



acniti LLC
1-2-9 Nyoidani
Minoh Osaka
562-0011
Japan



Ozon-Wassersensoren: UV-Absorptionstechnologie | Acniti

Acniti bietet drei industrielle Ozon-Wassersensoren für präzise Messung von gelöstem Ozon von 0-50 mg/L. Der EL-550 liefert kompakte UV-Absorptionsüberwachung in einem All-in-One-Gehäuse. Der EL-610 verfügt über fortschrittliche Mikroprozessorsteuerung mit getrenntem Sensor und Controller. Der tragbare CX-100 II bietet wirtschaftliche Feldmessung für Kalibrierung und Vor-Ort-Tests. Alle Modelle bedienen Wasseraufbereitungsanlagen, Forschungslabore und Aquakultur.



Ozon-Wassersensoren: UV-Absorptionstechnologie | Acniti

UV-Absorptions-Ozonsensoren für Industrie und Forschung

- ✓ Sensor für die Ozonkonzentration im Wasser 0-50 mg/L
- ✓ Für die hochpräzise Messung von Ozonkonzentrationen
- ✓ Die Kalibrierung erfolgt automatisch und kann auf häufige oder unregelmäßige Kalibrierungen eingestellt werden
- ✓ Ausgezeichneter Ozonsensor für Universitäten und Forschungs- und Entwicklungsabteilungen

Ozon in Wasser messen.

Miss die Ozonkonzentration im Wasser präzise von 0 bis 50 mg/L. Das Gerät misst die Ozonkonzentration mit UV-Licht; der Sensor hat eine eingebaute selbstansaugende Pumpe zum Ansaugen von Probenwasser und Referenzwasser. Dieses Gerät eignet sich hervorragend für Universitäten und Forschungsabteilungen von Unternehmen. Der Sensor kann an einen Rekorder angeschlossen werden, so dass Daten über einen längeren Zeitraum gesammelt werden können. Außerdem verfügt er über einen ERR-Ausgang und einen "Hi Lo"-Ausgang.

UV-Technologie

Ozon hat ein Absorptionsmaximum in der Nähe der Wellenlänge des Ultraviolett bei 253,7 Nanometern. Die Lichtquelle einer Niederdruck-Quecksilberlampe hat ein Emissionslinienspektrum bei 254 nm. Wenn Ozon mit dieser Wellenlänge bestrahlt wird, sind die Lichtmenge ohne Ozongas (I₀) und die Lichtmenge mit Ozongas (I_x) lambertianisch. Lambertsches Gesetz: Wenn ein Flächenelement durch eine externe Lichtquelle bestrahlt wird, ist die Bestrahlungsstärke (Energie oder Photonen/Zeit/Fläche), die auf dieses Flächenelement trifft, proportional zum Kosinus des Winkels zwischen der Lichtquelle und der Normalen.

Die Ozonkonzentration wird anhand des Beer-Lambert-Gesetzes ermittelt und mit einem Standardgerät verglichen, das mit der Jodtitrationmethode kalibriert wurde, um eine Korrektur vorzunehmen und diese am Ende der Kalibrierung als Anzeigewert zu verwenden. Das Beer-Lambert-Gesetz setzt die Abschwächung des Lichts mit den Eigenschaften des Materials in Beziehung, durch das sich das Licht bewegt.

Da sich die gemessene Ozonkonzentration umgekehrt proportional zur Gas- oder Wassertemperatur verhält, sind die meisten Geräte mit einem Temperatursensor ausgestattet. Die Temperaturmessung wird verwendet, um die Ozonkonzentration automatisch zu kompensieren.

Polarograph mit Polymermembran-Technologie

Polarographische Sensoren mit Polymermembranen stellen eine etablierte elektrochemische Methode zur Überwachung von gelöstem Ozon dar, mit weitverbreiteten Anwendungen in verschiedenen Industrien. In wässrigen Lösungen durchdringt gelöstes Ozon die Polymermembran

CX-100 II

Der CX-100 II ist die wirtschaftlichste Lösung zur Messung von gelöstem Ozon und anderen gelösten Bestandteilen wie Trichlorethylen, Tetrachlorethylen, 1,1,1-Trichlorethan, Tetrachlorkohlenstoff, Ammoniak (Ammonium-Ionen) und Schwefelwasserstoff. Der Sensor basiert nicht auf der oben beschriebenen UV-Methode. Das Gerät ist leicht zu transportieren, da es batteriebetrieben ist. Es kann Wassertemperaturen von 5°C bis 35°C oder 41°F bis 91°F genau messen. Acniti empfiehlt den CX-100 II für die Kalibrierung des ELP-200.

Wenn du mehr über den CX-100 II erfahren möchtest, lies den Blogbeitrag.

el-550 ozon-wassersensor: uv-absorption 0-50 mg/l | acniti

Allgemein

1	Modellname	UV-Absorptions-Ozonsensoren für Industrie und Forschung	
2	Modellnummer	sensor_o3_water_concentration	

Flüssigkeit

Metrisch

Kaiserlich

3	Minstdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
4	Maximaler Durchfluss / Minute	3.0 Liter	0.8 Gallone
5	Minstdurchfluss / Stunde	3.0 Liter	0.8 Gallone
6	Maximaler Durchfluss / Stunde	180 Liter	48 Gallone
7	Wassertemperatur Minimum	5 °C	41 °F
8	Wassertemperatur maximal	40 °C	104 °F

9 Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers

Umgebung

Metrisch

Kaiserlich

10	Minimale Umgebungstemperatur	5 °C	41 °F
11	Maximale Umgebungstemperatur	40 °C	104 °F
12	Relative Luftfeuchtigkeit Minimum	0 %	
13	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	90 %	

Gas

Metrisch

Kaiserlich

14 Gasqualität

15 Gas Bemerkung

Elektrisch

Metrisch

Kaiserlich

16	Einheit Phase Ø Spannung	100-220V ±10% AC50/60Hz	
17	Stromverbrauch der Einheit	50VA	
18	Benetzte Teile	Synthetischer Quarz, PTFE, PFA	
19	Pumpenmodell		
20	Pumpe Phase Ø Spannung		
21	Pumpe Phase Ø Spannung 60Hz		
22	Einstellung des Pumpendruckes	0,3 MPa (G) oder weniger	

23 Kontrolle

Pumpe

Verbindungen

24 Wassereinlass

25 Wasserauslass

Verbindungen

26 Gaseinlass

	Abmessungen & Gewicht	Metrisch	Kaiserlich
27	Abm. (B) x (T) x (H)	220 x 105 x 150 mm	8.7 x 4.1 x 5.9 Zoll
28	Gewicht	2.2 Kg	4.9 lbs.
29	HS-Code	9027-9090	

el-610 ozonsensor: fortschrittlicher uv-monitor 0-50 mg/l |

Allgemein

1	Modellname	UV-Absorptions-Ozonsensoren für Industrie und Forschung	
2	Modellnummer	sensor_o3_water_concentration_EL-610	

Flüssigkeit

Metrisch

Kaiserlich

3	Minstdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
4	Maximaler Durchfluss / Minute	3.0 Liter	0.8 Gallone
5	Minstdurchfluss / Stunde	6.0 Liter	1.6 Gallone
6	Maximaler Durchfluss / Stunde	180 Liter	48 Gallone
7	Wassertemperatur Minimum	5 °C	41 °F
8	Wassertemperatur maximal	40 °C	104 °F

9 Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers

Umgebung

Metrisch

Kaiserlich

10	Minimale Umgebungstemperatur	5 °C	41 °F
11	Maximale Umgebungstemperatur	40 °C	104 °F
12	Relative Luftfeuchtigkeit Minimum	0 %	
13	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	90 %	

Gas

Metrisch

Kaiserlich

14 Gasqualität

15 Gas Bemerkung

Elektrisch

Metrisch

Kaiserlich

16	Einheit Phase Ø Spannung	100-220V AC, 50/60Hz	
17	Stromverbrauch der Einheit		
18	Benetzte Teile	Synthetischer Quarz, PTFE, PFA	
19	Pumpenmodell		
20	Pumpe Phase Ø Spannung		
21	Pumpe Phase Ø Spannung 60Hz		
22	Einstellung des Pumpendruckes		
23	Kontrolle		

Verbindungen

- 24 Wassereinlass
- 25 Wasserauslass
- 26 Gaseinlass

	Abmessungen & Gewicht	Metrisch	Kaiserlich
27	Abm. (B) x (T) x (H)	220 x 105 x 150 mm	8.7 x 4.1 x 5.9 Zoll
28	Gewicht	2.2 Kg	4.9 lbs.
29	HS-Code	9027-9090	

Bemerkungen

- | | | |
|----|--------------------|--|
| 30 | Andere Bemerkungen | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensor und Verarbeitung in einer kompakten Einheit ✓ Hohe Genauigkeit und Stabilität ✓ Widerstandsfähig gegen aggressive Wasserbedingungen ✓ Übersichtliches Display und intuitive Kalibrierung ✓ Einfache Verbindung zu deinen Betriebssystemen |
|----|--------------------|--|

cx-100ii tragbarer ozondetektor: multi-gas-analysator | acni

Allgemein

1	Modellname	UV-Absorptions-Ozonsensoren für Industrie und Forschung
2	Modellnummer	sensor_o3_water_detector_CX-100-II

Flüssigkeit

Metrisch

Kaiserlich

3	Wassertemperatur Minimum	4 °C	39 °F
4	Wassertemperatur maximal	30 °C	86 °F
5	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		

Gas

Metrisch

Kaiserlich

6	Gasqualität
7	Gas Bemerkung

Verbindungen

8	Wassereinlass
9	Wasserauslass
10	Gaseinlass

Abmessungen & Gewicht

Metrisch

Kaiserlich

11	Abm. (B) x (T) x (H)	225 x 105 x 240 mm	8.9 x 4.1 x 9.4 Zoll
12	Gewicht	2 Kg	4.4 lbs.
13	HS-Code	9027-9090	

Bemerkungen

- | | | |
|----|--------------------|---|
| 14 | Andere Bemerkungen | <ul style="list-style-type: none">✓ It is very small and lightweight and suitable for on-site measurement.✓ Da es in einem geschlossenen Behälter belüftet wird, kann es auch niedrige Konzentrationen mit hoher Empfindlichkeit messen.✓ Eine Kalibrierung (Standardlösung) ist während der Messung nicht erforderlich✓ Das Probenahmevolumen ist so klein wie 10 oder 50 ml.✓ Eine Temperaturkompensation ist nicht erforderlich, und die Messabweichungen zwischen den Bedienern wurden reduziert.✓ Nahezu unbeeinflusst von koexistierenden Substanzen in der Probe.✓ Der Reinigungsfilter wird nicht durch Umgebungsgas beeinträchtigt.✓ Gelöstes Ozon, Trichlorethylen, Tetrachlorethylen, gelöstes Sulfid und Ammoniak können durch einfaches Wechseln des Detektorrohrs gemessen werden. |
|----|--------------------|---|