



TEROS-10 TOPRAK NEM SENSÖRÜ

METER

TEROS-10; en zorlu arazi koşullarında bile, uzun süre dayanacak şekilde imal edilmiştir. Artık arızalanan sensörlerden dolayı oluşan beklenmeyen veri kayıpları için endişelenmeye gerek yoktur. En dayanıklı nem sensörlerimizden biri olup, gövdesi zorlu ortam şartlarına ve su girmesine karşı 10 seneye kadar dayanıklıdır. Geniş alanlardaki sensör ağları için idealdir. Toprak ve alt katmanlarının tamamında, su miktarında oluşacak küçük VWC değişikliklerine hassastır. Kuru çöl toprağından ıslak torf dahil her ortamda kullanılabilir.



TEROS 10 TOPRAK NEM SENSÖRÜ



TEROS SONDAJ DELİĞİ MONTAJ APARATI

TEROS-10; TEROS Sondaj Deliğı Montaj Aparatı ile uyumludur. Aparat; mekanik avantajı nedeniyle, toprak yapısını bozmadan, her türlü toprağı (sert kil dahil) tutarlı ve kusursuz montaj yapılmasını sağlar. Sensörler, sabit basınçla, düz ve toprağı dik olarak itilir, sonra hava boşluklarını ve tercihli akışı önlemek için, yavaşça serbest bırakılır. Bu da TEROS-10 sensörünün, piyasadaki benzer sensörlere göre, daha fazla doğruluk ve daha az belirsizlikle ölçüm yapmasını sağlar.

TEROS-10; geliştirilmiş yüksek-kaliteli, keskin ve güvenli bir şekilde bağlanmış paslanmaz çelik uçlarla, her türlü toprağı kolaylıkla girer. Sonra herhangi bir METER veri kayıt cihazına bağlanır ve veri toplamaya başlar. Bu kadar kolay. Kabloleme yok. Programlama yok. Ayrıca TEROS-10 sensöründen alınan analog sinyal ile, METER olmayan çok sayıda sisteme de kolayca entegre olması sağlanmaktadır.

Kolay ve güvenilir veri toplama, TEROS-10 deneyiminin bir parçasıdır. TEROS-10 ve yeni ZL6 birleştirilerek, tüm verilerin bağlantısı ve iletilmesi bulut aracılığı ile yapılır. Ofis rahatlığında, veriler neredeyse gerçek zamanlı olarak toplanır. Tek yapılması gereken, koltuğunuza yaslanıp verilerin akmasına izin vermektir.



ZL6 & ZL6 PRO



ZL6 BASIC

İşlevsel Özellikleri

- Düşük-maliyetli, sağlamlaştırılmış toprak nem sensörü
- Geniş alanlardaki sensör ağları için ideal
- Keskin ve güvenli şekilde bağlanmış paslanmaz çelik uçlar kırılma riskini azaltır
- TEROS Sondaj Deliğı Montaj Aparatı ile uyumlu olup, toprak yapısını bozmadan, hızlı ve hatasız montaj yapılmasını sağlar
- Zorlu ölçüm şartlarında VWC ölçümü
- Sağlam epoksi gövdesi ile, arazide 10+ yıl kalabilir
- Etkili toprak hacmi 430 mL
- METER veri kaydediciler ile tak ve çalıştır
- Montaj ve hata bulma kontrolleri için ZSC Bluetooth sensör arayüzü.
- Ferrite çekirdek ile kablo-gürültüsü önlenir
- Üçüncü-parti sistemler ile kolay entegrasyon



TEROS-10 TOPRAK NEM SENSÖRÜ

METER

Teknik Özellikleri

ÖLÇÜM ÖZELLİKLERİ

Hacimsel Su Miktarı (VWC)	SINIR Mineral toprak kalibrasyonu: 0,00-0,64 m ³ /m ³ Topraksız ortam kalibrasyonu: 0,0-0,7 m ³ /m ³ Görünen dielektrik geçirgenlik (ϵ_a): 1 (hava) - 80 (su) ÇÖZÜNÜRLÜK 0,001 m ³ /m ³ DOĞRULUK Genel kalibrasyon: $\pm 0,03$ m ³ /m ³ (\pm %3,00 VWC) tipik olarak çözelti değeri EC <8 dS/m olan mineral topraklar için Ortama özgü kalibrasyon: $\pm 0,01$ -0,02 m ³ /m ³ (\pm %1-2 VWC) herhangi bir gözenekli ortam için Görünen dielektrik geçirgenlik (ϵ_a): 1-40 (toprak sınırı) , $\pm 1 \epsilon_a$ (birimsiz) 40-80, ölçülen değerin %15
Dielektrik ölçüm frekansı	70 MHz

İLETİŞİM ÖZELLİKLERİ

Çıkış	1.000-2.500 mV
Sıcaklık	Çalışma sınırı: -40 ile 60°C arası
Veri kaydedici uygunluğu	METER veri kaydediciler (ZL6, EM50/60 serisi) veya 3,0-15 VDC uyarılma ile çalışan herhangi bir veri alma sistemi ve 12-bit veya daha yüksek çözünürlükte tek-uçlu voltaj ölçümü.

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Boyutları	Uzunluk: 5,1 cm Genişlik: 2,4 cm Yükseklik: 7,5 cm
Uç/Prob uzunluğu	5,4 cm
Kablo uzunluğu	5 m (standart) 40 m (isteğe tabi maksimum kablo uzunluğu)
Bağlantı tipleri	3,5-mm stereo soketli bağlantı veya kalaylanmış açık uçlu

ELEKTRİKSEL VE ZAMANLAMA ÖZELLİKLERİ

Besleme voltajı (VIN - GND)	Minimum: 3,0 VDC Tipik: NA Maksimum: 15,0 VDC
Çalışma sıcaklığı sınırı	Minimum: -40°C Tipik: NA Maksimum: 60°C
Ölçüm süresi	Minimum: 25 ms Tipik: 50 ms Maksimum: 10 ms
UYGUNLUK	ISO 9001:2015 EM ISO/IEC 17050:2010(CE İşareti) 2014/30/EU ve 2011/65/EU EN61326-1:2013 ve EN55022/CISPR 22 standartlarına uygun olarak üretilmiştir.