

Erfassen, verarbeiten und speichern von Messwerten

Datenlogger – MDL 4/1

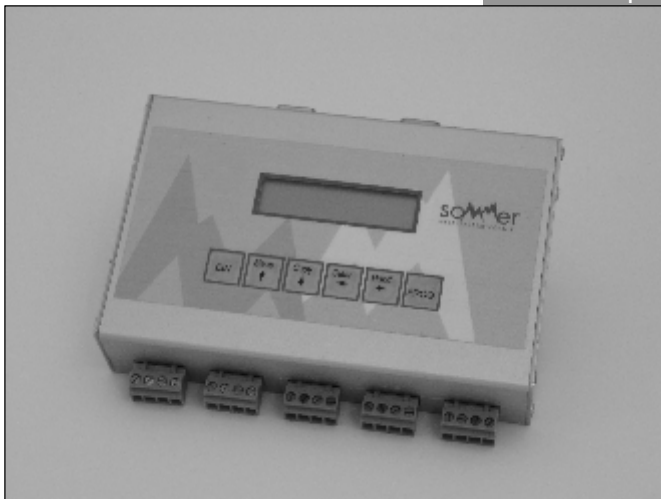
Der Datenlogger MDL ist speziell für die Datenerfassung in der Umweltmesstechnik entwickelt worden und zeichnet sich durch seine Flexibilität, geringen Stromverbrauch und großen Datenspeicher aus. Die Sensoreingänge werden via Software konfiguriert und ermöglichen die Anpassung an verschiedene Messsignale ohne externe Beschaltung. Mess- und Speicherintervalle können für jeden Kanal separat definiert werden und erlauben auch eine vom Ereignis

(z.B.: Grenzwertüberschreitung) abhängige Änderung der Mess- und Speicherrate.

Der Datenspeicher von 2 MByte erlaubt die Aufzeichnung von 600.000 Messwerten und kann bei Bedarf durch Speicherkarten aufgerüstet werden.

Neben Istwerten können auch die durch Berechnungen bestimmten Werte Mittelwert, Standardabweichung, Summe und Intensität abgespeichert werden. Zusätzlich kann die Speicherung der Daten von Bedingungen wie Grenzwertüberschreitung, Bandbreite, Veränderung über Zeit oder zum letzten Messwert abhängig gemacht werden.

Die serielle Schnittstelle ermöglicht die Datenabfrage und Parametrierung des Loggers direkt mit einem PC, über Modem (Analog, ISDN, GSM) oder Funk. Aktuelle Istwerte können auch per SMS abgefragt werden. Die Ausgabe von Meldungen erfolgt über einen Relaiskontakt, Modemanruf oder SMS.



Eigenschaften und Vorteile

- Anpassung der verschiedenen Eingangssignale ohne externe Beschaltung
- Modulares Konzept ermöglicht den Ausbau auf bis zu 40 physikalische Eingangskanäle
- Zeit- und Intervallmanagement Messen/Speichern für jeden Kanal einstellbar, zeitsynchron oder ereignisgesteuert
- Optimierter Energiebedarf (Zeitmanagement für GSM etc.)
- Abruf der aktuellen Messwerte über SMS
- Ausgabe von Istwert, Minimum, Maximum, Mittelwert, Standardabweichung, Summe, Intensität

Technische Daten

MDL 4/1

Eingänge

Bei Bedarf kann der MDL mit bis zu 4 Zusatzmodulen mit je 8 Kanälen erweitert werden. Intern verwaltet der Datenlogger 40 Kanäle.

4 analoge Eingänge, 1 Eingang für Windgeschwindigkeit und -Richtung, 1 Impulseingang für Niederschlag, Überspannungsfenschutz: integriert, alle Eingänge Dauerspannungsfest bis 36 V optional: erweiterbar bis auf maximal 40 Kanäle

Anzeige

Vierzeiliges LC-Display zur Anzeige der aktuellen Messwerte und zur Menüsteuerung

Funktionen

Erfassung, Verarbeitung und Speicherung von Messwerten
Terminwerte, Mittelwerte, Minimum, Maximum, Standardabweichung, Summe, Intensität

Speichermethoden

Synchrone Speicherung: Intervall von 1 Sekunde bis 24 Stunden
Asynchrone Speicherung: Bei Veränderung des Messwertes, Überschreitung von Grenzwerten
Intervall von 1 Sekunde bis 24 Stunden

Speicher

Ausfallsicherer Ringspeicher (nichtflüchtig)
Speichergröße: 2 MByte intern (entspricht ca. 600.000 Messwerte)
optional: Speicherkarte

Eingang – Analog

Spannung, Strom
Signal: 0 bis 2,5 V, 0 bis 20 mA; Auflösung: 16 Bit, 4 bis 20 mA 22 Bit (entspricht 1µV)
Versorgung Sensoren: 15 VDC, max. 50 mA je Sensor

Eingang – Frequenz (Wind)

1 Frequenzeingang für Windgeschwindigkeit, Signal: 2 bis 1500 Hz; Auflösung: 0,1 Hz

Eingang – Impuls (Niederschlag)

Zählereingang (für 1 Niederschlagsgeber)
Signal: 0 bis 10 Hz; minimale Impulsdauer: 50 ms

Ausgänge

Halbleiterrelais, max. 24 VDC, 1,8 A

Schnittstelle – Digital

Zur Kommunikation, Datenübernahme und Parametrierung
Schnittstelle: RS 232; Übertragungsgeschwindigkeit: 9,6 bis 115 kBd
Protokoll: ASCII-Protokoll

Versorgung (extern)

Versorgungsspannung: 5,5 bis 20 VDC
Stromaufnahme: max. 50 mA ohne Sensorik (Messphase, ca. 2 Sekunden); 100 µA (Stand by)

Versorgung (Geber)

15 VDC

Einsatzbereich

Betriebstemperatur: -30 °C bis +60 °C

Gehäuse

Maße: Breite: 170 mm; Höhe: 120 mm; Tiefe 75 mm
Material: Aluminium natur eloxiert; Anschlüsse: steckbare Schraubklemmleisten
Gewicht: 0,5 kg

Schutzart

IP 30

Montage

Zum Einschnappen auf Hutschiene

Sommer GmbH & Co KG
Straßenhäuser 27, A-6842 Koblach
Tel. +43 (0)5523 55989 – 0
Fax. +43 (0)5523 55989 – 19
E-mail. office@sommer.at
Internet. www.sommer.at