

Universeller Controller und Mini-Datenlogger MDL1

Verwendungszweck:

Der Mini-Datenlogger MDL1 ist ein kleiner, robuster Rechner in einem vor Wasser geschützten Gehäuse. Er verfügt über serielle Schnittstellen und analoge Messeingänge zur Aufnahme von Messdaten und zur Kommunikation mit anderen Geräten. Die interne Speicherkapazität kann durch eine CompactFlash-Karte an die Erfordernisse des Einsatzes angepasst werden.

Die Stromaufnahme wird durch die Software dynamisch den Anforderungen entsprechend gesteuert. So sind zum einen hohe Rechenleistungen und andererseits energiesparende Ruhephasen möglich.

Beispielhaft seien folgende Einsatzmöglichkeiten genannt:

- Relais zum Transfer von Daten zwischen verschiedenen Geräten; dabei Realisierung von Zeitversatz, Protokoll-Konvertierung und Datenspeicherung
- Zentralrechner kleiner Mess-Stationen zur Steuerung der Stromversorgung und Abfrage verschiedener Sensoren mit seriellen Schnittstellen oder analoger Datenübertragung

Das Gerät ist klein und handlich. Daher kann es zum Zweck der Datensicherung an unwirtlichen Messorten einfach komplett ausgetauscht werden. Andererseits bestehen weitere Möglichkeiten der Datensicherung durch Austausch der CompactFlash-Karte (nach Öffnen des Deckels) oder durch Datentransfer über eine der seriellen Schnittstellen.

Der Datenlogger wurde entwickelt, um flexibel auf die unterschiedlichsten Anforderungen reagieren zu können. In der Regel wird daher das Programm für den Datenlogger speziell für die gewünschte Anwendung geschrieben.

Vorteile:

Durch die freie Programmierbarkeit, das kompakte und wassergeschützte Gehäuse, den großen nichtflüchtigen Speicher und die Vielzahl unterschiedlicher Schnittstellen eignet sich der MDL1 für Aufgaben, die mit Standard-Datenloggern nicht lösbar sind.

Andere Produkte:

Strömungsmesser (auch mit Kompass, Datenspeicher, seriellen Schnittstellen), Seegang-Richtungs-Sonden und Mehrparameter-Sonden unterschiedlicher Ausstattung.

Technische Daten:

Gehäuse:	Polycarbonat L120xB80xH55 IP65 mit Steckverb. lt. Abb.
Umgebung:	
Temperatur	-20 ... +55 °C -40 ... +85 °C optional
Luftfeuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend
Stromversorgung:	Extern: 8 .. 15 Vdc/ < 80 mA (Power-Down-Mode < 1 mA)
Speicher:	256 kByte RAM 256 kByte Flash-EEPROM optional CompactFlash Cards
Prozessoren:	Motorola 68332 Microchip 16C64
Uhr:	mit 16C64 kann gepuffert werden
Analogeingänge:	8 x 12 Bit (0 ... 4 V) 1 x intern genutzt 7 x frei für Optionen
Digital-I/O:	4 Kanäle davon 2x als Schaltausgang
Anzeigen:	9 LED
Serielle Schnittstellen:	
COM1:	RS232C mit RTS/CTS
COM2:	RS232C mit RTS/CTS
COM3:	RS422/RS485 (optional)
Schutzmassnahmen:	Schutzart bis IP 65 Schutzklasse III

