

Technische Angaben Grundmodul

Kabel
robustes, 2m langes Spiralkabel aus Polyurethan und Kupferseele

Gehäuse
schlagfester, temperaturbeständiger Kunststoff (wasserdicht)
Schutzklasse: IP65

Stromversorgung
wiederaufladbare Bleiakkus (4x2V) inkl. externem Ladegerät
Betriebsdauer: bis zu 15 Stunden
abhängig von Messmodus und angeschlossener Sonde

Datensammlerfunktion (Option)

Elektronik

Stromaufnahme Loggerbetrieb im power-down Mode: 140µA
Flash-Controller: M16C 16-Bit mit integriertem Watch-dog
Uhren-IC

Speicher: Serieller Flash-Speicher mit 1MByte (ca. 70.000 Messwerte)
Logische Kanäle: maximal 32
Messintervall: zeitselektiv ab 2 Minuten (automatische
Speicherung) und manuelle Speicherung möglich

Technische Daten Sensoren

Parameter	Messbereiche	Parameter	Messbereiche
Druck	0...200 mWs Temperatur: -5...50°C	Nitrat	0,4...60000mg/l Temperatur: 0...40°C Druck: 0...200 mWs
Temperatur	-5...50°C Druck: 0...500 mWs	Chlorid	1...35000mg/l Temperatur: 0...50°C Druck: 0...200 mWs
Leitfähigkeit	0...200mS Temperatur: -5...50°C Druck: 0...500 mWs	Ammonium	0,2...18000mg/l Temperatur: 0...40°C Druck: 0...10 mWs
Gelöste Stoffe	0...200.000mg/l Temperatur: -5...50°C Druck: 0...500 mWs	Natrium	0,2...20000mg/l Temperatur: 0...50°C Druck: 0...60 mWs
Salinität	0...70 Temperatur: -5...50°C Druck: 0...500 mWs	Kalzium	0,5...40000mg/l Temperatur: 0...40°C Druck: 0...10 mWs
Wasserdichte	988...1060 g/l Temperatur: -5...50°C Druck: 0...500 mWs	Fluorid	0,2...20000mg/l Temperatur: 0...40°C Druck: 0...10 mWs
Sauerstoff (amperometrisch)	0-40mg/l Temperatur: 0...50°C Druck: 0...100mWs	Kalium	0,4...39000mg/l Temperatur: 0...40°C Druck: 0...10 mWs
Sauerstoff (optisch)	0-25mg/l Temperatur: 0...50°C Druck: 0...100 mWs	Chlorophyll a (optisch)	0,03...500µg/l Chl a Temperatur: -2...50°C Druck: 0...600 mWs
Sauerstoffsättigung	0...400% Sättigung Temperatur: 0...50°C Druck: 0...100 mWs	Cyanobakterien (optisch)	150...2000000 Zellen/ml Temperatur: -2...50°C Druck: 0...600 mWs
pH	0...14 Temperatur: 0...50°C Druck: 0...200 mWs	Rhodamin WT (optisch)	0,04...1000ppb RWT Temperatur: -2...50°C Druck: 0...600 mWs
Redox	-1200mV...1200mV Temperatur: 0...50°C Druck: 0...200 mWs	Trübung (optisch)	0...1000NTU Temperatur: 0...50°C Druck: 0...100 mit Wischer 0...200 ohne Wischer
Ammoniak	0,01...17000mg/l Temperatur: 0...50°C Druck: 0...5 mWs	Suspendierte Stoffe	ca. 5facher Messbereich Trübung mg/l Temperatur: 0...50°C Druck: 0...100 mit Wischer 0...200 ohne Wischer

Weitere Angaben zu den Multiparametersonden finden Sie im separaten Prospekt Wasserqualitätsmonitoring

Anderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten



SEBA Hydrometrie GmbH
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:



SEBA
HYDROMETRIE

SEBA Checker-2

Vielseitige Wasserqualitätsmessung in Oberflächengewässern

Messparameter

- Wasserstand
- Temperatur
- Leitfähigkeit
 - gelöste Stoffe (TDS)
 - Salinität
 - Wasserdichte
- Sauerstoffgehalt
 - Sauerstoffsättigung
- pH-Wert
- Redoxpotenzial
- Ammoniak
- Nitrat
- Chlorid
- Ammonium
- Natrium
- Kalzium
- Fluorid
- Kalium
- Chlorophyll a
- Cyanobakterien
- Rhodamin WT
- Trübung
 - suspendierte Stoffe (TSS)



Checker-2
inkl. Multiparametersonde



Anschluss der steckbaren
Multiparametersonde MPS



Messung



mobile Wasserqualitäts-
messung

B04_Checker-2_d_S1-4_§ 15.08.2008

www.seba.de

DNV Wir sind zertifiziert
ISO 9001:2000
Zertifikat-Nr. 01110505
Qualität ist unser Standard

Qualitätsmessung mit dem SEBA Checker-2

Das SEBA Multiparametersystem **Checker-2** wurde als mobiles Feldlabor speziell zur Bestimmung der für die Wasserqualität signifikanten Parameter in Seen, Flüssen, Kanälen und Meeren entwickelt.

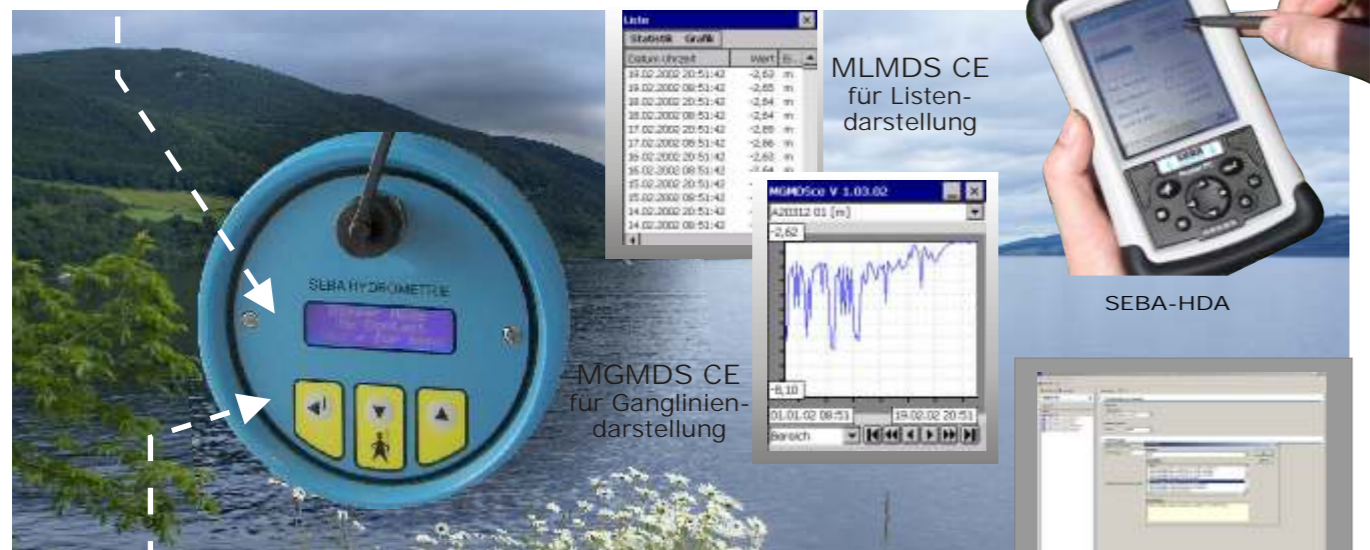
Der **Checker-2** besteht durch seine äußerst kompakte Bauform, die leichte Bedienung und die schnelle und präzise Erfassung unterschiedlichster Wasserqualitätsparameter.

Aktuelle Messwerte werden auf einem Display übersichtlich zur Anzeige gebracht. Optional kann das Gerät mit einem integrierten Datensammler zur automatischen oder manuellen Abspeicherung von bis zu 70.000 Messwerten ausgestattet werden.

Der Checker-2 im Detail

Anzeige

3 Zeilen Display mit Hintergrundbeleuchtung zur übersichtlichen Darstellung aktueller Messwerte.



Bedienung

benutzerfreundliche, menügeführte Bedienung mittels wasserdichter Folientastatur

SEBA-HDA

als Alternative zum Notebook kann das SEBA-HDA zur Programmierung, zum Auslesen der gesammelten Daten sowie zur vor-Ort-Visualisierung von Messdaten genutzt werden.

SEBAConfig Bedienung mit Laptop

Datensammler

Volle Loggerfunktionalität (optional) zur automatischen Speicherung von bis zu 70.000 Messwerten im Permanentenspeicher. Die gesammelten Daten bleiben auch im Falle eines Spannungsausfalles erhalten. Zusätzliche Möglichkeit der manuellen Abspeicherung von Messdaten per Knopfdruck. Ideal zur schnellen Aufnahme von Wasserqualitätsparametern.

Auslesen, Takteinstellung und Kalibrierung über RS 232-Schnittstelle mit SEBA-HDA oder Notebook.



RS 232 Schnittstelle & Ladebuchse

zum Bedienen des Datenloggers und zur Einstellung sowie Kalibrierung der Multiparametersonden.



Ladung der internen Akkus mittels mitgeliefertem Ladegerät



Multiparametersonden

Doppelt steckbare, wartungsfreundliche Edelstahl-Sonden (MPS-D3, MPS-D8) oder einfach steckbare Kunststoff-Sonde MPS-K16 für den Anschluss an Checker-2 oder KLL-Q-2.

Individuell ausrüstbar mit unterschiedlichster Sensorik (z.B. pH, O₂, Leitfähigkeit etc.)

RS 485

zum Anschluss der Sonden auf der Rückseite des Gerätes



Messparameter

- Wasserstand
- Temperatur
- Leitfähigkeit
 - gelöste Stoffe (TDS)
 - Salinität
 - Wasserdichte
- Sauerstoffgehalt
 - Sauerstoffsättigung
- pH-Wert
- Redoxpotenzial
- Ammoniak
- Nitrat
- Chlorid
- Ammonium
- Natrium
- Kalzium
- Fluorid
- Kalium
- Chlorophyll a
- Cyanobakterien
- Rhodamin WT
- Trübung
 - suspendierte Stoffe (TSS)

Genauere Beschreibung der Multiparametersonde siehe Prospekt "Wasserqualitätsmonitoring".

