



## Datenlogger DL716-Tetra / DL716-GSM / DL716-LTE

Der Datenlogger DL-716 ist ein kompaktes Gerät mit besonders geringem Energieverbrauch. Die optional erhältlichen Modems sind im Datenlogger integriert und werden vom Datenlogger mit Strom versorgt. Durch den Einsatz der neuesten Batterietechnologien sind, z.B. auch mit GSM, Einsatzzeiten von bis zu 10 Jahren möglich.

- Maximal mögliche Messkanäle bzw. Eingänge:
    - 6 analoge Messkanäle mA/Volt/PT1000
    - 6 digitale Zählengänge
    - 3 digitale Alarm-/Zustandseingänge
    - M-Bus (oder mini="LowPower") oder Modbus Schnittstelle
  - Sensoren (u.a.):
    - Pegel, Druck, Temperatur, Luftfeuchte
    - pH-Wert, Leitfähigkeit, chemische Größen
    - Niederschlag, Durchfluss und Zustand
  - Speicherkapazität  $\geq 2.040.000$  Messwerte
  - Serielle/USB Schnittstelle für PC
  - Stromversorgung je nach Modell durch:
    - 2 x Batteriepack (Alkaline oder Lithium)
    - Extern mit Solarpanel, 12 VDC, 24 VDC, 110 VAC, 230 VAC und Pufferakku
  - Bis zu 10 Jahren Batteriebensdauer bei täglicher Messwertübertragung (GSM)
  - Schutzklasse IP65
- Optionen:**
- Impulsverdoppler für digitale Zählengänge:
    - mit potentialfreien Ausgängen zur Weiterleitung an zusätzliche Erfassungsgeräte
  - Eingebautes Modem (GSM/GPRS/UMTS/LTE, Tetra, Standleitung ...)
  - Versenden von Messwerten und Alarmen an:
    - Leitwarten und Internetserver
    - Fax-Geräte
    - GSM-Mobiltelefone oder Festnetztelefone
  - Antennen:
    - Stabantenne (direkt oder mit Kabel)
    - Richtantenne
  - 1, 2, 4 oder 8 Schaltausgänge
  - Optional Schutzklasse IP68
  - beleuchtetes Display für aktuelle Messwerte
  - Anschlussbuchsen RD24 für Messkabel

## Technische Daten:

- Wasserdichtes, robustes Aluminiumgehäuse (IP65)
- Bis zu 6 analoge Messkanäle für Sensoren (Auflösung: 0.025 %)
- Einstellbarer Messtakt von 32 Hz bis zu 30 Tagen
- Geschaltete Sensorversorgung (3 Volt  $\pm$ 5%, max. 10 mA belastbar)
- Messbereiche:
  - Spannung: 0 – 1 V
  - PT1000: -40 – +100 °C
  - Strom: 0 –  $\pm$ 20 mA, 4 – 20 mA
  - Ereignis: z.B. Reed-Kontakt bis 1 Ereignis pro Sekunde
  - Digital: Low < 10k $\Omega$ , High > 200 k $\Omega$
  - Frequenz: 0,01 Hz bis 6 MHz
- Speicherkapazität 4 GB bis 32 GB (ca. 2.040.000 bis 16.768.000 Messwerte)
- Stromversorgung durch Solarpanel oder Netzgerät mit zusätzlichem Pufferakku:
  - Gangreserve für ca. 1.000 Übertragungen und ca. 15.000 Messungen
- Stromversorgung durch Batterien:
  - 2 getrennte Batteriepacks mit einstellbarer Alarmierung
  - Batteriepacks einzeln wechselbar, werden nacheinander entladen
  - Anzeige des verbrauchten Batteriepacks auch am Logger
- Einsatzdauer ohne Batteriewechsel unter Standardbedingungen:

GSM-Übertragung	Lithium				Alkaline			
	Messtakt*				Messtakt*			
	1 Minute	5 Minuten	15 Minuten	60 Minuten	1 Minute	5 Minuten	15 Minuten	60 Minuten
alle 15 Minuten	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	6 Monate	6 Monate	6 Monate	6 Monate
stündlich	2,5 Jahre	2,5 Jahre	2,5 Jahre	2,5 Jahre	1,5 Jahre	1,5 Jahre	1,5 Jahre	1,5 Jahre
alle 6 Stunden	6 Jahre	6 Jahre	6 Jahre	6 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre
täglich	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	4 Jahre	4 Jahre	4 Jahre	4 Jahre
wöchentlich	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	10 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre

\* Die Einsatzdauer verkürzt sich bei Einsatz des optional erhältlichen M-Bus und Modbus je nach Messtakt.

- Abmessungen: 300 mm x 200 mm x 150 mm (L x B x H)
- Bestellnummer: **D716 A 2102 m GSM D**

