

Hydrolevel® MyDatalog + SPK

*Druckaufnehmer mit Datenlogger
für den autarken Betrieb*



Logger mit Übertragung

- Einsatz in ATEX Zone 1, II 2G Ex ib IIB T3 Gb
- Übertragung über Mobilfunknetz an Webportal
- Bis zu 30 Monate bei 5min. Messintervall
- 1,5“ Full Color OLED Display
- Analogeingang 0/4...20mA
- Auflösung 1µA
- Schutzart IP68, Eintauchtiefe 1m für maximal 105 Tage (Bei Überflutung kein Luftausgleich)

Sensor

- Kapazitive Keramikzelle
- Genauigkeit ≤ 0,2% (optional 0,1%)
- Edelstahl 1.4404
- Schutzart IP 68
- Einsatz in ATEX Zone 0, II 1G Ex ia II C T4 Ga
- Verschiedene Bauformen lieferbar

Beschreibung MyDataLog Ex mit Hydrolevel® SPK.V Sensor

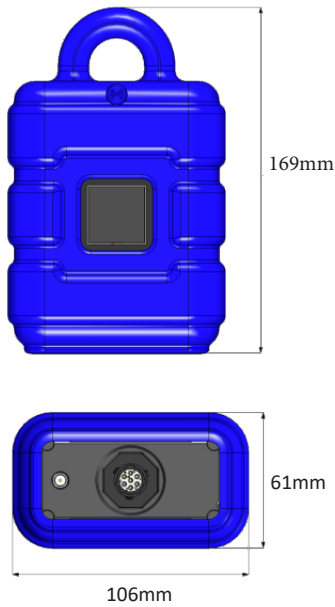
Der MyDataLog-Ex Datenlogger mit Übertragung, in Verbindung mit den Hydrolevel® Sensoren, ist für den autarken Einsatz (ohne dauerhafte Spannungsversorgung) konzipiert. Bauform und Gehäuse ermöglichen den Einsatz unter rauen Bedingungen, z. B. im Abwasserkanal, oder Regenbecken.

Der extrem niedrige Energiebedarf des Sensors, in Verbindung mit der kurzen Aufwärmzeit (< 1s), ermöglicht lange Messkampagnen. Eine Batterielaufzeit von 30 Monaten ist bei 5 Minuten Messintervallen und einer Übertragung alle 12 Stunden, problemlos möglich.

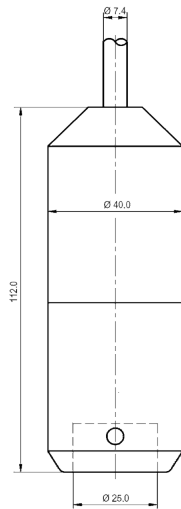
Die Übertragung erfolgt über das Mobilfunknetz auf ein Webportal. In dem Portal können endlos viele Messstellen konfiguriert und verwaltet werden. Hier erfolgt auch die Auswertung der Daten (tabellarisch und Ganglinie). Desweiteren können im Portal Alarme oder Grenzwertverletzungen definiert und per SMS oder Email versendet werden. Ein Datenexport ist jederzeit möglich.

Abmessungen

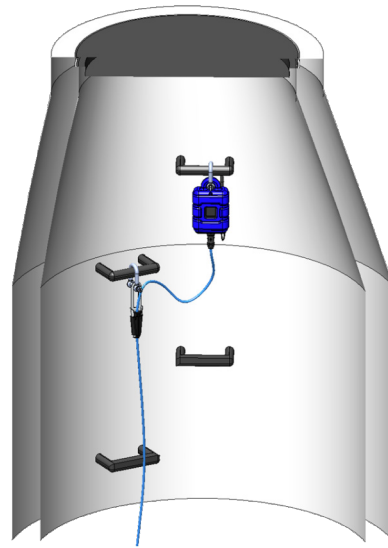
Datenlogger



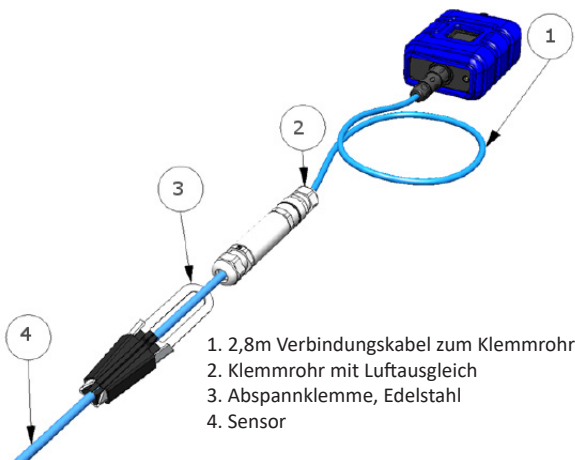
Sensor



Montagebeispiel



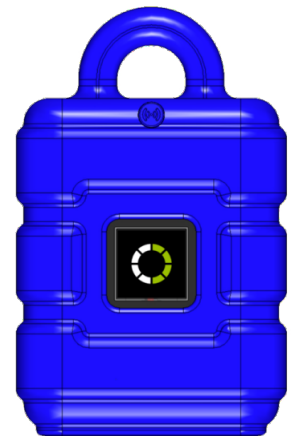
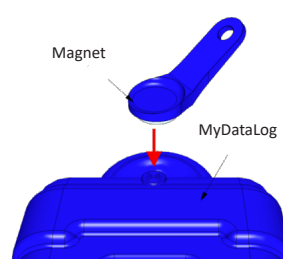
Klemmrohr mit Luftausgleich



Das **Klemmrohr** dient als überflutbares IP 68 Anschlussgehäuse mit Luftausgleich für den Sensor. Es darf in der Ex-Zone 1 eingesetzt werden. Während das Klemmrohr überflutet ist, findet allerdings kein Luftausgleich statt und eine Kompensation von Luftdruckschwankungen ist während der Überflutungsdauer nicht möglich.

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt sehr einfach über das Webportal. Hierzu wird der Logger mit einem Magneten „aufgeweckt“.



Die „Aufwach-Phase“ wird im Display angezeigt

Der Verbindungsaufbau wird angezeigt



Im Anschluss synchronisiert sich der Logger mit dem Webportal



Einrichtung

Name: myDatalogEX - BOIE

Gerät S/N: 0455D9055A62ED6A Nächstes Service
17.03.2024 - noch 634 Tage

Applikation: myDatalogEX

Applikation Version: 6

Sensor 1: LogEx (MT013464)

Tags:

Inbetriebnahmedaten

Kommentar

Messkanäle

Bei der Konfiguration des Loggers werden die benötigte Spannung sowie die Aufwärmzeit in den Logger geschrieben. Durch die niedrige Spannung welche die Hydrolevel® Sensoren benötigen und die extrem kurze Aufwärmzeit, ergibt sich eine lange Batterielaufzeit.

Bei der Einrichtung meldet sich der Logger mit seinem aktuellen Empfangspegel und Messwert im Webportal an. Durch die farbliche Kennzeichnung kann sofort erkannt werden, ob ggf. eine externe Antenne, oder das Versetzen des Loggers erforderlich ist.

myDatalogEX - BOIE

Letzte Messwerte / latest values

Hydrolevel® SPK myDatalogEX - BOIE cm 42,9 23.6.2022 11:00:03 SER UTF+2.00	GSM myDatalogEX - BOIE 23.6.2022 11:00:03 SER UTF+2.00	SOC myDatalogEX - BOIE % 63,55 23.6.2022 11:00:03 SER UTF+2.00	Service myDatalogEX - BOIE day 620 23.6.2022 11:00:03 SER UTF+2.00
--	---	--	--

Messdaten / measu... Start: 27.5.2022 15:27:01

Interne Messkanäle... Start: 21.5.2022 07:37:16

Messkanäle

Bezeichnung Sensor 1	Überlauf	Aufwärmzeit	Spannung	Filterzeit
Hydrolevel® SPK	NAMUR	0,2	12	500

Interne Kanäle

Bezeichnung	Einheit
SOC	%
Battery	V
Int. Temp	°C
rH	%
GSM	dBm
Service	day
Load	mA

Alarmierung

Berechnete Kanäle

Bezeichnung 1	Modus	Min	Max	Einheit	Nachkomma
Füllstand	Tabelle	0	100	%	Standard
Rechenkanal 2	aus				
Rechenkanal 3	aus				
Rechenkanal 4	aus				
Rechenkanal 5	aus				

Grundeinstellungen

Betriebsart: normal

Übertragungsintervall: 24:00 hh:mm

Übertragungsintervall schnell: 06:00 hh:mm

Aufzeichnungsintervall: 15 min

Alternatives Aufzeichnungsintervall: 5 min

Zeitzone: Standard (Server: UTC +1:00 (Paris, Frankfurt, Zürich, Wien))

Sommerzeit: Standard (Server: EU)

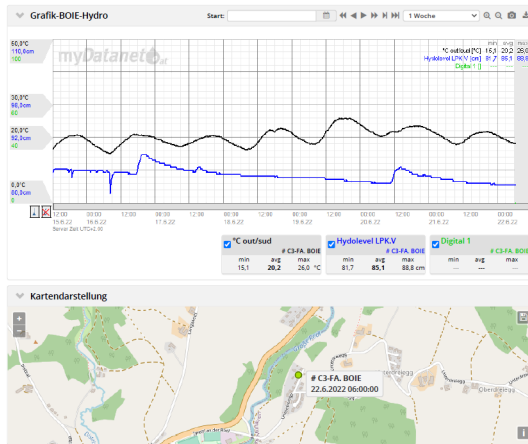
Positionsintervall: 24:00 hh:mm

Um zum Beispiel eine Mengenummessung zu realisieren, kann mittels Q/h-Kennlinie oder Berechnung ein virtueller Kanal hinzugefügt und vom Logger verarbeitet werden. Der berechnete Messwert wird ebenso tabellarisch wie graphisch dargestellt.

Für den Betrieb können Warn-, und Alarmschwellen mit Hysterese eingerichtet werden. Ferner können 2 Aufzeichnungsintervalle mit einem Grenzwert der das Umschalten von Intervall 1 auf Intervall 2 triggert, definiert werden. Ebenso kann auch eine Sofortübertragung ausgelöst werden.

Auswertung und Export

Über das Webportal können die Daten graphisch wie tabellarisch visualisiert, oder exportiert werden.



0 Auswertungen-Fa. BOIE

BOIE
Mess- und Systemtechnik

Monats-Report

Start: [] Zeitraum: 1 Monate Perioden: Tage

UTC+2:00	# C3-FA_BOIE °C out/sud MAX [°C]	# C3-FA_BOIE Hydolevel LPK.V MIN [cm]	# C3-FA_BOIE Hydolevel LPK.V MAX [cm]	# C3-FA_BOIE WASSERMENGE SUM [L]
2022-05-22, So	19,74	86,25	88,53	108.860,51
2022-05-23, Mo	19,80	83,31	86,25	106.607,80
2022-05-24, Di	19,09	84,28	84,94	105.685,60
2022-05-25, Mi	17,39	84,63	91,78	111.145,43
2022-05-26, Do	18,24	85,59	87,56	108.226,23
2022-05-27, Fr	18,82	82,66	85,94	106.431,64
2022-05-28, Sa	17,72	84,94	85,59	106.135,07
2022-05-29, So	15,38	79,75	86,56	107.774,05
2022-05-30, Mo	15,96	84,63	86,25	106.630,26
2022-05-31, Di	18,44	83,07	87,44	105.877,21

Technische Daten MyDataLog Ex

Gehäuse	Kunststoff mit MDN Schutzpanzer	Aktivierung	Mittels Magnet
Anzeige	OLED Display, 1,5", 128 x 128 Pixel	Datenspeicher	66.856 Messzyklen, Ringspeicher
Eingang	1 x Analogeingang 4...20mA	Übertragung	Bluetooth (low energy, Reichweite 20m)
Sensorversorgung	schaltbar, max. 22V DC		2G/3G Modem
Betriebstemperatur	-20...50°C		2G GPRS 900MHz / 1800 MHz
Lagertemperatur	-20...70°C		2G GPRS 850MHz / 1900 MHz
Luftfeuchtigkeit	15...90% rH		UMTS B1, B2, B5, B8, B19
Antennenanschluss	FME-M	Abmessungen/Gewicht	106x169x61mm / 730g
Schutzart	IP 68	Anschluss Sensor	7 pol. MIL Buchse
Ex Zulassung	Ex II 2G Ex ib IIB T3 Gb	Zubehör	Sensoranschluss mit Luftausgleich
Versorgung	Batterie		2,8m Anschlusskabel mit MIL Stecker

Microtronics ist zertifiziert nach ISO/IEC 27.001 für Informationssicherheitsmanagement

Technische Daten Hydrolevel® Sensor der Serie SPK

Messbereich	0...40 bar	Mediumtemperatur	-25...80° C
Überspannungsschutz	integriert	Mediumtemperatur	-20...70° C (Ex ia IIC T4 Ga)
Hilfsspannung	9...30V DC (12...30 V DC bei ATEX)	Lagertemperatur	-40...80° C
Hilfsspannung	12...30V DC (Ex ia IIC T4 Ga)	Messzelle	Keramik, Al2O3
Ausgang	4...20 mA, 2-Leiter	Gehäusematerial	Edelstahl 1.4404
Bürde max =	(Speisespannung – 12 V)/20 mA	Dichtungsmaterial	Viton, optional: EPDM oder Chemraz 505
Genauigkeit	± ≤ 0,2 % FS ≥ 100 mbar @25°C	Schutzart	IP 68
	± ≤ 0,1% FS ≥ 100 mbar @25°C (optional)	Gewicht	Sonde ca. 0,5kg Kabel 0,5kg/10m
Temperatureinfluss	≤ 0,02 % / K (Nullpunkt)	Elektr. Anschluss	PE Tragkabel, geschirmt, mit Kevlar-Geflecht u. Luftdruckausgleichschlauch, zusätzlicher Filter
	≤ 0,01 % / K (Spanne)	Kurzschlussfestigkeit	Permanent
Langzeitstabilität	± ≤ 0,2% / Jahr	Schutz gegen Verpolung	jedoch keine Funktion
Einschaltzeit	< 1s		
Einstellzeit	200ms (andere auf Anfrage)		

Technische Änderungen vorbehalten, Revision 1.02 06/22