

MiniLog2 Datenlogger, GPS-Zeitschalter, IFO-Messung

Allgemein

Der neue MiniLog2 ist ein wasserdichtes Universalmessgerät mit LCD-Anzeige und Tastatur für den KKS.

Als Datenlogger zeichnet der MiniLog2 für zwei Kanäle simultan Gleich- und Wechselspannungswerte auf.

Mit dem integrierten Relais (15 A) taktet der MiniLog2 synchronisiert mit GPS nicht nur Messproben, sondern auch Flansche und Schutzanlagen.

Der MiniLog2 kann darüber hinaus auch IFO- und Intensivmessungen (2-Elektroden) durchführen.



Datenlogger mit Mikrovoltmessung

Zwei Messkanäle mit jeweils DC- und AC-Messung erlauben 4 Werte pro Messung. Beide DC-Kanäle arbeiten mit Mikrovoltauflösung und aktive Tiefpassfilter verhindern den Einfluss störender Wechselspannungen.

MiniLog2 besitzt einen Speicher für 1.300.000 Messwerte (4 MByte, optional 16 MByte).

Selbst bei der schnellsten Messart (High-Speed Messung mit 1000 Messungen / Sek.) kann bis zu 20 Minuten ununterbrochen aufgezeichnet werden. Über die eingebaute USB-Schnittstelle mit galvanischer Trennung werden die Messwerte zu einem PC übertragen.



Miniaturschalter mit Akkubetrieb

MiniLog2 besitzt ein eingebautes mechanisches 15A / 60V Relais zum Schalten von Schutzanlagen, Flanschen und Messproben. Ein elektronisches 30A / 100V Relais ist optional.

Über die Tastatur können beliebige Taktraten mit einer Auflösung von 0,1s eingestellt werden. Nacht- und Wochenendabschaltung ist ebenfalls wählbar.

Mit nur einer Akkuladung taktet MiniLog2 über einen Monat.

Für den Dauerbetrieb zur Festinstallation in einer Schutzanlage ist das mitgelieferte USB-Steckernetzteil zu verwenden.

IFO-Messung und 2-Elektrodenverfahren



Zur schnellen und einfachen IFO-Messung zeigt MiniLog2 die Spannungsdifferenz in einer speziellen IFO-Balkenanzeige auf dem LCD-Display an. Mit einem Tastendruck werden die IFO-Werte zusammen mit den

GPS Koordinaten gespeichert und der Messmeter um die Schrittweite erhöht. Wahlweise können auch Potenzial- und Spannungstrichterwerte zusammen gemessen werden. (Intensivmessung)

GPS-Synchronisation und GPS-Koordinaten



Der optionale Garmin GPS-Empfänger dient der hochgenauen Synchronisierung der MiniLog2 Echtzeituhr.

Damit ist ein synchroner Mischbetrieb mit anderen DCF gesteuerten Zeitschaltern möglich.

Beim Einsatz vom MiniLog2 als Datenlogger und während einer IFO-Messung werden die GPS-Koordinaten gespeichert.

Elektronischer Leistungsschalter LS100



Beschreibung

Leistungsschalter mit elektronischem Relais, für die Kombination mit einem KKS-Taktgeber. (z. B. MiniLog2)

Der LS100 taktet KKS-Gleichrichter, Isolierstücke und Drainagen.

Der LS100 ist einfach zu installieren, da keine Polarität für die Schaltkontakte beachtet werden muss.

Schaltleistung: 100 A (90 VDC / 65 VAC)

Einsatzbereich: -20° C bis +70° C

Batteriebetrieb: 9 V Blockbatterie 6LR61

Eine externe Versorgung mit einer Spannung von 9 V bis 24 VDC ist möglich.

Größe: (BxHxT) 125 x 75 x 160 mm

Gewicht: 1,25 kg

Technische Daten

Messkanäle:	2 (je DC+AC parallel = 4 Werte)
Messbereiche und Auflösung:	± 100 mV / 1 µV (nur DC) ± 10 V / 0.1 mV (DC+AC) ± 100 V / 1 mV (DC+AC)
Eingangswiderstand:	10 MΩ (Mikrovolt 250 KΩ)
Maximale Abtastrate:	10 Messungen / Sek. (mit Filter) 16,6 Hz > 60 dB (Faktor 1.000)
Filterdämpfung:	16,6 Hz > 60 dB (Faktor 1.000) 50,0 Hz > 100 dB (Faktor 10.000)
Aufzeichnungsdauer:	1.300.000 Messwerte und zusätzlich 10.000 IFO Messungen
Schaltzeiten:	In 0,1s-Schritten, frei programmierbar
Synchronisierung:	GPS und manuell oder extern (Master / Slave)
Schaltleistung:	Mechanisch 70 VAC / 15 A Elektronisch 100 VDC / 70VAC / 30 A
Stromversorgung:	Lithium-Ion Akku 3,6V / 1900 mAh USB-Steckerladegerät im Lieferumfang
Zeitabweichung:	< 10 ms / 24h mit GPS Synchronisation
Akkulaufzeit als Datenlogger:	10 Tage mit 0,5 s Abtastrate 20 Wochen mit 60 s Abtastrate
Akkulaufzeit als Zeitschalter:	30 Tage bei 4/2 und GPS Synchronisation
IFO Messung:	20 Stunden mit GPS-Kordinaten
Abmessungen:	148 x 68 x 42 mm
Gewicht:	350g

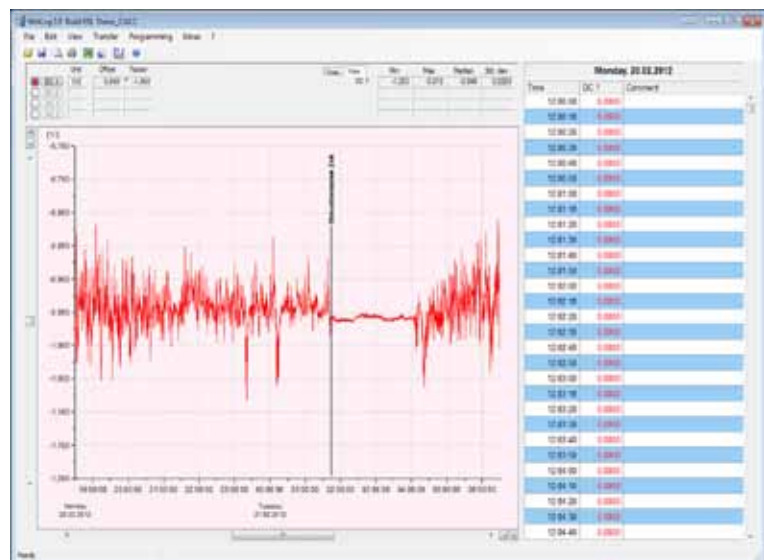
WinLog 2.0 Datenlogger Software

Die WinLog 2.0 Software wurde speziell zur Auswertung von MiniLog2 Messungen entwickelt.

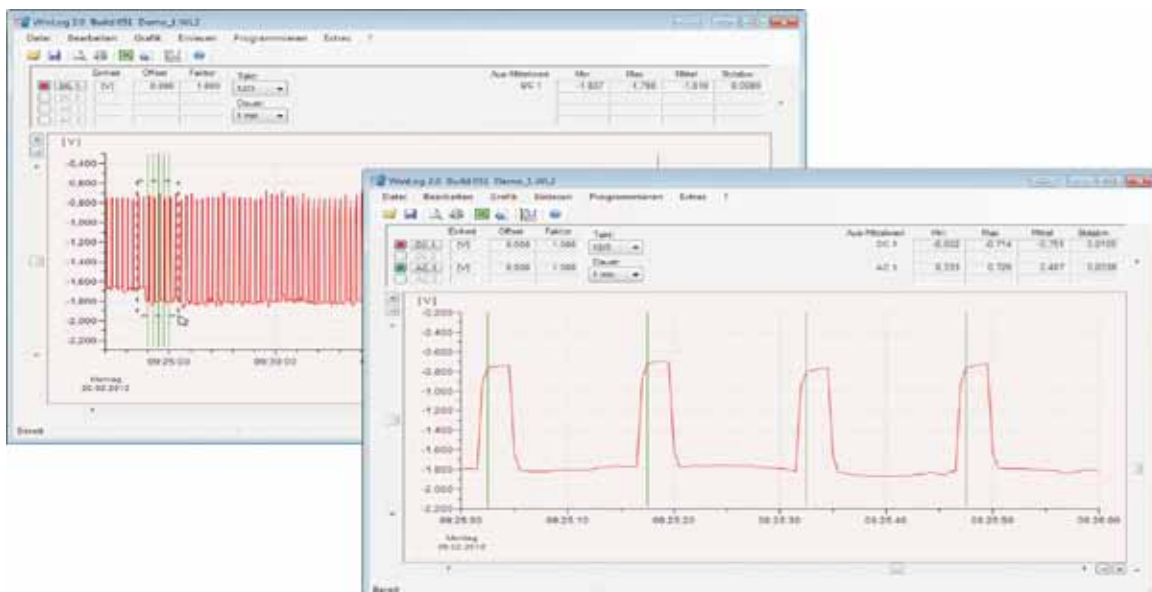
Neben der schnellen und einfachen Übertragung der Messwerte via USB zum PC, unterstützt die WinLog 2.0 Software 4-Kanal Aufzeichnungen mit Statistikfunktionen und zahlreichen Optionen für die Druckausgabe.

Für die Auswertung von IFO- und Intensivmessungen erlaubt die WinLog 2.0 Software in Kombination mit Google Maps die sofortige graphische Präsentation der Messroute mit farbiger Markierung der Fehlstellen.

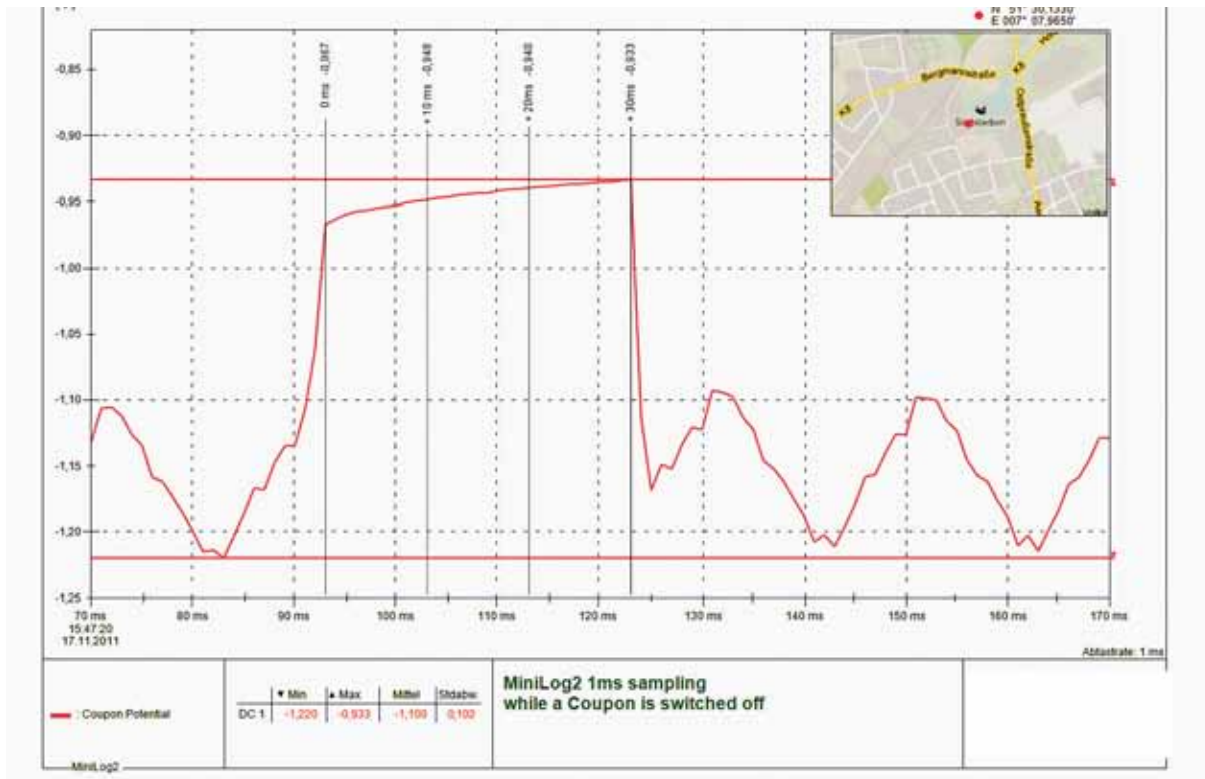
WinLog 2.0 unterstützt auch den MiniLog 128/512 und arbeitet mit Windows® XP, Vista und Windows® 7 (32 / 64 Bit)



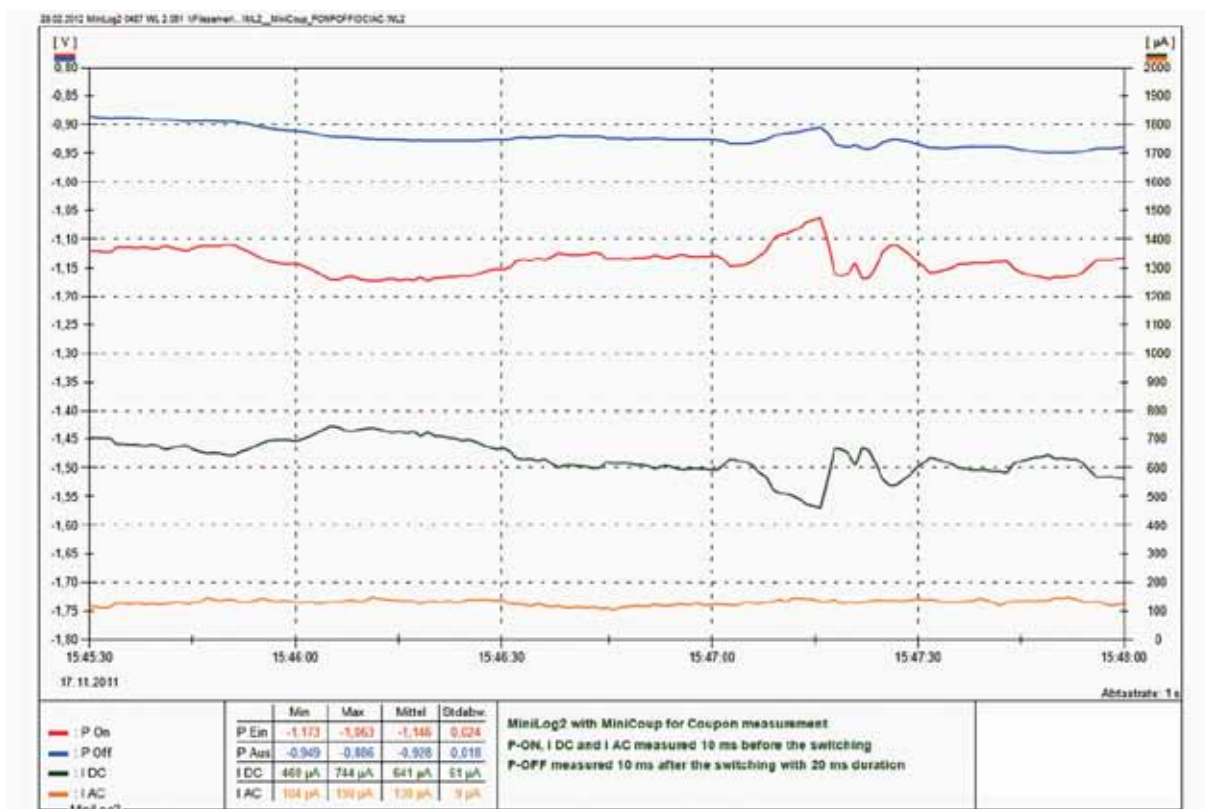
Streustromaufzeichnung über 24 h



Mittelwertbildung von Ausschaltwerten und Maus-Zoom



Druck: Messprobenpotential mit 1ms Abtastrate



Druck: 24h Messproben Messung mit $P_{ON} + P_{OFF} + I_{DC} + I_{AC}$



Direkter Export nach Microsoft® Excel®



IFO Messung mit Route und Fehlstellenmarkierung in Google® Maps