



Elektronische Daten-Logger LDL 540 und LDL 550

Die Daten-Logger **LDL 540** und **LDL 550** ermöglichen die Messung und Aufzeichnung verschiedener physikalischer Messgrößen, z.B. Druck, Temperatur u.v.m. auch unter extremen Umgebungsbedingungen. Das robuste Aluminiumgehäuse schützt die **LDL**-Datenlogger vor Staub, Spritzwasser und mechanischer Beschädigung.

Die Bedienung der Geräte erfolgt über die Tastatur, menügeführt. Der Start einer Datenaufzeichnung kann vorprogrammiert zu einer bestimmten Zeit oder auf Tastendruck am Gerät erfolgen. Wichtige Einstellungen können am **LDL**-Datenlogger ohne angeschlossenen PC/Notebook oder PDA (Pocket-PC) vorgenommen werden.

Die Messdaten werden mit Datum und Uhrzeit im **LDL**-Datenlogger gespeichert. Der Typ **LDL 540** kann neben dem eingebauten Speicher mit einem MMC-Speicherkarten-Slot (bis 256 MB) optional ausgerüstet werden, zum automatischen Backup der Messdaten oder zum Auslesen des internen Datenspeichers.

Zur Konfiguration und zur Auswertung der Messdaten werden die **LDL**-Datenlogger mit dem mitgelieferten Verbindungskabel mit Ihrem PC/Laptop bzw. PDA (Pocket-PC) verbunden. Optional steht eine Infrarot-Schnittstelle (IR) zur Verfügung.

Die Konfiguration erfolgt mit der Software PWB-Soft für Windows® bzw. optional mit der Software PWB-Soft für PDA (Pocket-PC).

Im Display werden die Messdaten, sowie Min-/Max-Werte und Grenzwertverletzungen sowie sonstige Statusinformationen dargestellt.



LDL 540

Technische Daten:

Gehäuse:	Aluminium, Schutzart IP 65
Auflösung:	12 bit
Speicher:	496 kB (für ca. 250.000 Messwerte)
Schnittstelle:	Onlineanschluss passend zu mitgeliefertem PC-Kabel (Länge 2 m) an RS232-Schnittstelle Ihres PC/Laptop
Anzeige:	LCD, deutschsprachige Bedienerführung, 2 x 16 Zeichen alphanumerisch
Tasten:	4 Folientasten
Versorgung:	eingebaute Lithium-Batterie; Typ LDL 540 : 16500 mAh; Typ LDL 550 : 4200 mAh
Echtzeituhr:	Abweichung ±10 ppm bei 25°C
Temperaturen:	Betrieb -20...+70°C; Lagerung -40...+85°C
Speichermodus:	Ring- oder Linearspeicher (auswählbar)
Eingänge:	Typ LDL 540 : 4 Eingänge (analog oder digital) Typ LDL 550 : 2 Eingänge (analog oder digital)
Maße:	siehe nächste Seite
Gewicht:	Typ LDL 540 : ca. 1050 g (inkl. Batterie); Typ LDL 550 : ca. 400 g (inkl. Batterie)



LDL 550

Messwertaufnahme:

- Erfassung von Analogsignalen oder Impulssignalen (bewertbar)
- Impulssignale können als Durchfluss und/oder Zählerstand aufgezeichnet werden
- Abtastraten einstellbar zwischen 1 Sekunde und 1 Stunde
- Grenzwertvorgabe für Analog- und Impulskanäle mit einstellbarer Hysterese
- Alarmsignal bei Grenzwertüberschreitung (getrennt für Überschreitung / Unterschreitung)
- Einstellbarer Speichermodus: alle Werte speichern oder Daten nur im Alarmfall speichern

Optionen: andere Ausstattungen, andere Eingänge, Netzversorgung, GSM-Modem und vieles mehr.

Abmessungen (ohne Anschlüsse und ohne Sensoren)



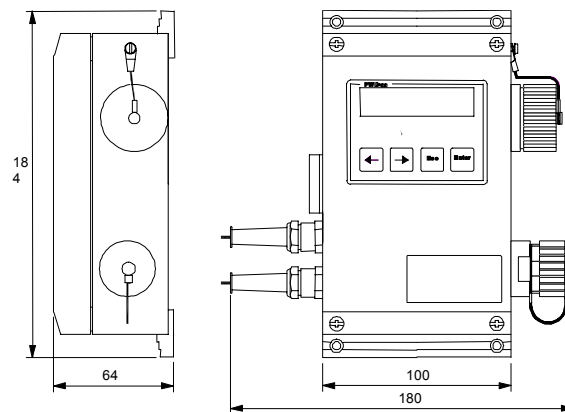
DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH

Bahnhofstr. 33 • D-72138 Kirchentellinsfurt • Germany

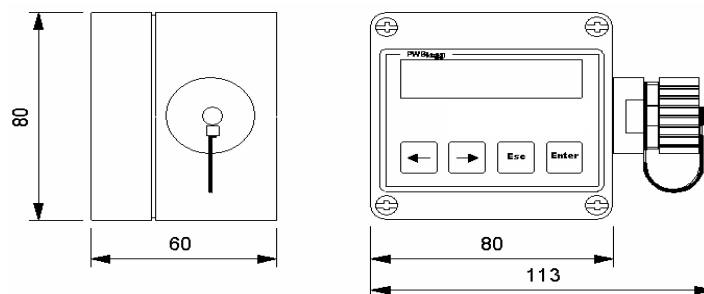
Tel.: 0 71 21 - 9 09 20 - 0 • Fax: 0 71 21 - 9 09 20 - 99

E-Mail: DT-Info@Leitenberger.de • <http://www.druck-temperatur.de>





Typ LDL 540: 100 x 160 x 60 mm



Typ LDL 550: 80 x 80 x 60 mm

Mess-Sensoren für LDL-Datenlogger: (andere Sensoren, z.B. Feuchte u.v.m., auf Anfrage)

Temperatur: Messbereiche: -20/+60°C; -30/+50°C; -10/+70°C; -20/+100°C (andere auf Anfrage)
Genauigkeit ±1K
Elektrischer Anschluss: 1 m Kabel, steckbar, IP 67, mit Kappe
Maße: Fühler Durchmesser 6 mm x Länge 35 mm, Messing



Druck: Messbereiche: 0/1,6 bar; 0/2 bar; 0/4 bar; 0/6 bar; 0/10 bar; 0/16 bar; 0/20 bar;
0/25 bar; 0/40 bar abs.; 0/70 bar abs.;
0/50 mbar; 0/100 mbar; 0/160 mbar; 0/250 mbar; 0/400 mbar;
0/600 mbar; 0/1000 mbar (andere auf Anfrage)



Genauigkeit ±1% v.E.
Elektrischer Anschluss: 1 m Kabel, steckbar, IP 67, mit Kappe
Prozessanschlussgewinde: G 1/2 B

Impuls: für potentialfreien Kontakt, Bereich <15 Hz, max. 9999 Imp./Abtastung
Elektrischer Anschluss: 1 m Kabel, steckbar, IP 67, mit Kappe
Prozessanschluss: freie Kabelenden

Digital: für potentialfreien Kontakt
Elektrischer Anschluss: 1 m Kabel, steckbar, IP 67, mit Kappe
Prozessanschluss: freie Kabelenden





Software PWB-Soft "plus" für Microsoft®-Windows® ab Version 98

Die Software PWB-Soft "plus" dient zur Konfiguration des LDL-Datenloggers sowie zum Auslesen und zur Darstellung von Messdaten. Die Messwerte lassen sich tabellarisch und als Grafik anzeigen. Außerdem kann die Datenerfassung auch online verfolgt werden.

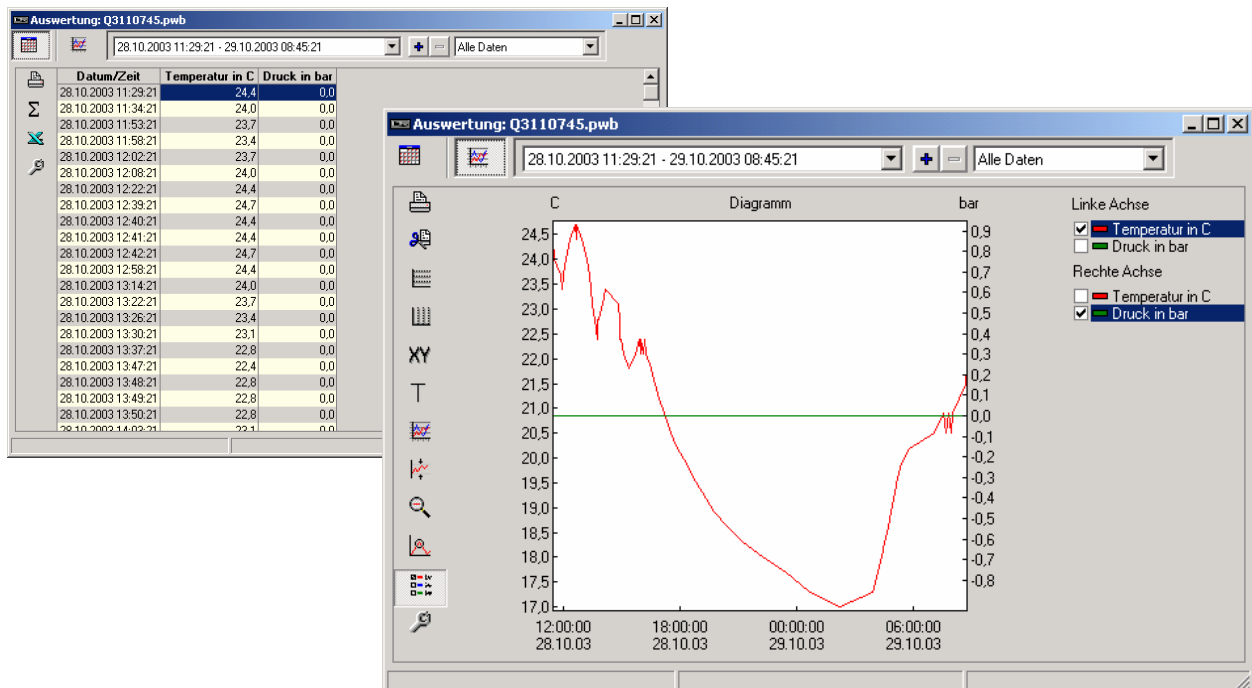
Sämtliche Messdaten und Grafiken können auch ausgedruckt werden. Zur Weitergabe an andere Programme besteht die Möglichkeit, die Daten in eine Excel®- oder ASCII-Datei zu exportieren. Das Programm PWB-Soft "plus" unterstützt Datenlogger-Netzwerke und bietet einfachen Zugriff auf alle Messstellen.

Funktionen:

- Konfiguration des LDL-Datenloggers:
Bezeichnung bzw. Kurzbezeichnung, Zeitpunkt für den Start der Datenaufzeichnung, Intervalldauer, Bezeichnung der Eingänge, Grenzwerte, Modemeinstellungen
- Auslesen der Messdaten über serielle Schnittstelle oder über Modem
- Verfolgung der Messdaten ONLINE
- Tabellarische und grafische Visualisierung der Messdaten
- Ausdruck und Export von Daten
- Unterstützung von Datenlogger-Netzwerken
- Einfache Installation und Bedienung
- Variante für die **Abwasserwirtschaft** lieferbar mit Auswertung und Protokollierung von Druckprüfungen nach EN 1610 und ATV M 143 Teil 6

System-Voraussetzungen:

- PC oder Laptop mit Betriebssystem Microsoft® Windows® Version 98 oder höher
- Pentium 90 MHz oder schneller
- 32 MB Arbeitsspeicher oder mehr
- VGA-Grafikkarte (empfohlen: SVGA)
- Microsoft®Windows® Installer 2.0* oder höher
- CD-ROM Laufwerk
- Serielle Schnittstelle RS 232





Software Pocket-PWB für PDA's (Pocket-PC): Mobile Konfiguration & Auswertung vor Ort



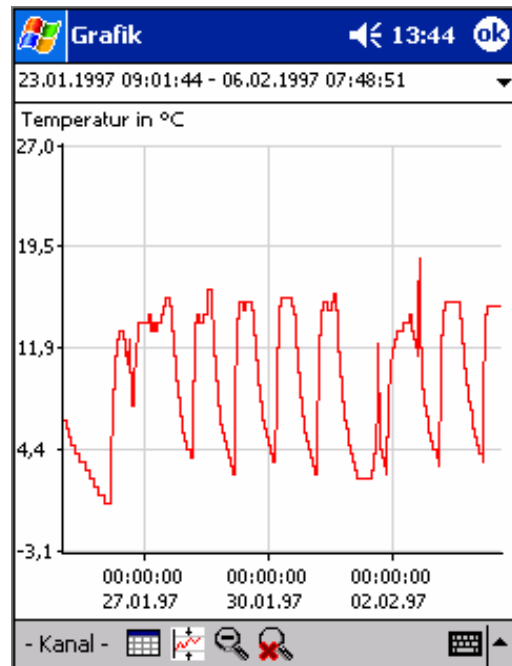
Die für Pocket-PCs entwickelte Software Pocket-PWB dient zum Auslesen, zur Darstellung von Messdaten und zum Konfigurieren der LDL-Datenlogger.

Mit der Auslesefunktion des Programms werden die im Datenlogger gespeicherten Daten zur Auswertung auf den PDA übertragen und prüfsummengeschützt gespeichert. Die ausgelesenen Daten können tabellarisch und grafisch visualisiert werden. Je nach Modell Ihres Pocket-PC können Daten auf Speicherkarten übertragen werden.

Funktionen:

- Konfiguration des LDL-Datenloggers
Bezeichnung bzw. Kurzbezeichnung, Zeitpunkt für den Start der Datenaufzeichnung, Intervalldauer, Bezeichnung der Eingänge, Grenzwerte, Modemeinstellungen
- Auslesen und Speichern der Messdaten auf dem internen Speicher oder der Speicherkarte des PDA.(Pocket-PC)
- Laden gespeicherter Datensätze
- Tabellarische und grafische Visualisierung von Messdaten
- Grafik-Display mit Zoomfunktion
- Ermitteln von Min. und Max.

Datum/Zeit	Temperatur in °C	Luftf
Minimum	0,3	17
Maximum	21,4	45
23.01.97 09:01:44	15,1	37
23.01.97 09:06:44	15,1	35
23.01.97 09:11:44	15,1	35
23.01.97 09:16:44	15,1	35
23.01.97 09:38:50	15,1	35
23.01.97 09:38:51	15,1	35
23.01.97 10:08:50	15,1	35
23.01.97 10:08:51	15,1	37
23.01.97 10:13:51	15,1	35



Systemvoraussetzungen auf dem PDA (Pocket-PC):

Pocket PC 2002 oder höher mit Windows CE ab Version 3.0 oder MS-Windows CE.Net ab Version 4.1; mind. 600 kB freier Speicher; Microsoft® .NET Compact Framework*; serielle Schnittstelle; Kabel für die Verbindung von PC und PDA.

Systemvoraussetzungen auf dem PC/Laptop:

Pentium 90 MHz oder schneller; 32 MB Arbeitsspeicher; VGA-Grafikkarte; CD-ROM Laufwerk; Microsoft® Windows® ab Vers. 98; Microsoft® Windows® Installer ab Vers. 2.0*; Microsoft® ActiveSync 3.5* oder höher

* auf der Installations-CD enthalten

