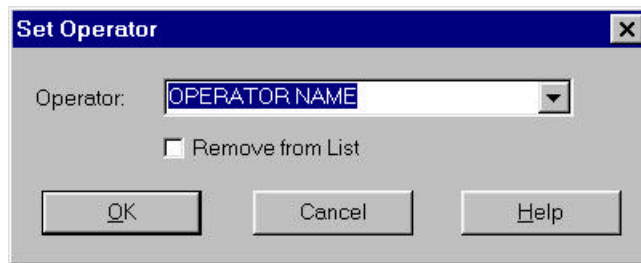
Field	Add Customer	Modify Customer
Name	Dropdown menu	Text field (New Client)
Address	Text field	Text field (New Address)
Phone	Text field	Text field (New Phone)
Fax	Text field	Text field
Contact	Text field	Text field
Email	Text field	Text field

3. Sie können nun neue Kundeninformationen eingeben oder die bestehenden Informationen ändern. Falls ein Kundenname vorhanden ist, wird dieser am Anfang des Berichts angezeigt.

Hinzufügen oder Ändern des Bedienernamens

Sie können den Bedienernamen für einen Test ändern oder einen neuen Namen hinzufügen.

1. Öffnen Sie einen Job und positionieren Sie den Cursor im gewünschten Testfeld auf der rechten Bildschirmseite.
2. Wählen Sie das Menü **Bearbeiten** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Kunde**. Es erfolgt die Aufforderung “Kunden bestimmen”.

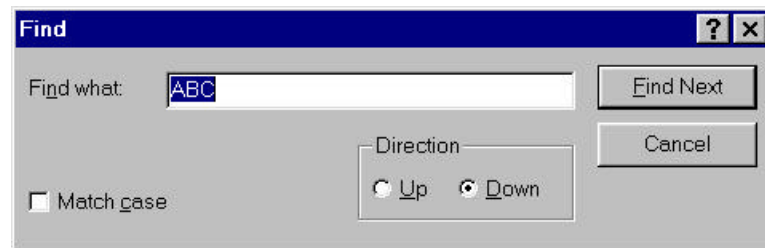


4. Durch Anklicken des **Abwärts-Pfeils** erfolgt die Anzeige aller festgelegten Bediener.
5. Wählen Sie aus der angezeigten Liste einen Bediener aus, oder geben Sie einen neuen Bedienernamen ein.
6. Zum Beenden klicken Sie auf **OK**.

Suchen eines Jobs oder Tests

Mit der Funktion “Suchen” kann nach Job-Namen, Kabel-IDs und Tests gesucht werden. Sie können sowohl die Suchkriterien als auch die Suchrichtung bestimmen.


1. Vor Öffnen des Fensters “Suchen” sollten Sie:
 - Einen Ordner in der Job-Ebene auf der linken Seite des Hauptdatenbank-Bildschirms anklicken, um einen bestimmten Job finden zu können.
 - Einen **Test** in der Testliste auf der rechten Seite des Hauptdatenbank-Bildschirms anklicken, um einen Test zu finden.
2. Wählen Sie das Menü **Bearbeiten**.
3. Klicken Sie auf die Option **Job suchen** oder **Test suchen**. Es erscheint das Eingabefenster “Suchen”.











4. Geben Sie einen Job-Namen ein und bestimmen dann die Suchkriterien mit Hilfe der Optionen **Groß-/Kleinschreibung beachten** und **Suchrichtung**.
5. Klicken Sie auf **Suchen**.
6. Mit der Taste **Abbrechen** beenden Sie die Suchfunktion.


Arbeiten auf der Test-Ebene

Testgitter-Anzeige

1. Klicken Sie auf einen Job-Ordner, der Tests enthält, gekennzeichnet durch das Symbol .
2. Auf der rechten Seite der Datenbank-Ansicht erscheint eine Übersicht über die enthaltenen Tests. Diese Übersicht wird als "Testgitter" bezeichnet.

	Cable From/Cable ID	Cable To	Length	Cable Type	Test Type	Date	Time
	0000		18.04 ft.	TIA Cat 3 UTP	Autotest	12/21/98	18:58:24
	0001		20.01 ft.	TIA Cat 5E UTP Link	Autotest	12/21/98	18:59:43
	0002		62.34 ft.	TIA Cat 5E UTP Link	Autotest	12/21/98	19:01:12
	0003		62.34 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98	19:01:32
	0004		50.85 ft.	ISO D UTP	Autotest	12/21/98	19:03:00
	0005		50.85 ft.	ISO D UTP	Autotest	12/21/98	19:05:50
	TEST		20.01 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98	18:56:24
	TEST0003		19.69 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98	18:38:59

Detail-Ansicht von Testergebnissen

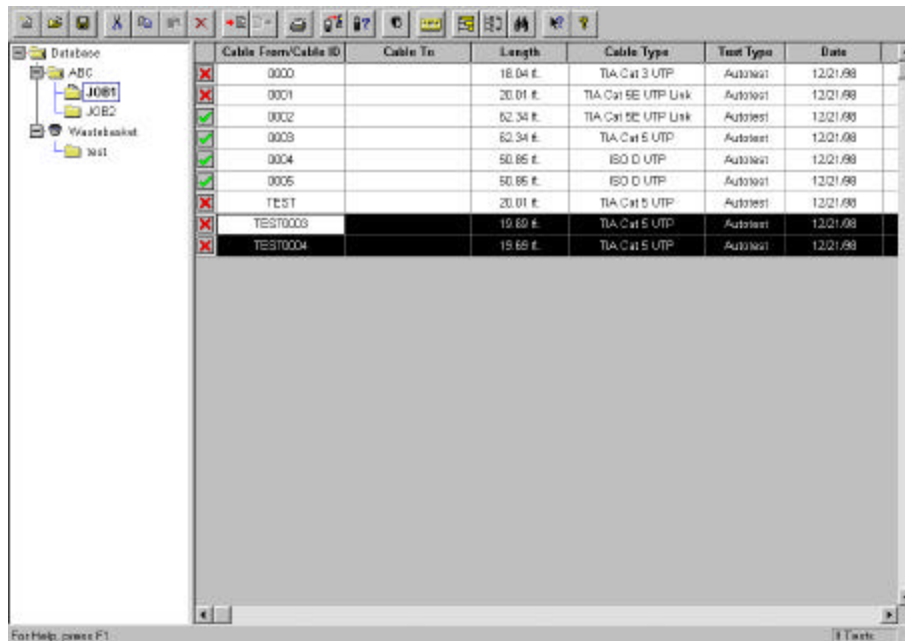
1. Klicken Sie auf einen Tests enthaltenden Job-Ordner, gekennzeichnet durch das Symbol .
2. Doppelklicken Sie auf einen beliebigen Testeintrag im Testgitter (rechte Seite des Datenbank-Bildschirms) oder halten Sie gleichzeitig die Tasten "Strg + V" gedrückt. Je nach Kabeltyp werden für jeden Test die einzelnen Registerkarten angezeigt.
3. Durch Anklicken der entsprechenden Registerkarte werden die gewünschten Testergebnisse angezeigt.

Wiremap	Pair Data	NEXT	Attenuation		
Pairs	NE/FE	Result	Worst	Limit	Margin
7,8-3,6	NE	Pass	50.9 dB @ 16.00MHz	> 21.0 dB	29.9 dB
7,8-5,4	NE	Pass	59.5 dB @ 8.20MHz	> 25.8 dB	33.7 dB
7,8-1,2	NE	Pass	63.2 dB @ 15.70MHz	> 21.3 dB	41.9 dB
3,6-5,4	NE	Fail	16.1 dB @ 2.50MHz	> 35.5 dB	-19.4 dB
3,6-1,2	NE	Pass	50.9 dB @ 16.00MHz	> 21.0 dB	29.9 dB
5,4-1,2	NE	Pass	62.5 dB @ 6.25MHz	> 28.1 dB	34.4 dB
7,8-3,6	FE	Pass	51.9 dB @ 15.85MHz	> 21.2 dB	30.7 dB
7,8-5,4	FE	Pass	58.1 dB @ 6.70MHz	> 27.6 dB	30.5 dB
7,8-1,2	FE	Pass	64.2 dB @ 15.85MHz	> 21.2 dB	43.0 dB
3,6-5,4	FE	Fail	16.1 dB @ 2.50MHz	> 35.5 dB	-19.4 dB
3,6-1,2	FE	Pass	52.0 dB @ 16.00MHz	> 21.0 dB	31.0 dB
5,4-1,2	FE	Pass	62.8 dB @ 6.70MHz	> 27.6 dB	35.2 dB

Verschieben von Tests zwischen den Jobs

Tests können markiert und in andere Job-Ordner verschoben werden.

1. Durch Anklicken mit Hilfe der Shift- (Umschalt-) oder Strg-Taste wählen Sie einen Test aus.



The screenshot shows the LT Record Manager software interface. On the left is a tree view of the database structure with folders 'ABC', 'JOB1', 'JOB2', 'Wartebanket', and 'Test'. The main area displays a table of test records. The table has columns: Cable From/Cable ID, Cable To, Length, Cable Type, Test Type, and Date. The first seven rows are numbered 0000 to 0005. The next two rows are labeled 'TEST' and 'TEST0003'. The last row is labeled 'TEST0004'. The 'TEST' and 'TEST0003' rows are highlighted with a black background. The 'TEST' row has a red 'X' in the first column, while the others have green checkmarks.

Cable From/Cable ID	Cable To	Length	Cable Type	Test Type	Date
0000		18.04 ft.	TIA Cat 3 UTP	Autotest	12/21/98
0001		20.01 ft.	TIA Cat 5E UTP Link	Autotest	12/21/98
0002		62.34 ft.	TIA Cat 5E UTP Link	Autotest	12/21/98
0003		62.34 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98
0004		50.65 ft.	ISO D UTP	Autotest	12/21/98
0005		50.65 ft.	ISO D UTP	Autotest	12/21/98
TEST		20.01 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98
TEST0003		19.69 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98
TEST0004		19.69 ft.	TIA Cat 5 UTP	Autotest	12/21/98

2. Bewegen Sie den Cursor auf dem markierten Bereich nach unten. Der Cursor wird jetzt als Rechteck dargestellt.
3. Betätigen Sie die **linke Maustaste** und halten Sie diese heruntergedrückt, während Sie die Testdatei in einen neuen Job-Ordner auf der linken Seite des Bildschirms ziehen.
4. Lassen Sie die Maustaste los.

Hinzufügen und Ändern von Tests

Diese Funktionen stehen im Menü “Bearbeiten” zur Verfügung, wenn ein Test markiert wurde. Sie können auch über die rechte Maustaste aufgerufen werden.

Die Funktion “Suchen” sucht nach Job-Namen, Kabel-IDs und Tests. Sie können sowohl die Suchkriterien als auch die Suchrichtung bestimmen.

1. Vor Öffnen des Menüs “Bearbeiten” sollten Sie:
 - Auf der Job-Ebene einen **Ordner** auf der linken Seite der Haupt-Datenbankanzeige anklicken, um einen bestimmten Job zu finden.
 - Im Testgitter einen **Test** auf der rechten Seite der Haupt-Datenbankanzeige anklicken, um einen Test zu finden.
2. Wählen Sie das Menü “**Bearbeiten**” aus.
3. Klicken Sie auf die Option “**Test hinzufügen**” oder “**Test ändern**”. Das entsprechende Eingabefenster wird eingeblendet..
4. Geben Sie die Kabel-ID im Textfeld “Von” ein. Den Zielort des Kabels geben Sie im Textfeld “Zu” ein.

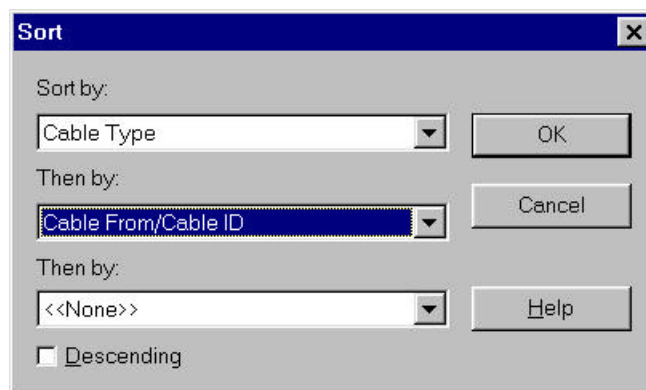
5. Geben Sie Daten in die Textfelder **Von**, **Zu** und **Notizen** ein.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Sortieren von Tests

Mit der Funktion “Sortieren” können Sie Tests innerhalb der Datenbank-Ansicht umordnen. Die Sortierung ist möglich nach “Ergebnis”, “Kabel ID”, “Kabelanfang”, “Kabelende”, “Kabeltyp”, “Testtyp”, “Datum” und “Uhrzeit”. Am schnellsten sortieren Sie durch Anklicken eines Spaltentitels. Sie können abwärts, aufwärts oder in der normalen Reihenfolge sortieren lassen. Die Funktion “Sortieren” finden Sie im Menü “Optionen”; sie ist verfügbar, wenn mindestens ein Test ausgewählt wurde.

1. Klicken Sie im Menü “**Optionen**” auf “**Sortieren**”.
2. Mittels der **Pfeile** neben jedem Feld können Sie aus den angezeigten Optionen auswählen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um den Sortiervorgang einzuleiten.

Tests können nach drei verschiedenen Kriterien sortiert werden, wobei das wichtigste Kriterium zuerst eingetragen wird, dann das zweite und schließlich das dritte.



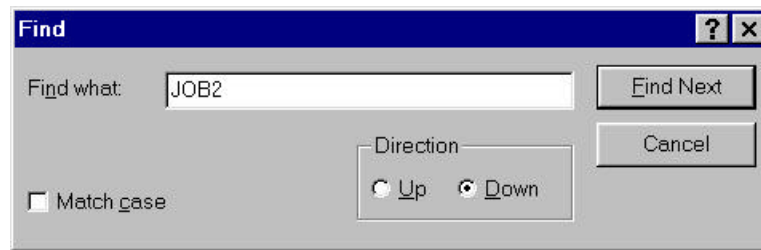
4. Der Sortiervorgang ist auch durch Anklicken der Spaltentitel möglich.

Daten suchen

Die Funktion “Suchen” sucht nach Job-Namen, Kabel-IDs und Tests.
Die Option “Suchen” befindet sich im Menü “Bearbeiten”. Sie ist kontextabhängig und nur aktiv, wenn ein Eintrag im Testgitter markiert wurde.

Sie können sowohl die Suchkriterien als auch die Suchrichtung bestimmen. Wenn Sie beispielsweise einen Test suchen, sollten Sie einen Eintrag auf Testebene markieren, bevor die Funktion “Suchen” aufgerufen wird.

1. Vor Öffnen des Menüs “Bearbeiten” sollten Sie:
 - Einen **Ordner** auf der Job-Ebene auf der linken Seite der Haupt-Datenbankanzeige anklicken, um einen Job zu suchen.
 - Einen **Test** im Testgitter auf der rechten Seite der Haupt-Datenbankanzeige anklicken, um einen Test zu suchen.
2. Öffnen Sie das Menü “**Bearbeiten**”.
3. Klicken Sie auf die Option “**Test suchen**”. Es erscheint das Fenster “Suchen”.



4. Geben Sie den Testnamen ein, und bestimmen Sie anschließend die Suchkriterien mit Hilfe der Optionen “**Groß-/Kleinschreibung beachten**” und “**Suchrichtung**”.
5. Klicken Sie zum Weitersuchen auf “**Suchen**”.

Sichern und Wiederherstellen von Datenbanken

Es wird empfohlen, den Datenbestand regelmäßig auf einem auswechselbaren Datenträger zu sichern. Anhand dieser Archive können Sie dann auch Datenbanken auf dem PC wiederherstellen.

Sichern einer Datenbank

Mit dieser Funktion können Sie eine Datenbanksicherung vornehmen. Nach einer Sicherung wird die Datenbank komprimiert, und gelöschte Datensätze werden entfernt.

1. Klicken Sie auf das Menü **“Datei”** oder in der Symbolleiste auf das Feld **“Sichern”**.
2. Wählen Sie die Option **“Datenbank sichern”**. Die Sicherungskopie wird im aktuellen Ordner erstellt.

Wiederherstellen einer Datenbank

Diese Funktion steht im Menü **“Datei”** nur zur Verfügung, wenn alle Datenbanken geschlossen sind.

1. Klicken Sie auf das Menü **“Datei”**.
2. Wenn noch eine Datenbank geöffnet ist, klicken Sie auf **“Datenbank schließen”** und fahren mit Schritt 3 fort. Wenn keine Datenbank mehr geöffnet ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort.
3. Klicken Sie erneut auf das Menü **“Datei”**.
4. Wählen Sie die Option **“Datenbank wiederherstellen”**. Die Sicherungskopie wird im aktuellen Ordner wiederhergestellt.

Übertragen von Tests vom Display-Handgerät in den PC

Einführung

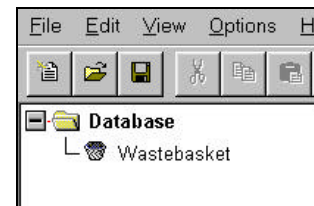
Die Testermodelle LT 8155 und LT 8600 können Tests in einzelnen Job-Ordnern speichern und in den PC übertragen. Das LT 8100 Display-Handgerät kann noch keine Job-Ordner in seinem Speicher erstellen. Alle Tests werden nacheinander im Hauptspeicher abgelegt. Um einen Job-Ordner in den PC laden zu können, muss erst ein neuer Job-Ordner angelegt oder ein vorhandener Job-Ordner genutzt werden.

Zum Erstellen einer neuen Datenbank, siehe *Erstellen einer neuen Datenbank, Seite 9*. Zum Erstellen eines neuen Jobs, siehe *Hinzufügen eines Jobs, Seite 12*.

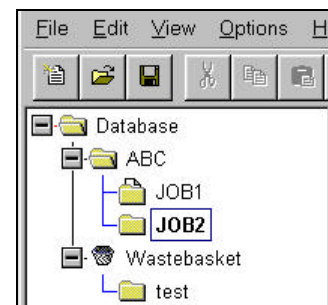
Einlesen von Tests in den PC

1. Bestimmen Sie, in welchem Zielverzeichnis die Daten auf dem PC oder Laptop gespeichert werden sollen.

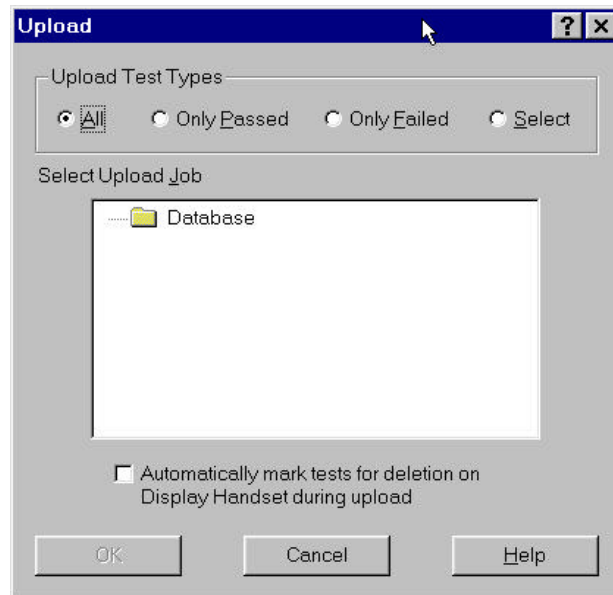
- Vor der Übertragung der Testdaten vom LT 8155 oder LT 8600 Display-Handgerät wählen Sie eine Zieldatenbank in der Datenbank-Ansicht aus.



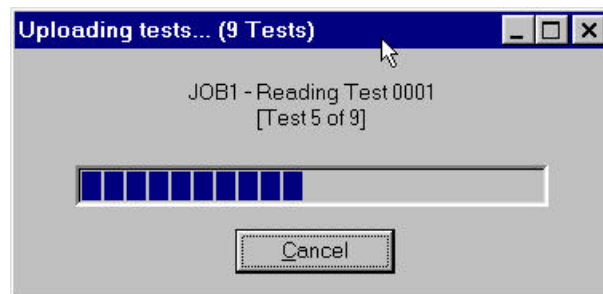
- Für den LT 8100 wählen Sie in der Datenbank-Ansicht eine Zieldatenbank und einen Job-Ordner.



2. Öffnen Sie das Menü **“Datei”** und klicken auf die Option **“Vom Tester einlesen”**. Es wird das Fenster **“Einlesen”** eingeblendet.



3. Klicken Sie unter **“Einlesen Testtypen”** auf den gewünschten Testtyp.
4. Wählen Sie unter **“Einlesen Job auswählen”** einen Job aus.
5. Während der Datenübertragung erscheint ein Statusfenster. Sie können den Vorgang jederzeit abbrechen.



Erstellen und Ausdrucken von Berichten

Kopf- und Fußzeilen

Für den Ausdruck des Berichts können Kopf- und Fußzeilen eingegeben werden. In einem gedruckten Bericht werden die Kopf- und Fußzeilen durch Linien vom eigentlichen Berichtstext getrennt, wenn Kopf- und Fußzeilen Informationen enthalten.

1. Klicken Sie im Menü **“Datei”** auf die Option **“Bericht:Kopfzeile”**
“Bericht:Fußzeile”.

Es erscheint das Eingabefenster **“Kopf-/Fußzeile”**.

The screenshot shows the 'Headers/Footers' dialog box. It has a title bar with a close button. The 'Header' section contains three rows for 'Left', 'Center', and 'Right' positions. Each row has a dropdown menu and a text input field. The 'Left' dropdown is set to 'Page 1 of N', 'Center' to 'Logo', and 'Right' to 'Date & Time'. Below the header section is a 'Logo File' field with the path 'C:\Windows\company-logo.bmp' and a 'Browse...' button. The 'Footer' section contains three rows for 'Left', 'Center', and 'Right' positions. The 'Left' dropdown is set to 'Text' and the text input field contains 'Category 5 Test Results'. The 'Center' dropdown is set to 'Customer' and the 'Right' dropdown is set to 'Page Num.'. At the bottom are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

2. Wählen Sie die Position der Kopf- und Fußzeile aus und klicken auf die entsprechenden **Pfeile**.

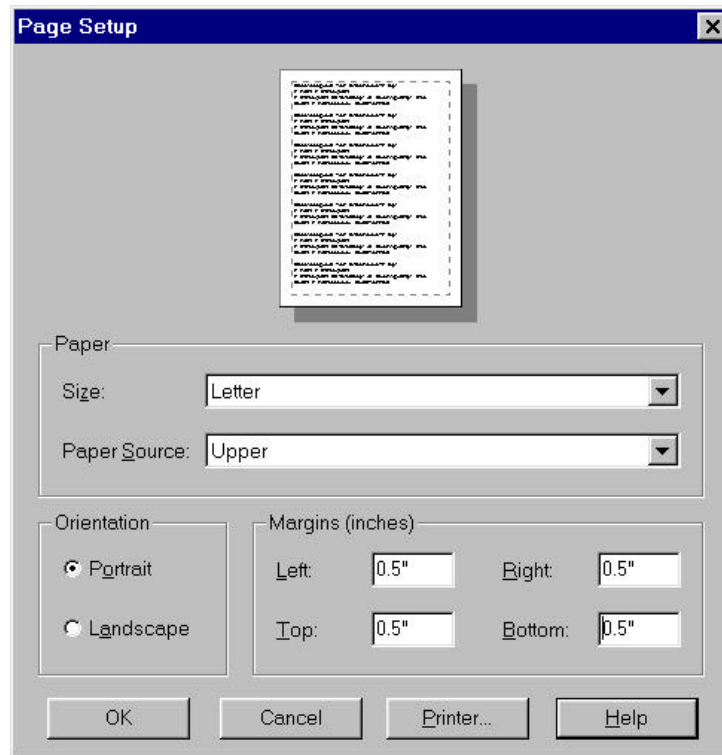
3. Wählen Sie eine der Optionen im ausgewählten Textfeld.
 - Wenn Sie **Text** wählen, wird das Textfeld geöffnet. Geben Sie Ihre Informationen ein.
 - Wenn Sie **Logo** wählen, müssen Sie angeben, wo sich die Bitmap-Datei (.bmp-Datei) für das Logo befindet. Sie können entweder den Dateinamen in das Feld "Logo Datei" eingeben oder die Datei über die Schaltfläche "Schauen" suchen.
 - Der Eintrag im Feld **Kunde** wird über das Menü "Job ändern" vorgenommen.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Option “Seite einrichten”

Seitenränder, Papierformat und Druckereinstellungen können im Fenster “Seite einrichten” gewählt werden. Das Programm bestimmt die Schriftart und –größe, um den Ausdruck pro Test auf eine Seite zu beschränken.

1. Klicken Sie im Menü “**Datei**” auf die Option “**Seite einrichten**”. Es wird das entsprechende Eingabefenster eingeblendet.
2. Richten Sie das **Papierformat**, die **Zufuhrquelle**, die **Ausrichtung** sowie die **Seitenränder** ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.

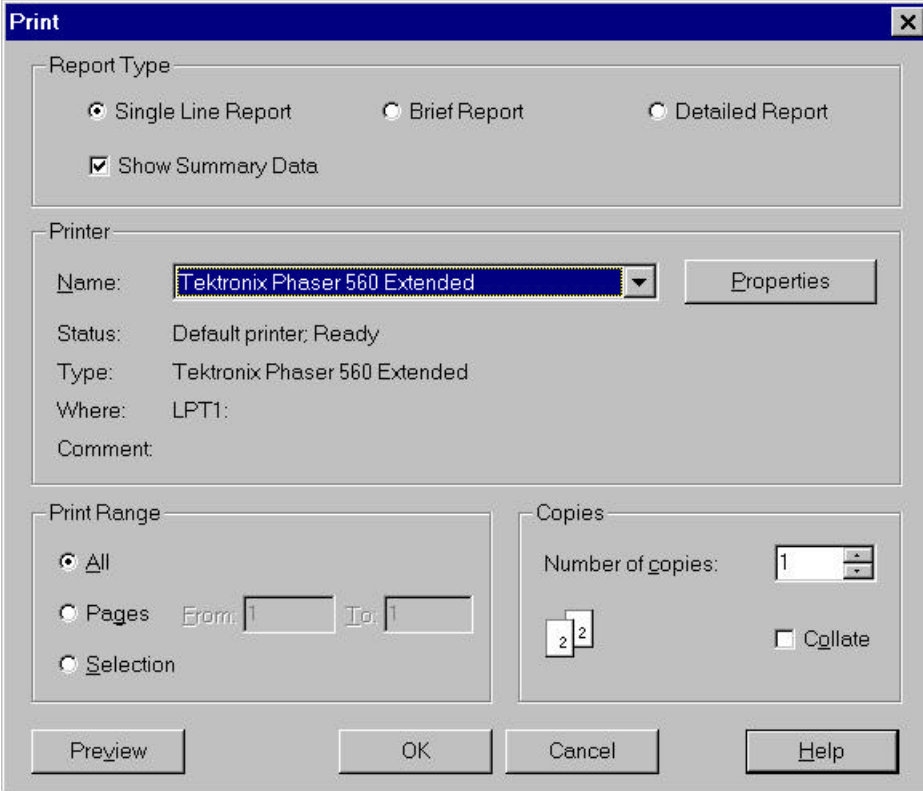
Anm.: Eventuell müssen Sie auch die Größe der Kopf- und Fußzeile und die Seitenränder anpassen, damit der Bericht auf eine Seite paßt.



Ausdrucken

Zum Ausdrucken des Berichts muss zuerst der Drucker und dann der zu druckende Inhalt ausgewählt werden.

1. Im Menü **“Datei”** klicken Sie auf die Option **“Drucken”**. Es wird das entsprechende Eingabefenster eingeblendet.
2. Wählen Sie die **Berichtsform**, den **Drucker**, den **Druckbereich** und die Anzahl der **Kopien** aus.
3. Zur Seitenansicht klicken Sie auf die Schaltfläche **“Vorschau”**.
4. Bestätigen Sie mit **OK**.



The image shows a 'Print' dialog box with a blue title bar and a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into several sections:

- Report Type:** Contains three radio buttons: 'Single Line Report' (selected), 'Brief Report', and 'Detailed Report'. Below them is a checked checkbox labeled 'Show Summary Data'.
- Printer:** Contains a 'Name:' dropdown menu showing 'Tektronix Phaser 560 Extended' with a 'Properties' button to its right. Below this are labels for 'Status:' (Default printer; Ready), 'Type:' (Tektronix Phaser 560 Extended), 'Where:' (LPT1:), and 'Comment:'.
- Print Range:** Contains three radio buttons: 'All' (selected), 'Pages' (with 'From:' and 'To:' input fields both containing '1'), and 'Selection'.
- Copies:** Contains a 'Number of copies:' spinner box set to '1' and a 'Collate' checkbox which is unchecked. To the left of the 'Collate' checkbox is a small icon showing two overlapping pages labeled '2'.

At the bottom of the dialog are four buttons: 'Preview', 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

Berichtsform Übersichtsliste

Report Type

☒ Single Line Report
 ☐ Brief Report
 ☐ Detailed Report

☒ Show Summary Data

Job-Name: Hauptsitz
 Kunde: Wavetek Corp.
 Ausführender: Benutzer Eins
 Test-Instrument: W LT8XXX SNr: 1234567

Berichts-Datum: 15.5.97

Kabel-ID	Status	Testdatum	Kabeltyp	Test-Standard	Test-Grenzw
Rack1001A	OK	5/10/97	100 Ω UTP	TIA CAT 5 Basic	100 MHz
Rack1001B	OK*	5/10/97	100 Ω STP	TIA CAT 5 Channel	100 MHz
Rack1002A	Fehler	5/10/97	100 Ω UTP	ISO Class D Basic	100 MHz
Rack1002B	Fehler*	5/10/97	100 Ω STP	ISO Class D Channel	100 MHz
Rack2010A	OK	5/11/97	150 Ω STP	TIA CAT 3 Basic	16 MHz
Steigl.1A	OK	5/11/97	MM Faser	TIA 568-A	850 nm
Geb.1zu2	Fehler	5/11/97	SM Faser	TIA 568-A	1310 nm
Panel001A	OK	5/12/97	10BASE5	IEEE 802.3	10 MHz
Panel002A	Fehler	5/12/97	TWINAX	IBM	10 MHz

Zusammenfassung:

Alle Kabel	Twisted Pair	Coax/Twinax	Glasfaser
Gesamttests: 9	Gesamt: 5	Gesamt: 2	Gesamt: 2
OK: 5 (56%)	OK: 4 (80%)	OK: 1 (50%)	OK: 1 (50%)
Fehl: 4 (44%)	Fehl: 1 (20%)	Fehl: 1 (50%)	Fehl: 1 (50%)
	Ges. Länge: 1250 ft.	Ges. Länge: 400 ft.	

Der Kurzbericht

Ein Kurzbericht enthält nur die Tests mit Daten.

Report Type

☐ Single Line Report
 ☒ **Brief Report**
☐ Detailed Report

☒ Show Summary Data

OK					
Kabel-ID: Etage7Büro1		Kabeltyp: 100 Ω UTP		Test-Standard: Kndnspez.	
Testdatum: 15.5.97		NVP: 69,0 %		Frequenzbereich: 1-100 MHz	
	<u>Ergebnis</u>	<u>Schlechtest</u>	<u>Paar</u>	<u>Grenzwert</u>	<u>Spanne</u>
Verdrahtung	OK				
Dämpfung	OK	11,5 dB	4,5	<21,6 dB	10,1 dB
Länge	OK	276 ft.	1,2	328 ft.	52 ft.
NEXT	OK	40,1 dB @ 56,1 MHz	3,6:4,5	>33,7 dB	6,4 dB
OK					
Kabel-ID: Etage7Büro2		Kabeltyp: 100 Ω UTP		Test-Standard: Kndnspez.	
Testdatum: 15.5.97		NVP: 69,0 %		Frequenzbereich: 1-100 MHz	
	<u>Ergebnis</u>	<u>Schlechtest</u>	<u>Paar</u>	<u>Grenzwert</u>	<u>Spanne</u>
Verdrahtung	OK				
Dämpfung	OK	11,5 dB	4,5	<21,6 dB	10,1 dB
Länge	OK	276 ft.	1,2	328 ft.	52 ft.
NEXT	NICHT OK	40,1 dB @ 56,1 MHz	3,6:4,5	>33,7 dB	6,4 dB
Widerstand	OK	5,5 Ω	7,8		
Impedanz	OK	103 Ω	1,2	85 - 115 Ω	
Rückfl-Dmpf	OK	18,2 dB	3,6	10,0 dB	8,0 dB
Laufzeit	OK	800 ns	4,5	850 ns	50 ns
Lfzt.-Diff.	OK	25 ns	1,2:7,8	45 ns	20 ns
ACR	OK	10,0 dB	1,2:3,6	10,0 dB	0 dB

FEHLER					
Kabel-ID: Etage7Büro3		Kabeltyp: 100 Ω UTP		Test-Standard: Kndnspez.	
Testdatum: 15.5.97		NVP: 69.0 %		Frequenzbereich: 1-100 MHz	
	<u>Ergebnis</u>	<u>Schlechtest</u>	<u>Paar</u>	<u>Grenzwert</u>	<u>Spanne</u>
Verdrahtung	→FEHLER		1,2		
Dämpfung	OK	11,5 dB	4,5	<21,6 dB	10,1 dB
Länge	OK	276 ft.	1,2	328 ft.	52 ft.
NEXT	→FEHLER	29,5 dB @ 99,8 MHz	1,2:4,5	>33,7 dB	-----
Widerstand	OK	5,5 Ω	7,8		
Impedanz	OK	105 Ω	1,2	85 - 115 Ω	
RückflDmpfg	OK	16,0 dB	3,6	10,0 dB	6,0 dB
Laufzeit	OK	812 ns	4,5	850 ns	38 ns
Lfzt. Diff.	OK	27 ns	1,2:4,5	45 ns	18 ns
ACR	OK	12,0 dB	3,6:7,8	10,0 dB	2,0 dB
OK					
Kabel-ID: Backbone2		Kabeltyp 62,5 μ Multimode Glasfaser		Wavelength: 850 nm	
Testdatum: 15.5.97		NVP: 69,0 %			
Dämpfung: 3,4 dB		Zul. Verlust: 5,0 dB		Bezug (dBm): -20,35	

Der ausführliche Bericht

Report Type

☐ Single Line Report
 ☐ Brief Report
 ☒ Detailed Report

☒ Show Summary Data

IN ORDNUNG / OK						
Kabel-ID: Etage7Büro1		Kabeltyp: 100 Ω UTP		Test-Standard: Kndnspez.		
Testdatum: 15.5.97		NVP: 69,0 %		Frequenzbereich: 1-100 MHz		
Verdrahtung	<div>1 2 3 4 5 6 7 8 S X 1 2 3 4 5 6 7 8</div>			OK oder FEHLER: Offen/Kurzschl/Paar vertauscht etc.		
<u>Test</u>	<u>Paar:</u>	<u>3,6</u>	<u>4,5</u>	<u>7,8</u>	<u>Limit</u>	<u>Resultat</u>
	<u>1,2</u>					
Länge	250 ft.	247 ft.	251 ft.	250 ft.	328 ft.	OK
Dämpfung	15,0 dB	15,5 dB	15,2 dB	15,1 dB	24,0 dB	OK
Laufzeit	200 ns	203 ns	204 ns	199 ns	800 ns	OK
Lfzt.-Diff.= 5 ns 45 ns (Paare 4,5 ggü. 7,8)						
Mittlere Impedanz	105 Ω	103 Ω	99 Ω	101 Ω	85-115Ω	OK
Kapazität	47 pF/m	46 pF/m	48 pF/m	45 pF/m		

Kapitel 7

Anwendung der LT Record Manager Software

NEXT: IN ORDNUNG / OK

HAND/ENDGER.	PAARE	Resultat	Schlechtester Fall	Grenzwert	Spanne
Handger. (HG)	1,2:3,6	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	1,2:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	1,2:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	3,6:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	3,6:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	4,5:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
Endger. (EG)	1,2:3,6	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	3,6:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	3,6:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	4,5:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB

ACR: 17,1 dB

Ob. Abstd.: 7,1 dB

Rückflussdämpfung: FEHLER

HG/EG	PAARE	Resultat	Schlechtester Fall	Grenzwert	Spanne
HG	1,2	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	3,6	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	4,5	Fehler	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	3,6	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
FE	7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB

FEHLER

Kabel-ID: Etage7Büro2
Testdatum: 15.5.97

Kabeltyp: 100 Ω UTP
NVP: 69,0 %

Test-Standard: Kindnspez.
Frequenzbereich: 1-100 MHz

Kabelplan

```

1 2 3 4 5 6 7 8 9
| | | | | X
1 2 3 4 5 6 7 8

```

OK oder FEHLER:
Offen/Kurzschl./Vertauschtes
Paar etc.

Kapitel 7

Anwendung der LT Record Manager Software

<u>Test-Paar:</u>	<u>1,2</u>	<u>3,6</u>	<u>4,5</u>	<u>7,8</u>	<u>Limit</u>	<u>Resultat</u>
Länge	250 ft.	247 ft.	251 ft.	250 ft.	328 ft.	OK
Dämpfung	15,0 dB	25,3 dB	15,2 dB	15,1 dB	24,0 dB	Fehler
Laufzeit	200 ns	203 ns	204 ns	199 ns	800 ns	OK
Lfzt.-Diff.= 5 ns (Paare 4,5 und 7,8) 45 ns						

NEXT:OK

<u>HG/EG</u>	<u>PAARE</u>	<u>Resultat</u>	<u>Schlichtster Fall</u>	<u>Grenzwert</u>	<u>Spanne</u>
HG	1,2:3,6	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	1,2:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	1,2:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	3,6:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	3,6:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	4,5:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2:3,6	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	3,6:4,5	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	3,6:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	4,5:7,8	OK	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB

ACR: 17,1 dB

Ob. Abstd: 7,1 dB

Power Sum NEXT

<u>HG/EG</u>	<u>PAARE</u>	<u>Schlechtester Fall</u>	<u>Grenzwert</u>	<u>Spanne</u>
HG	1,2	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	3,6	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
HG	7,8	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	1,2	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	3,6	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	4,5	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB
EG	7,8	32,6 dB @ 100 MHz	>29,3 dB	3,3 dB

Power Sum ACR: 12,7 dB

Power Sum Ob. Abst.: 2,1 dB