



Bedienung über:



Bluetooth LE



Android



Apple



Windows

Messdatensammler LogCom / FlashCom

Die „intelligente“ SEBA-Kappe zur Datenerfassung und -fernübertragung

- Robuster, kompakter Mehrkanal-Datensammler mit integriertem Mobilfunkmodem
- Schlagfestes Alu-Schutzgehäuse mit Gewindeanschluss, optimiert für Pegelrohre ab Ø 4"
- Wahlweise mit externem Batteriefach oder integriertem Solarmodul (Typ FlashCom)
- LC-Display mit drei Multifunktionstasten zur Anzeige aktueller Messwerte und Systemzustände (Option: Hinterleuchtetes LC-Display)
- Übertragungsoptionen: Mobiler Datenabruf, FTP-Push, TCP-Push, SMS-Push, SMS-Alarmierung
- Anschlussmöglichkeit von DS(T)-22, MPS-PTEC/-D8/-K16 sowie weiteren externen Sensoren

Beschreibung

Die intelligente SEBA-Kappe ist ein kompaktes Fernübertragungssystem zur wirtschaftlichen Überwachung von Grundwassermessstellen. Folgende herausragende Eigenschaften zeichnen die intelligente SEBA-Kappe aus:

1. Kompakte Bauform

Logger, Mobilfunk-Modem, Antenne und LCD-Display befinden sich im aufklappbaren Gehäusedeckel. Im Gegensatz zu herkömmlichen DFÜ-Systemen ist die Messstelle für Kontrollotungen, Probenahmen etc. frei zugänglich.

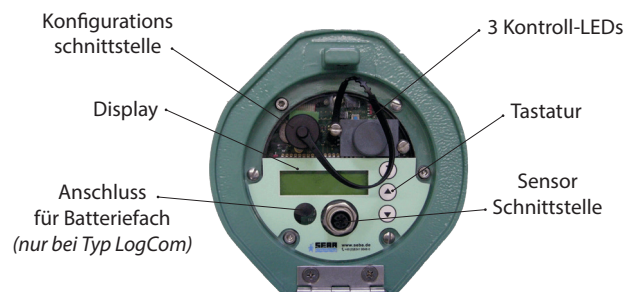
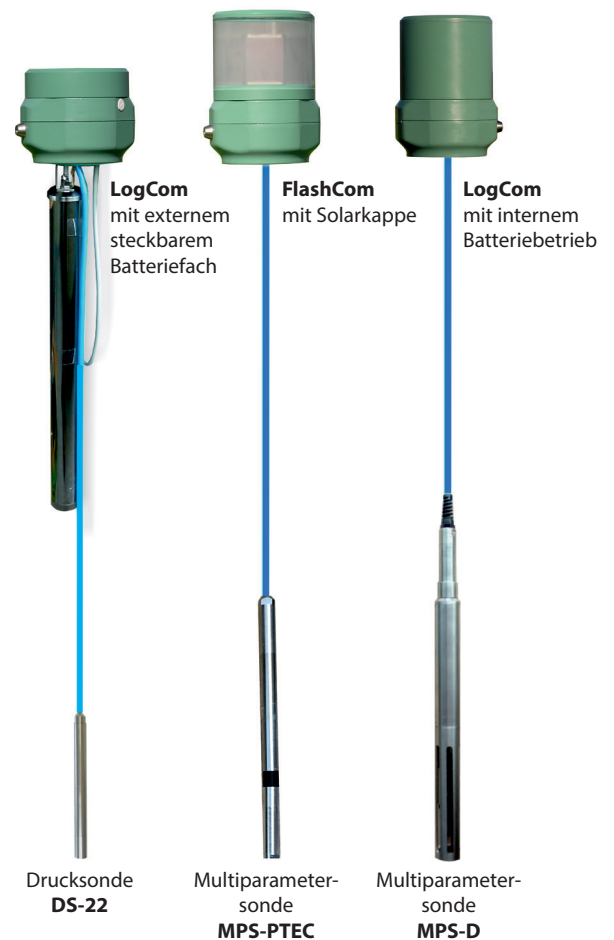
Die intelligente SEBA-Kappe lässt sich einfach auf 4" Messstellen mit Rohrgewinde montieren. Mit Hilfe von Adapterstücken ist eine Montage auch auf 2", 3", 4.5", 5" und 6" Rohren möglich.

2. Energiemanagement

Ein ausgeklügeltes Energiemanagement (Zeitschlitzverfahren) sorgt für hohe Batteriestandzeiten und damit für minimalen Wartungsaufwand. Das steckbare Batteriefach (LogCom) wird im Pegelrohr abgehängt und kann mit Hilfe der wasserdichten Steckverbindungen ohne Werkzeug aus der Messstelle entnommen werden. Ein Batteriewechsel gestaltet sich dadurch denkbar einfach! Eine Solarkappe (FlashCom) macht den Batteriewechsel an der Messstelle sogar völlig überflüssig.

3. Automatische Datenübertragung und SMS-Alarmierung

Die intelligente SEBA-Kappe lässt sich in frei programmierbaren Zeitschlitz mit der komfortablen Datenabrufsoftware DEMASole automatisch abrufen. Unabhängig davon können Alarmschwellen bei Grenzwertüber-/unterschreitung (z.B. Wasserstand, Batteriekapazität) definiert werden. SMS-Alarme können an bis zu 8 Handynummern oder mittels einer Weiterleitung über einen Provider an ein FAX-Gerät oder per Email abgesetzt werden. Alternativ ist eine Datenübertragung im PUSH-Betrieb zu einem FTP-Server möglich. Zusätzlich besteht die Möglichkeit die erfassten Daten auch per SMS zu versenden.



Messwertgeber

direkt anschließbar an LogCom/FlashCom

Wasserstand

- **Drucksonde DS-22**
Robuster, hochgenauer Differenzdruckaufnehmer mit extremer Langzeitstabilität; Edelstahlkapselung; Spezialkabel mit Druckausgleichsleitung.

Wasserstand/Temperatur

- **Kombisonde DST-22** mit Spezialkabel und Druckausgleichsleitung zur Wasserstands- und Temperaturmessung mit extremer Langzeitstabilität.

Wasserqualität

- Multiparametersonde **MPS-PTEC/ MPS-D3/ MPS-D8/ MPS-K16** zur Messung von:
- Wasserstand
- Wassertemperatur
- Leitfähigkeit
- Salinität
- pH-Wert
- Redoxpotential
- gelöster Sauerstoff
- Trübung
- etc.

Bedienung mit SEBA HDA-Tablet oder Notebook

Die Justierung und Programmierung der intelligenten SEBA-Kappe wird mit Hilfe eines Notebooks, einem Interfacekabel und der bedienerfreundlichen Konfigurationssoftware SEBAConfig ermöglicht. Alternativ zum Notebook empfehlen wir unseren feldtauglichen, handlichen SEBA-HDA-Tablet.

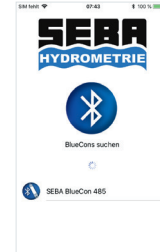
Tablet (Android, iOS)



Bluetooth® BlueCon 2



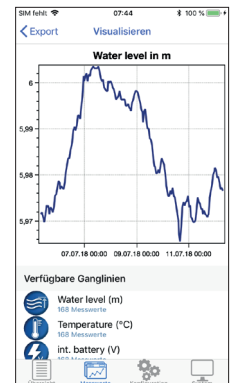
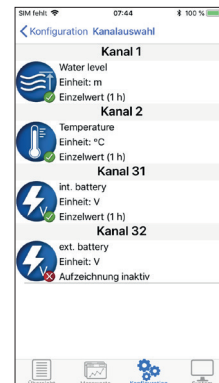
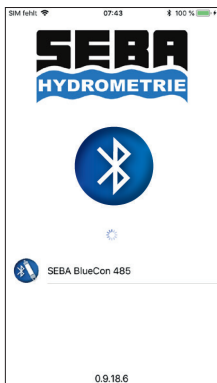
SEBA-ConfigApp



SEBAConfigApp

Die Benutzer von Tablet-PC's und Smartphones dürfen sich freuen:

Mit SEBAConfigApp für iOS- und Android-Betriebssysteme ist die Programmierung einfach und übersichtlich. Ein Klick und die ausgewählten Zeitreihen werden dem Nutzer zur Plausibilitätskontrolle als Ganglinien und/oder Liste bereitgestellt.



Automatischer Abruf der Messwerte

mit **DEMASole** oder mit dem **Hydrocenter** über das Internet

Datenarchivierung (SQL-Datenbank) mit **DEMASdb** und Messdatenvisualisierung (Ganglinie/Liste) mit **DEMASvis**

Für die automatische Abfrage des LogCom/FlashCom wird die komfortable Daten-Erfassungs-Management-Auswerte-Software **DEMASdb (DEMASole)** verwendet.

DEMASdb arbeitet mit einer komfortablen grafischen Benutzeroberfläche und verfügt über ein Abrufmodul (**DEMASole**) sowie ein Auswertemodul (**DEMASvis**) mit umfangreichen Berechnungsmöglichkeiten. Standardmäßig ist eine Paradox-Datenbank im Lieferumfang enthalten. Optional kann **DEMASdb** auch auf vorhandene SQL-Datenbanken (z.B. Oracle, MySQL) aufgesetzt werden.

Mit **DEMASdb** können somit kleine, mittlere und große Messnetze einfach und übersichtlich verwaltet werden!

- Client/Server-Betrieb, Netzwerkfähigkeit, Benutzerverwaltung
- **DEMASole:** Messstellenabruf via mobile Daten, Satellit, TCP/IP
- **DEMASvis:** Messdatenauswertung (Multigrafik, Multiliste)
- **DEMASdb:** Messwertarchivierung (SQL-Datenbankanbindung)
- **Messwertalarmierung** (z.B. FAX, SMS, E-Mail)
- **Messdatenexport** zu Fremdprogrammen (automatisch)

Technische Daten

Sensoren:	DS(T)-22, MPS-PTEC, MPS-D3, MPS-D8		
Logger:	Controller:	LogCom/FlashCom:	32 Bit Flash-Controller mit integriertem WatchDog RTC-IC Echtzeituhr
	Speicherkapazität:	LogCom/FlashCom:	16 MB (= 1.120.000 Messwerte)
	Speicherintervall:	LogCom/FlashCom:	2 min - 99 Stunden
	Kanäle:	LogCom/FlashCom:	max. 32
	Messroutinen:	LogCom/FlashCom:	Einzelwert, Mittelwert, Ereignistakt, Deltamode
	Kommunikations-schnittstelle:	LogCom/FlashCom:	RS 232 (Standard), Bluetooth® (Optional)
	Bedienung:	LogCom/FlashCom:	Interfacekabel (USB/RS 232), BlueCon 2 (Bluetooth®)
	Eingänge:	LogCom/FlashCom:	digital: 1 x RS 485 (SHWP) für digitale SEBA-Sensoren, 1 x Impuls analog: 2 x 0-1 V, 0/4-20 mA
Gehäuse:	Material:	LogCom/FlashCom:	Aluminiumguß
	Dimensionen:	LogCom:	Ø 168 mm, Höhe: 133 mm
		FlashCom:	Ø 168 mm, Höhe: 220 mm
	Display:	LogCom/FlashCom:	3-Zeilen LC-Display
	Tastatur:	LogCom/FlashCom:	3 Multifunktionsstasten
	Schutzart:	LogCom/FlashCom:	IP 67
	Befestigung:	LogCom/FlashCom:	4" Whitworth-Innengewinde
Modem 4G:	Unterstützte Übertragung:	GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA/HSDPA+/LTE, GSM (SMS-Alarmierung)	
	Frequenzen:	4G: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B9, B12, B13, B14, B18, B19, B20, B25, B26, B28 3G: B1, B2, B4, B5, B6, B8, B19 2G: B2, B3, B5, B8	
	Übertragungsprotokolle:	Datenabruf 4G/3G/2G FTP/FTPS-Push: zrxp, D-Kanal, csv, ACRON HTTP	
Stromversorgung:	LogCom:	6 x 1,5 V Alkali Mangan Mono D *) *) <i>abgehängtes Batteriefach</i>	
	FlashCom:	Solarzellen mit Pufferakku	
Betriebs-temperatur:	LogCom:	-40 °C ... +85 °C	
	FlashCom:	-40 °C ... +65 °C	

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten

Kontakt:

SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG • Gewerbestraße 61 A • 87600 Kaufbeuren • Germany
Telefon: +49 (0) 8341 96 48 - 0 • E-Mail: info@seba.de • Web: www.seba.de