



SOFTWARE-HILFE

HD450 Belichtungsmesser mit Datenlogger



Software Einführung

Dieses Programm kann Daten vom HD450 sammeln und gespeicherte Daten vom internen Speicher des Geräts herunterladen, wenn es an einen PC angeschlossen ist. Die Daten können in einer Grafik oder als Text angezeigt werden.

Die maximale Anzahl von Datenpunkten in Echtzeit beträgt 10,000, wobei der Datenerfassungsspeicher des Messgeräts 16,000 Datenpunkte aufzeichnen kann.

Systemanforderung:

Betriebssystem: Windows 7, Windows 8.1, Windows 10

Mindesthardwareanforderung:

- PC mit Pentium 90MHz oder höher
- 32 MB RAM
- Mindestens 5 MB Byte Festplattenspeicher für die mitgelieferte Software
- Displayauflösung von mindestens 800 x 600 mit High Color (16 Bit)

Installation der Software:

Legen Sie die CD in das CD-ROM Laufwerk Ihres PCs ein oder laden Sie die Software von der Extech.com Webseite herunter.

Wenn die Software nicht automatisch geöffnet wird, öffnen Sie das Installationsprogramm von Extech im Hauptordner.

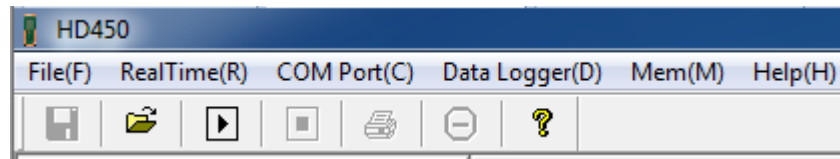


Klicken Sie auf die **Software** Taste, um die HD450 Software zu installieren. (Markieren Sie die Standartwerte)

Klicken Sie auf die **Drivers** Taste, um den USB-Treiber zu installieren. (Markieren Sie die Standartwerte)



Hauptmenü



Save – Aufgezeichnete Daten in Echtzeit speichern



Open – Eine gespeicherte Datei öffnen



Real Time Data Run – Daten in Echtzeit aufzeichnen



Stop – Die Aufzeichnung von Daten in Echtzeit stoppen



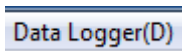
Print- Echtzeit-Grafik ausdrucken



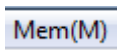
Zoom vom Grafik-Display rückgängig machen



Hilfsdokument und Software-Überarbeitung



Datenlogger-Speicher vom Messgerät herunterladen



99 gespeicherten Daten vom Messgerät herunterladen

BETRIEB

Kommunikation starten

Schalten Sie den Belichtungsmesser HD450 an und verbinden Sie das Gerät mit dem USB Eingang Ihres PCs.

Starten Sie das HD450 Softwareprogramm.

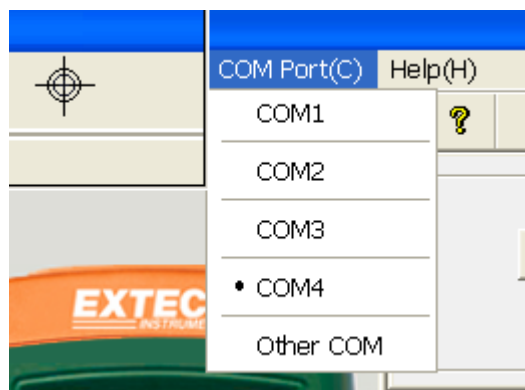
Klicken Sie auf den „COM Port“ Menüpunkt und wählen Sie den Com-Port aus, an dem das Gerät angeschlossen ist. Wenn eine Kommunikation erfolgreich hergestellt wurde, wird auf dem Display des Messgeräts und dem Display der virtuellen Anzeige (das Softwarefenster) der gleiche Wert angezeigt.



Wenn die Kommunikation nicht erfolgreich ist, zeigt das virtuelle Fenster „OFFLINE“ an.



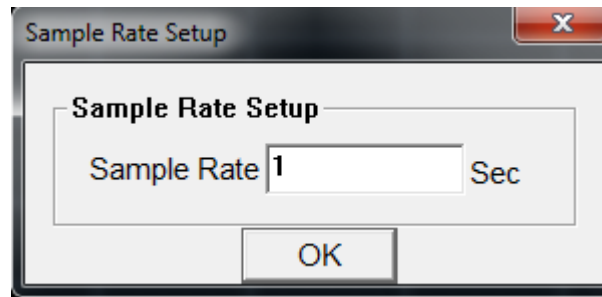
Sollte die Kommunikation fehlschlagen, öffnen Sie den Windows Geräte-Manager und untersuchen Sie „PORTS“. Lokalisieren Sie den Treiber von Silicon Labs und notieren Sie sich die COM-Port Nummer. Geben Sie diese Zahl in die HD450 Software ein.



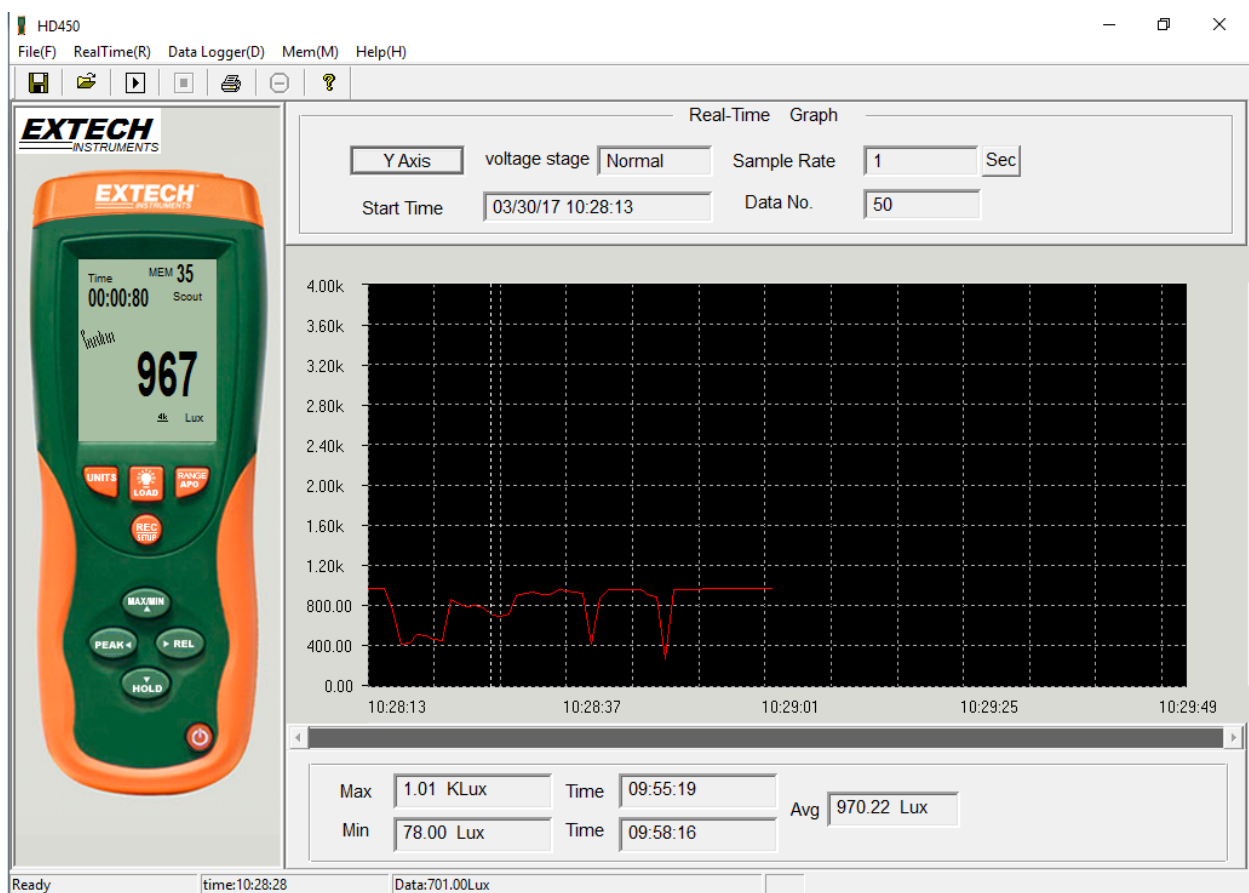
Daten in Echtzeit aufzeichnen



Klicken Sie die Start-Taste ,um Daten im Echtzeit-Modus aufzuzeichnen.
Ein Dialogfenster der „Sample Rate“ (Abtastrate) wird angezeigt.




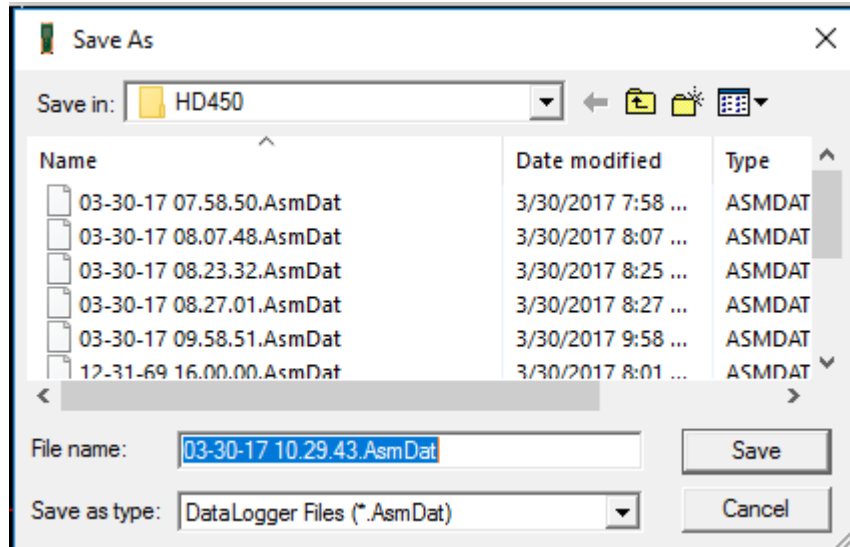
Geben Sie eine Zahl (1 oder größer als 1) ein, um die Abtastrate einzustellen und klicken Sie „OK“. Die Daten werden nun in Echtzeit in einer Grafik dargestellt.



Um die Aufzeichnung von Daten in Echtzeit zu stoppen, klicken Sie



Klicken Sie auf die Speichertaste , um die Echtzeit-Daten auf Ihrem PC zu speichern.



Herunterladen von Daten des Datenloggers und von manuell gespeicherten Daten

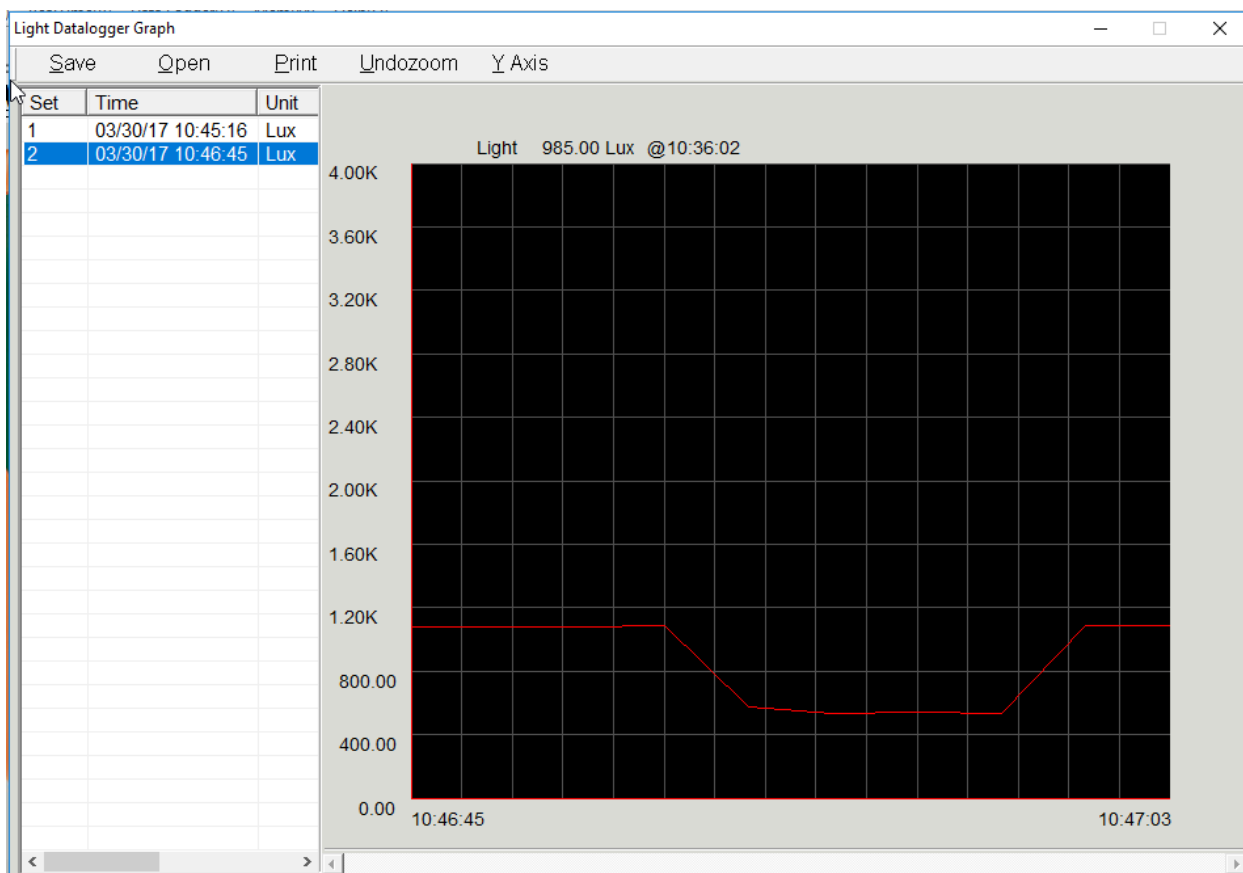
Daten vom Speicher des Datenloggers herunterladen

Klicken Sie **“Data Logger(D)”**, um die automatisch gespeicherten Daten vom Messgerät herunterzuladen.



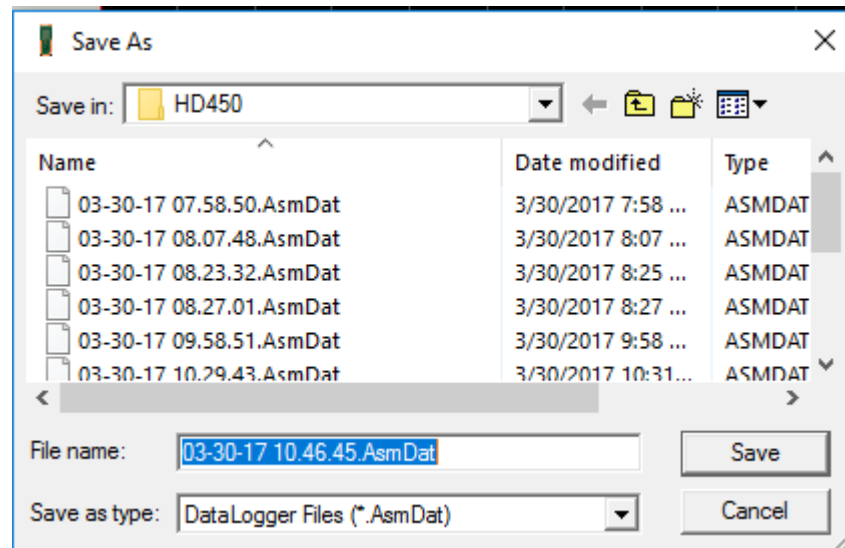
Nachdem die Daten auf den PC übertragen wurden, öffnet sich eine Listenseite. Die linke Spalte zeigt an, wie viele Datensätze geladen wurden und gibt detaillierte Informationen für jeden Datensatz (Datum, Uhrzeit, Einheit, Abtastrate und Datensatznummer) an.

Doppelklicken Sie auf eine beliebige Nummer in der „Set“ Spalte, um die Daten für diesen Satz auf der Grafik einzusehen.



Das geöffnete Grafikenster ermöglicht das Speichern, Drucken und Zoomen von Dateien, als auch eine Y-Achsenanpassung und die Datenpunktauswahl mit einem Cursor.

Klicken Sie auf „**SAVE**“ und wählen Sie „SAVE AS“. Erstellen Sie einen Dateinamen oder wählen Sie den Standard Dateinamen mit Datum und Uhrzeit.



Die Datei wird mit der Erweiterung “*.AsmDat” gespeichert, um diese im HD400 Programm wieder öffnen zu können und auch als “.TXT”-Datei (CSV-Format), um diese in einem Textverarbeitungs- oder Tabellenkalkulationsprogramm öffnen zu können.

Herunterladen von manuell gespeicherten Daten

Klicken Sie **“Mem (M)”**, um manuell gespeicherte Daten herunterzuladen.




Die heruntergeladenen Daten werden in einer Liste angezeigt.

In diesem Fenster können Sie die Daten entweder speichern, öffnen oder die Datenliste ausdrucken.

Light Data List				
NO.	DATA	UNIT	STATUS	TIME
1	0.40	Lux	General	03/30/17 10:44:56
2	1.08K	Lux	General	03/30/17 10:45:05
3	1.08K	Lux	General	03/30/17 10:45:06
4	1.07K	Lux	General	03/30/17 10:45:07
5	1.07K	Lux	General	03/30/17 10:45:08
6	371.00	Lux	General	03/30/17 10:45:08
7	377.00	Lux	General	03/30/17 10:45:09
8	375.00	Lux	General	03/30/17 10:45:10
9	364.00	Lux	General	03/30/17 10:45:10
10	540.00	Lux	General	03/30/17 10:45:11
11	1.08K	Lux	General	03/30/17 10:45:12
12	1.09K	Lux	General	03/30/17 10:45:40

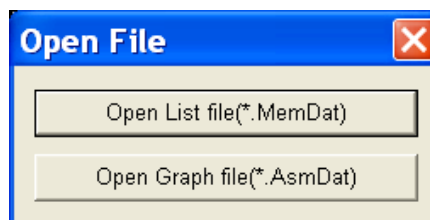
Gespeicherte Daten öffnen

Gespeicherte Datenliste (MemDat) öffnen


Klicken Sie das  Symbol im Hauptfenster und wählen Sie aus, ob Sie die gespeicherte Datei in einer Liste oder in einer Grafik öffnen möchten.

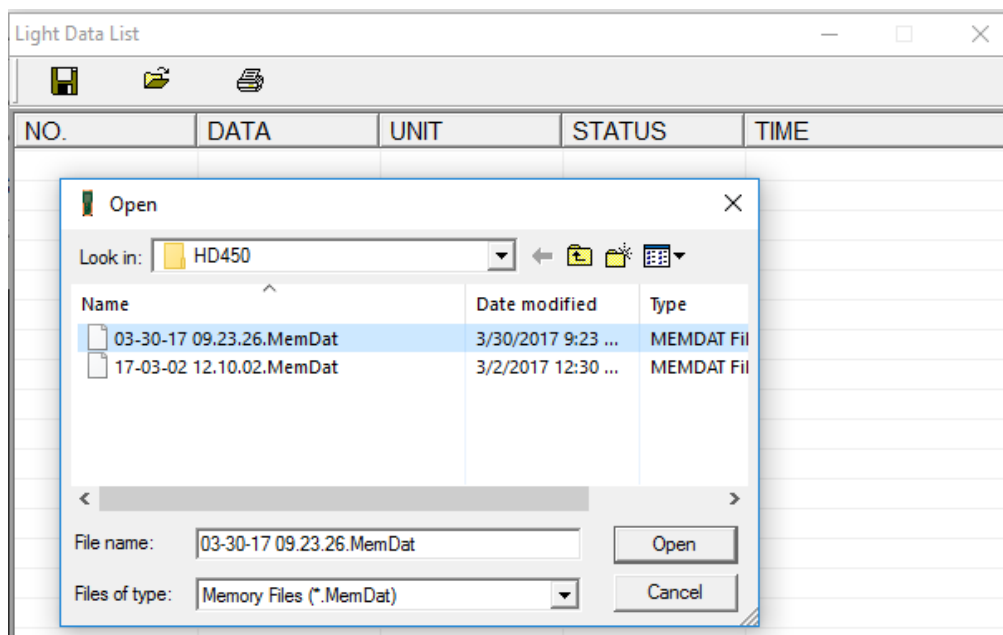
MemDat Dateien – Manuell aufgezeichnete Daten in einem Listenformat anzeigen

AsmDat Dateien -- Automatisch erfasste Daten oder in Echtzeit aufgezeichnete Daten in einer Grafik anzeigen



Klicken Sie „Open List File“, um die *.MemDat Datei (heruntergeladene manuell aufgezeichnete Daten) in einer Liste anzuzeigen.

Klicken Sie das  Symbol, um “Open” im Dialogfeld zu öffnen und wählen Sie eine *.MemDat Datei aus. Die ausgewählte Datei wird einem Listenformat angezeigt.




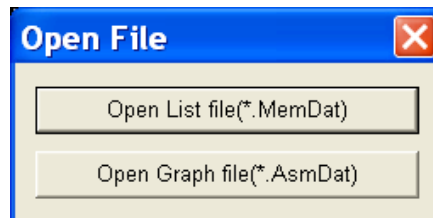
Light Data List				
NO.	DATA	UNIT	STATUS	TIME
1	1.00K	Lux	General	03/30/17 08:18:13
2	1.00K	Lux	General	03/30/17 08:18:16
3	76.00	Lux	General	03/30/17 08:18:18
4	273.00	Lux	General	03/30/17 08:18:23
5	271.00	Lux	General	03/30/17 08:18:25
6	539.00	Lux	General	03/30/17 08:18:27
7	435.00	Lux	General	03/30/17 08:18:29
8	417.00	Lux	General	03/30/17 08:18:31
9	973.00	Lux	General	03/30/17 08:18:33
10	1.00K	Lux	General	03/30/17 08:18:34
11	988.00	Lux	General	03/30/17 08:24:00
12	987.00	Lux	General	03/30/17 08:24:03
13	988.00	Lux	General	03/30/17 08:24:06
14	987.00	Lux	General	03/30/17 08:24:07
15	988.00	Lux	General	03/30/17 08:24:09
16	984.00	Lux	General	03/30/17 08:24:22
17	987.00	Lux	General	03/30/17 08:24:24
18	986.00	Lux	General	03/30/17 08:24:25
19	984.00	Lux	General	03/30/17 08:24:25
20	987.00	Lux	General	03/30/17 08:24:26
21	984.00	Lux	General	03/30/17 08:24:27
22	OL	Lux	General	01/01/00 00:01:20
23	OL	Lux	General	01/01/00 00:01:20
24	1.04K	Lux	General	01/01/00 00:01:20
25	1.04K	Lux	General	01/01/00 00:01:20
26	1.04K	Lux	General	01/01/00 00:01:20
27	1.03K	Lux	General	01/01/00 00:01:20

Die linke Spalte zeigt an, wie viele Datenpunkte aufgezeichnet wurden. Detaillierte Informationen für jeden Datenpunkt (Datenwert, Maßeinheit, Datentyp, Datum- und Zeitstempel) werden in den weiteren Spalten angezeigt. In der geöffneten Liste können Sie die Daten speichern, Dateien öffnen oder die Liste ausdrucken.

Gespeicherte Grafikdatei öffnen (AsmDat)

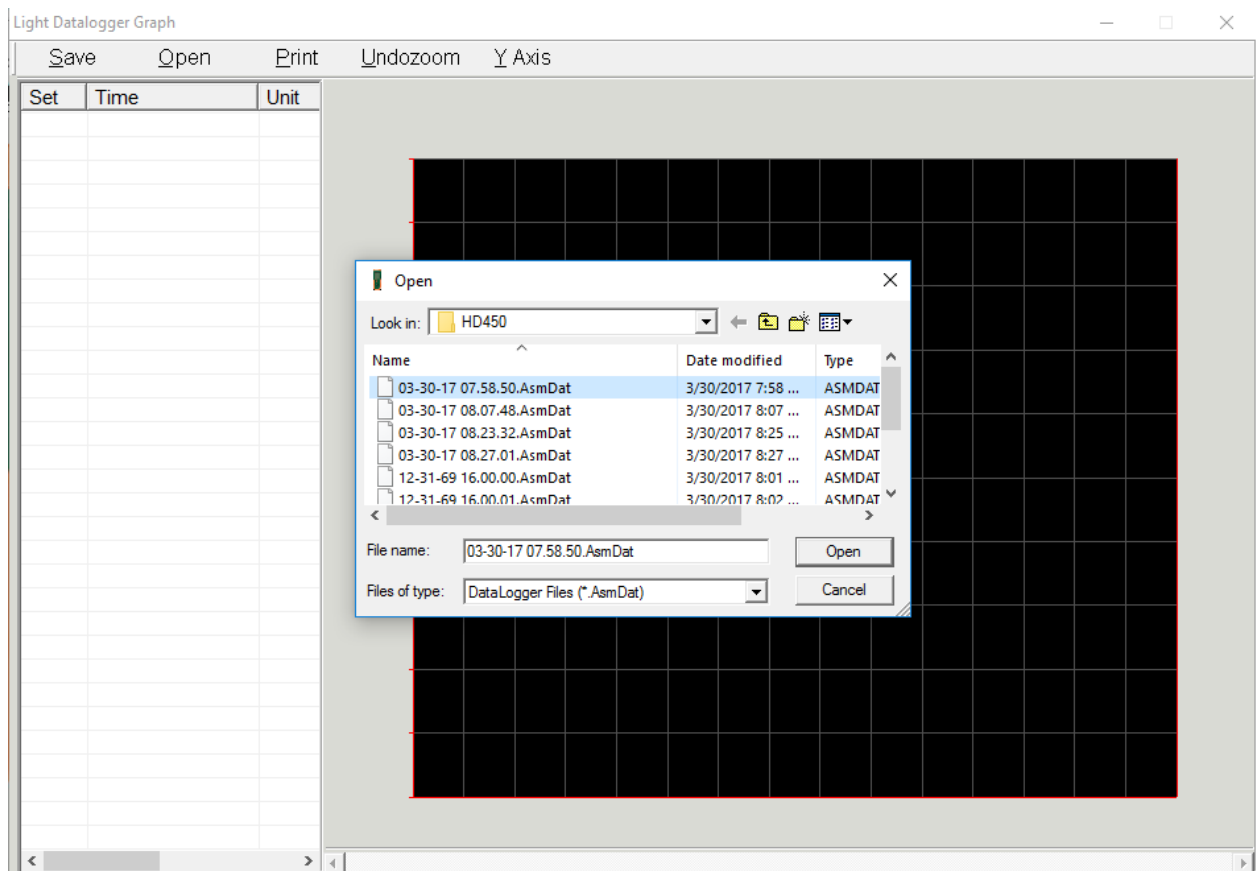


Klicken Sie das  Symbol im Hauptfenster und wählen Sie aus, ob Sie die gespeicherte Datei in einer Liste oder in einer Grafik öffnen möchten.



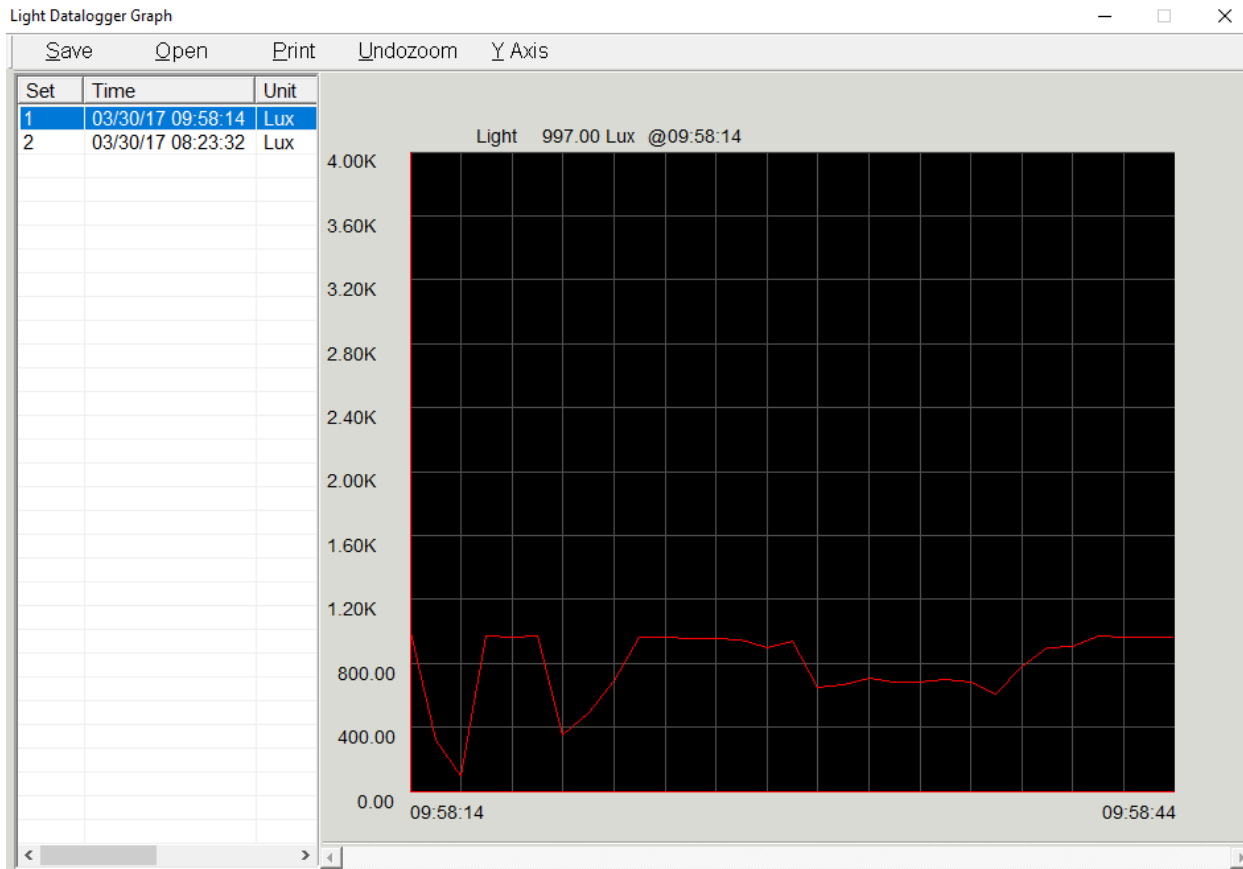
Klicken Sie „Open Graph file“, um eine *.AsmDat Datei (heruntergeladene automatisch aufgezeichnete Daten oder gespeicherte Echtzeit Daten) als Grafik zu öffnen.

Klicken Sie im Menü auf „**OPEN**“ und wählen Sie die zu öffnende Grafikdatei aus.



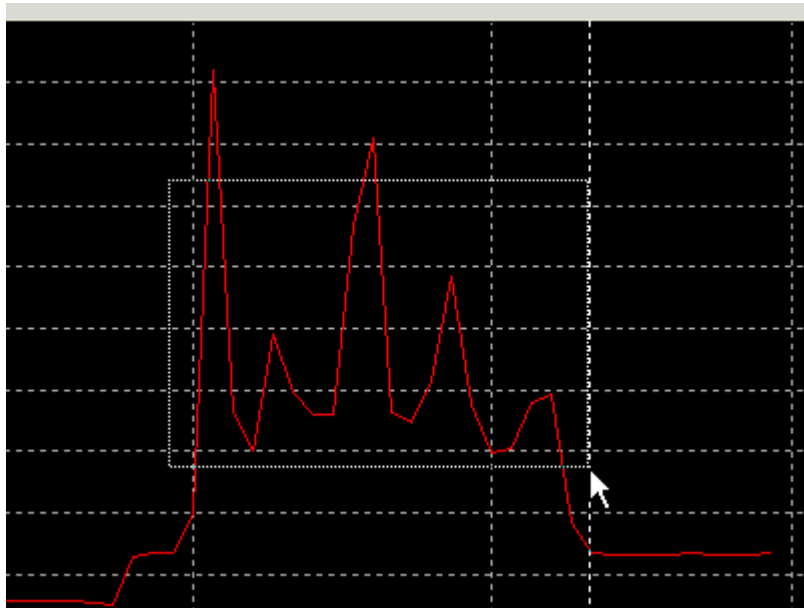
Die Grafik wird geöffnet.

Es können weitere Datendateien ausgewählt werden.
Durch einen Doppelklick auf den bevorzugten Dateieintrag können Sie diesen auf der Grafik einsehen.




In die Grafik hineinzoomen:

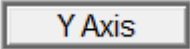
Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie ein Rechteck um den zu erweiternden Bereich. Lassen Sie die Maustaste wieder los.

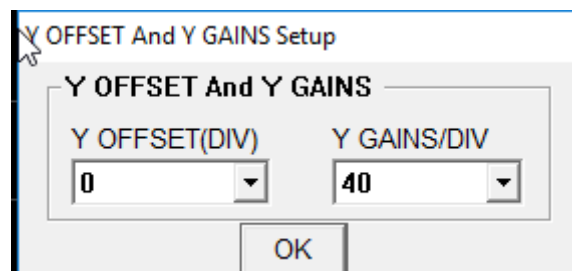


Herauszoomen:

Klicken Sie entweder  (Hauptfenster) oder **UNZOOM** (Grafikfenster) um zur Vollansicht zurückzukehren.

Y Achse „Offset“ (Versatz) und „Gain“ (Verstärkung):

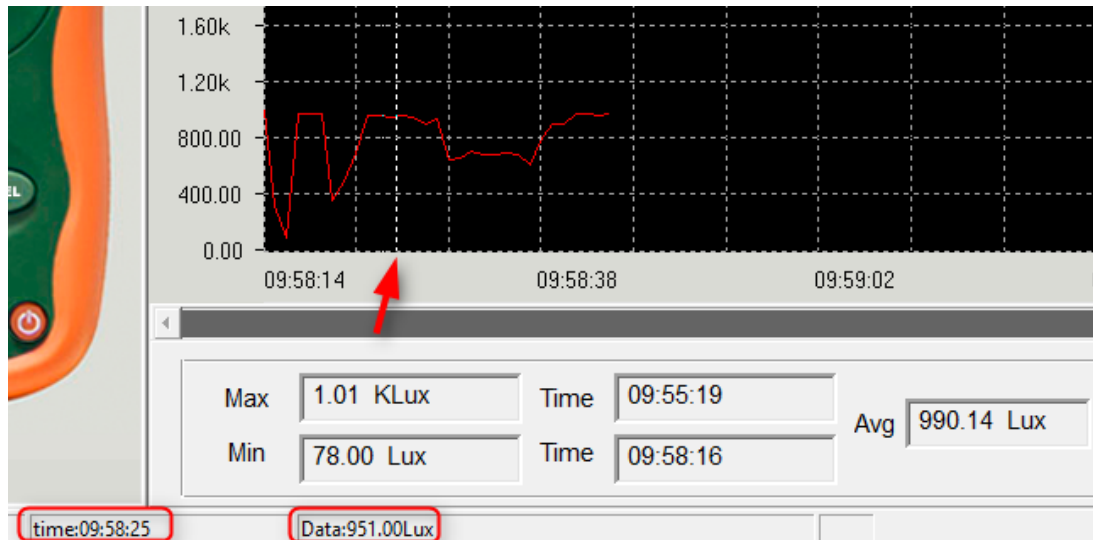
Klicken Sie  , um den Offset und die Verstärkung der vertikalen Achse zu ändern (Einheiten pro Division)



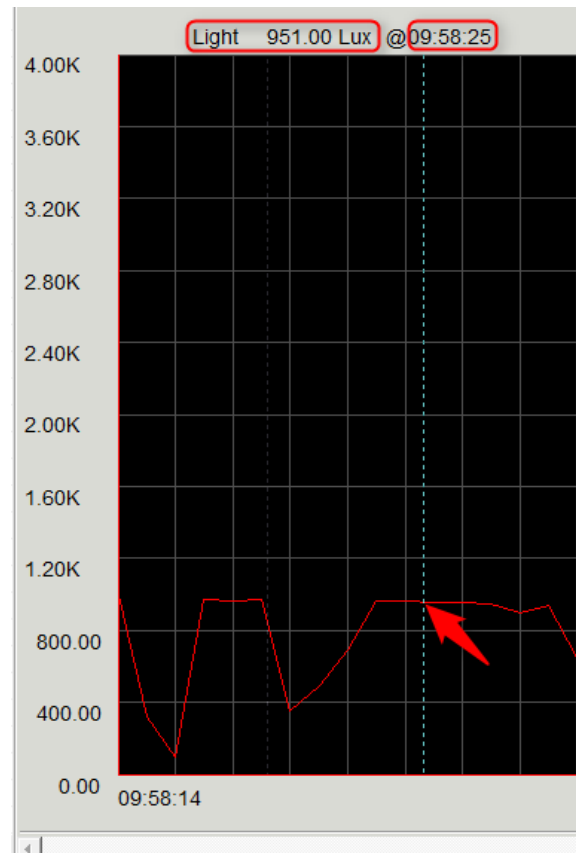
Cursor:

Der vertikale Cursor erscheint auf der Grafik an der Mausposition. Die **Uhrzeit**, in der die Probe aufgenommen wurde, sowie der **Datenwert** des auf der Grafik hervorgehobenen Punktes werden angezeigt.

Hauptfensteransicht der Cursorpositionsdaten (unten um Hauptfenster)



Geöffnete **Grafikfensteransicht** der Cursorpositionsdaten (oben in der Grafik)



Drucken:

Sie können die Grafik aus dem Hauptfenster oder dem geöffneten Fenster der Grafik drucken.

Sie können die Datenliste vom geöffneten MemDat Fenster drucken.

Copyright © 2014-2017 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts der vollständigen oder teilweisen Vervielfältigung in jeder Form.

ISO-9001 zertifiziert

www.extech.com