

## 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 einen 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



LDL 550

### Technische Daten:

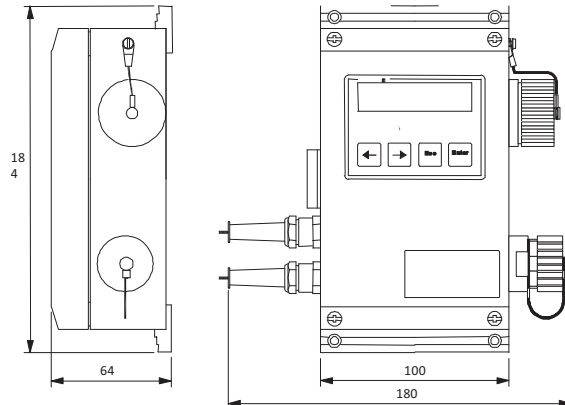
Gehäuse:	Aluminium, Schutzart IP 65
Auflösung:	12 bit
Speicher:	496 kB (für ca. 250.000 Messwerte)
Schnittstelle:	Onlineanschluss passend zu mitgeliefertem PC-Kabel (Länge 2 m) an RS232-Schnittstelle Ihres PC/Laptop
Anzeige:	LCD, deutschsprachige Bedienungsführung, 2 x 16 Zeichen alphanumerisch
Tasten:	4 Folientasten
Versorgung:	eingebaute Lithium-Batterie; Typ <b>LDL 540</b> : 16500 mAh; Typ <b>LDL 550</b> : 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 <b>LDL 540</b> : <b>4 Eingänge</b> (analog oder digital) Typ <b>LDL 550</b> : <b>2 Eingänge</b> (analog oder digital)
Maße:	siehe nächste Seite
Gewicht:	Typ <b>LDL 540</b> : ca. 1050 g (inkl. Batterie); Typ <b>LDL 550</b> : ca. 400 g (inkl. Batterie)

### Messwertaufnahme:

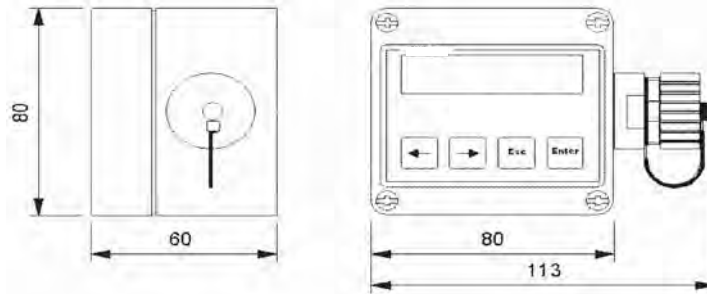
- Erfassung von Analogsignalen oder Impulssignalen (bewertbar)
- Impulssignale können als Durchfluss und/oder Zählerstand aufgezeichnet werden
- Abtastraten einstellbar zwischen 1 Sekunde und 1 Stunde
- Grenzwertvorgabe für Analog- und Impulskanäle mit einstellbarer Hysterese
- Alarmsignal bei Grenzwertüberschreitung (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)



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

