

Quick Guides

## **MPQ1000**

**Megger**®

Valley Forge Corporate Center  
2621 Van Buren Avenue  
Norristown, PA 19403-2329  
U.S.A.

610-676-8500

*[www.megger.com](http://www.megger.com)*

Copyright© 2016 by Megger. All rights reserved.

The information presented in this guide is believed to be adequate for the intended use of the product. If the product or its individual instruments are used for purposes other than those specified herein, confirmation of their validity and suitability must be obtained from Megger. Refer to the warranty information below. Specifications are subject to change without notice.

Copyright© 2016 par Megger. Tous droits réservés.

Ce document est la propriété de Megger. Ce document ne peut pas être copié ou reproduit en tout ou en partie et son contenu ne peut pas être révélé de quelque manière que ce soit ou à quiconque, sauf pour répondre aux fins auxquelles il a été fourni, sans l'autorisation écrite expresse de Megger. Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées. Des révisions et des mises à jour seront publiées régulièrement pour documenter les changements ou les ajouts.

Copyright© 2016 by Megger. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument ist Megger-Eigentum. Das Dokument darf ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Megger weder im Ganzen noch in Teilen kopiert oder reproduziert werden; auch darf der Inhalt des Dokuments nicht in irgendeiner Weise oder an irgendeine Person offenbart werden, außer um den Zweck zu erfüllen, für den es geliefert worden ist.

Copyright© 2016 Megger. Todos los derechos reservados.

El presente documento es de propiedad exclusiva de Megger. Queda prohibida la copia o reproducción total o parcial del presente documento, y sus contenidos no podrán revelarse de ninguna manera ni a ninguna persona, salvo para cumplir con el fin para el cual fue entregado, sin la autorización expresa y por escrito de Megger. La información contenida en el presente Manual está sujeta a modificación. Periódicamente se emitirán revisiones y actualizaciones con las modificaciones y/o agregados al documento.

## Table of Contents

MPQ1000 Quick Guide Instructions ENGLISH .....	1
Instructions relatives au Guide rapide MPQ1000 FRANÇAIS .....	7
MPQ1000 Kurzanleitungen DEUTSCH .....	15
Guía Rápida para el usuario del analizador MPQ1000 Instrucciones de Uso Español.....	23

**Megger.**

# **MPQ1000 Quick Guide Instructions**

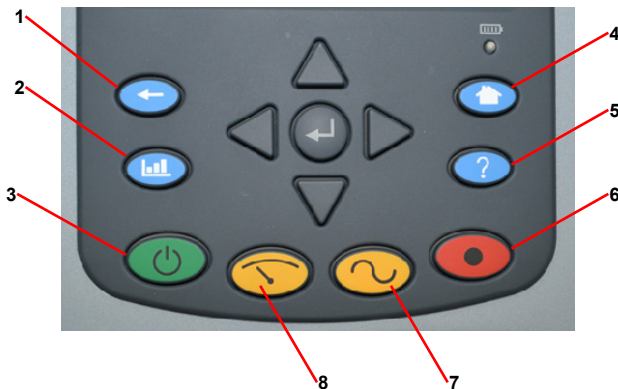
English

# Megger.

## MPQ1000 Quick Guide Instructions

The instructions in this quick reference guide are intended as reference only. Operators of Megger equipment are required to read the product instruction manual on the digital media supplied with the MPQ1000.

### INTRODUCTION TO THE MPQ1000



1. Back button
2. Analysis Button
3. Power ON/OFF
4. Home Button
5. Help Button
6. Record Button
7. Scope Mode
8. DMM Mode

## Powering Up the Unit

### Powering the analyzer

- Plug the Power Adapter to the analyzer
- Plug the Power Adapter into an AC Outlet

NOTE: If the recording being performed is just a few hours then the analyzer can be run off batteries. Be sure the analyzer battery is fully charged.



### Power On

Press the power ON button. The unit boots up to the DMM mode.



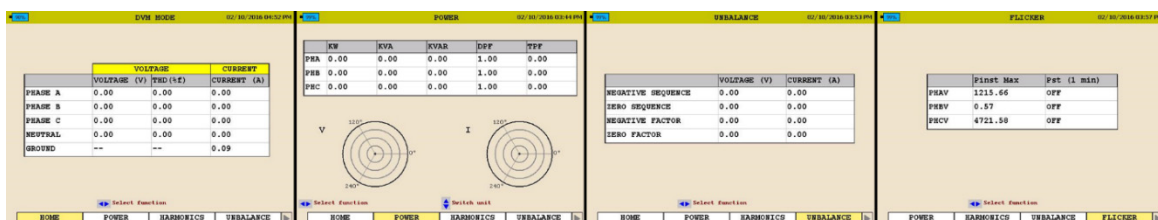
## Real Time Screens

### DMM Screen

Press the DMM mode button to go to the DMM mode.



Use the left ◀/ right ▶ arrow and Enter ↵ key to scroll through the different screens.



# Megger.

**Scope Screen**  
 Press the Scope Mode button to go to the scope mode.



Use the left arrow and right arrow and Enter key to scroll through the different screens.



The first screenshot shows the **SCOPE MODE** screen with a waveform graph and data for VOLTAGE, AMPS, and PHASE. The second screenshot shows the **UNBALANCE** screen with a polar plot and data for PHASE A, B, and C. The third screenshot shows the **HARMONICS** screen with a bar chart of harmonic levels.

## Configuring Analyzer

**Main Menu**  
 Press the MENU button to go to the main menu.



**Select a Setup File (Configuration)**  
 From the Main Menu select SETUP

The MAIN MENU screen displays several options: VIEW DATA, ANALYZE, SD CARD, DVM MODE, SCOPE MODE, **SETUP**, USB, and HELP. The SETUP option is highlighted in yellow.

From the Setup Menu select SELECT.

The SETUP screen displays options: DATE/TIME, LANGUAGE, **SELECT**, DELETE, and PREFERENCE. The SELECT option is highlighted in yellow.

Select the desired unit configuration file.

The SETUP screen shows a list of configuration files: 1 Phase 60Hz Motor Start, \* 60Hz Power Calculations, Delta 60Hz Motor Start U, jin\_test, Setup1554, Setup1561, Setup1561562, Setup1578, and Task1529. The first option is highlighted.

# Megger.

## Starting and Stopping the Recording

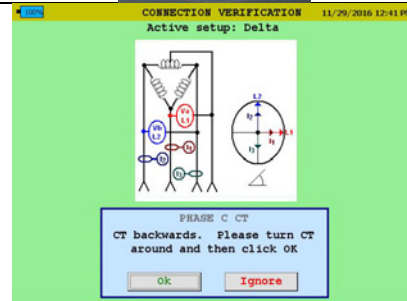
### Start a recording

Press the Record button to start the recording.



### Auto-recognition

The unit will verify it is connected correctly and let you know if anything is connected wrong.



### Stop Recording

Press the Record button to stop the recording.



## View Data

### Main Menu

Press the MENU button to go to the main menu.

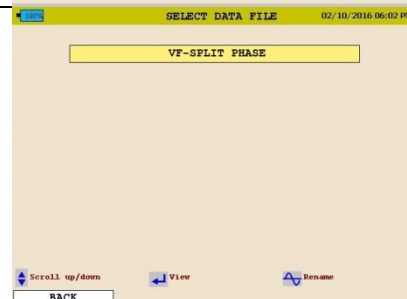


### Select View Data

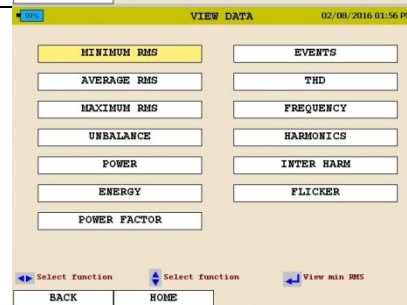
From the main menu select VIEW DATA



Select desired data file



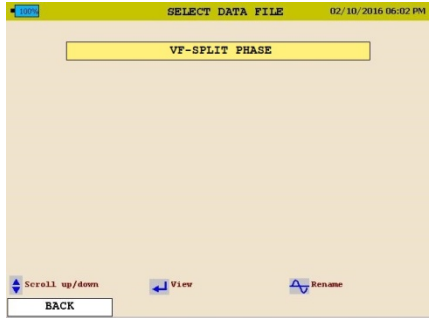
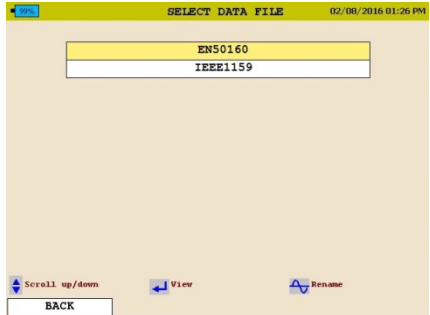


Select type of data to view

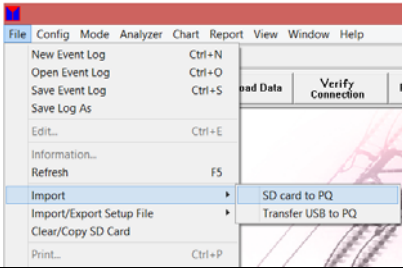


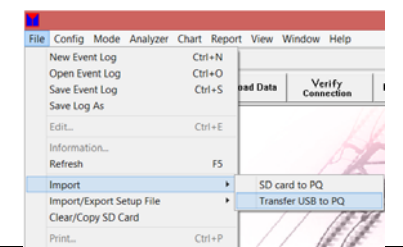
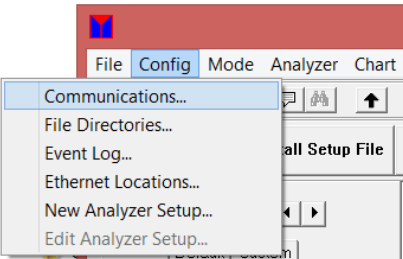




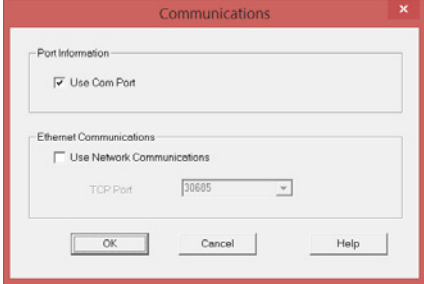


# Megger.

<b>Analyze Data</b>	
<b>Main Menu</b> Press the MENU button to go to the main menu.	
<b>Select data file and template</b> From the main menu select ANALYZE	
Select the desired data file	
Select the desired analysis template	

# Megger.

<h2>Transfer Data</h2>	
<h3>Transfer from SD Card</h3> <p>Remove SD Card from analyzer and plug into computer.</p> <p>In Megger PQ Software select FILE / IMPORT / SD CARD TO PQ</p>	
<h3>Transfer to USB Stick</h3> <p>Insert SD Card into MPQ Analyzer</p> <p>From the main menu select USB</p>	
<p>Select EXPORT TEST DATA TO USB</p>	
<p>Insert USB Stick into PC</p> <p>Select FILE / IMPORT / TRANSFER USB TO PQ</p>	
<h3>Transfer via USB</h3> <p>Connect Analyzer to PC via USB cable</p> <p>In Megger PC select CONFIG / COMMUNICATIONS</p>	

# Megger.

Select USE COM PORT	
Click on VERIFY CONNECTION	
Click on DOWNLOAD	

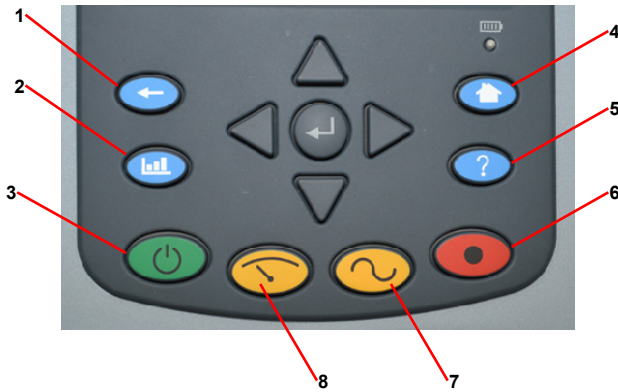
**Megger.**

**Instructions relatives au Guide rapide MPQ1000**  
Français

## Instructions relatives au Guide rapide MPQ1000

Les instructions contenues dans ce guide de référence rapide sont à titre indicatif uniquement. Les utilisateurs de l'équipement Megger doivent lire le manuel d'instruction du produit sur le média numérique fourni avec le MPQ1000.

### PRÉSENTATION DU MPQ1000



1. Bouton de retour
2. Bouton d'analyse
3. Marche/Arrêt
4. Bouton d'accueil
5. Bouton d'aide
6. Bouton d'enregistrement
7. Bouton d'oscilloscope
8. Mode DMM

## Démarrage de l'unité

### Mise sous tension de l'analyseur

- Branchez l'adaptateur d'alimentation à l'analyseur
- Branchez l'adaptateur d'alimentation à une prise CA

REMARQUE : Si l'enregistrement effectué ne dure que quelques heures, alors l'analyseur peut fonctionner sans piles. Assurez-vous que la pile de l'analyseur est entièrement chargée.



### Allumage

Appuyez sur le bouton de MARCHE. L'unité démarre en mode DMM.



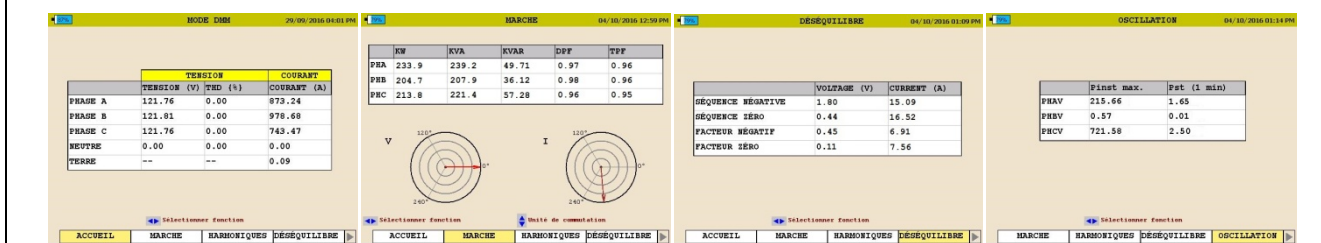
## Écrans en temps réel

### Écran DMM

Appuyez sur le bouton du mode DMM pour accéder au mode DMM.



Utilisez la flèche directionnelle (◀/▶) et entrez (↵) la clé pour faire défiler les différents écrans.



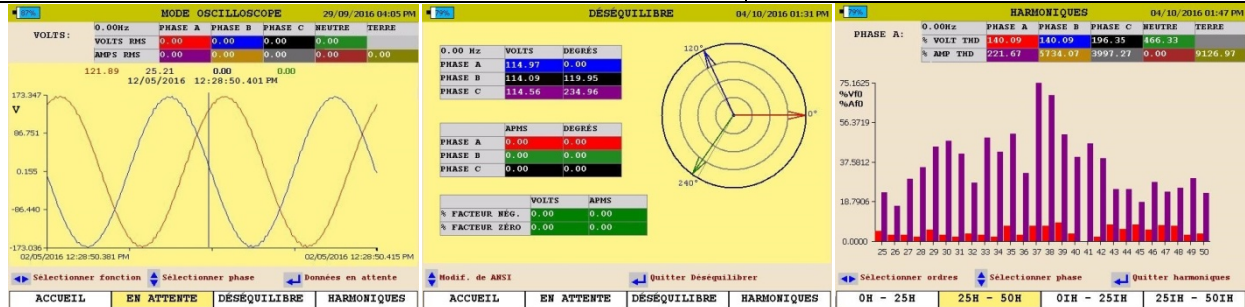
# Megger.

## Écran d'oscilloscope

Appuyez sur le bouton du mode Oscilloscope pour accéder au mode Oscilloscope.



Utilisez la flèche directionnelle (▶/◀) et entrez (↵) la clé pour faire défiler les différents écrans.



## Configuration de l'analyseur

### Menu principal

Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au Menu Principal.

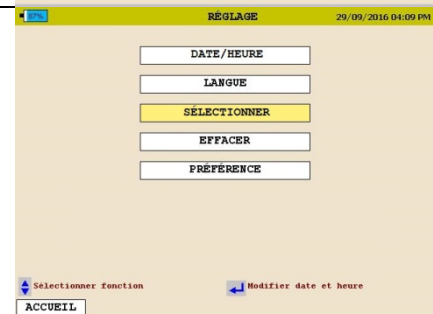


### Sélectionner un fichier d'installation (configuration)

Dans le Menu Principal, sélectionnez RÉGLAGE.




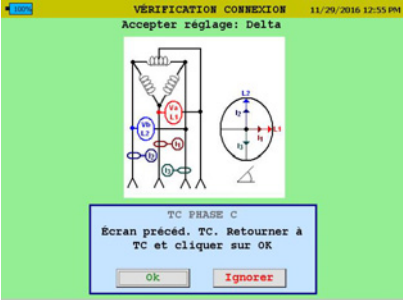




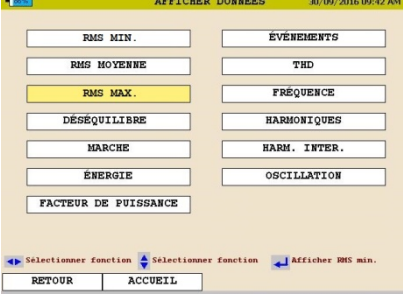
Dans le menu Réglage, appuyez sur SÉLECTIONNER.



Sélectionnez le fichier de configuration de l'unité désiré.



# Megger.

<h2>Démarrage et arrêt de l'enregistrement</h2>	
<p><b>Commencer un enregistrement</b></p> <p>Appuyez sur le bouton d'enregistrement pour démarrer l'enregistrement.</p>	
<p><b>Reconnaissance automatique</b></p> <p>L'unité vérifiera qu'elle est correctement connectée et vous informera en cas de problème.</p>	
<p><b>Arrêter l'enregistrement</b></p> <p>Appuyez sur le bouton d'enregistrement pour arrêter l'enregistrement.</p>	
<h2>Afficher les données</h2>	
<p><b>Menu principal</b></p> <p>Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au menu principal.</p>	
<p><b>Sélectionner Afficher données</b></p> <p>Dans le Menu Principal, sélectionnez AFFICHER DONNÉES.</p>	
<p>Sélectionnez le fichier de données désiré.</p>	
<p>Sélectionnez le type de données à afficher.</p>	

# Megger.

## Analyser les données

### Menu principal

Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au menu principal.



### Sélectionner le fichier de données et le modèle

Dans le Menu Principal, sélectionnez ANALYSER.



Sélectionnez le fichier de données désiré.



Sélectionnez le modèle d'analyse désiré.





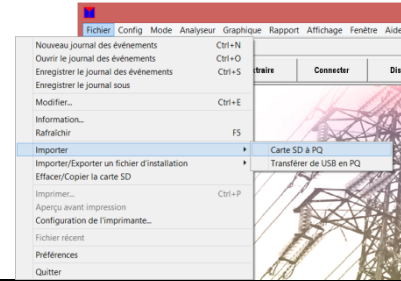
# Megger.

## Transférer les données

### Transférer depuis une carte SD

Retirez la carte SD de l'analyseur et insérez-la dans l'ordinateur.

Dans le logiciel PQ de Megger, sélectionnez FICHIER / IMPORTER / CARTE SD À PQ



### Transférer vers une clé USB

Insérez la carte SD dans l'analyseur MPQ.

Dans le Menu Principal, sélectionnez USB.

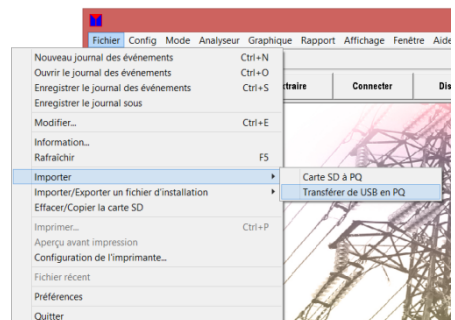


Sélectionnez EXPORTER DONNÉES DE TEST VERS USB.



Insérez la clé USB dans l'ordinateur.

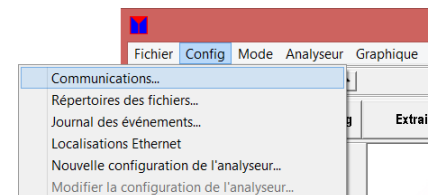
Sélectionnez FICHIER / IMPORTER / TRANSFÉRER DE USB EN PQ.



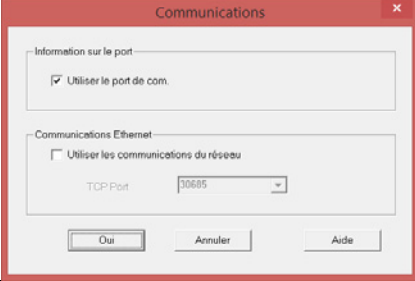


### Transférer par USB

Connectez l'analyseur à l'ordinateur avec un câble USB.

Dans l'ordinateur Megger, sélectionnez CONFIG / COMMUNICATIONS.



# Megger.

Sélectionnez UTILISER LE PORT DE COM.	
Cliquez sur CONNECTER.	
Cliquez sur EXTRAIRE	

**Megger.**

**Megger.**

**Megger.**

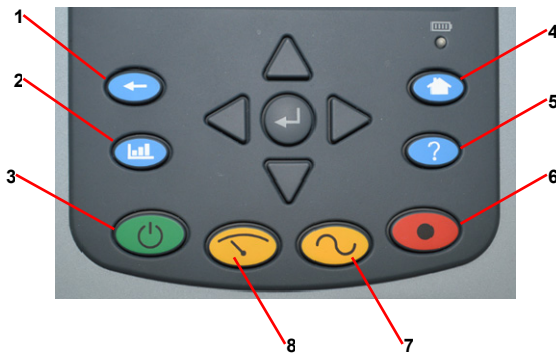
**MPQ1000 Kurzanleitungen**  
Deutsch

# Megger.

## MPQ1000 Kurzanleitungen

Die Anweisungen in dieser Kurzanleitung sind nur als Referenz gedacht. Es ist erforderlich, dass Betreiber von Megger Ausrüstungen die Bedienungsanleitung im mit dem MPQ1000 mitgelieferten digitalen Medium lesen.

### MPQ1000 EINLEITUNG



1. Taste Zurück
2. Taste Analyse
3. Netz EIN/AUS
4. Hometaste
5. Hilfetaste
6. Taste Aufzeichnen
7. Oszi-Modus
8. DMM-Modus

## Einschalten der Einheit

### Gerät unter Spannung setzen

- Schließen Sie den Netzadapter an das Analysegerät an
- Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose an

HINWEIS: Wenn nur rein paar Stunden lang aufgenommen wird, kann das Analysegerät auch vom Akku betrieben werden. Vergewissern Sie sich, dass das Analysegerät vollständig geladen ist.



### Einschalten

Betätigen Sie die Taste Netz EIN. Das Gerät bootet in den DMM-Modus.



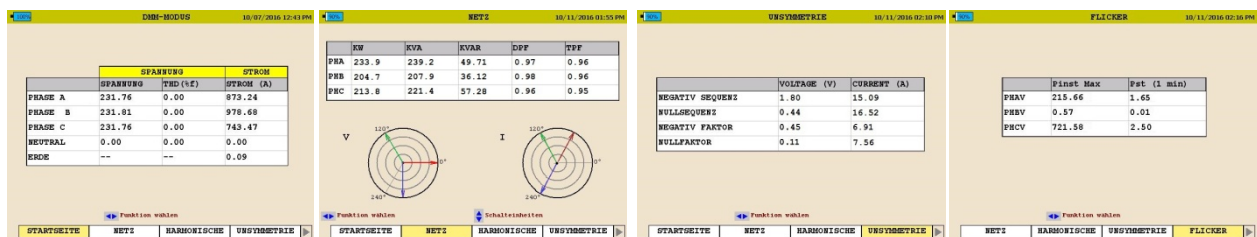
## Realzeit-Bildschirme

### DMM-Bildschirm

Betätigen Sie die Taste DMM-Modus, um in den DMM-Modus zu gelangen.



Mit den Tasten Pfeil links/rechts (◀/▶) und Enter (↵) können Sie durch die verschiedenen Bildschirme scrollen.



# Megger.

**Oszi-Bildschirm**

Betätigen Sie die Taste Oszi-Modus, um in den Oszi-Modus zu gelangen.



Mit den Tasten Pfeil links/rechts (◀/▶) und Enter können Sie durch die verschiedenen Bildschirme scrollen.



The screenshots show the following data:

- OSZI-MODUS:** Waveform display for three phases. VOLT EFF: 1.27, 0.00, 0.00. A EFF: 200.45, 0.00, 0.00. Date: 12/05/2016 12:28:50.401 PM.
- UNSYMMETRIE:** Phase voltage and angle data. PHASE A: 114.97 V, 0.00 GRAD. PHASE B: 114.09 V, 119.95 GRAD. PHASE C: 114.56 V, 234.96 GRAD. REG FAKTOR: 0.00, 0.00. HULLFAKTOR: 0.00, 0.00.
- HARMONISCHE:** Harmonic analysis bar chart. VOLT THD: 140.09, 140.09, 220.51, 583.31. A THD: 221.59, 4304.82, 5330.83, 0.00, 6458.45.

## Konfiguration des Analysegerätes

**Hauptmenü**

Betätigen Sie die Taste MENÜ, um zum Hauptmenü zu gelangen.



**Wählen Sie eine Setup-Datei (Konfiguration)**

Wählen Sie SETUP vom Hauptmenü

HAUPTMENÜ 08/09/2015 11:15 AM

- DATEN ANZEIGEN
- ANALYSIEREN
- SD-KARTE
- DIEM-MODUS
- OSZI-MODUS
- SETUP**
- USB
- HILFE

WÄHLEN Sie vom Menü Setup

SETUP 10/11/2016 04:23 PM


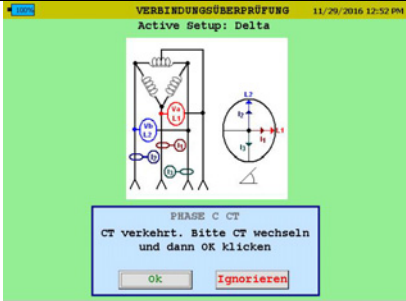




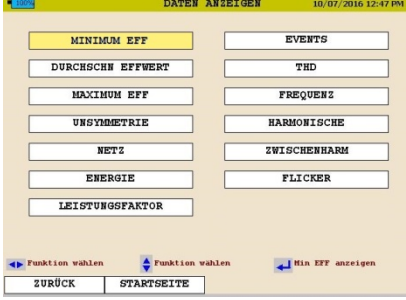
- DATUM/ZEIT
- SPRACHE
- WÄHLEN**
- LÖSCHEN
- PRÄFERENZ

Wählen Sie die gewünschte Gerätekonfigurationsdatei.

SETUP 10/11/2016 03:52 PM

- 3 Phase 60Hz Motor Start
- 3\_wire\_single\_phase\_resi
- 3\_wire\_split\_phase\_2\_wat
- 3\_wire\_wye\_2\_wattmeter
- 3\_wire\_wye\_network\_meter
- 4-wire\_wyn3\_wattmeter
- 4\_wire\_red-leg\_delta2
- 4\_wire\_redleg\_delta3\_wat
- 4\_wire\_redleg\_open\_delta
- 4\_wire\_wyn2

# Megger.

<h2 style="color: #0070C0;">Starten und Stoppen der Aufzeichnung</h2>	
<p><b>Starten der Aufzeichnung</b></p> <p>Betätigen Sie die Taste Aufzeichnen, um die Aufzeichnung zu starten.</p>	
<p><b>Automatisches Erkennen</b></p> <p>Das Gerät überprüft die korrekte Verbindung und teilt Ihnen mit, wenn etwas falsch verbunden ist.</p>	
<p><b>Stoppen der Aufzeichnung</b></p> <p>Betätigen Sie die Taste Aufzeichnen, um die Aufzeichnung zu stoppen.</p>	
<h2 style="color: #0070C0;">Daten anzeigen</h2>	
<p><b>Hauptmenü</b></p> <p>Betätigen Sie die Taste MENÜ, um zum Hauptmenü zu gelangen.</p>	
<p><b>Wählen Sie Daten anzeigen</b></p> <p>Wählen Sie DATEN ANZEIGEN vom Hauptmenü</p>	
<p>Wählen Sie die gewünschte Datendatei</p>	
<p>Wählen Sie die anzuzeigenden Datenarten</p>	

# Megger.

## Daten analysieren

### Hauptmenü

Betätigen Sie die Taste MENÜ, um zum Hauptmenü zu gelangen.



### Wählen Sie Datendatei und Vorlage

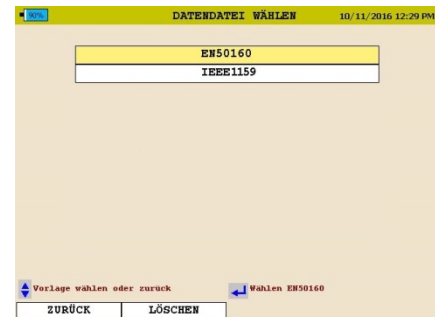
Wählen Sie ANALYSIEREN vom Hauptmenü



Wählen Sie die gewünschte Datendatei

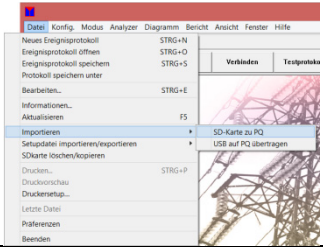


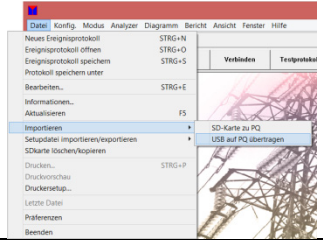
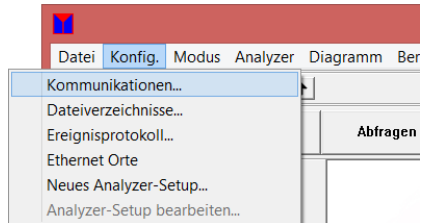


Wählen Sie die gewünschte Analysevorlage

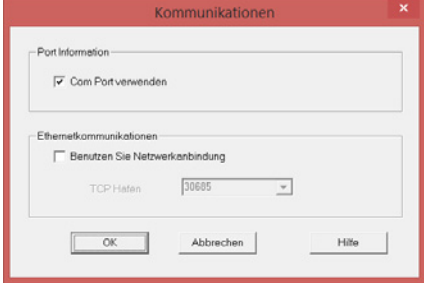
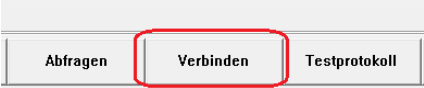





# Megger.

<h2>Daten übertragen</h2>	
<h3>Übertragen von SD-Karte</h3> <p>Entfernen Sie die SD-Karte vom Analysegerät und stecken Sie sie in den Computer.</p> <p>Wählen Sie in der Megger PQ-Software DATEI / IMPORTIEREN / SD-KARTE ZU PQ</p>	
<h3>Auf USB-Stick übertragen</h3> <p>Stecken Sie die SD-Karte in das MPQ Analysegerät</p> <p>Wählen Sie USB vom Hauptmenü</p>	
<p>Wählen Sei PRÜFDATEN AUF USB EXPORTIEREN</p>	
<p>Stecken Sie den USB-Stick in den PC</p> <p>Wählen Sie DATEI / IMPORTIEREN / USB AUF PQ ÜBERTRAGEN</p>	
<h3>Über USB übertragen</h3> <p>Verbinden Sie das Analysegerät über das USB-Kabel mit dem PC</p> <p>Wählen Sie KONFIG / KOMMUNIKATION im Megger PC</p>	

# Megger.

Wählen Sie COM PORT VERWENDEN	
Klicken Sie VERBINDEN	
Klicken Sie ABFRAGEN	

**Megger.**

**Megger.**

**Megger.**

**Guía Rápida para el usuario del analizador MPQ1000**  
**Instrucciones de Uso**  
Español

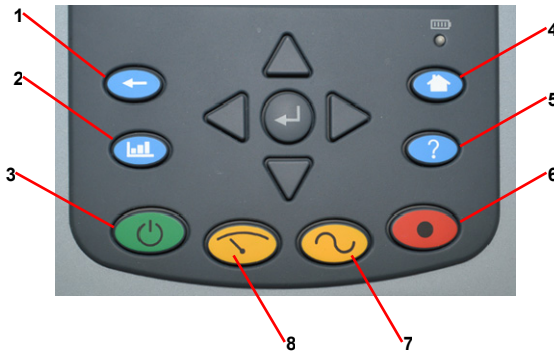
# Megger.

## Guía Rápida para el Usuario del MPQ1000

### Instrucciones de uso

Las instrucciones que se presentan en esta guía rápida para el usuario se dan únicamente con fines de referencia. Los operadores de los equipos Megger deben leer el manual de instrucciones del producto en los medios digitales provistos con el analizador MPQ1000.

### INTRODUCCIÓN AL MPQ1000



1. Botón Atrás
2. Botón Análisis
3. Encendido / Apagado
4. Botón Inicio
5. Botón Ayuda
6. Botón Grabar
7. Modo Osciloscopio
8. Modo DMM

### Cómo encender la unidad

#### Para encender el analizador

- Conecte el adaptador de corriente en el analizador
- Conecte el adaptador de corriente en un tomacorriente de CA.

NOTA: Si la grabación que se realiza dura sólo unas horas, el analizador puede funcionar con baterías. Verifique que la batería del analizador esté completamente cargada.



#### Encendido

Presione el botón de encendido (ON). La unidad se iniciará y pasará al modo DMM.



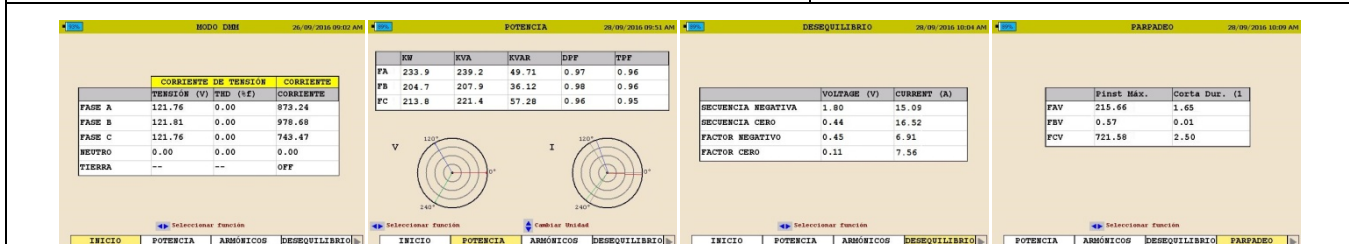
### Pantallas en Tiempo Real

#### Pantalla DMM




Para pasar al modo DMM presione el botón modo DMM.




Utilice las flechas izquierda y derecha (◀/▶) y la tecla Enter (↵) para desplazarse por las diferentes pantallas.





# Megger.


<p><b>Pantalla Osciloscopio</b></p> <p>Para pasar al modo osciloscopio, presione el botón modo Osciloscopio.</p>	
<p>Utilice las flechas izquierda y derecha (◀/▶) y la tecla Enter (↵) para desplazarse por las diferentes pantallas.</p>	
	

## Cómo configurar el Analizador


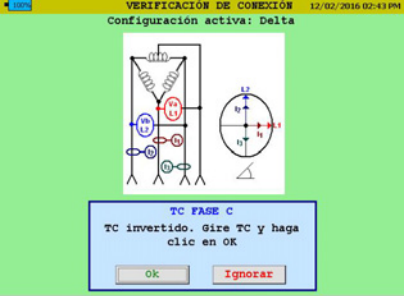





<p><b>Menú Principal</b></p> <p>Para ir al menú principal presione el botón MENU.</p>	
---	---

<p><b>Seleccione un Archivo de Configuración</b></p> <p>Seleccione CONFIGURACIÓN en el menú principal.</p>	
--	--





<p>Seleccione SELECCIONAR en el menú principal</p>	
--	---

<p>Seleccione el archivo de configuración de la unidad que desee.</p>	
---	---

# Megger.

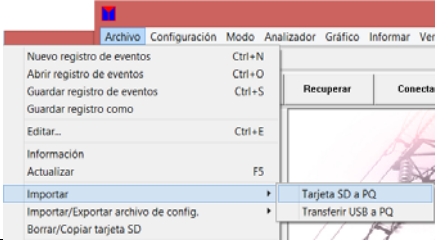


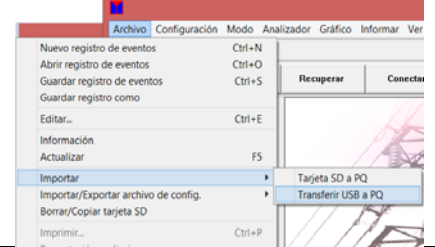
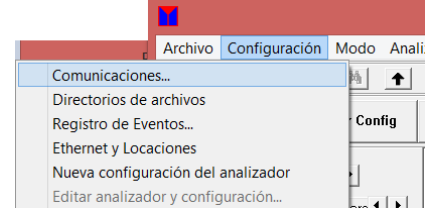
<h2>Inicio y detención de la grabación</h2>	
<p><b>Iniciar la grabación</b></p> <p>Para iniciar la grabación presione el botón grabar.</p>	
<p><b>Reconocimiento automático</b></p> <p>La unidad verificará si está conectada correctamente y le indicará si existe alguna conexión incorrecta.</p>	
<p><b>Detener la grabación</b></p> <p>Para detener la grabación presione el botón grabar.</p>	
<h2>Visualización de Datos</h2>	
<p><b>Menú Principal</b></p> <p>Para ir al menú principal presione el botón MENU.</p>	
<p><b>Seleccionar Ver Datos</b></p> <p>Seleccione VER DATOS en el menú principal</p>	
<p>Seleccione el archivo de datos que desee</p>	
<p>Seleccione el tipo de datos que desea visualizar</p>	

# Megger.



<b>Análisis de Datos</b>	
<b>Menú Principal</b> Para ir al menú principal presione el botón MENU.	
<b>Seleccionar archivo y plantilla de datos</b> Seleccione ANALIZAR en el Línea Principal	
Seleccione el archivo de datos que desee	
Seleccione la plantilla de análisis que desee	



# Megger.

<h2>Transferencia de Datos</h2>	
<h3>Transferencia desde la tarjeta SD</h3> <p>Retire la tarjeta SD del analizador y conéctela en la computadora.</p> <p>En Software PQ de Megger PQ seleccione ARCHIVO / IMPORTAR / TARJETA SD A PQ</p>	
<h3>Transferencia a la memoria USB</h3> <p>Inserte la tarjeta SD en el analizador MPQ</p> <p>Seleccione USB en el Línea Principal</p>	
<p>Seleccione EXPORTAR DATOS DE PRUEBA A USB</p>	
<p>Inserte la memoria USB en la PC</p> <p>Seleccione ARCHIVO / IMPORTAR / TRANSFERIR USB A PQ</p>	
<h3>Transferencia por USB</h3> <p>Conecte el Analizador a la PC por medio del cable USB</p> <p>En Megger PC seleccione CONFIGURACIÓN / COMUNICACIONES</p>	

# Megger.

Seleccione USAR PUERTO COM	
Haga clic en CONECTOR	
Haga clic en RECUPERAR	