

GLÖTZL Baumeßtechnik

VW – DATA LOGGER 7/11 Messkanäle

Für stationäre Installation in und an Bauwerken sowie in Pegelrohren

Typ: FAW

Art.-Nr.: 53.40.XX



- Weiter Frequenzbereich von 500 bis 3500 Hz
- 60 V Impuls Schwingsaitenanregung
- Messen in unwegsamem Gelände
- Kleiner Außendurchmesser mit 43 mm
- Anschluss von bis zu vier VW-Sensoren und vier Temperatursensoren
- Einsatz und Einbau in Pegelrohre ab 2"
- Bis zu 5 Jahren Betriebszeit
- **Optional** integrierter Luftdrucksensor zur Kompensation von atmosphärischen Druckschwankungen
- Batterie, Luftdrucksensor und Elektronik eingebaut im Edelstahlgehäuse
Material: 1.4571
- Druckwasserdichte Ausführung
- Bewährtes und erfolgreich eingesetztes Messsystem

Beschreibung:

Unsere langjährige Erfahrung in der Produktion und Erfassung von Schwingsaiten-Sensoren, sowie die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Schwingsaiten-Datenlogger führte letztlich zum universell einsetzbaren kompakten FAW Datenlogger der keine Wünsche mehr offen lässt.

Insgesamt kann der Datenlogger vom Typ FAW 3-11 elf Kanäle verwalten:

- 4 externe VW-Sensoren
- 4 externe Temperatursensoren
- 1 Luftdrucksensor zur Kompensation
- 1 Gehäusetemperatur
- 1 Batterie Spannung

Der Logger FAW 3-7 kann jeweils zwei externe VW- und Temperatursensoren sowie die internen Kanäle Luftdruck, Gehäusetemperatur und Batteriespannung verwalten.

Der Datenlogger FAW wurde entwickelt zur Erfassung von Messwerten in Bereichen, in denen diese unter erschwerten Bedingungen fortlaufend aufgezeichnet werden müssen.

Die Übernahme der Messwerte erfolgt mit einem Standard-Notebook in handelsüblicher Ausführung. Zur Kommunikation mit dem Datenlogger steht ein unter Windows lauffähiges Programm zur Verfügung, mit dem die Daten gelesen, der Datenlogger konfiguriert und die Messwerte zum Beispiel in „Excel“ oder in das Glötzl-Auswerteprogramm „GLA“ exportiert werden können.

Anwendung:

Das Haupteinsatzgebiet des Datenloggers FAW ist die Erfassung von Messdaten in unwegsamem Gelände wo eine fortlaufende Begehung unmöglich ist, die Messwerte jedoch mit einer hohen Sicherheit und Datenmenge aufgezeichnet werden müssen.

Außer der Wasserstandsmessung in Pegelrohren sind weitere Einsatzgebiete wie der Tagebau, Hochwassergebiete, Gebirgsbereiche speziell im Winter, und ständig wechselnde Messpunkte, bei denen eine Verkabelung nicht möglich ist.

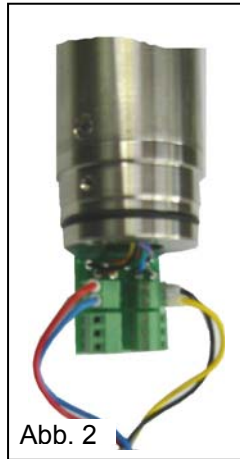
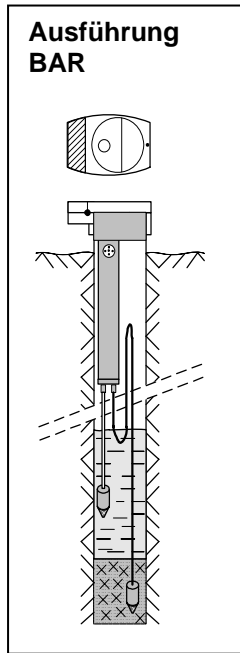
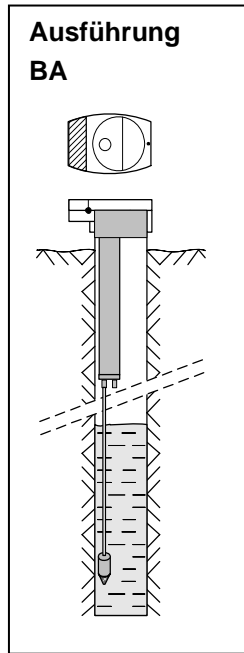
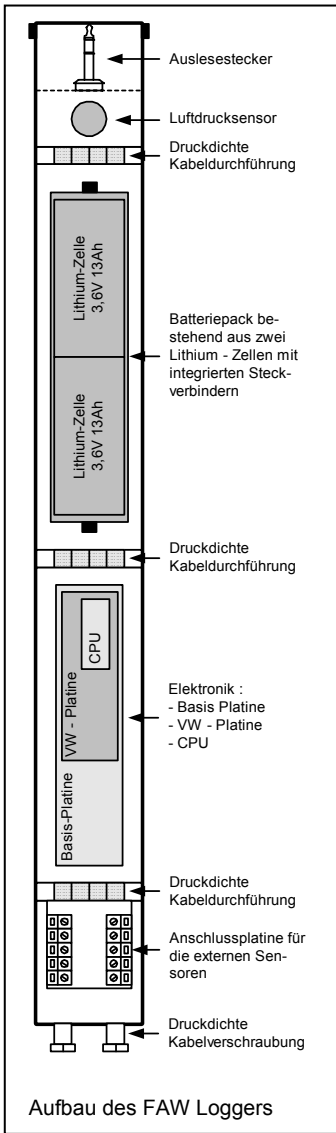
Technische Daten, FAW:

Gehäuse, Edelstahl 1.4571:	Ø 43 x 680 mm
Stromversorgung:	Li-Zellen 2x3,6V / 13Ah
Betriebszeit je nach	
Aufzeichnungsdichte:	bis zu 5 Jahre
Messwertauflösung:	18 Bit
Messwertspeicher nicht flüchtig:	90.000 Messwerte
Temperatureinsatzbereich:	-20 bis +60 °C
Gewicht:	2,8 Kg

Sensorversorgungen:

VW – Sensoren:	60 V Impulsanregung
Messbereich:	500 bis 3.500 Hz (Geokon u. Maihak)
Temperatursensoren (Thermistoren):	200 µA
Messbereich:	0 bis 12,5 KΩ
Luftdrucksensor(optional):	1 mA
Messbereich:	800 bis 1.200 mbar

Ein- und Aufbau der Datenlogger-Systeme



Ausführung BA: mit VW-Absolutdrucksensor

Der Datenlogger befindet sich im Kopfbereich des Pegelrohres. Durch die entsprechenden Adapter kann der Datenlogger an nahezu alle Pegelrohrdurchmesser angepasst werden.

Die Sensoren sind mit einem hochzugfesten Kabel mit dem Loggersystem und dessen Halterung verbunden.

Ausführung BAR: mit VW-Absolutdruck- und Luftdruck-sensor

Zusätzlich zur Ausführung BA ist im Logger ein Luftdrucksensor zur Kompensation atmosphärischer Druckschwankungen integriert.

(Dargestellt mit Wasserstandsgeber und Porenwasserdruckgeber im Untergrund).

Messkabel:

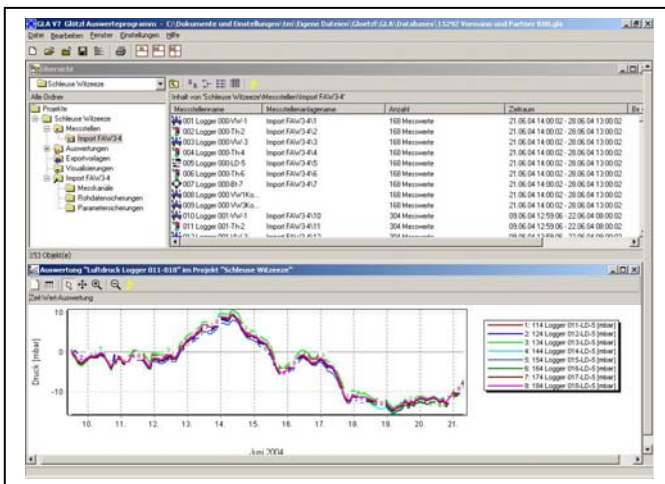
Der Anschluss der Sensoren am Logger erfolgt mit hochzugfestem PE / PUR Kabel mit Kevlar-Tragorgan. Die Verbindungsstellen sind druckwasserdicht ausgeführt, Ø 10 mm.

Abb.1 :

Datenlogger Kopf mit integriertem Auslesestecker und Luftdrucksensor.

Abb. 2:

Datenlogger Anschlussplatine; zum Anschluss der externen VW- und Temperatursensoren.



```

LogShell_VW_LOG12.par
---
# Parameter der Software V1.02 #
#-----
# Allgemeine Einstellungen
#-----
Messstelle(GLA) : 150
Periode(sec) : 300
Wartzeit(week) : 17.01.2000 11:10:00 (MON)
#StartPump: 0;Stop: 1;Loggen
#Startstop: 1
#-----
# Kanal 1 = Vibrating Wire
#-----
Name1 : Vibrating Wire
Einheit1 : MW
Nullpunkt1 : 0.000000
Faktor1 : 1.000000
Detail(Out): 1
Wiederholungsmaß: 0
# Anzeigeformat: 0;ZW, 1;uSec 2;P*2 3;MW
Anzeigeformat : 3
#-----
# Kanal 2 = Thermistor
#-----
Name2 : Thermistor
Einheit2 : MOhm
Offset2 : 0.000000
    
```

Bestellbezeichnungen:

- Datenlogger Typ FAW 3-11 - BA 53.40.01
Für max. 4 VW- und 4 Temperatursensoren, Ausführung BA
- Datenlogger Typ FAW 3-11 - BAR 53.40.02
Für max. 4 VW- und 4 Temperatursensoren, Ausführung BAR
- Transferkabel Datenlogger zum PC 53.40.51
- Ersatzbatterie für FAW 3-11 oder FAW 3-7 53.40.52
- Verpolungssicher, 2x3,6V / 13Ah

- Datenlogger Typ FAW 3-7 - BA 53.40.21
Für max. 2 VW- und 2 Temperatursensoren, Ausführung BA
 - Datenlogger Typ FAW 3-7 - BAR 53.40.22
Für max. 2 VW- und 2 Temperatursensoren, Ausführung BAR
- Betriebszeit bei täglicher Messung ≈ 7 Jahre
 Betriebszeit bei stündlicher Messung ≈ 2 Jahre