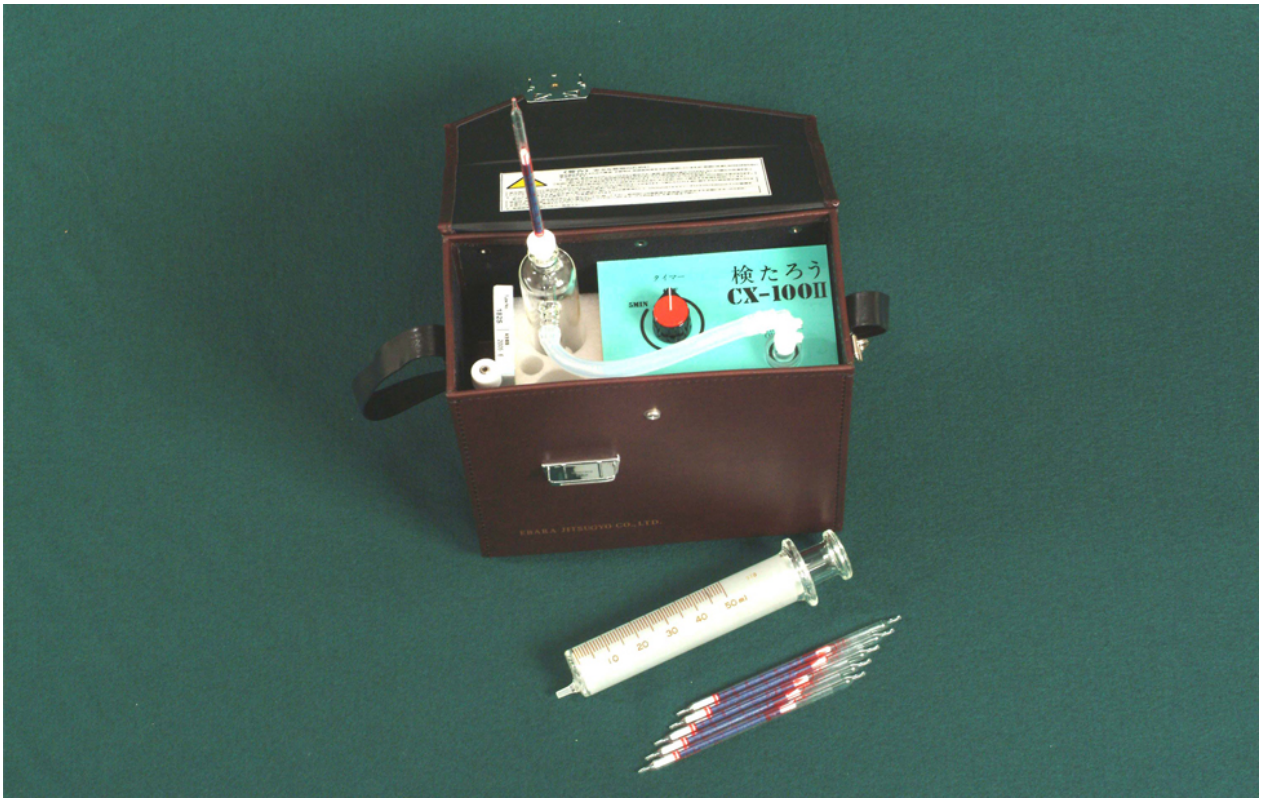


شركة "أكنتى" للفقاعات بتكنولوجيا النانو &
ومزوِد مكثِف الأكسجين
٩-٢-١ نيودانى
مينوه أوساكا
〒 0011-562
اليابان

مستشعرات الأوزون فى الماء: تقنية امتصاص Acniti | UV

تقدم Acniti ثلاثة مستشعرات أوزون صناعية لقياس دقيق للأوزون المذاب من 0-50 مجم/لتر. يوفر EL-550 مراقبة مدمجة بامتصاص UV فى هيكل متكامل. يتميز EL-610 بتحكم متقدم بالمعالج الدقيق مع مستشعر ووحدة تحكم منفصلين. يوفر CX-100 II المحمول قياساً ميدانياً اقتصادياً للمعايرة والاختبار فى الموقع. تخدم جميع الموديلات محطات معالجة المياه والمختبرات البحثية وتربية الأحياء المائية.





Copyright © 2026

مس‌تش‌عرات الأوزون فى الماء: تقنية امتصاص UV | Acniti

مس‌تش‌عرات أوزون مياه **UV** للاستخدام الصناعى والبحثى

- جهاز استشعار تركيز مياه الأوزون 0-20 مجم/لتر
- للحصول على قياس دقيق لتركيز الأوزون
- المعايرة تتم تلقائيا ويمكن ضبطها للمعايرات المتكررة أو غير المتكررة
- مس‌تش‌عر أوزون ممتاز للعمالات وأقسام البحث والتطوير

قياس الأوزون فى الماء.

قياس مس‌توى تركيز الأوزون بدقة من 0 إلى 50 ملغم/لتر فى الماء. تقيس الوحدة تركيز الأوزون باستخدام ضوء الأشعة فوق البنفسجية وتحتوى المس‌تش‌عر على مضخة شفط ذاتية الضخ مدمجة لأخذ عينة من الماء والماء المرجعى. هذه الوحدة ممتازة للعمالات وأقسام الأبحاث فى الشركات. تحتوى المس‌تش‌عر بالقدرة على الاتصال بمسجل مما يسمح بجمع البيانات بمرور الوقت. علاوة على ذلك تحتوى على مخرج ERR ومخرج "Hi Lo".

تقنية الأشعة فوق البنفسجية

تحتوى الأوزون على نطاق امتصاص أقصى قرب الطول الموجى للأشعة فوق البنفسجية عند 253.7 نانومتر. تحتوى مصدر ضوء المصباح الزئبقى من خفض الضغط على طول خط انبعاث عند 254 نانومتر. ومن خلال تشعيع الأوزون بهذا الطول الموجى تكون كمية الضوء بدون غاز الأوزون (I0) وكمية الضوء مع غاز الأوزون (IX) هى المدرجة فى قانون لامبرت: عندما يشع مصدر ضوء احادى اللون خارجيا فإن الإشعاع (الطاقة أو الفوتونات/الوقت/المساحة) الساقط على سطح المساحة هذا يتناسب مع جيب الزاوية بين مصدر الإضاءة والعمودى.

يتم الحصول على تركيز الأوزون من قانون بير-لامبرت وقد تم تعديل هذه المعادلة لإجراء حسابات سريعة فى نهاية المعايرة لتقدير كمية الأوزون فى الماء الخالى من الضوء المنبعث من مصباح الزئبق منخفض الضغط.

نظرا لأن تركيز الأوزون المقاس بالمليجرام/لتر يعتمد على درجة حرارة الغاز أو الماء فإن معظم الوحدات مزودة بمس‌تش‌عر درجة الحرارة. تستخدم قراءة درجة الحرارة للتعويض تلقائيا لمخرجات تركيز الأوزون.

تقنية الغشاء البولى مرى الفلورو البولى

تمثل أجهزة الاستشعار البولى فلورو ذات الأغشية البولى مرية طريقة كهروكيميائية راسخة لمراقبة الأوزون المذاب مع تطبيقات واسعة النطاق عبر مختلف الصناعات. فى المحاليل المائية يخترق الأوزون المذاب الغشاء البولى مرى ويصل إلى قطب العمل حيث يخضع لتفاعل اختزال على سطح القطب. فى الوقت نفسه يحدث تفاعل أكسدة عند القطب المقابل مما يولد تيارا كهربائيا يتناسب طرديا مع تركيز الأوزون فى الماء. توفر شركة أكنيتى أجهزة استشعار بولى فلورو ذات أغشية بولى مرية مصممة خصيصا لتطبيقات معالجة مياه الصرف الصحى.

Copyright © 2026

تقنية الأشعة فوق البنفسجية EL550

إن جهاز EL-550 هو جهاز مراقبة الأوزون الذى تم تصميمه ليتم دمجه فى المعدات◉ وقد تم تصغير حجمه وبسعر معقول من خلال تقليل الوظائف الأخرى غير الإخراج التناظرى. يمكن تركيبه على الحائط أو على الأرض لتقليل القيود على موقع التركيب.

تقنية الأشعة فوق البنفسجية EL610

جهاز EL-610 هو جهاز مراقبة الأوزون طراز أكثر تقدما من جهاز EL-550. يحتوى المستشعر على وظائف أكثر ويتم فصل المستشعر ووحدة التحكم مما يزيد من الحرية فى التركيب.

نظرة عامة الاختلافات EL-550 مقابل EL-610

جدول مقارنة مفصل

الميزة/الوظيفة	EL-550	EL-610
مبدأ القياس والهدف	امتصاص الأشعة فوق البنفسجية: الأوزون المذاب فى الماء	امتصاص الأشعة فوق البنفسجية: الأوزون المذاب فى الماء
المستشعر ووحدة التحكم	وحدة متكاملة	فصل الكاشف ووحدة التحكم
معالج دقيق	لا يوجد	نعم
المعايرة الصفرية	يدوى (ضبط أداة التشذيب)	يدوى (أزرار اللوحة)◉ تلقائى (مؤقت/إشارة خارجية/مسلسل)
معايرة صفرية تلقائية	لا يوجد	نعم
التشخيص الذاتى	لا يوجد	نعم (اكتشاف خلل فى مصدر الضوء/الخلية/الدائرة الكهربائية)
قياس الفاصل الزمنى	مستمر	مستمر
الإخراج التناظرى	نعم: 0-1 فولت أو 0-10 فولت أو 4-20 مللى أمبير عند الطلب	نعم◉ 0-1 فولت أو 0-10 فولت عند الطلب◉ و4-20 مللى أمبير ميزة اختيارية
مخرج الإنذار الرقمى	لا يوجد	نعم◉ إنذاران لمستوى التركيز
مدخل صفرى خارجى	لا يوجد	نعم (طرف إدخال نبض المعايرة الصفرى)
مخرج الخطأ/الحالة	لا يوجد	نعم (خطأ فى المراقبة◉ حالة القياس◉ خرج موزع ضوئى)
واجهة الكمبيوتر المضيف	لا يوجد	اختيارى RS232C
العرض	رقمى: تركيز الأوزون◉ وشدة الضوء◉ والمدى	رقمى: تركيز الأوزون (عشرى يتكيف مع النطاق)
معدل تدفق المياه	0.05-3.0 لتر/متر	0.1-1.0 لتر/متر

CX-100 II

إن CX-100 II هو الحل الأكثر اقتصادا لقياس الأوزون المذاب والمكونات الذائبة الأخرى◉ مثل ثلاثى كلورو الإيثيلين ورباعى كلورو الإيثيلين و1,1,1,1 ثلاثى كلورو الإيثان ورابع كلوريد الكربون والأمونيا (أيونات الأمونيوم) وكبريتيد الهيدروجين. لا يعتمد المستشعر على طريقة الأشعة فوق البنفسجية الموضحة أعلاه. الوحدة سهلة الحمل لأنها تعمل بالبطارية. يمكنه قياس درجات حرارة الماء بدقة من 5 درجات مئوية إلى 35 درجة مئوية أو 41 درجة فهرنهايت إلى 91 درجة فهرنهايت. توصى Acniti باستخدام CX-100 II لمعايرة ELP-200.

إذا كنت ترغب فى قراءة المزيد عن CX-100 II◉ اقرأ منشور المدونة.

Copyright © 2026

0-50 uv: مستشعر الأوزون فى الماء 550-el acniti | مجم/لتر

	جنرال لواء		
1	اسم النموذج	مستشعرات أوزون مياه UV للاستخدام الصناعى والبحثى	
2	رقم الموديل	sensor_o3_water_concentration	
	سائل	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
3	التدفق الأدنى / الدقيقة	0.1 لتر	0.0 جالون
4	الحد الأقصى للتدفق / الدقيقة	3.0 لتر	0.8 جالون
5	التدفق الأدنى / الساعة	3.0 لتر	0.8 جالون
6	أقصى تدفق / الساعة	180 لتر	48 جالون
7	درجة حرارة الماء الدنيا.	5 درجة الحرارة (°C)	41 درجة فهرنهايت
8	درجة حرارة الماء القصوى	40 درجة الحرارة (°C)	104 درجة فهرنهايت
9	توفر المصفاة وحجمها		
	محيط ب	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
10	الحد الأدنى لدرجة الحرارة المحيطة.	5 درجة الحرارة (°C)	41 درجة فهرنهايت
11	الحد الأقصى لدرجة الحرارة المحيطة	40 درجة الحرارة (°C)	104 درجة فهرنهايت
12	الرطوبة النسبية الدنيا	0 %	
13	الرطوبة النسبية القصوى	90 %	
	غاز	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
14	جودة الغاز		
15	ملاحظة الغاز		
	كهربائى	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
16	طور الوحدة والجهد	100-220 فولت ± 10◉ تيار متردد 50/60 هرتز	
17	استهلاك الطاقة للوحدة	50 فولت أمبير	
18	أجزاء مبللة	الكوارتز الاصطناعى◉ PFA ◉PTFE	

Copyright © 2026

	كهربائى	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
19	نموذج المضخة		
20	طور المضخة Ø الجهد		
21	عدد مراحل المضخة Ø جهد 60 هرتز		
22	ضبط ضغط المضخة	0.3 ميجا باسكال (G) أو أقل	
23	التحكم		
	مضخة اتصالات		
24	مدخل المياه		
25	مخرج المياه		
26	مدخل الغاز		
	الأبعاد والوزن	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
27	الأبعاد (العرض) × (العمق) × (الارتفاع)	220 150 X 105 X مم	8.7 5.9 X 4.1 X بوصة
28	الوزن	2.2 كيلوغرام	4.9 رطل
29	رموز التنسيق الجمركى	9027-9090	

Copyright © 2026

مقدمة عن مستشعر الأوزون UV 0-50 مجم/لتر | acniti: شاشة EL-610

	جنرال لواء		
1	اسم النموذج	مستشعرات أوزون مياه UV للاستخدام الصناعي والبحثي	
2	رقم الموديل	sensor_o3_water_concentration_EL-610	
	سائل	نظام الوحدات الدولي (المتري) النظام الإمبراطوري	
3	التدفق الأدنى / الدقيقة	0.1 لتر	0.0 جالون
4	الحد الأقصى للتدفق / الدقيقة	3.0 لتر	0.8 جالون
5	التدفق الأدنى / الساعة	6.0 لتر	1.6 جالون
6	أقصى تدفق / الساعة	180 لتر	48 جالون
7	درجة حرارة الماء الدنيا.	5 درجة الحرارة (°C)	41 درجة فهرنهايت
8	درجة حرارة الماء القصوى	40 درجة الحرارة (°C)	104 درجة فهرنهايت
9	توفر الملحقات		
	مربط	نظام الوحدات الدولي (المتري) النظام الإمبراطوري	
10	الحد الأدنى لدرجة الحرارة المحيطة.	5 درجة الحرارة (°C)	41 درجة فهرنهايت
11	الحد الأقصى لدرجة الحرارة المحيطة	40 درجة الحرارة (°C)	104 درجة فهرنهايت
12	الرطوبة النسبية الدنيا	0 %	
13	الرطوبة النسبية القصوى	90 %	
	غاز	نظام الوحدات الدولي (المتري) النظام الإمبراطوري	
14	جودة الغاز		
15	ملاحظة الغاز		
	كهربائي	نظام الوحدات الدولي (المتري) النظام الإمبراطوري	
16	طور الوحدة والجهد	100-220 فولت تيار متردد 100-220 فولت◉ 50/60 هرتز	
17	استهلاك الطاقة للوحدة		
18	أجزاء مبللة	الكوارتز الاصطناعي◉ PFA◉ PTFE	

Copyright © 2026

	كهربائى	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
19	نموذج المضخة		
20	طور المضخة Ø الجهد		
21	عدد مراحل المضخة Ø جهد 60 هرتز		
22	ضبط ضغط المضخة		
23	التحكم		
	اتصالات		
24	مدخل المياه		
25	مخرج المياه		
26	مدخل الغاز		
	الأبعاد والوزن	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
27	الأبعاد (العرض) × (العمق) × (الارتفاع)	220 150 X 105 X مم	8.7 5.9 X 4.1 X بوصة
28	الوزن	2.2 كيلوغرام	4.9 رطل
29	رموز التنسيق الجمركى	9027-9090	
	ملاحظات		
30	ملاحظات أخرى	✓ مستشعر ومعالجة فى وحدة واحدة مدمجة ✓ دقة وثبات عاليان ✓ مقاوم للظروف المائية القاسية ✓ عرض واضح ومعايرة بديهية ✓ اتصال بسيط بأنظمة التشغيل الخاصة بك	

Copyright © 2026

كاشف الأوزون المحمول: محلل متعدد cx-100ii
acniti | الغازات

	جنرال لواء		
1	اسم النموذج	مستشعرات أوزون مياه UV للاستخدام الصناعى والبحثى	
2	رقم الموديل	sensor_o3_water_detector_CX-100-II	
	سائل	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
3	درجة حرارة الماء الدنيا.	4 درجة الحرارة (°C)	39 درجة فهرنهايت
4	درجة حرارة الماء القصوى	30 درجة الحرارة (°C)	86 درجة فهرنهايت
5	توفر المصفاة وحجمها		
	غاز	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
6	جودة الغاز		
7	ملاحظة الغاز		
	اتصالات		
8	مدخل المياه		
9	مخرج المياه		
10	مدخل الغاز		
	الأبعاد والوزن	نظام الوحدات الدولى (المترى)	النظام الإمبراطورى
11	الأبعاد (العرض) × (العمق) × (الارتفاع)	225 X 240 X 105 مم	8.9 X 9.4 X 4.1 بوصة
12	الوزن	2 كيلوغرام	4.4 رطل
13	رموز التنسيق الجمركى	9027-9090	

Copyright © 2026

	ملاحظات
14 ملاحظات أخرى	It is very small and lightweight and suitable for on-site measurement. نظرًا لأنه يتم تهويته فى حاوية مغلقة◉ يمكنه قياس حتى التركيزات المنخفضة بحساسية عالية. المعايرة (المحلول القياسى) غير مطلوبة أثناء القياس حجم جمع العينات صغير يصل إلى 10 أو 50 مل. لا توجد حاجة لتعويض درجة الحرارة◉ وتم تقليل الاختلافات فى القياس بين المشغلين. لا يتأثر تقريبًا بالمواد المتعايشة فى العينة. لا يتأثر فلتر التنظيف بالغاز المحيط. يمكن قياس الأوزون المذاب◉ وثلاثى كلورو الإيثيلين◉ ورباعى كلورو الإيثيلين◉ والكبريتيد المذاب◉ والأمونيا ببساطة عن طريق تغيير أنبوب الكاشف.

Copyright © 2026