

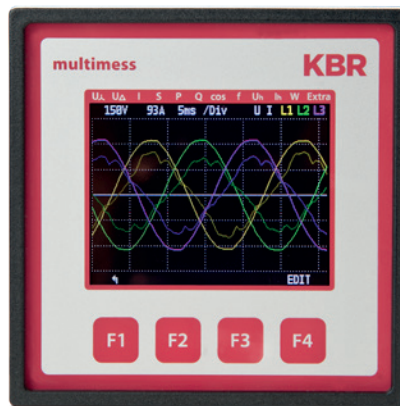
Neue Funktionen der Messgeräteserie multimes F96

multimes F96 mit Oszilloskop Funktion und Zeigerdiagramm

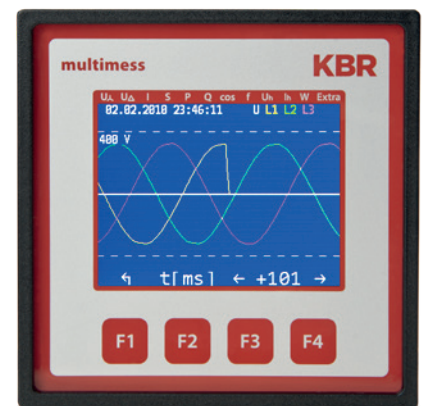
Elektronische Verbraucher haben entscheidende Vorteile: Geringere Stromaufnahme und eine bessere Regelbarkeit. Aufgrund ihrer verzerrten Stromaufnahme gibt es jedoch meist eine Rückwirkung auf die Netzspannung. Leider verursachen diese sogenannten Oberschwingungen Störungen an Maschinen, Anlagen und Computernetzwerken. Daher ist es für die Betriebstechnik wichtig zu wissen, wie es um Ihre Netzqualität, und somit Ihrer Betriebssicherheit bestellt ist.

Heute stellen wir Ihnen zwei neue Funktionen in der Messgeräteserie **multimes F96** vor: das Oszilloskop und das Zeigerdiagramm. Beide Funktionen sind in allen Gerätevarianten verfügbar, selbst im günstigsten Einstiegsgerät für unter 150,- Euro.

Im Messbereich Spannung gegen Erde wurde ein Oszilloskop integriert. Über die vier Geräte-Funktionstasten kann die Darstellung individuell angepasst werden. Einstellungen für Spannung, Strom und Zeit pro Division können individuell eingestellt werden wie die Auswahl der Messparameter. Zudem hat der Bediener des Messgerätes die Auswahl zwischen den Drehstromschwingungen von Spannung und Strom, einzeln oder gleichzeitig, sowie der einphasigen Darstellung je Phase zueinander.



Oszilloskop Anzeige der Spannungen und der Ströme

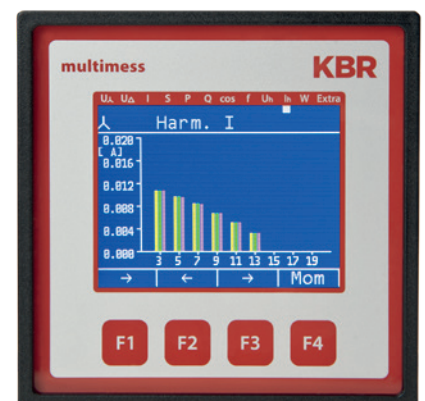


Anzeige eines Spannungsausfalls der Phase L1

Die Oszilloskop-Ansicht macht die durch Netzzrückwirkungen verursachten Verzerrungen in der Spannungs- oder Stromkurve sichtbar. Eine nützliche Funktion für die Bewertung der Netzqualität. Diese Rückwirkungen von Stromüberschwingungen auf die Spannung können in Maschinen und Verbrauchern Störungen verursachen. Verzerrungen der Spannung sollten frühzeitig erkannt werden, um mögliche Schäden an Anlagen und dem Produktionsprozess entgegen wirken zu können.

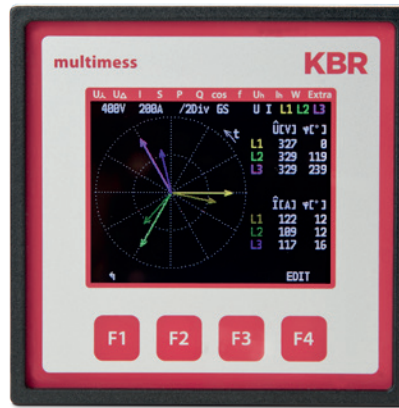
Zur Erhöhung der Betriebssicherheit sollte die Qualität der Stromversorgung immer im Blick des Verantwortlichen sein. Die Netz-Spannung wird gemäß EN 61000-4-30 automatisch überwacht. Bei einer Verletzung der Norm wird der Verlauf von Spannung und Strom im Speicher abgelegt. Über das farbige TFT-Display kann die Störung komfortabel analysiert werden.

Zusammen mit den Balkendiagrammen für die Oberschwingungsspannungen, -strömen und den Maximalwerten der einzelnen Spannungs- und Stromüberschwingungen können erste Beurteilungen über die Netzqualität getroffen werden. Zudem werden außer dem Gesamtklirrfaktor auch die einzelnen Oberschwingungen bis zur 63. Harmonischen (3150 Hz) gemessen.



Balkendiagramm der Strom-Harmonischen

Die zweite neue Funktion ist das Zeigerdiagramm. Auch hier können die Einstellungen über die Funktionstasten eingestellt werden. Im Zeigerdiagramm können auf einen Blick Phasenverschiebungen zwischen Spannung und Strom sowie gefährliche Unsymmetrien erkannt werden.



Zeigerdiagramm dreiphasig
der Spannungen und Ströme

Außer den Standard-Messwerten eines digitalen Messgerätes hat die **multimes F96-Serie** einige zusätzliche Funktionen an Bord, die man bei Messgeräten in dieser Preisklasse nicht erwarten würde. So lässt sich schon durch eine kleine Investition Ihre Betriebssicherheit immens erhöhen.

Testen Sie die neue Messgeräteserie multimes F96 von KBR.

Ihre Stromversorgung in guten Händen

- ✓ Messtechnik
- ✓ Energieoptimierung
- ✓ Energiedatenerfassung
- ✓ Drittmengenabgrenzung
- ✓ Blindstromkompensation
- ✓ Netzqualität/Netzstörungen



One System. Best Solutions.



Webinare

Praxisnah und konsequent vermitteln wir die notwendigen Kenntnisse in dem jeweiligen Thema. KBR unterstützt Sie mit fachlichen Weiterbildungen, damit Sie für die nachhaltige Verbesserung der Energieeffizienz und Netzqualität bestens gerüstet sind.

Webinarthemen:

- Energieoptimierung
- Energiedatenmanagement
- Blindstromkompensation
- Netzqualität / Power Quality
- Drittmengenabgrenzung einfach erklärt!
- „visual energy 5“ Features
- Produktvorstellung: IGW-multimax

Kostenlose Webinare, praxisnah und auf den Punkt gebracht. Ohne lange Fahrtzeiten, ganz bequem vom Schreibtisch aus.

<https://www.kbr.de/de/dienstleistungen/kbr-akademie>