



Drucksonden Pneumatikpegel PS-Light-2

Kompakter Einperlsensor zur genauen Messung von Wasserständen

Kurzbeschreibung

- Wirtschaftliches Messsystem nach dem Einperlprinzip
- Hochgenau und langzeitstabil durch Sensordriftkompensation
- Prozessorunterstützte Sensorlinearisierung
- Geringer Energieverbrauch durch intelligente Pumpensteuerung
- Baukastensystem
- Optional mit: 0..1V, 0..5V, 0/4..20mA, BCD-, Binär- oder Graycode Ausgang

Pneumatikpegel



PS-Light-2



Baustelle



einfache Montage



PS-Light Station



Einbau im Pegelhaus
mit Powerbox



Einbau im Schaltschrank



Einsatz am
Fluss

Beschreibung

Der SEBA-Pneumatikpegel Typ "PS-Light-2" dient als robustes, zuverlässiges und kostengünstiges Meßsystem zur Pegelmessung in Oberflächengewässern. Das Meßprinzip beruht auf einer Variante des Einperlprinzips - bekannt und bewährt von den anderen SEBA-Geräten der PS-Serie.

Mit Hilfe eines integrierten, leistungsfähigen Kleinkompressors wird Luft in einstellbaren Messintervallen über eine Druckübertragungsleitung in das Wasser eingepert. Der dabei erzeugte Druck in der Übertragungsleitung entspricht exakt dem hydrostatischen Druck über der Austrittsöffnung. Dieser wird mit Hilfe einer hochgenauen Drucksonde im PS-Light-2 gemessen.

Der Intervallbetrieb sowie die intelligente Pumpensteuerung haben einen geringen Energieverbrauch zur Folge, so dass ein Betrieb auch ohne Netzversorgung (z.B. mit Akkus, Solarpanel) möglich ist.

In der Grundausstattung ist das Messsystem ein reiner Sensor mit Ausgang nach Wahl. Der Pneumatikpegel "PS-Light-2" ist auch mit LC-Anzeige, Datensammler und Datenfernübertragung (GSM/GPRS) lieferbar.

Standardmäßig wird das Gerät in einem robusten Schutzgehäuse (IP65) zur einfachen Wand- und/oder Tischmontage ausgeliefert. Der Anschluss an eine vorhandene Druckübertragungsleitung ist in der Regel möglich.

Individuell lieferbar als:

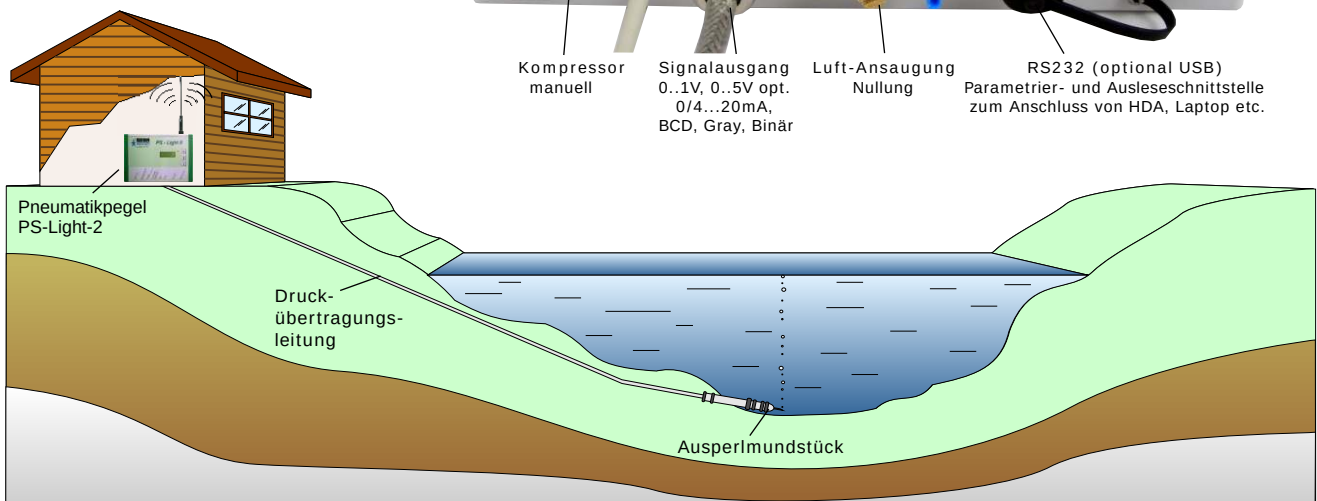
- Sensor mit Analog- oder Digitalausgang
- Sensor mit SEBA-Messdatensammler
- DFÜ-Messstation mit GSM/GPRS oder Telefon-Modem

Option:

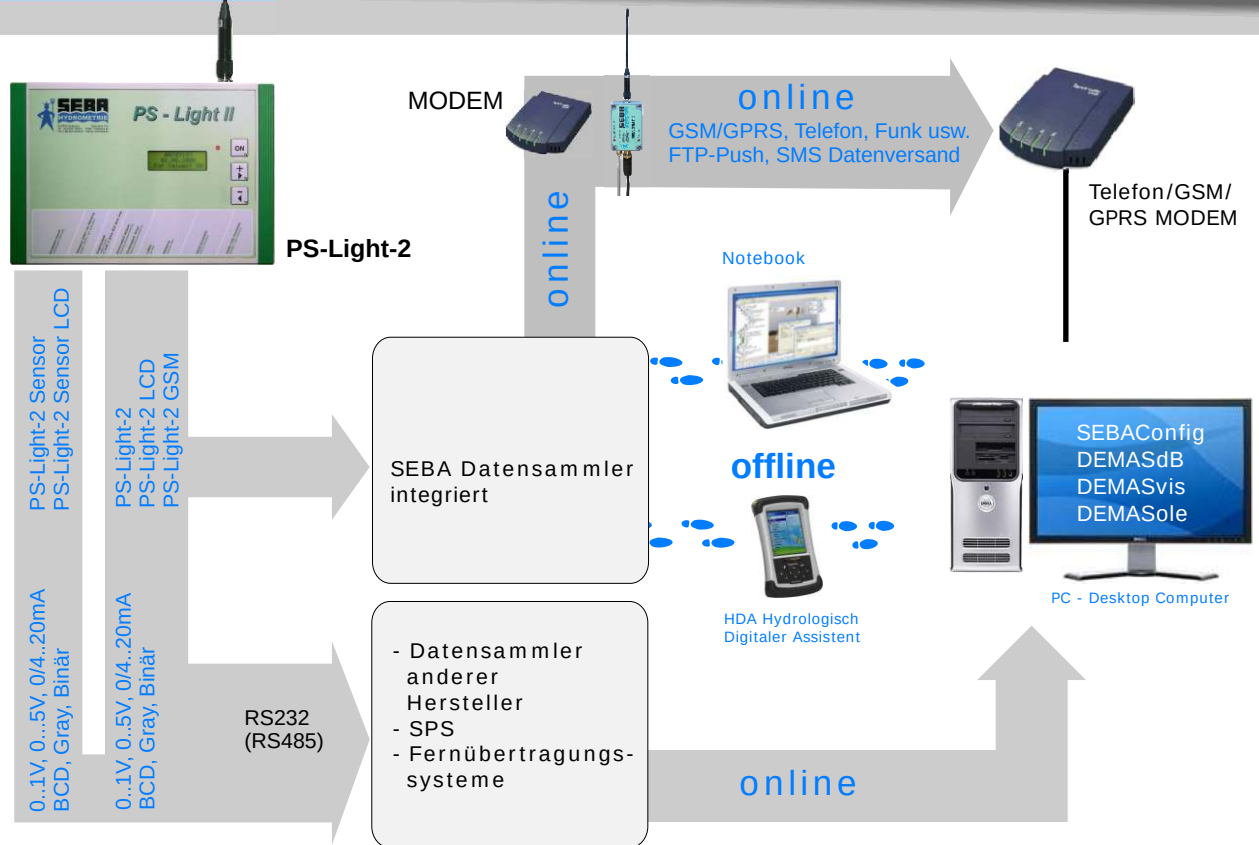
1. LC-Display
2. Ausgangssignale: (galvanisch getrennt)
 - 0..1V, 0..5V
 - 0/4...20mA
 - BCD-Code, Gray-Code, Binär-Code



Ausperlmundstück



Datenweg



PS-Light-2 Varianten

PS-Light - 2 Sensor

bestehend aus:

- hochgenauer Drucksonde zur Erfassung des Wasserstandes
- Miniaturkompressor
- Ausgang: wählbar
- Kunststoff-Schutzgehäuse

PS-Light- 2 (-Logger)

technische Angaben wie PS-Light-2 Sensor jedoch zusätzlich mit:

- Messdatensammler mit RS232 Schnittstelle

PS-Light - 2 GSM

technische Angaben wie PS-Light-2 Sensor jedoch zusätzlich mit:

- Messdatensammler mit RS232 Schnittstelle
- LC-Display zur digitalen Anzeige des Wasserstandes
- mit integriertem GSM/GPRS-MODEM
- für online- und offline Betrieb

PS-Light - 2 Sensor LCD

technische Angaben wie PS-Light-2 Sensor jedoch zusätzlich mit:

- LC-Display zur digitalen Anzeige des Wasserstandes

PS-Light - 2 (-Logger) LCD

technische Angaben wie PS-Light-2 Sensor jedoch zusätzlich mit:

- Messdatensammler mit RS232 Schnittstelle
- LC-Display zur digitalen Anzeige des Wasserstandes

Optional:

MODEM für PS-Light-2
MODEM für PS-Light-2 LCD
Puckantenne
Richtantenne für Mastmontage
Ausperlmundstück
Druckübertragungsleitung**

**bitte bei Bestellung Leitungslänge angeben!

Technische Daten

	Gehäuse:		Gewicht:
PS-Light-2:	Kunststoff (IP65),	240(B) x 160(H) x 94(T) mm	1,6kg
		240(B) x 160(H) x 124(T) mm	2,0kg
		250(B) x 410(H) x 100(T) mm	4,5kg

PS-Light-2: (bei allen Typen)

Auflösung:	1mm
Sensorlinearität:	0,05% vom Messbereich
Messbereich:	0 - 10m, 0 - 20m, 0 - 40m, 0 - 70m
Betriebstemperatur:	-20°C bis +50°C
Ausgang:	RS232, 0-1V oder 0-5V oder 0/4...20mA, optional: USB, RS485, BCD-, Binär-, Gray-Code
Messzyklus:	frei programmierbar ab 1 Minute via Software SEBAConfig
Gesamtgenauigkeit:	Linearität + Hysterese + Wiederholgenauigkeit < 0,1%

SEBA-Datensammler: (bei Typ PS-Light-2 Logger und PS-Light-2 Logger LCD)

Mikroprozessor:	16Bit
Messwertspeicherung:	in Echtzeit
Flash-Speicher:	4 MB für annähernd 280.000 Messwerte
Serielle Schnittstelle:	RS232 (RS485, USB)
Stromversorgung:	mit 12V Batterie
Mittelwertbildung:	frei programmierbar
Messinterval:	ab einer Minute (frei programmierbar) via Software SEBAConfig
Option:	LC-Display zur Anzeige des Wasserstandes

GSM/GPRS Modem: (bei Typ PS-Light-2 GSM)

Frequenz:	850/900/1800/1900MHz (EGSM, Quadband)
HF output max.:	2W 850/ 900MHz ; 1W 1800/1900MHz
Antennenimpedanz:	50 Ohm
SIM Karte:	1.8V / 3V
Stromverbrauch:	30mA (empfangen) max. 0.5A (senden)



HDA
hydrologisch
digitaler Assistent



HDA-Pro
robuster Tablet-PC

Messwertübertragung zum PC

Offline:	via HDA und SEBA ConfigCE oder via Notebook mit SEBA Config oder HDA-Pro
Online:	analog, via 0...5V bzw. 0/4...20mA Ausgangssignal digital, via GSM/GPRS-Netz (D1/D2) oder via Festnetz Telefonanschluß

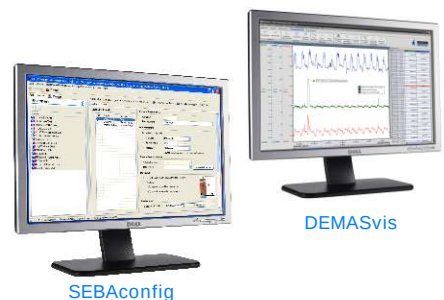
technische Daten zum HDA und HDA-Pro siehe separater Prospekt

Stromversorgung

- PS-Light-Netzteil, 220VAC/12VDC
- PS-Light-Netzteil, gepuffert 100Ah
- PS-Light-Netzteil, gepuffert 7,2Ah
- Batterie 100Ah
- Solarbetrieb möglich

Software

Auslesesoftware :	SEBAConfig und DEMASole
Messwertmanagement Software:	DEMASdB / DEMASvis



SEBAconfig

DEMASvis

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten



SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 61a • D-87600 Kaufbeuren
Tel.: +49 (0)8341 / 9648-0
Fax: +49 (0)8341 / 9648-48
E-Mail: info@seba.de
Internet: www.seba.de

vertreten durch: