

# Analog nem sensör sistemi - MMS 0

Analog nem sensör sistemi -  
MMS 0.-.-.-

Parçacıklı katı ürünlerde sürekli  
nem ölçüm sistemleri.



## Özellikler:

- parçacıklı katılarda nem ölçümü
- 60 mm derinliğe kadar çeşitli şekillerde montaj imkanı
- mükemmel örnekleme hızı (on-line)
- kolay montaj ve kullanım
- nem miktarıyla orantılı sinyal çıkışı  
0/4 - 20 mA -  
0/2 - 10 VDC analog
- ayarlanabilir ölçüm aralığı
- Hemen hemen tüm parçacıklı katıların ölçümünde kullanılabilir
- talep edilmesi durumunda prosese özel çözümler
- malzeme akışıyla otomatik sensör yüzey temizliği

## Açıklama:

ACO Nem sensörleri zor şartlar altında, endüstrinin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde çalışmak üzere dizayn edilmiştir.

Yıllar süren AR-GE ve saha çalışmaları sonucu firma kendi geliştirdiği HFC (High -frequency dielectric) metodunu kullanarak nem ölçüm sistemini adım adım mükemlele taşımıştır.

Sinyal çıkışı kullanılarak ekstra bir yazılım kullanılmadan bütün SPS ve kontrolörlere bağlanabilir.

Çıkış sinyali (malzeme nem miktarı), karışım miktarı, sürekli ölçüm, kurutma kontrolü gibi birçok uygulamada kullanılabilir.

Hemen hemen tüm parçacıklı katıların ölçümünde kullanılabilir, beton, gıda, tahıl depolama, süt, atıksu arıtma, cam, seramik, alçı, briket-tuğla ve kimya endüstrilerinde kullanılan kum, silis kumu, kireç, atık çamur, mıcır, cevher, tahıl, beton agregaları, şeker, pirinç, süt ürünleri, kimyasal ürünler, alçı, deterjan tozu, silikatlar...

**ACO**  
Automation  
Components

# Katılarda nem ölçümü

teknik özellikler • sipariş kodlaması

Besleme gerilimi	24 VDC (9...30 VDC)
Besleme akımı	max. 60 mA - 24 VDC 120 mA at 12 VDC
Güç tüketimi	max. 2,5 VA
Sinyal çıkışı (galvanik izolasyonlu)	gerilim 0/2-10 VDC (Standart) akım 0-20 mA - 4-20 mA (opsiyonel)
Ölçüm derinliği	145 mm kadar (kern- and surface moisture)
Çalışma frekansı	27 MHz
Sinyal çıkış değerleri	U: 0-13 VDC - R=10 kOhm I: 0-24 mA - R=500 Ohm I: 4-24 mA - R=500 Ohm
Ölçüm aralığı	ayarlanabilir (0 - 20% skum için standart)
Max. montaj derinliği	60 mm kadar
Ortam sıcaklığı	0° C...60° C
Malzeme sıcaklığı	> 4° C
Saklama sıcaklığı	-25° C...90° C
Doğruluk/Sürdürülebilirlik	Doğru montaj, kalibrasyon ve malzeme akış şartlarında ölçülen nem aralığının 0,1%-0.5%
Sistem Koruması	Ters polarizasyon, aşırı gerilim, kısa devre
Bağlantı kablosu	3 m (standart) 5 x 0.21 yalıtımlı
Gövde malzemesi	Parlatılmış SS 316
Koruma sınıfı	IP 67
Ölçüm yüzeyi	zirkonyumoksit seramik
Opsiyonel	• Pt 100 sıcaklık sensörü • Yüksek sinyal sensor koruması



**METRONİK**  
ÖLÇÜ KONTROL TERMOELEMAN SAN. VE TİC. A.Ş.

Beylikdüzü Organize Sanayi Bölgesi,  
Bakır ve Pirinç Sanayicileri Sitesi,  
Menekşe Caddesi No:9  
Beylikdüzü - İstanbul 34524

Tel:0212 875 02 98 Pbx  
Fax:0212 875 11 74

metronik@metronik.com.tr  
www.metronik.com.tr

MMS-				
				<b>Opsiyonel:</b> (tek sıra halinde yazılabilir, ör: 123) 0 opsiyonel özellik yok 1 PT100 ölçüm sensörü 2 Düşük sinyal prob koruması 3 80° C (176° F) çalışma sıcaklığı
				<b>Nem oranı sinyal çıkışı</b> 0 0/2-10 VDC gerilim çıkışı 1 0-20 mA akım çıkışı 2 4-20 mA akım çıkışı
				<b>Ölçüm yüzeyi:</b> 0 aşınmaya dirençli termoplastik 1 seramik yüzey, 9000 Brinell 2 Teflon 3 kauçuk esaslı malzeme (darbelere karşı)
				<b>Type of sensor:</b> 0 standart tip sensör 1 silo tipi sensör (mafsal tip mekanik montaj aparatıyla) 2 mikser tipi sensör (aşırı ağır mekanik yüklemelere maruz kalabilen)

Örnek: MMS-1-1-2-12 Seramik ölçüm yüzeyli silo sensörü, 4-20 mA akım çıkışı, Pt 100

**ACO**  
**Automation**  
**Components**  
Moisture measuring systems  
and industrial components  
www.acoweb.de