

FLUKE®

SW43W
FlukeView® Power Quality Analyzer
Software

Bedienungs-Handbuch

April 2001

© 1996, 2001 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Produktnamen sind Warenzeichen der betreffenden Firmen.

Inhalt

Kapitel	Titel	Seite
	FlukeView Installieren	1-1
	FlukeView-Software installieren.....	1-1
	FlukeView-Software ausführen.....	1-1
	Power Quality Analyzer anschließen	1-2
	FlukeView-Software bedienen	2-3
	Online-Hilfe benutzen	2-3
	Einführung in die FlukeView-Software	2-4
	Geräte-Schirmbilder.....	2-5
	Signalformen	2-6
	Oberschwingungen.....	2-7
	Meßwerte.....	2-8
	Geräte-Setup.....	2-9
	Einen Bericht erstellen	2-10
	Schirmbilder dokumentieren	2-12
	Geräte-Schirmbilder auf dem PC anzeigen.....	2-12
	Schirmbilder in ein Dokument einfügen	2-13
	Signalformen analysieren	2-14
	Signalformen auf dem PC anzeigen	2-14
	Eine Signalform ein- und auszoomen	2-16
	Eine Signalform skalieren	2-16
	Oberschwingungen analysieren.....	2-17
	FFT-Spektrum aus einer Signalform generieren.....	2-17
	Oberschwingungen ein- und auszoomen.....	2-19
	Oberschwingungen skalieren	2-19
	Meßwerte aufzeichnen.....	2-20
	Oberschwingungen vom Fluke 43B graphisch darstellen ..	2-20
	Meßwerte graphisch darstellen	2-21
	Meßwerte in eine Tabellenkalkulation einfügen.....	2-24
	Übertragen von Geräte-Setup	2-25
	Fenster drucken	2-26
	Fenster in eine Datei speichern	2-28
	Galvanisch getrennte RS-232 Schnittstelle (Option)...	A-29
	Schnittstellen-Verbindungen	A-29
	Schnittstellen-Spezifikationen	A-30
	Schnittstellen-Kabel	A-31
	Garantie	A-32

Kapitel 1

FlukeView Installieren

FlukeView-Software installieren

Die FlukeView®-Software bietet Ihnen komfortable, mausgesteuerte Funktionen zur Arbeit mit Ihrem Power Quality Analyzer.

Das Installationsprogramm installiert die FlukeView-Software auf PCs, die unter Windows 95, 98, ME (Jahrtausend Ausgabe), NT 4, 2000 laufen.

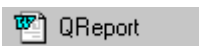
Für die Installation von FlukeView legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein, oder die erste Diskette in das entsprechende Laufwerk und starten Sie SETUP.

Das Setup-Programm wird gestartet und Sie werden um für die Installation erforderliche Angaben gebeten.

FlukeView-Software ausführen



Dieses Symbol in **Start - Programme - FlukeView - Power Quality Analyzer 2.0 Deutsch** wählen, um die FlukeView-Software auszuführen.



Dieses Symbol in **Start - Programme - FlukeView - Power Quality Analyzer 2.0 Deutsch** wählen, um einen Testbericht in Word zu erstellen.

Hinweis

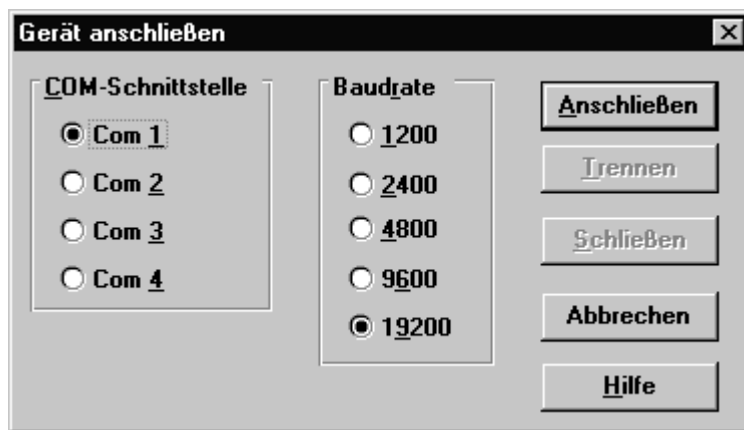
Zur Verwendung der QREPORT-Dokumentvorlage kopieren Sie QREPORT.DOT in Ihr Word-Dokumentvorlagen-Verzeichnis (-Ordner).

Power Quality Analyzer anschließen

Die FlukeView-Software kommuniziert mit Ihrem Power Quality Analyzer-Meßgerät über das optisch isolierte und galvanisch getrennte RS-232-Adapter/-Kabel (siehe Anhang), das an eine COM-Schnittstelle Ihres PCs angeschlossen wird.

Während des Starts (mit Ausnahme des Erststarts) versucht die FlukeView-Software automatisch, eine Verbindung mit dem Gerät entsprechend der letzten gültigen Verbindung herzustellen.

Wenn die automatische Verbindung nicht erfolgreich ist, erscheint das nachstehende Dialogfeld, in dem Sie selbst eine Verbindung herstellen können.





- 1 Wählen Sie die **COM-Schnittstelle**, über die das Gerät mit dem PC verbunden wird.
- 2 Wählen Sie eine **Baudrate**, z.B. die höchste.
- 3 Klicken Sie auf **Anschließen**, um eine Verbindung mit dem Gerät herzustellen.

Kapitel 2

FlukeView-Software bedienen


Online-Hilfe benutzen

Die FlukeView-Software bietet Ihnen den direkten Zugriff zur Online-Hilfe über die **F1**-Funktionstaste, die **Hilfe**-Taste, die **“Was-ist-dies?”**-Hilfe, oder das **Hilfe**-Menü:

 oder Shift + 	Betätigen Sie diese Taste, um die Hilfeseite für das Thema aufzurufen.
 oder 	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, stellen Sie den Mauszeiger auf ein bestimmtes Thema und klicken Sie erneut, um “Was-ist-dies”-Hilfe zu bekommen.
	Klicken Sie hier, um die Hilfe in Dialog- und Fehlerfeldern zu aktivieren.
	<p>Beispiel:</p> <p>Wählen Sie Hilfe - Wie und sehen Sie das Online-Handbuch auf dem Bildschirm ein.</p> <p>Wählen Sie Hilfe - Technische Unterstützung für den Zugriff auf die Informationen der Fluke-WWW-Homepage.</p>

Hinweis

Wenn Sie Hilfethemen auf einer Hilfeseite anzeigen wollen, können Sie eine der folgenden Handlungen ausführen:

- bewegen Sie den Mauszeiger (er verändert sich in  über einem Hilfethema).
- drücken Sie auf **Tab** (ändert den **Hintergrund** eines Hilfethemas).

Einführung in die FlukeView-Software

Wenn Sie die folgenden Schaltflächen auf der Symbolleiste anklicken, können Sie Daten direkt vom Power Quality Analyzer-Meßgerät einlesen:



Sie können die Daten speichern, öffnen und drucken oder in andere Programme exportieren.

Mit der FlukeView-Software können Sie die folgenden Daten aus dem Power Quality Analyzer-Meßgerät in ein Fenster auf dem PC-Bildschirm einlesen.

Geräte-Schirmbilder



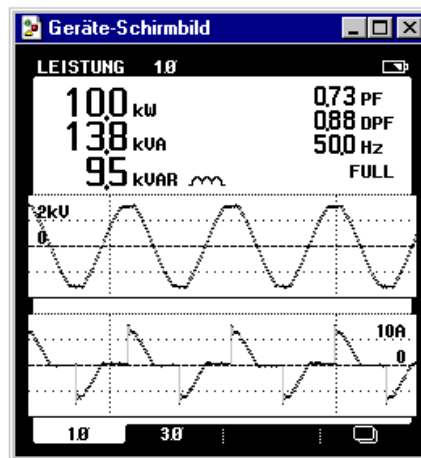
Typ: Bitmap-Graphikdaten vom Geräte-Schirmbild (in Pixelformat)

Verwendung: Dokumente und Berichte erstellen

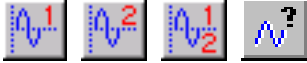
Schirmbild



Schirmbild-Fenster




Signalformen



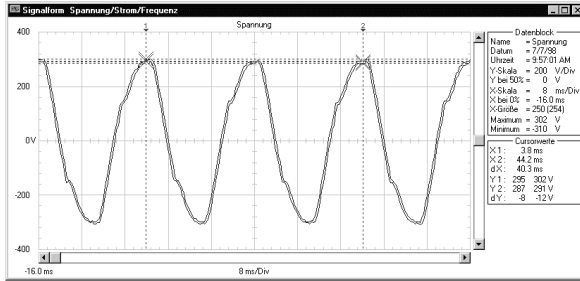
Typ: numerische Signalformpunkte, mit denen Y-t-Vektorgraphik-Daten generiert werden

Verwendung: analysieren durch zoomen oder skalieren



Signalform →



Signalform-Fenster



Tip

Zur Erzeugung eines Spektrums aus eine Signalform über FlukeView, klicken Sie , brechen Sie die Verbindung mit dem Fluke 43B ab, und klicken Sie .

Oberschwingungen



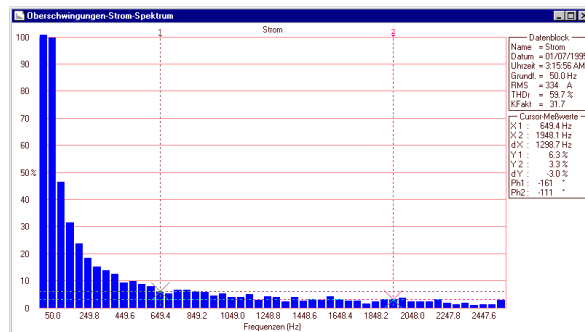
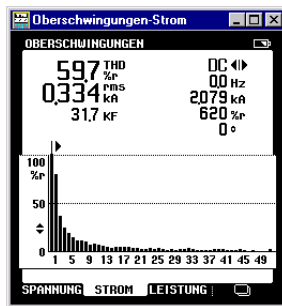
Typ: Oberschwingungswerte

Verwendung: Analyse der Frequenzen


Oberschwingungen



Oberschwingungen-Fenster



Meßwerte



Typ: numerische Werte zur Aufzeichnung von Y-t-Vektor-Graphikdaten

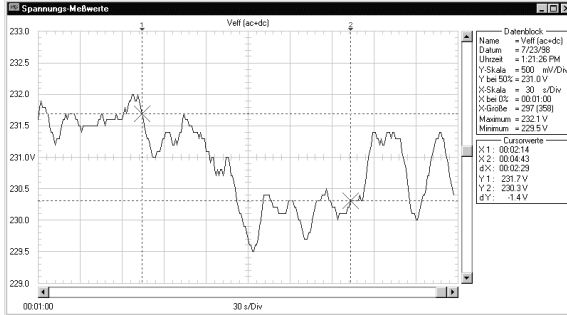
Verwendung: analysieren durch zoomen oder skalieren

Meßwerte →



Signalform (Meßwerte)-Fenster

SPANNUNG / STROM / FREQUENZ

227,8 V_{rms} 1.4 CF **500** Hz



Tip

Zur Erzeugung eines Spektrums aus Meßwerte über FlukeView, klicken Sie  , brechen Sie die Verbindung mit dem Fluke 43B ab, und klicken Sie .

Geräte-Setup



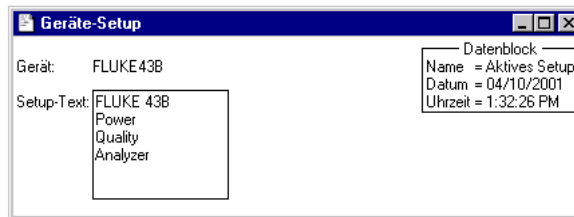
Typ: binäre Einstellungsdaten aus dem Gerät

Verwendung: abrufen und zurücksenden von Geräte-Setups


Setup →
←

Setup-Fenster

[tatsächliche
Power Quality
Analyzer-
Einstellungen]






Einen Bericht erstellen

- 1  QRreport Wählen Sie **Start - Programme - FlukeView - Power Quality Analyzer 2.0 Deutsch**, um einen Bericht zu erstellen (unter Anwendung von Word).

Jetzt wird Word gestartet, und die benötigten Makros werden geladen.

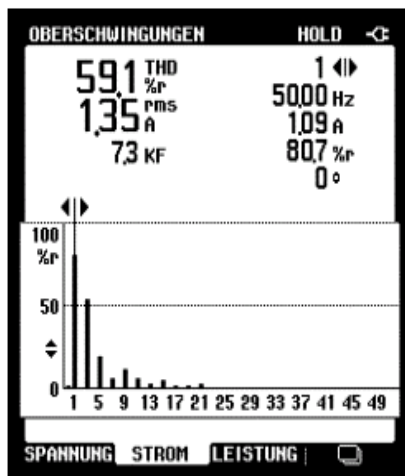
Unter Word, wählen Sie **Enable Macros** wenn Sie gefragt werden.

- 2 Klicken Sie auf die vorgegebenen Felder (**Unternehmen, Kontakt mit, ...**) und geben Sie Ihren Text ein.
- 3  Klicken Sie, um das aktive Power Quality Analyzer-Schirmbild einzufügen.
Jetzt wird FlukeView gestartet, es wird eine Verbindung hergestellt, und das aktive **Geräte-Schirmbild** in das Dokument eingefügt.
- 4 Klicken Sie auf das Feld **Beschreibung** und geben Sie Ihren Text ein.
- 5  Klicken Sie, um Ihren Bericht zu drucken. Auf der nächsten Seite sehen Sie ein Beispiel eines Prüfberichts.
- 6  Klicken Sie, um Ihren Bericht zu speichern.
- 7 Beenden Sie Word, um mit dem nächsten Abschnitt dieses Handbuchs fortzufahren.

Prüfprotokoll mit Fluke 43B Power Quality Analyzer

Unternehmen: Fluke Industrial
Kontakt mit: E. Person
Adresse: Straße 43
Postleitzahl: 1234 AB
Ort: Almelo
Telefon: 31 123 123456
Fax: 31 123 123457
E-mail: eperson@almelo.fluke.nl
Datum: April 3, 2001

Geräte-Schirmbild:




Beschreibung:

In diesen Zeilen können Sie Ihren Beschreibungen eingeben.

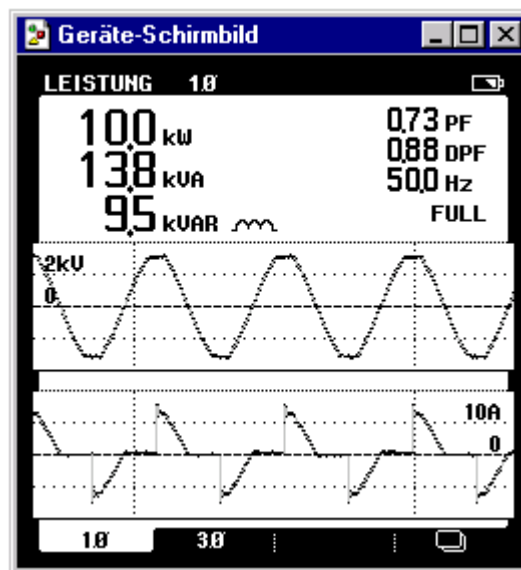
Schirmbilder dokumentieren

Geräte-Schirmbilder auf dem PC anzeigen

- 1a  Klicken Sie, um das **aktive** Power Quality Analyzer-Schirmbild in einem Schirmbildfenster anzuzeigen.

Tip

Zur Spezifikation der Bedingungen für die Übertragung der Schirmbilder wählen Sie **Gerät - Mehrfach-Übertragungen**.



Jedes Schirmbild erscheint in einem anderen Schirmbildfenster. Passen Sie das Fenster nach Ihren Vorstellungen an:

- 2 Wählen Sie **Optionen - Beschreibung hinzufügen** und geben Sie in das Textfeld unter dem Fenster eine Beschreibung ein (max. 10 Zeilen).
- 3 Wählen Sie **Optionen - Titel**, um den Titel eines Fensters zu ändern.



- 4 Wählen Sie **Optionen - Farben**, um die Fensterfarben zu ändern.

Schirmbilder in ein Dokument einfügen

- 1 Klicken Sie auf das Schirmbildfenster, das Sie einfügen wollen.

Tip

Damit die Auflösung nicht durch das Kopieren zur Zwischenablage beeinträchtigt wird, sollen Sie **Fenster - Standardgröße** wählen, damit das Fenster im Hinblick auf die beste Auflösung maximiert wird.

- 2  Klicken Sie, um das Fenster in die Zwischenablage zu kopieren.
- 3 Wechseln in eine Textverarbeitung.
- 4 Öffnen Sie ein Dokument bzw. erstellen Sie ein Dokument und bringen Sie den Cursor in die Position, an der Sie das Fenster einfügen wollen.
- 5 Wählen Sie **Bearbeiten - Einfügen**, um das Schirmbildfenster in das Dokument einzufügen.
- 6  Klicken Sie, um Ihr Dokument zu speichern.

Hinweis


In derselben Weise können Sie Signalformfenster und Spektrumfenster in Ihr Dokument einfügen.

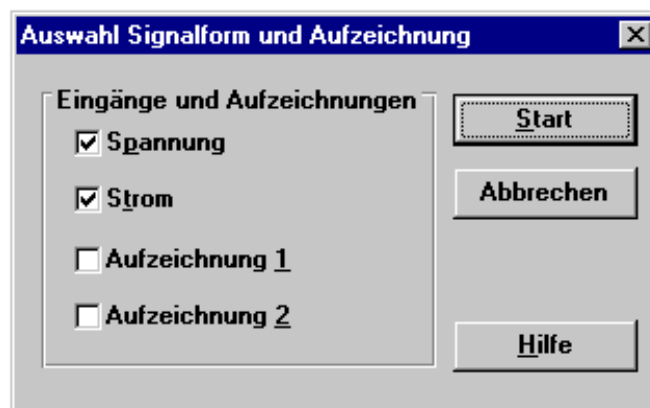
Signalformen analysieren

Sie können numerische Signalformmuster aus dem Power Quality Analyzer einlesen und diese Muster in einem Signalform-Fenster anzeigen. Bis zu vier Signalformen können in einem Fenster angezeigt werden.

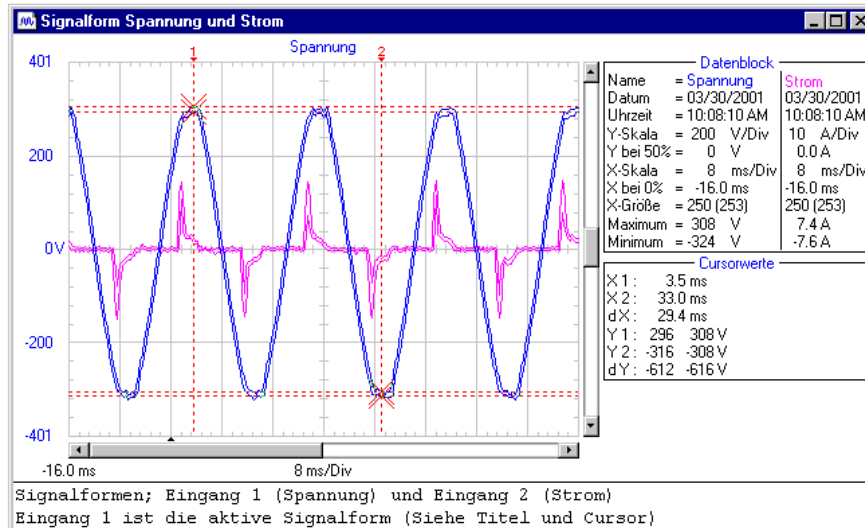
Als Beispiel soll eine V_{eff} - und A_{eff} -Signalform von Eingang 1 und 2 eingelesen werden. Drücken Sie auf **MENU** am Power Quality Analyzer und aktivieren Sie die **SPANNUNG/STROM/FREQUENZ**-Funktion.

Signalformen auf dem PC anzeigen

- 1  Klicken Sie. Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie die Signalformen auswählen können, die Sie einlesen wollen.



- 2 Wählen Sie **Spannung** und **Strom**.
- 3 Klicken Sie auf **Start**, damit die ausgewählten Signalformen eingelesen und angezeigt werden.
- 4 Wählen Sie **Optionen - Beschreibung hinzufügen** und geben Sie im Textfeld unter dem Fenster eine Beschreibung ein (max. 10 Zeilen).
- 5 Wählen Sie **Zeigen - Datenblock**, um den Datenblock anzuzeigen.
- 6 Wählen Sie **Zeigen - Cursor**, um die Cursor anzuzeigen.
- 7 Wählen Sie **Optionen - Farben**, um die Fensterfarben zu ändern.



Bewegen Sie die Cursor mit Hilfe der Maus oder der (Shift) ← →-Tasten.

Datenblock	Cursorwerte
Name : Name der Signalform	X1 : Zeit bei Cursor 1
Datum : Datum der Signalform	X2 : Zeit bei Cursor 2
Uhrzeit : Zeit der Signalform	dX : X2 - X1
Y-Skala : Vertikaler Maßstab	Y1 : Mindest- und Höchstwert bei Cursor 1
Y bei 50%: Vertikale Position	Y2 : Mindest- und Höchstwert bei Cursor 2
X- Skala : Horizontaler Maßstab	dY : Minimum und Maximum Y2 - Y1
X bei 0% : Horizontale Position	Achten Sie darauf, daß die Werte sich auf die aktive Signalform beziehen.
X-Größe : Gezeigte (Gesamt-) Zahl der Signalformpunkte	
Maximum : Höchstwert	
Minimum : Mindestwert	

Hinweis

Die Datum- und Uhrzeit-Formate sind abhängig von den Windows®-Einstellungen.

Tips



Klicken Sie, um schnell die Signalform von Eingang (INPUT) 1 einzulesen.



Klicken Sie, um schnell die Signalform von Eingang (INPUT) 2 einzulesen.



Klicken Sie, um schnell die Signalformen von Eingang (INPUT) 1 und 2 einzulesen.

- Zur Spezifikation der Bedingungen für die Übertragung der Signalformen wählen Sie **Gerät - Mehrfach-Übertragungen**.
- Zur Änderung des Maßstabs, wählen Sie **Optionen - Skalierungen**.
- Zur Änderung der Titel der Fenster, wählen Sie **Optionen - Titel**.
- Um die Beschreibung anzuzeigen bzw. zu verbergen, wählen Sie **Zeigen - Beschreibung**.

Eine Signalform ein- und auszoomen

Durch Ziehen mit der Maus markieren Sie einen Graphikbereich und zoomen auf den Bereich der Signalform ein, den Sie vergrößern wollen.



Klicken Sie, um auf eine Signalform zuzoomen.

Mit Hilfe der Bildlaufleiste können Sie den Teil wählen, den Sie betrachten wollen.



Klicken Sie, um aus einer Signalform aus zuzoomen (macht jeweils einen Einzoomschritt rückgängig).

Eine Signalform skalieren

Wenn eine Signalform nicht vollständig in einem Fenster gezeigt wird, wird eine Bildlaufleiste gezeigt. Mit Hilfe dieser Bildlaufleiste können Sie den Bereich angeben, den Sie betrachten wollen.


Wählen Sie **Optionen - Skalierungen**, um im aktiven Fenster folgende Maßstäbe zu ändern:

- Horizontale Skalierung (Zeitachse) aller Signalformen.
- Vertikale Skalierung (Y-Achse) der aktiven Signalform.

Oberschwingungen analysieren

FFT-Spektrum aus einer Signalform generieren

Als Beispiel, drücken Sie auf **MENU** am Power Quality Analyzer und aktivieren Sie die **OBERSCHWINGUNGEN**-Funktion.

- 1  Klicken Sie um die aktiven Oberschwingungen aus den Fluke 43B anzuzeigen.

Hinweis

Für Fluke 43 Geräte, wählen Sie die Signalform, aus der Sie ein Spektrum generieren wollen.

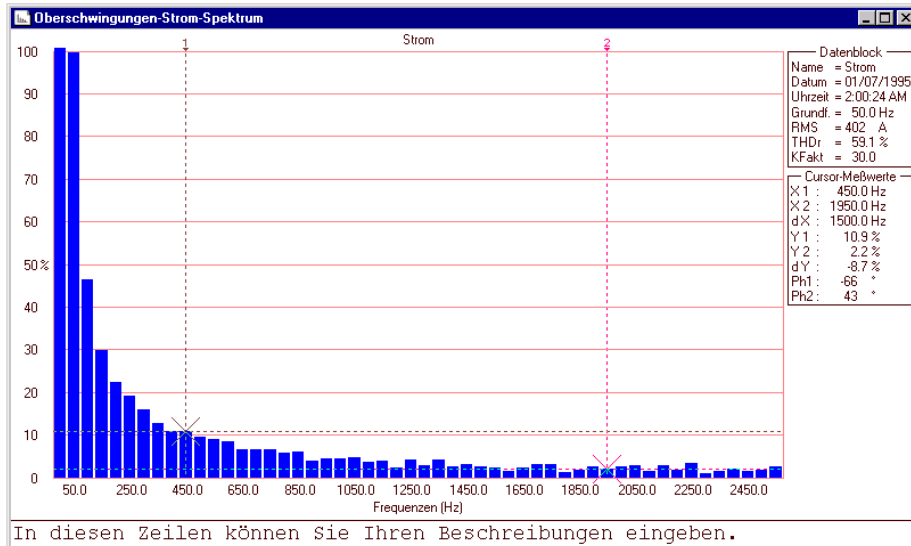
Passen Sie das Fenster nach Ihren Vorstellungen an:

- 2 Wählen Sie **Optionen - Beschreibung hinzufügen** und geben Sie im Textfeld unter dem Fenster eine Beschreibung ein (max. 10 Zeilen).
- 3 Wählen Sie **Zeigen - Datenblock**, um den Datenblock anzuzeigen.
- 4 Wählen Sie **Zeigen - Cursor**, um die Cursor anzuzeigen.
- 5 Wählen Sie **Optionen - Farben**, um die Fensterfarben zu ändern.

Auf der nächste Seite sehen Sie ein Beispiel eines Oberschwingungsfensters.

Tips

- Zur Änderung von Fenstertiteln wählen Sie **Optionen - Titel**.
- Zur Änderung der Maßstäbe wählen Sie **Optionen - Skalierungen**.
- Um die Beschreibung anzuzeigen bzw. zu verbergen, wählen Sie **Zeigen - Beschreibung**.



Beispiel für Oberschwingungen – Strom. Bewegen Sie die Cursor mit Hilfe der Maus oder der **(Shift) ← →**-Tasten.

Datenblock	Cursorwerte
Name : Name der Oberschwingungen	X1 : Frequenz (oder Oberschwingungszahl der Harmonischen) bei Cursor 1
Datum : Datum der Oberschwingungen	X2 : Frequenz (oder Oberschwingungszahl der Harmonischen) bei Cursor 2
Uhrzeit : Uhrzeit der Oberschwingungen	dX : X2 - X1
Grundf.: Grundfrequenz	Y1 : Spektrumwert bei Cursor 1
RMS : Effektivwert	Y2 : Spektrumwert bei Cursor 2
THDr : Klirrfaktor (bezüglich Effektivwert)	dY : Y2 - Y1
THDf : Oberschwingungsgehalt (bezüglich Grundfrequenz)	Ph1 : Phase bei Cursor 1
KFakt : K-Faktor	Ph2 : Phase bei Cursor 2

Hinweis

Die Datum- und Uhrzeit-Formate sind abhängig von den Windows®-Einstellungen.

Oberschwingungen ein- und auszoomen



Klicken Sie, um auf die Oberschwingungen zuzoomen.



Klicken Sie, um aus die Oberschwingungen aus zuzoomen (macht jeweils einen Einzoomschritt rückgängig).

Oberschwingungen skalieren


Wählen Sie **Optionen - Skalierungen**, um im aktiven Fenster die horizontale (Zeitachse) und vertikale Skalierungswerte (Y-Achse) zu ändern.

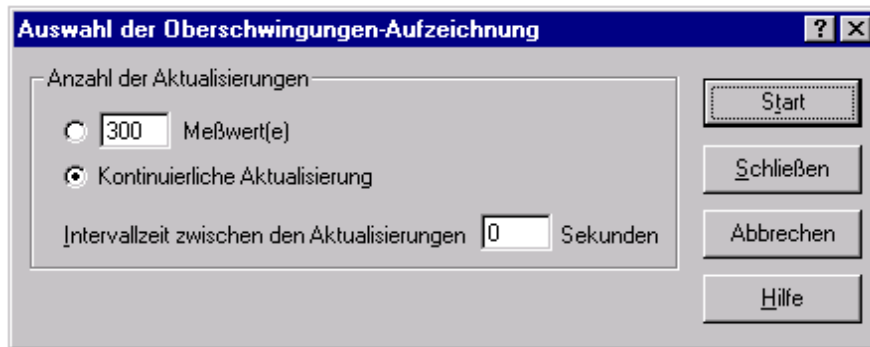
Meßwerte aufzeichnen



Oberschwingungen vom Fluke 43B graphisch darstellen

Sie können Oberschwingungen, die das Fluke 43B Meßgerät über eine bestimmte Zeitspanne sammelt direkt übertragen und graphisch darstellen.

Als Beispiel, drücken Sie auf **MENU** am Power Quality Analyzer und aktivieren Sie die **OBERSCHWINGUNGEN**-Funktion.

- 1  Klicken Sie, um die Aufzeichnung zu beginnen. Es erscheint ein Dialogfeld, über das Sie die Aufzeichnungsparameter auswählen können.




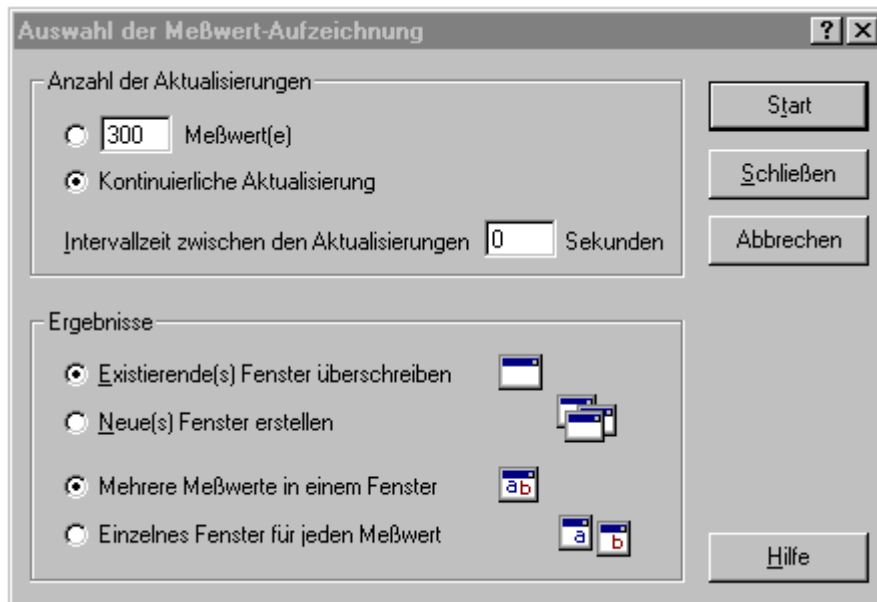
- 2 Stellen Sie die Intervallzeit auf drei Sekunden ein und wählen Sie **Kontinuierliche Aktualisierung**.
- 3 Klicken Sie auf **Start**. Alle Oberschwingungen werden aufgezeichnet, aber nur die aktuelle Oberschwingungen werden in einem Oberschwingungsfenster angezeigt.
- 4  Klicken Sie, um die Aufzeichnung zu beenden.
- 5  Klicken Sie, um alle aufgezeichnete Oberschwingungen in einer FVF-, CSV-, oder TXT-Datei zu speichern.

Meßwerte graphisch darstellen

Sie können Meßwerte, die das Power Quality Analyzer-Meßgerät über eine bestimmte Zeitspanne sammelt direkt übertragen und graphisch darstellen. Bis zu vier Meßwerttypen können in einem Fenster angezeigt werden.

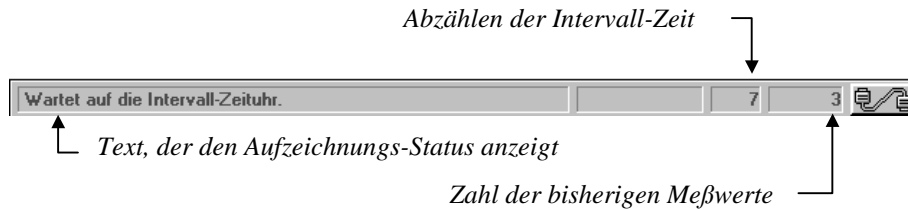
Als Beispiel soll eine V_{eff} - und A_{eff} -Signalform von Eingang 1 und 2 eingelesen werden. Drücken Sie auf **MENU** am Power Quality Analyzer und aktivieren Sie die **SPANNUNG/STROM/FREQUENZ**-Funktion.


- 1  Klicken Sie. Es erscheint ein Dialogfeld, über das Sie die Aufzeichnungsparameter auswählen können.



- 2 Stellen Sie die Intervallzeit auf drei Sekunden ein und wählen Sie **Kontinuierliche Aktualisierung**, **Existierende(s) Fenster überschreiben**, und **Mehrere Meßwerte in einem Fenster**.
- 3 Klicken Sie auf **Start**. Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie die Meßwerttypen wählen können, die Sie aufzeichnen wollen.

- 4 Klicken Sie auf **Start**, um mit der Aufzeichnung zu beginnen. Die Statusleiste zeigt den Fortschritt der Aufzeichnung.



- 5  Klicken Sie, um die Aufzeichnung zu beenden.

Passen Sie das Fenster nach Ihren Vorstellungen an:

- 6 Wählen Sie **Zeigen - Datenblock**, um den Datenblock anzuzeigen.
- 7 Wählen Sie **Zeigen - Cursor**, um die Cursor anzuzeigen.
- 8 Wählen Sie **Optionen - Beschreibung hinzufügen** und geben Sie im Textfeld unter dem Fenster eine Beschreibung ein (max. 10 Zeilen).
- 9 Wählen Sie **Optionen - Farben**, um die Fensterfarben zu ändern.

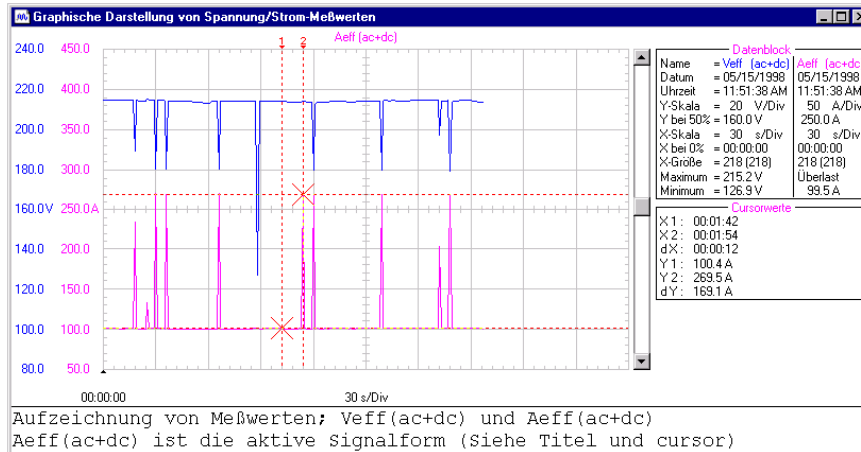
Auf der nächste Seite sehen Sie ein Beispiel aufgezeichneter Meßwerte in einem Signalform-Fenster.

Tips



Klicken Sie, um einen Teil einer Signalform zuzoomen.

- Zur Änderung des Titels eines Fensters wählen Sie **Optionen - Titel**.
- Um die Beschreibung anzuzeigen bzw. zu verbergen wählen Sie **Zeigen - Beschreibung**.




Bewegen Sie die Cursor mit Hilfe der Maus oder der (Shift) ← →-Tasten.

Datenblock		Cursorwerte
Name	: Name der Signalform	X1 : Zeit bei Cursor 1
Datum	: Datum der Signalform	X2 : Zeit bei Cursor 2
Uhrzeit	: Uhrzeit der Signalform	dX : X2 - X1
Y-Skala	: Vertikaler Maßstab	Y1 : Meßwert bei Cursor 1
Y bei 50%	: Vertikale Position	Y2 : Meßwert bei Cursor 2
X-Skala	: Horizontaler Maßstab	dY : Y2 - Y1
X bei 0%	: Horizontale Position	
X-Größe	: Gezeigte (Gesamt-) Zahl der Signalformpunkte	Achten Sie darauf, daß die Werte sich auf die aktive Signalform beziehen.
Maximum	: Höchstwert	
Minimum	: Mindestwert	

Hinweis

Die Datum- und Uhrzeit-Formate sind abhängig von den Windows®-Einstellungen.


Meßwerte in eine Tabellenkalkulation einfügen

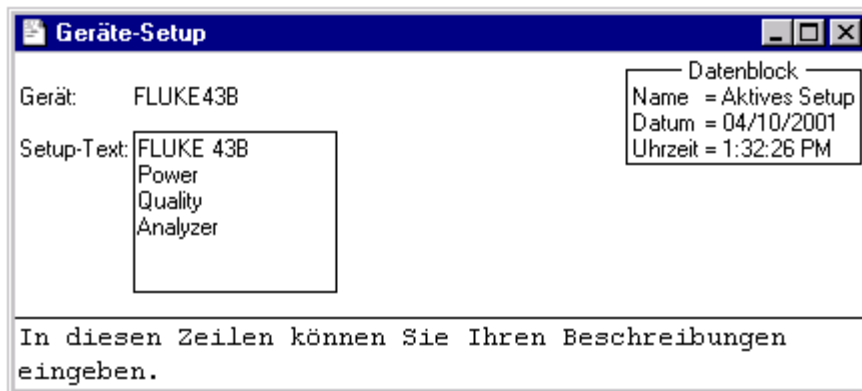
- 1 Klicken Sie auf die Meßwerten, die Sie einfügen wollen.
- 2 Wählen Sie **Bearbeiten - Daten kopieren**, um die Meßwertdaten in die Zwischenablage zu kopieren.
- 3 Wechseln Sie in eine Tabellenkalkulations-Software.
- 4 Öffnen oder generieren Sie ein Arbeitsblatt und bringen Sie den Cursor in die Position, an der Sie die Daten einfügen wollen.
- 5 Wählen Sie **Bearbeiten - Einfügen**, um die Daten in das Arbeitsblatt einzufügen, wobei die numerischen Meßwerte in Spalten angeordnet sind.
- 6  Klicken Sie, um Ihre Tabelle zu speichern.

Hinweis

In derselben Weise können Sie Signalformpunkte und Spektrumpunkte in eine Tabelle einfügen.


Übertragen von Geräte-Setup

- 1  Klicken Sie, um das aktive Setup aus den Power Quality Analyzer einzulesen.
- 2 Wählen Sie **Optionen - Beschreibung hinzufügen** und geben Sie im Textfeld unter dem Fenster eine Beschreibung ein (max. 10 Zeilen).
- 3 Wählen Sie **Optionen - Titel**, um den Titel des Fensters zu ändern.
- 4 Wählen Sie **Zeigen - Datenblock**, um den Datenblock anzuzeigen.
- 5 Wählen Sie **Optionen - Farben**, um die Fensterfarben zu ändern.




Jedes Setup erscheint in einem anderen Setupfenster.

Falls das Power Quality Analyzer-Meßgerät es unterstützt, zeigt das Setup-Textfeld Setupinformationen an.

- 6  Klicken Sie, um das Setup vom ausgewählten Setup-Fenster in den Power Quality Analyzer-Speicher zu senden.

Fenster drucken

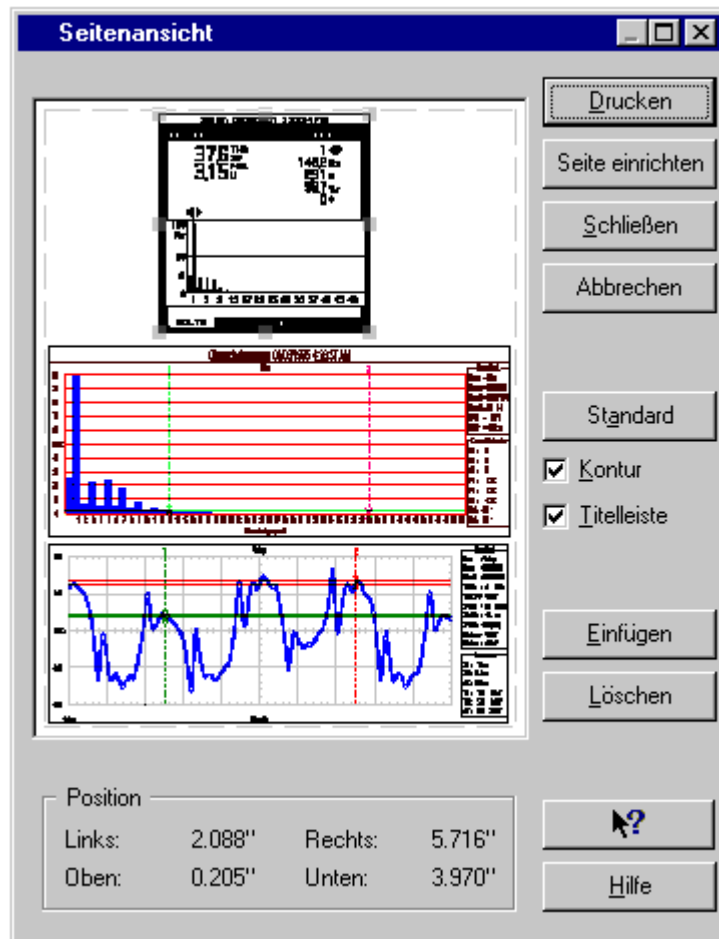
Mit Hilfe der Seitenansicht-Funktion können Sie jede Kombination von Schirmbild-, Signalform-, Meßwerte-, Oberschwingungen- und Setup-Fenster in einer Vorschau betrachten, bevor Sie die Seite tatsächlich drucken.

- 1 Klicken Sie auf das Fenster, das Sie drucken wollen.
- 2  Klicken Sie, um das Druckbeispiel auf der Seite zu betrachten.

Sehen Sie die nächste Seite für das Fenster.


- 3 Wählen Sie **Kontur**, um das aktive Fenster mit einem Rand zu umgeben.
- 4 Wählen Sie **Titelleiste**, um den Titel des aktiven Fensters hinzuzufügen.
- 5 Klicken Sie auf **Einfügen**, um mehrere Fenster in eine Seite aufzunehmen. Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie ein anderes Fenster aufnehmen können.
- 6 Klicken Sie auf **Seite einrichten**, um die Seiteneinrichtung zu ändern.
- 7 Klicken Sie auf **Drucken**, um das/die Fenster zu drucken.

Zur Änderung der Druckereinstellungen wählen Sie **Datei - Druckereinrichtung**.



Fenster in eine Datei speichern

Sie können jede Kombination von Schirmbild-, Signalform-, Meßwerte-, Oberschwingungen- und Setup-Fenstern als FVF-Datei speichern.

- 1 Klicken Sie auf das Fenster, das Sie speichern wollen.
- 2  Wenn es mehrere Fenster gibt, erscheint ein Dialogfeld.



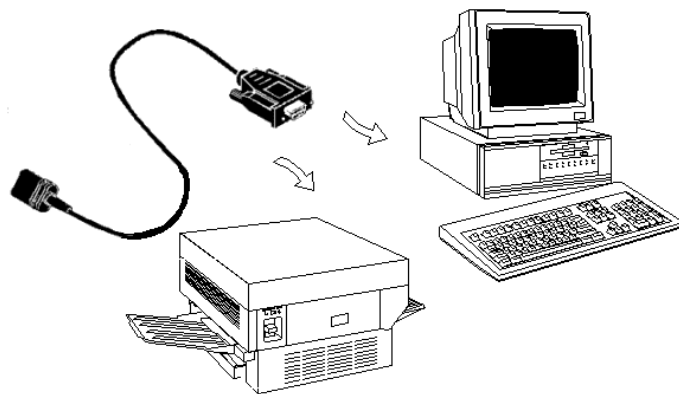
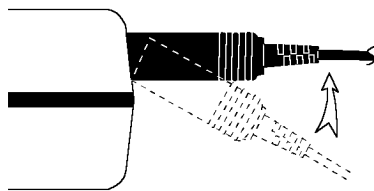
- 3 Wählen Sie die Fenster, die Sie speichern wollen, oder klicken Sie auf **Alles**, um alle Fenster zu speichern.
Klicken Sie auf **Speichern**. Es erscheint ein weiteres Dialogfeld.
- 4 Geben Sie im Dialogfeld **Dateiname** einen Dateinamen ein (der Standarddateityp ist FVF).
- 5 Klicken Sie auf **OK**, um die von Ihnen gewählten Fenster zu speichern.

Wenn Sie weitere Informationen über das Speichern von Dateien benötigen, wählen Sie im **Hilfe**-Menü die Option **Index - Dateiformate**.

Anhang A

Galvanisch getrennte RS-232 Schnittstelle (Option)

Schnittstellen-Verbindungen



Schnittstellen-Spezifikationen

Schnittstellentyp:

RS-232 / EIA-232-D, galvanisch getrennt

Stände:

- SPACE = 0 Licht
- MARK = 1 Dunkel

Wellenlänge = 800 nm

RXD Signalform-Ebene:

- SPACE = +10 V bis +4 V Max. Eingabe = +15 V
- MARK = -4 V bis -10 V Min. Eingabe = -15 V

Andere Signalform-Ebene:

- SPACE = +12 V bis +7 V Max. Eingabe = +15 V
- MARK = -7 V bis -12 V Min. Eingabe = -15 V

Verbindungsmethode:

XON/XOFF, nur Software-Handshake

Umgebungsdaten:

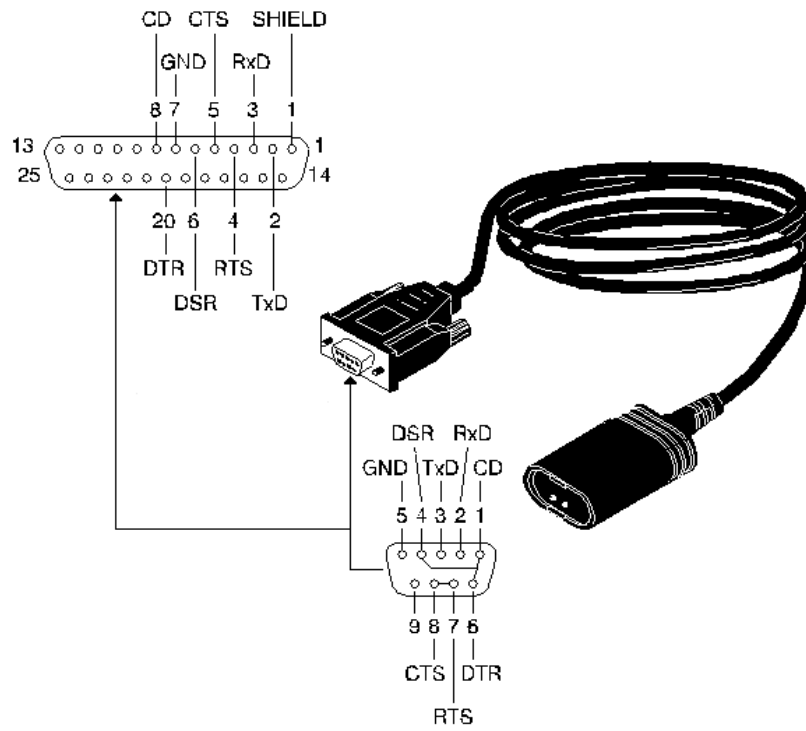
- In Übereinstimmung mit MIL-T-28800D Typ III, Klasse 3
- Temperatur: Betrieb = 0 °C bis +50 °C
Lagerung = -20 °C bis +70 °C

Mechanische Daten:

Kabellänge = 1,5 m

Gewicht = 0,14 kg

Schnittstellen-Kabel



Garantie

BESCHRÄNKTE GARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Die Garantie für dieses Fluke-Produkt deckt Material- und Ausführungsdefekte für die Dauer von 3 Jahre vom Kaufdatum ab. Von dieser Garantie nicht abgedeckt sind Schäden, die durch äußere Einwirkungen, eigenes Verschulden, Mißbrauch, abnormale Betriebsbedingungen oder nichtvorschriftsgemäße Bedienung entstanden sind. Die Wiederverkäufer sind nicht ermächtigt, die beschränkte Garantie im Namen von Fluke auf irgendeine Art zu erweitern. Um während der Garantiedauer Garantieleistungen zu beziehen, muß das defekte Gerät zusammen mit einer Problembeschreibung zum nächsten Fluke-Servicezentrum gesendet werden. Fluke garantiert für einen Zeitraum von 90 Tagen, daß die Software im wesentlichen in Übereinstimmung mit den einschlägigen Funktionsbeschreibungen funktioniert und daß diese Software auf fehlerfreien Datenträgern gespeichert wurde. Fluke übernimmt jedoch keine Garantie dafür, daß die Software fehlerfrei ist und störungsfrei arbeitet.

DIESE GARANTIE IST DER EINZIGE UND ALLEINIGE ANSPRUCH DES ERWERBERS. ES SIND KEINE ANDEREN GARANTIEEN, AUSGEDRÜCKT ODER STILLSCHWEIGEND ANGENOMMEN - WIE ZUM BEISPIEL DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK - ENTHALTEN. FLUKE IST NICHT HAFTBAR FÜR JEDLICHE ART VON BESONDEREN, INDIRECTEN UND UNBEABSICHTIGTEN SCHÄDEN ODER VERLUSTEN SOWIE FOLGESCHÄDEN ODER -VERLUSTEN, UNABHÄNGIG DAVON, WIE DIESE ENTSTANDEN SIND.

Da einige Länder oder Bundesstaaten den Ausschluß oder die Eingrenzung der gesetzlich vorgeschriebenen Gewährleistungs- oder Schadenersatzpflicht nicht zulassen, ist es möglich, daß diese Haftungsbeschränkung keine Gültigkeit hat.

Fluke Corporation
Postfach 9090
Everett, WA 98206-9090
USA

Fluke Industrial B.V.
Postfach 680
7600 AR, Almelo
Niederlande

Stichwortverzeichnis

A

Arbeitsblatt.....25

B

Bericht-Dokument.....10
Beschreibung.....12, 14, 17, 23, 26

C

COM-Schnittstelle.....2
Cursor.....14, 17, 23
Cursorwerte.....15, 18, 24

D

Datenblock.....14, 15, 17, 18, 23, 24, 26
Dokument.....13
Druckereinrichtung.....27

E

Existierende(s) Fenster überschreiben.....22

F

Farben	12, 14, 17, 23, 26
Fenster	
Schirmbild	12
Seitenansicht	27
Fenster drucken	27
Fenster in Datei speichern	29
FFT-Spektrum	17
FlukeView-Software installieren	1

G

Garantie	32
Geräte-Schirmbild	5, 12
Geräte-Setup	9
Geräte-Setup einlesen	26
Geräte-Setup senden	26
Grundfrequenz	18

H

Hilfe	3
-------------	---

K

K-Faktor	18
Klirrfaktor	18
Kontinuierliche Meßwert-Aktualisierungen	21, 22

M

Mehrere Fenster auf einer Seite	27
Mehrere Meßwerte in einem Fenster	22
Mehrfach-Übertragungen	12, 16
Meßwerte	8, 22
Meßwerte aufzeichnen	21
Meßwerte graphisch darstellen	22
Meßwerttypen	22

O

Oberschwingungen.....	7, 21
Oberschwingungen analysieren	17
Oberschwingungen graphisch darstellen	21
Oberschwingungsgehalt	18
Online-Hilfe	3

R

RMS.....	18
RS-232 Verbindungen	29

S

Schirmbild.....	5, 12
Schirmbild-Fenster	12
Schnittstelle	29
Schnittstellen-Kabel.....	31
Schnittstellen-Spezifikationen.....	30
Seitenansicht-Fenster.....	27
Serielle Schnittstelle	29
Setup	9
Setup einlesen.....	26
Signalform	6, 22
Signalformen Mehrere	14
Signalformen analysieren	14
Skalieren.....	16, 17, 20

T

Tabellenkalkulation.....	25
Textverarbeitung.....	13
THDf	18
THDr	18
Titel.....	12, 16, 17, 23, 26

V

Verbindungen	29
--------------------	----

W

Was-ist-dies-Hilfe	3
Word-Bericht	10

X

X bei 0%	15, 24
X-Größe	15, 24
X-Skala	15
X-Skala	24

Y

Y bei 50%	15, 24
Y-Skala	15
Y-Skala	24

Z

Zoomen	16, 20
--------------	--------