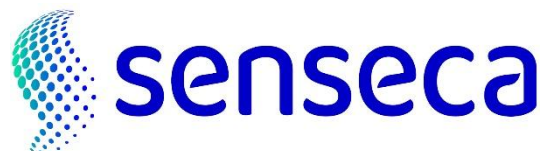


# DX 532 / DX 535



## Optischer Gelöst-Sauerstoff Sensor mit DX-Schnittstelle



DX 532



DX 535

- Innovatives optisches Prinzip: Lumineszenz-Löschung
- Nahezu wartungsfrei
- Langlebige Konstruktion
- Präzise ohne Mindestdurchfluss notwendig
- Vollständig digitale DX-Schnittstelle
- Maximaler Komfort und Zuverlässigkeit
- Keine Chemikalien
- Druckmessung integriert

### BESCHREIBUNG

Die DX 532 und DX 535-Sensoren sind State-Of-The-Art Sauerstoffsonden. Das optische Messprinzip macht chemische Substanzen und häufige Wartung überflüssig, ebenso wie die Notwendigkeit einer Mindestanströmung an der Messmembran.

Der integrierte Drucksensor kompensiert umgebungsdruck für hochpräzise Laborwerte, beim Feldsensor DX 532 kann gleichzeitig zu den Sauerstoffwerten auch die Messtiefe mit registriert werden.

Mit der volldigitalen DX-Schnittstelle kann er mit jedem Gerät aus der breiten Palette der SENSECA PRO-Linie gekoppelt werden, in Kombination mit dem PRO D01/ D05 können bis zu 3 Sensoren parallel angeschlossen und ausgewertet werden.

#### DX 532: Digitaler optischer gelöst-Sauerstoff Sensor, robust mit Tiefenmessung

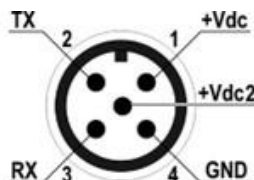
Der extra robuste Feldspezialist für raue Umgebungen wie Abwasser und Meerwasser-Aquafarming.

Durch den integrierten hydrostatischen Tiefenmesskanal und die konsequente wasserdichte Konstruktion lassen sich Sauerstoffsättigungsprofile sehr komfortabel aufnehmen und Thermoklinen bis zu fast 30 m Tiefe leicht lokalisieren: sauerstoffreiches Epilimnion/sauerstoffarmes Hypolimnion.

#### DX 535: Digitaler optischer gelöst-Sauerstoff Sensor, kompakte Laborausführung 12 mm

Oberflächennahe Gewässer, Abwasser bis 1 m Wassertiefe, aufgrund des kleinen Durchmessers Ø 12 mm auch ideal für Laborzwecke geeignet, z.B. BSB-5-Bestimmung: da das verwendete Messprinzip nicht verbrauchend ist, wird eine maximale Genauigkeit erreicht.

Ausgestattet mit 5-Pin M12 Stecker:



## TECHNISCHE DATEN

| Allgemeine Merkmale |                                                                               |                                                                             |                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                     | DX 530<br>Ökonomischer<br>Feldsensor                                          | DX 532<br>Extra robuster Feldsensor<br>für bis zu 30 m Messtiefe            | DX 535<br>Kompakter Laborsensor<br>Ø12 mm                     |
| Ausgang             | DX-Schnittstelle                                                              |                                                                             |                                                               |
| Anschluss /Kabel    | Klinkenbuchse,<br>abnehmbares<br>Verbindungskabel / M12<br>DX Sensoranschluss | fest verbundenes Anschlusskabel, M12 DX Sensoranschluss                     |                                                               |
| Abmessungen         | Ø32 x256 mm, inkl.<br>Anschluss und<br>Knickschutz                            | Membrankopf Ø22 mm<br>¾" NPT, max. Ø29 mm<br>Länge 225 mm inkl. Knickschutz | Schaft: Ø12 mm x 120 mm,<br>Länge 197 mm inkl.<br>Knickschutz |
| Gewicht             | ~330 g inkl. 3 m Kabel<br>~405 g inkl. 5 m Kabel                              | ~350 g inkl. 5 m Kabel<br>~1330 g inkl. 29,5 m Kabel                        | ~140 g inkl. 2 m Kabel                                        |
| Material            | PVC-Gehäuse, Edelstahl<br>Membrankappe                                        | PPS-Gehäuse                                                                 | ABS-Gehäuse, Edelstahl<br>Membrankappe                        |
| Kabel               | Standard inkl.<br>Verbindungskabel PUR<br>3 oder 5 m                          | PUR Kabel 5 oder 29,5 m<br>(andere auf Nachfrage)                           | PUR Kabel 2 m                                                 |

## Spezifikationen für die Messung

| Messbereiche |                               |                                                                                                                                                                       |                                                                           |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|              | O <sub>2</sub> -Sättigung     | 0,0 ... 200,0 % O <sub>2</sub> sat                                                                                                                                    | 0,0 ... 500,0 % O <sub>2</sub> sat                                        |
|              | O <sub>2</sub> -Konzentration | 0,00 ... 20,00 mg/l (ppm)                                                                                                                                             | 0,00 ... 50,00 mg/l (ppm)                                                 |
|              | Temperatur                    | 0,0 ... 45,0 °C                                                                                                                                                       | 0,0 ... +50,0 °C<br>0,0 ... 50,0 °C                                       |
|              | Druck                         | -                                                                                                                                                                     | 400 ... 5000 hPa, hydrostatische Tiefenmessung<br>500 ... 1150 hPa        |
| Auflösung    |                               | 10 ppb, 0,01 mg/l                                                                                                                                                     | 10 ppb, 0,01 mg/l                                                         |
|              |                               | 0,1 % O <sub>2</sub> sat                                                                                                                                              | 0,1 % O <sub>2</sub> sat                                                  |
|              |                               | -                                                                                                                                                                     | Tiefe: 0.01 m<br>-                                                        |
| Kompensation |                               |                                                                                                                                                                       |                                                                           |
|              | Temperatur                    | voll automatisch                                                                                                                                                      |                                                                           |
|              | Salinität                     | Autom. per Eingabe (2 ... 42 ppt)                                                                                                                                     | automatisch per Eingabe (0 ... 55 ppt)                                    |
|              | Umgebungsdruck                |                                                                                                                                                                       | Automatisch bis 20 cm Eintauchtiefe, Darunter: Wert des Einpunktabgleichs |
| Genauigkeit  |                               |                                                                                                                                                                       |                                                                           |
|              | Sauerstoff                    | 0 ... 100%: < ± 0.3mg/l<br>100 ... 200%: < ± 3%<br>bei feuchter Lagerung, wenn trocken gelagert, kann Genauigkeit geringfügig schlechter ausfallen, bspw. 2%. An Luft | 0 ... 100%: < ± 1%<br>100 ... 200%: < ± 2 %<br>feuchte Lagerung           |
|              | Temperatur                    | ± 0.2 °C                                                                                                                                                              | ± 0.2 °C                                                                  |
|              | Druck                         | -                                                                                                                                                                     | ± 0.2 kPa, Tiefe: ± 0.25 m                                                |

|                                  |                                                                                                  |                                                                                                  |                                                                                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Max Tauchtiefe                   | 10 m (max. 3h pro Tag, danach Trockenpause empfohlen)                                            | 40 m                                                                                             | 1 m (Eintauchen über den Schaft hinaus: max. 30 min, danach Trockenpause empf.) |
| Reaktionszeit, steigende Werte*) | T90: 30 s                                                                                        | T90: 30 s                                                                                        | T90: 35 s                                                                       |
| Abgleich                         | 1-Punkt (100%) in luftgesättigtem Wasser oder wassergesättigter Luft<br>2-Punkt: (Null und 100%) | 1-Punkt (100%) in luftgesättigtem Wasser oder wassergesättigter Luft<br>2-Punkt: (Null und 100%) |                                                                                 |
| Sensorkappen Lebenszeit:         | min 1,5 Jahre bei optimaler Behandlung, vom Benutzer austauschbar                                | Bis 2 Jahre bei optimaler Behandlung, vom Benutzer austauschbar                                  |                                                                                 |
| Membranschutz                    | inklusive                                                                                        | inklusive                                                                                        | optional GSKA 3600/3610                                                         |
| Empfohlenes Abgleichintervall    | 6 Monate (je nach Genauigkeitsanforderung und Behandlung)                                        |                                                                                                  |                                                                                 |

\*) fallende Messwerte, insbesondere zu sehr niedrigen Werten können deutlich länger ausfallen

|                     |                |                  |                                                     |
|---------------------|----------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Betriebsbedingungen | 0 ... 45 °C    | -5 ... +50 °C    | 0 ... 50 °C / 0...85 % rel. LF, nicht kondensierend |
| Umgebungsdruck      |                | 400 ... 1150 hPa | 500 ... 1150 hPa                                    |
| Max abs. Druck      | 2000 hPa       | 10.000 hPa       | 1250 hPa                                            |
| Lagertemperatur     | -10 ... +50 °C | -20 ... +70 °C   | 0 ... 50 °C                                         |
| Schutzgrad          | IP68           | IP68             | IP 67                                               |
| Stromverbrauch      | ~30 mA         | ~60 mA           | ~60 mA                                              |

## BESTELLCODES

- DX-532-L05** Digitaler optischer gelöst-Sauerstoff Sensor, robust mit Tiefenmessung, Kabel 5 m.  
Gerät im Karton, Quickstart **Art. Nr. 488756**
- DX-532-L30** Digitaler optischer gelöst-Sauerstoff Sensor, robust mit Tiefenmessung, Kabel 29,5 m.  
Gerät im Karton, Quickstart **Art. Nr. 488757**
- DX-535-L02** Digitaler optischer gelöst-Sauerstoff Sensor, Laborausführung Ø12 mm, Kabel 2 m.  
Gerät im Karton, Quickstart **Art. Nr. 488758**



Sensor in der Nasslagerflasche:  
Kappenschutz muss demontiert werden



Sensor in der Nasslagerflasche:  
Kappenschutz bleibt montiert

## PASSENDE ANZEIGEGERÄTE

|           |                                                                                                                                                                                        |                 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| PRO D01   | 1-Kanal Handmessgerät für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 x AA-Alkalibatterien                                                                                                        | Art. Nr. 486134 |
| PRO D05.2 | 2-Kanal Handmessgerät/Datenlogger für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 wiederaufladbaren NiMH-Batterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website.             | Art. Nr. 486136 |
| PRO D05.3 | 3-Kanal Handmessgerät/Datenlogger für Digitalsensoren. Lieferung mit 4 wiederaufladbaren NiMH-Batterien, USB-Kabel und Software zum Herunterladen von der Senseca Website.             | Art. Nr. 486137 |
| PRO 595   | Tragbares Multiparameter-Wasseranalysegerät und Datenlogger. Geliefert mit 4 x AA NiMH-Akkus, USB-Kabel und Software ProXware zum Herunterladen von der Senseca-Website, ohne Sensoren | Art. Nr. 488748 |

Alle PRO-Line Messgeräte mit DX-Messeingang können verwendet werden

## ZUBEHÖR

### Ersatzteile

|                |                                                 |                 |
|----------------|-------------------------------------------------|-----------------|
| GSKA 532       | Schutzkappe für Tiefenmessungen für DX 532, PVC | Art. Nr. 490411 |
| REP_CAP_DX-532 | Ersatz Messkappe für DX 532                     | Art. Nr. 490412 |
| REP_CAP_DX-535 | Ersatz Messkappe für DX 535                     | Art. Nr. 490413 |

### Weiteres Zubehör

#### CASE PRO-400

Koffer für PRO Line.  
Ausparung für ein Instrument, Platz für Zubehör,  
Tragegriff, Reißverschluss  
Abmessungen: 415 x 245 x 70 mm (W x H x D).

Art. Nr. 486900

