

Toplam Trihalometan Analizörü

MS2000



MS2000

Toplam Trihalometan Analizörü

İçme Suyu Arıtma Sistemlerinde Toplam THM İzlenmesi

MS2000, su arıtma operatörlerinin yerel yönetmelikleri karşılamak için proseslerini optimize etmelerine yardımcı olan, oldukça hassas Online **Toplam Trihalometan (THM) İzleme Sistemidir**.

MS2000, bakım gereksinimlerini büyük ölçüde azaltan temassız bir ölçüm tekniği kullanır. Ayrıca, **cihazın kimyasal kullanımı yoktur**, bu da devam eden çalıştırma maliyetlerini minimumda tutar.

+/-%10* doğrulukta saatlik ölçümlerle MS2000, hızlı proses ayarlamaları, kimyasal ve enerji tasarrufu sağlamak için artırılmış suyun **24 saat izlenmesini sağlar**.

MS2000, standart olarak bir dokunmatik ekran ve mevcuttan ki bir PLC veya SCADA sisteminize çıkış vermek için 4-20 mA bağlantısı ile birlikte gelir. İletişim altyapınıza entegrasyon için **Modbus ve Profibus** içeren isteğe bağlı iletişim arayüzleri mevcuttur.

- ✓ Kimyasal veya Gaz yok, Düşük işletme maliyetleri
- ✓ Düşük bakım, Sensör temizliği yok
- ✓ Saatlik örnekleme, Anında sonuç
- ✓ Geniş çalışma sıcaklık aralığı
- ✓ Düşük sahip olma maliyeti

*20 °C / 68 °F sıcaklıkta



Uygulamalar

- İçme Suyu Arıtma Proses Optimizasyonu
- Dağıtım Şebekeleri ve Depo İzleme
- Sağlık, Savunma, ve Sanayii kuruluşlarında THM'lerin İzlenmesi
- Yüzme Havuzları ve Su Parkları

Montaj

Kurulum **basit** bir işlemdir ve aletin elektriğe bağlanmasından ve izlenecek su kaynağına bağlanmasından oluşur. Kurulum ayarları, dokunmatik ekran arayuzunu kullanılarak yapılır .

örnek bir çalışma

Problem

Yerel sağlık otoritesi, bölgedeki hanelere verilen sudaki THM seviyesinin yasanın koyduğu sınırın üzerinde veya yakınında olduğu konusunda uyarılmıştı. Bu nedenle, yerel İAT'den bir **Online THM İzleme Sistemi** kurması ve su arıtma prosesinin gelişmiş kontrolünü uygulaması istendi.

Neden Multisensor

Müşteri, düşük işletme maliyetlerine ve yüksek hassasiyete sahip bir sisteme ihtiyaç duyuyordu. Kimyasal kullanan sistemlerin talep ettiği yüksek maliyetleri tercih etmediler.

Kurulum

Bölge genelinde çeşitli su arıtma tesislerinde toplam beş ünite kurulmuştur. Cihazlar müşteriye değerli bilgiler sağlamakta ve üç yıldır çalışmaktadır.

AYRINTILI MAKALE

İçme suyundaki THM'lerle ilişkili risklerin farkındalığı son otuz yılda istikrarlı bir şekilde artmıştır. Su Arıtma Tesislerine **İçme Suyunda THM'lerin Online İzlenmesini** gerçekleştirme ekipmanlarını sağlamak için bir dizi teknoloji geliştirilmiştir.

Multisensor Systems, çevrimiçi THM analizörlerinin son durumunu açıklayan ve **e-nose Teknolojisi** tabanlı sisteme odaklanan bir makale yazmıştır. Gerçek hayattaki kurulumlardan elde edilen veriler ölçüm sürecini ayrıntılı açıklamaktadır.

Makalenin tamamı için:

<https://www.multisensorsystems.com/ms-documentation/ms2000/total-thm-analyzer-article.pdf>



MS200 Teknik Özellikleri

PARAMETRE	ÇALIŞMA GEREKSİNİMLERİ		NOTLAR
	Minimum	Maksimum	
Besleme Gerilimi	90 V AC	240 V AC	50 Hz or 60 Hz
Güç Tüketimi		45 W	Tipik 25 W çalışma sırasında
Su Kaynağı	0.5 l/dakika 0.13 GPM	1.0 l/dakika 0.26 GPM	
Su Basıncı		4.0 bar 58 psi	
Çalışma Sıcaklığı : Ortam	0 °C / 32 °F	50 °C / 122 °F	
Çalışma Sıcaklığı : Su	1 °C / 33 °F	40 °C / 104 °F	
Örnekleme Periyodu	60 dakika		Ölçüm raporlama zamanı 2 dakika
Dedeksiyon Aralığı	5 ppb	1,000 ppb	
Tekrarlanabilirlik	-%2	+%2	100 ppb numune, 20 °C / 68 °F'de manyetik karıştırıcı kullanılarak cam 2.5 l Winchester tipi şişede standart 1.5 l solüsyon kullanılarak ölçülmüştür.
Ekran Aralığı (Varsayılan)	0 ppb	200 ppb	Devreye alma sırasında yapılandırılır
Analog Çıkış	4 mA	20 mA	Gerekli aralığa ölçeklenebilir, maksimum yük 900 Ω
Analog Çıkış İzolasyonu	400 V		
Röle Voltajı		50 V	Alarm ve Arıza Röleleri ile NO ve NC kontakları
Röle Akımı		5 A	
Akış Sınırlama Anahtarı	Akış ayar noktasının altındaysa kontaklar kapanır		Diğer opsiyonlar mevcuttur
Cihaz Dış Kasası	IP65/NEMA 4X		Kaplamalı yumuşak Çelik
Numune Tankı Malzemesi	316 Paslanmaz Çelik		
Ağırlık	25 kg / 55 lbs		
Boyutlar	1170 x 490 x 300 mm 46 x 19.2 x 12 inches		2 ayrı PVC arkalık üzerine monte edilmiştir

Servis ve sarf malzemeler

6 Ayda Bir: Hava Filtresi İçi (Aktif Karbon)
Toz Filtreleri

Multisensor Systems, İngiltere merkezli su içinde yağ, hidrokarbon analizörleri, su içinde yağ dedektörleri, THM Analizörleri ve Amonyak Analizörleri konusunda uzmanlaşmış Su ve Gaz Analizörleri geliştiricisi ve tedarikçisidir.

Bu yayının içeriği size herhangi bir garanti olmaksızın "olduğu gibi" sağlanmaktadır ve önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Multisensör sistemleri, bu yayının kullanımıyla ilgili olarak doğrudan veya dolaylı herhangi bir hasar için herhangi bir sorumluluk veya yükümlülük kabul etmez.

Multisensor Systems Ltd., Alexandra Court, Carrs Road, Cheadle, SK8 2JY, United Kingdom



www.multisensorsystems.com
e: info@multisensorsystems.com
p: +44 (0)161 491 5600

Türkiye Distribütörü :

TESLA ÖLÇÜ KONTROL SİSTEMLERİ
ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ

Şerifali Mahallesi, Bayraktar Bulvarı, Garip Sokak, No:41/4
34775 Ümraniye - İSTANBUL

02163640210 info@teslacevre.com www.teslacevre.com