



ECH 200 Serisi

ULTRASONİK SEVİYE SENSÖRÜ



UYGULAMA ALANLARI

ORION Echo ekonomik seri ultrasonik seviye sensörü açık ve kapalı tanklarda sıvı maddelerin temassız sürekli seviye ve hacim ölçümlerinde kullanılır.



UYGULAMA ALANLARINA ÖRNEKLER:

- Su arıtma ve proses teknolojisi: Su, atık su vb.
- Gıda endüstrisi: Meşrubat, süt ve süt ürünleri vb.
- Kimya ve ilaç endüstrisi: Yağ, benzin, mazot vb. (PVDF sensörlü)
- Mesafe ve hareket kontrolü: Ağaç işleme, makina mühendisliği.

İŞLEV:

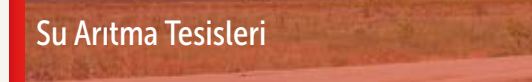
Ultrasonik sensör, piezoelektrik transducer ile yüksek frekanslı (100 kHz) kısa ultrasonik ses sinyali gönderir. Ölçüm yüzeyine çarparak yansıyan ultrasonik ses dalgasının bir kısmı transducer tarafından algılanır, sinyalin havadaki hızına bağlı olarak cisimlerin mesafesi tespit edilir.



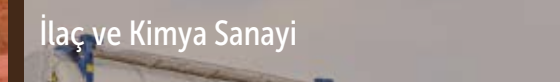
Su Arıtma Tesisleri



İlaç ve Kimya Sanayi



Su Arıtma Tesisleri



İlaç ve Kimya Sanayi



TEKNİK BİLGİLER

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Bağlantı Terminali	3 mt kablolu
Kablo Tipi	4x0.4 mm (22AWGx4C)
Besleme Gerilimi	24 Vdc (12-30Vdc)
Dijital Çıkış	PNP / NPN (maksimum 200 mA)
Analog Çıkış	4-20 mA 14 bit (maksimum 500 ohm)
Koruma Sınıfı	IP68

MEKANİK ÖZELLİKLER

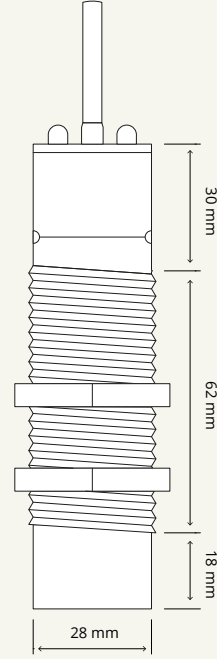
Gövde / Prob	PP: Polipropilen (Opsiyon PVDF)
Vida Ölçüsü	M30 x 1.5
Ağırlık	160 g

ÇALIŞMA KOŞULLARI

Çevre Sıcaklığı	-20°C, +80°C
Çalışma Sıcaklığı	-20°C, +80°C (PP sensör) -20°C, +80°C (PVDF sensör)
Çözünürlük	Maksimum 1 mm
Doğrusallık	% 0,2
Maksimum Ölçüm	ECH201-24DC - 1 m ECH202-24DC - 2 m ECH203-24DC - 3 m ECH204-24DC - 4 m
Minimum Ölçüm	ECH201-24DC - 15 cm ECH202-24DC - 15 cm ECH203-24DC - 20 cm ECH204-24DC - 20 cm
Sensör Frekansı	100 kHz
Ses Konisinin Açısı	-3 dB de tam açı 10°
Kompanzasyon	Ortam sıcaklığı değişiminin ses yayılımına etkisi
Vibrasyon	5-500 Hz 3G RMS random vibrasyon IEC-60068-2-64

RESMİ UYUMLULUK (CE UYUMLULUĞU)

EN 61000-6-4:2001	Generic emission standart. Industrial environments
EN 61000-6-2:2005	Generic immunity standart. Industrial environment
EN 61010-1:2001	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use.



SİPARİŞ KODLARI

ECH201 - 24 VDC ULTRASONİK SEVİYE SENSÖRÜ

Besleme gerilimi: 24 Vdc, Çıkış sinyali: Analog 4-20 mA & NPN/PNP 24 V 0,2 A, Doğruluk: +/- 0,2% ölçüm aralığı, Maksimum ölçüm aralığı: 1 mt, Sensör malzemesi: PP, Sensör bağlantısı: M30X1,5, Çalışma sıcaklığı: -10°C, +60°C, Çalışma basıncı: 1 Bar, Koruma sınıfı: IP68

ECH202 - 24 VDC ULTRASONİK SEVİYE SENSÖRÜ

Besleme gerilimi: 24 Vdc, Çıkış sinyali: Analog 4-20 mA & NPN/PNP 24 V 0,2 A, Doğruluk: +/- 0,2% ölçüm aralığı, Maksimum ölçüm aralığı: 2 mt, Sensör malzemesi: PP, Sensör bağlantısı: M30X1,5, Çalışma sıcaklığı: -10°C, +60°C, Çalışma basıncı: 1 Bar, Koruma sınıfı: IP68

ECH203 - 24 VDC ULTRASONİK SEVİYE SENSÖRÜ

Besleme gerilimi: 24 Vdc, Çıkış sinyali: Analog 4-20 mA & NPN/PNP 24 V 0,2 A, Doğruluk: +/- 0,2% ölçüm aralığı, Maksimum ölçüm aralığı: 3 mt, Sensör malzemesi: PP, Sensör bağlantısı: M30X1,5, Çalışma sıcaklığı: -10°C, +60°C, Çalışma basıncı: 1 Bar, Koruma sınıfı: IP68

ECH204 - 24 VDC ULTRASONİK SEVİYE SENSÖRÜ

Besleme gerilimi: 24 Vdc, Çıkış sinyali: Analog 4-20 mA & NPN/PNP 24 V 0,2 A, Doğruluk: +/- 0,2% ölçüm aralığı, Maksimum ölçüm aralığı: 4 mt, Sensör malzemesi: PP, Sensör bağlantısı: M30X1,5, Çalışma sıcaklığı: -10°C, +60°C, Çalışma basıncı: 1 Bar, Koruma sınıfı: IP68

ECH20X-PVDF Pvdf Kynar® Opsiyonel sensör malzemesi: PVDF, Çalışma sıcaklığı: -20°C, +80°C