

## OPTISCHER SAUERSTOFF-MESSUMFORMER



## HIGHLIGHTS:

- Zwei 4 ... 20 mA (oder 0 ... 5 V) Ausgänge: Konzentration und Sättigung
- Voll druck- und temperaturkompensiert
- Kalibrierung in vielen Anwendungen nur 1 mal pro Jahr!
- Keine Anströmung erforderlich!

**WARTUNGSARM  
UND ROBUST**

## GODOX-200-ST

Art.-Nr. 608019

Optischer Sauerstoff-Messumformer für universelle Anwendungen, Edelstahl

## GODOX-200-PS

Art.-Nr. 608020

Optischer Sauerstoff-Messumformer für permanente Messungen im Salzwasser

## Allgemeines:

Der Sauerstoffmessumformer GODOX-200 ist ein robustes Messsystem für den wartungsarmen Dauereinsatz. Im Vergleich zu elektrochemischen Sensoren kommt er ohne Elektrolyt aus, gemessen wird mit einem Fluoreszenz-Laufzeit-Verfahren. Zusammen mit der kompletten Datenaufbereitung inklusive automatischer Umgebungsdruck und Temperaturkompensation stellt er ein Sorglos-Paket für Dauermessungen dar. Messung in bis zu 30 m Tiefe ist möglich. Die Lebensdauer der austauschbaren Mess-Membran ist in der Regel 2 Jahre.

## Technische Daten:

## Messbereiche (beide können gleichzeitig verwendet werden)

<b>Sauerstoff-Konzentration:</b>	0 ... 20 mg/l (=ppm)
<b>Sauerstoff-Sättigung:</b>	0 ... 200 % O <sub>2</sub>
<b>Ausgangssignal:</b>	jeweils 4 ... 20 mA oder 0 ... 5 V (umstellbar)
<b>Genauigkeit:</b>	±0,1 mg/l unter 1 mg/l, ±0,2 mg/l über 1 mg/l
<b>Ansprechzeit T<sub>90</sub>:</b>	<30 s
<b>Einsatztemperatur:</b>	0 ... 65 °C

**Versorgung:** 5 ... 15 V DC, ca. 160 mA

## Material

<b>Gehäuse:</b>	PVC/Edelstahl, Option „marine“: PVC
<b>Membrane:</b>	PET

## Abmessungen Sensor

<b>Länge:</b>	225 mm Länge
<b>Einbaulänge:</b>	70,5 mm
<b>Durchmesser:</b>	42,1 mm
<b>Einbaudurchmesser:</b>	28,0 mm
<b>Prozessanschluss:</b>	1" NPT vorne/ hinten (andere auf Anfrage)

## Anschluss

<b>Lose Kabelenden:</b>	Nr	Farbe	Beschreibung
	1	rot	Versorgung +
	2	schwarz	Versorgung -
	3	grün	Ausgang O <sub>2</sub> Konzentration
	4	weiss	Ausgang O <sub>2</sub> Sättigung

**Kabellänge:** 5 m

**Lieferumfang:** Messumformer (bestehend aus Sensorkörper und Auswertelektronik, mit Kabel verbunden), Aufbewahrungskappe

## Option:

**Kabellänge 10 m**
**Kabellänge 15 m**
**Kabellänge 30 m**

## Zubehör bzw. Ersatzteile:

## GSKA 200

Art.-Nr. 607992

Metallschutzkappe Edelstahl (Mechanischer Schutz / Verbisschutz)

## EMS 200

Art.-Nr. 607990

Ersatz-Membrankopf-Set

## NGG 12/300

Art.-Nr. 600274

Netzteil



## PH-MESSUMFORMER MIT VOR-ORT-ANZEIGE

## HIGHLIGHTS:

- automatische bzw. manuelle Temperaturkompensation
- externer Pt1000-Temperaturfühler anschließbar

**MIT GALVANISCHER TRENNUNG**


## GPHU 014 MP-BNC

Art.-Nr. 601985

pH-Messumformer mit Vor-Ort-Anzeige ohne Elektrode, BNC-Anschluss

## GPHU 014 MP-Cinch

Art.-Nr. 601989

pH-Messumformer mit Vor-Ort-Anzeige ohne Elektrode, Cinch-Anschluss

## Technische Daten:

<b>Messbereich:</b>	0,00 ... 14,00 pH
<b>Genauigkeit:</b>	0,02 pH ±1 Digit (bei Nenntemperatur = 25 °C)
<b>Ausgangssignal:</b>	4 ... 20 mA (2-Leiter), Standard 0 ... 10 V (3-Leiter), gegen Aufpreis
<b>Galvanische Trennung:</b>	Eingang galvanisch getrennt
<b>Hilfsenergie:</b>	12 ... 30 V DC (bei Option 0 ... 10 V: 18 ... 30 V DC)
<b>Zul. Bürde (bei 4 ... 20 mA):</b>	R <sub>a</sub> [Ω] ≤ (U <sub>v</sub> [V] - 12 V) / 0,02 A
<b>Zul. Last (bei 0 ... 10 Volt):</b>	R <sub>L</sub> >3000 Ω
<b>Elektrode:</b>	Jede Standard-pH-Elektrode geeignet (nicht im Lieferumfang)
<b>Eingangswiderstand:</b>	10 <sup>12</sup> Ohm
<b>Elektrodenanschluss:</b>	BNC-Buchse bzw. Cinch-Buchse
<b>Temperaturkompensation:</b>	-30 ... +150 °C, manuell über Tasten oder automatisch mittels extern anschließbaren Pt1000-Fühler, Bananenstecker
<b>Abgleich:</b>	über 3 Tasten und integrierte LCD, 2-Punkt-Kalibrierung
<b>Temperaturfühlerbuchse:</b>	2 x Bananenbuchse Ø 4 mm, für Pt1000-Fühler
<b>Anzeige:</b>	ca. 10 mm hohe, 4-stellige LCD-Anzeige
<b>Arbeitstemperatur:</b>	0 ... +50 °C (Elektronik)
<b>Lagertemperatur:</b>	-20 ... +70 °C
<b>Elektrischer Anschluss:</b>	Winkelstecker nach EN 175301-803/A (IP65)
<b>Gehäuse:</b>	ABS (IP65) ausgenommen Elektroden- und Temperatur-Ansteckbuchse. (Komplett IP65 auf Anfrage)
<b>Abmessungen:</b>	82 x 80 x 55 mm (B x H x T)
<b>Befestigung:</b>	Mit Befestigungsbohrungen für Wandmontage (nach Abnahme des Deckels zugänglich); Befestigungsabstand 70 x 50 mm (B x H), Befestigungsschrauben max. Schaft-Ø 4 mm

## Option:

**V2:** Ausgangssignal 0 ... 10V

**MB...:** eingegrenzter Messbereich (Bereich bitte angeben) (z.B.: 2,00 ... 10,00 pH)

## Zubehör bzw. Ersatzteile:

## GTF 2000-B-WD

Art.-Nr. 601884

wasserdichter Pt1000-Temperaturfühler, mit 2 Bananenstecker Ø 4 mm

## GE 100-BNC

Art.-Nr. 600704

Standard-Elektrode, BNC-Stecker (Gewindeadapter PG 13,5 optional erhältlich)

## GE 100-Cinch

Art.-Nr. 600702

Standard-Elektrode, Cinch-Stecker (Gewindeadapter PG 13,5 optional erhältlich)

## GE 117-BNC

Art.-Nr. 600730

pH-Elektrode mit integriertem Pt1000-Sensor, 1 x BNC-Stecker und 1 x Bananenstecker Ø 4 mm, sowie Gewinde PG 13,5, druckfest bis 6 bar

## GE 173-BNC

Art.-Nr. 600735

Prozesselektrode für Dauereinsatz, mit Gewinde PG 13,5, druckfest bis 6 bar, BNC-Stecker

## GE 173-Cinch

Art.-Nr. 600734

Prozesselektrode für Dauereinsatz, mit Gewinde PG 13,5, druckfest bis 6 bar, Cinch-Stecker

## GAK 1400

Art.-Nr. 603523

Arbeits- und Kalibrierset (siehe Seite 62)

## DFG70

Art.-Nr. 611372

Durchflussgefäß (siehe Seite 187)

Weitere Elektroden und Zubehör siehe Seite 65 / 66, Pt1000 Fühler Seite 21 - 23 und ab 207.