

Die Sauerstoff-Elektrode

mit einem integrierten Temperaturfühler misst den gelösten Sauerstoff in Wasser und arbeitet nach dem CLARK-Prinzip. Die Elektrode besteht aus einer Platinelektrode, die mit einer O₂-durchlässigen Membran versehen ist. Zwischen der Platin- und Referenzelektrode (Ag/AgCl) wird eine konstante Polarisationsspannung angelegt. Auf Grund der Diffusion des O₂ durch die Membran wird ein Strom gemessen, der proportional zur Sauerstoffkonzentration ist.

Anwendungen:

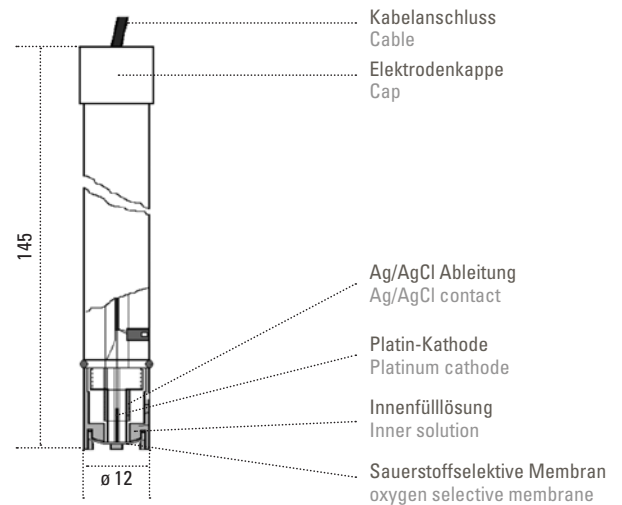
Lebensmittelindustrie, Wasserwirtschaft, Umweltanalytik

The oxygen electrode

with an integrated temperature sensor measures the dissolved oxygen in water and operates on the principle of CLARK. The electrode is a platinum electrode provided with a O₂-permeable membrane. Between the platinum electrode and the reference electrode (Ag/AgCl) a constant polarization voltage is applied. Because of the diffusion of O₂ through the membrane a current is measured which is proportional to oxygen concentration.

Applications:

Food industry, Water management, Environment analytic



Innenfülllösung
 Inner solution

TECHNISCHE DATEN

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Messbereich Range	0,1...20 mg/l, 0...200 % Sättigung/saturation
Genauigkeit Accuracy	< ± 1 % des Messwertes/of measuring value
Einstellzeit Response Time	10...15 s (90 % des Messwertes/of measuring value)
Polarisationsspannung Polarization voltage	650 mV
Strom Current at 0% saturation	< 5 nA
Strom Current at 100% saturation	~ 700 nA
Anströmgeschwindigkeit Flow velocity	~ 10 cm/s
Temperatur Temperature	0...50 °C
Messprinzip Measuring Principle	CLARK
Membran	Teflon
Arbeitslektrode Temperature sensor	NTC 10 kΩ bei 25 °C
Schaftmaterial Shaft material	Kunststoff (schwarz) Plastics (black)
Abmessungen Dimension	Länge/Lenght: 145 mm Durchmesser/Diameter: 12 mm Eintauchtiefe/Immersion depth: > 40 mm

andere Abmessungen und Stecker auf Kundenwunsch
 costumer designs and connectors on request

www.pronova.de



BESTELL.-NR. ORDER-NR.	TYP TYPE	MODELL MODEL
140 xxx	O ₂	Sauerstoffelektrode Elektrode Oxygen electrode
xxx 100		1m Festkabel, offenes Ende 1 m sealed cable without connector
xxx 101		1m Festkabel mit BNC-Stecker 1 m sealed cable with BNC connector (plug)
xxx 005		PG 13,5" Industriesteckkopf PG 13,5" industrial connector
xxx 006		S7 Laborsteckkopf S7 lab connector