

Datenerfassung

Datenlogger DALOS 535-S

Anwendung

Der Datenlogger DALOS 535-S ist ein Sonderversion zur Erfassung von speziellen Prozessparameter. Das System kann für Prozessüberwachung diese Parameter kontinuierlich erfassen:

- **Temperatur (Luft)**
- **rel. Luftfeuchte**
- **Luftdruck (2x)**

Die **Auswertung** der erfaßten Meßwerte erfolgt auf einem IBM-kompatiblen PC unter MS-DOS und Standardsoftware (Datenbanksystem oder Tabellenkalkulation). Für die **Datenübertragung** vom Datenlogger zum den PC sind mehrere Varianten möglich.

Funktion

Die **Meßwerterfassung** erfolgt im Datenlogger zeitgesteuert mit folgenden Parametern:

- Meßintervall: 10...60 s
- Mittelwertzeit: 1...60 min einstellbar
- Extremwertintervall: wie Mittelwertzeit

Die Meßwerte werden im Datenlogger mit Standardfunktionen und voreingestellten Parametern berechnet und vorverarbeitet. Eine Nachkalibrierung ist durch Ändern dieser Parameter möglich. Die Belegung der Meßkanäle, die Spezifikation der Kalibrierfunktionen, die Sensorkurzbezeichnung und die Zuordnung der Meßwerte kann vom Benutzer eingestellt werden.

Der **Datenspeicher** ist 128kB groß und für eine Erfassungsdauer von mindestens 20 Tagen (bei 5 Sensoren und 1h-Mittelwerten) vorgesehen.

Die **Bedienung** erfolgt optional per

- angeschlossenem PC oder
- eingebauter Tastatur und Anzeige (LCD)

Die Tastatur hat 3 Steuertasten. Eine zweizeilige Anzeige dient der Menüführung und Anzeige der aktuellen Meßwerte und zur Einstellung von Loggerparametern.

Für die **Stromversorgung** ist der 12V- Akkubetrieb (mit Akkuwechsel) vorgesehen.

Die **Datenübertragung** aus dem Datenlogger in den PC erfolgt über eine serielle Schnittstelle. Folgende Übertragungs-Variante ist vorgesehen:

- Direktverbindung RS232 (steckbares serielles Kabel und PC/Notebook)



Mit der **Fernanzeigefunktion** vom PC aus können die aktuellen Meßwerte über die serielle Schnittstelle abgerufen und auf dem Bildschirm angezeigt werden

Aufbau

Das **Gehäuse** ist ein Pultgehäuse aus Polystyrol mit Schutzart IP40 und den Maßen 228x216x76mm (Breite x Tiefe x Höhe).

Der kombinierte Feuchte-Tempersensoren ist fest eingebaut.

Die Luftdrucksensoren werden mittels 4-pol. DIN-Stecker am Datenlogger angeschlossen.



Das **Automatikladergerät** für den Bleigelakku 12V/7Ah hat eine spezielle Ladeschale, die einen verpolfreien Anschluss gewährleistet.

Technische Daten:

Prozessor:	SAB 80C535 mit 12MHz Taktfrequenz
Speicher:	64kByte Flash, 32kB CMOS-RAM, gepuffert
Datenspeicher:	128kB CMOS-RAM intern
Bedienung (option):	3 Tasten, Menüführung
Anzeige (option):	4 x 20-stelliges alpha-numerisches LCD, Ziffernhöhe 4,4mm
Sensorversorgung:	geschaltete Spannung (5V/12V, max.100mA)
Datenerfassung:	Auflösung 12 Bit +/- 1 LSB
analoge Eingänge:	10 Eingänge (Spannung, Strom, Widerstand)
Sensoren:	Feuchte-Temperatur: KGM1/5 -30..70°C 0..100%r.F. Luftdruck: CTE7N01GD7 -1000 ... 1000mbar
Zeitbasis:	gepufferte Echtzeituhr (RTC-72421, mit automatischer Schaltjahr-umstellung, 24-Stundenmodus)
Erfassungsintervall:	bei Netzbetrieb: 10s,20s,30s,60s,60min bei Akkubetrieb: 1min und 60min (einheitlich)
Mittelwertintervall:	1/6/10/12/15/20/30/60 min
Extremwerte:	analog zu den Mittelwertintervallen
Datenformat:	Festkommazahl mit 1 Kommastelle
Wertebereich:	-3276,8....+3276,8
Mittelwertblock:	
Zeit:	JJ.MM.TT ss:mm
1.Mw:	Minimum, Mittel/Summe, Maximum, Anzahl d. Meßwerte
2.Mw:	Minimum, Mittel/Summe, Maximum, Anzahl d. Meßwerte
.....
n.Mw:	Minimum, Mittel/Summe, Maximum, Anzahl d. Meßwerte
Datenspeicherbedarf:	5 + (8 * Sensoranzahl)Bytes
Datenausgabe:	RS232 für Datentransfer zum PC
Stromversorgung:	Akkuversorgung mit Bleigel-Akku 12V/2,2Ah
Stromverbrauch:	- im Datenerfassungsbetrieb (sleep-mode) 1 bis 5 mA - im Kontroll- und Konfigurationsmodus und Netzbetrieb 100 mA
Temperaturbereich:	-20 ... +70°C

Bestellangaben:

Bestellnummer	Bezeichnung
WBDE9010	Datenlogger DALOS535-S mit 128kB RAM und Tastatur/LCD