



Ürün Broşürü
İletkenlik Kontrol Cihazı
SUP-TDS210-B

Türkiye Distribütörü

MV Endüstriyel Ölçüm Cihazları Anonim Şirketi

Supmea®

Supmea Automation Co.,Ltd.

Committed to process automation solutions

Ürün Broşürü

Su için için İletkenlik Ölçer
SUP-TDS210-B EC/TDS/Direnç

Model SUP-TDS210-B, elektrolitik iletkenlik, direnç veya TDS değerinin ölçümü/kontrolü için kullanılır. İletkenlik, iyon konsantrasyonu, iyon yükü ve iyon hareketliliğinin bir fonksiyonudur. Suda bulunan iyonlar, çözeltiye daldırılmış elektrotlar arasında bir elektrik potansiyeli uygulandığında akım iletir. Bir kontrol sistemi, mikroişlemci tabanlı bir kontrol cihazı ve bir iletkenlik probundan oluşur.

Cihaza 3 elektrot hücresi (K=0.01, 0.1 ve 1.0) bağlanabilir. Sıcaklık, NTC10K/PT1000 probu ile ölçülen ikinci giriş değişkeni olarak kullanılır. Bu nedenle, ölçülen değışkene bağı olarak belirli ve otomatik sıcaklık telafisi uygulanabilir.

İletkenlik ve sıcaklık girişlerinin kalibrasyonu, alarm röleleri ve akım çıkışları dahil tüm ayarlamalar, kontrol cihazının membran tuş takımı kullanılarak yapılabilir.

Uygulama

- Ters Ozmoz
- Proses Kontrolü
- Deniz Suyu Arıtma
- Atık İşleme
- Gıda İşleme
- Kaplama
- Enerji Santralleri
- Laboratuvarlar

Özellikler

- Doğrudan Geçiş:
 - İletkenlik ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
 - TDS Ölçümü (ppm)
- Otomatik Sıcaklık Kompanzasyon
- 4-20 mA İzole Çıkış
- Arka Plan Aydınlatmalı Büyük LCD Ekran
- IP54 Suya Dayanıklı ve Korozyon Önleyici Muhafaza
- Kurulum Programı ile: Kullanıcı dostu programlama
- RS485 İletişimi
- Röle Çıkışı



İletkenlik Kontrol Cihazı

Faydalar

- Ekonomik
- Kullanım Kolaylığı
- Düşük Bakım Gereksinimi
- Kalite Garantili Ürün

Parametreler

Besleme Gerilimi	
Besleme Gerilimi	AC:220VAC±10% or 110VAC 50Hz/60Hz DC:24VDC±20% Güç Girişi ≥6W
Aralık	
İletkenlik Ölçüm Aralığı:	0.00 ~2000 μ S/c m (max .20000 μ S/c m)
Sıcaklık Ölçüm Aralığı:	-10~130°C
Haberleşme	
Seri Haberleşme	RS4 85
Çıkış	Akım (4-20 mA)
Ölçüm Doğruluğu	
EC/TDS/Dirençlilik:	± 1%FS
NT C10K: PT 1000 :	± 0.3 °C ± 0.3 °C
Çalışma Ortamı	
Bağıl Nem:	5 ~ 95%RH(Yoğuşmasız)
Çalışma Sıcaklığı:	0°C~60°C
Depolama:	-15°C~ 65°C
Görünüm	
Ekran Boyutu:	2.8inch
Ebatlar:	Genel Boyut: 100mm100mm150mm (YGD) Kesim Boyutu: 92.5mm92.5mm (YG)
Ağırlık	0.65 Kg
Koruma Sınıfı:	IP54
Sıcaklık Kompanzasyonu	
Tip:	NT C10K/P T 1000
Model:	Manuel /Otomatik
Fonksiyon	
Çıkış	İzoleli 4-20mA Çıkış Maksimum Yük: 750 Ω ± 0.2%FS
Röle	2 Röle AC250V/3A

Parametreler

Elektrot Seçimi: SUP-TDS7001/7001-H

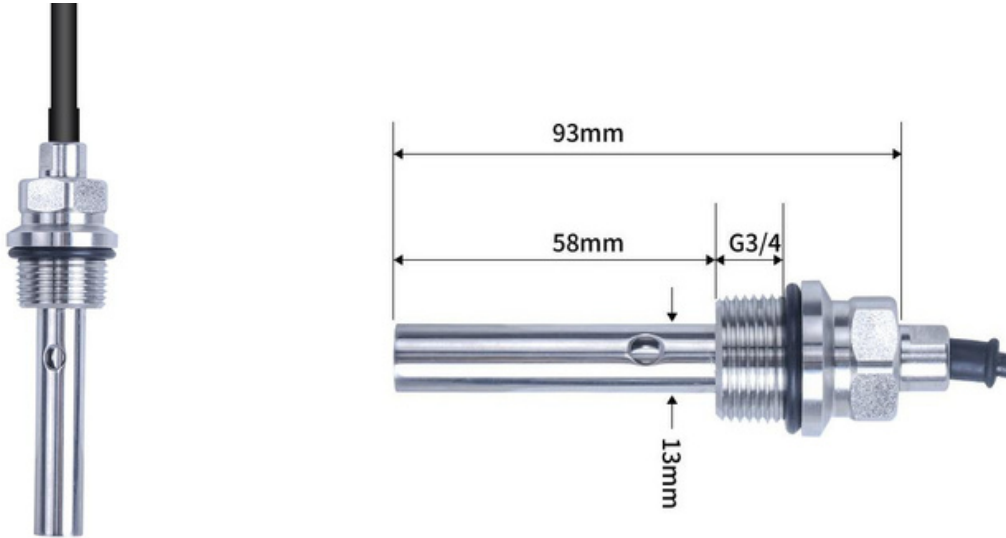
Ölçüm Hücre Sabiti	Korozyon Direnci
K=0.01	Saf Su ve Ultra Saf Su Testi için Uygundur
K=0.1	Konvansiyonel Su Testi için Uygundur
K=1.0	Endüstriyel Su ve Geri Dönüşüm Hattı Testi için Uygundur

Cihaz, giriş tarafında dinamik bir aralık sunar ve bu aralığın hücrenin çalışma aralığına uygun olması gerekir. SUP-TDS7001 için standart sıcaklık aralığı: 0°C~50°C, SUP-TDS7001-H için yüksek sıcaklık aralığı: 0°C~100°C.

Elektrot Seçimi:

Hücre Sabiti	Malzeme	Uzunluk	Çap	Delik Boyutu	Diş	Tavsiye Edilen/Pratik Ölçüm Aralığı (iletkenlik hücresine bağlı olarak)
0.01	SS316L	93mm	13mm	6mm	G3/4	0.01~20µS/cm
0.1	SS316L	93mm	13mm	6mm	G3/4	0.1~200.0µS/cm
1.0	SS316L	93mm	13mm	6mm	G3/4	1.00~2000µS/cm

Bir ölçüm, 0.01 µS/cm ile 1 µS/cm aralığında gerçekleştirilecektir. Hücre sabiti K = 0.01, 0.1, 1 olan bir iletkenlik hücresi seçilmiştir.



Ekran



1. Sıcaklık: Kompanzasyon sıcaklığı
2. Analog Çıkış: Analog çıkış
3. Ölçülen Değer: Gerçek zamanlı ölçüm değeri
4. Yüksek Alarm: Yüksek alarm
5. Düşük Alarm: Düşük alarm

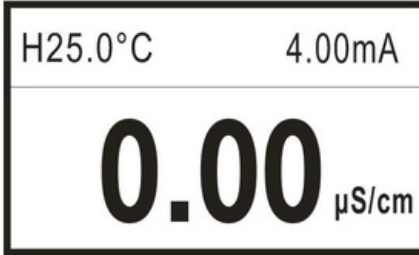
İşaret		Tuş Adı	Fonksiyon Tanımı
7		MENÜ	"İzleme Sayfası"nda MENÜ'ye Girin "Menü Sayfası"nda MENÜ'den Çıkın
6		ÇIKIŞ	"İzleme Sayfası"nda İlgili Uyarı Durumunu Kontrol Edin "Menü Sayfasına" Bağlı Yukarı ve Aşağı Seviyedeki Sayfada Önceki Seviyeye Dönün
8		YUKARI	"İzleme Arayüzü" Altında Menüye Girin "İzleme Arayüzü" Altında Menüyü Çıkın
8		AŞAĞI	"Menü Arayüzü" Altında İlgili Menü Seçilir Ayar Durumu Altında İlgili Sayısal Değer Değiştirilir
9		GİRİŞ	"Menü Sayfası" Altında Alt Menüyü Girin veya Değişikliği Onaylayın

İzleme Ekranı

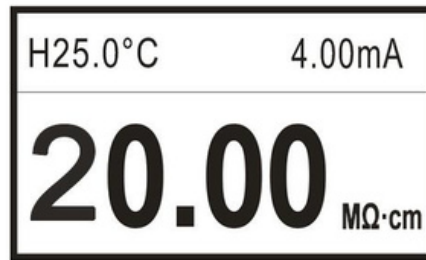
★ TDS İzleme Ekranı



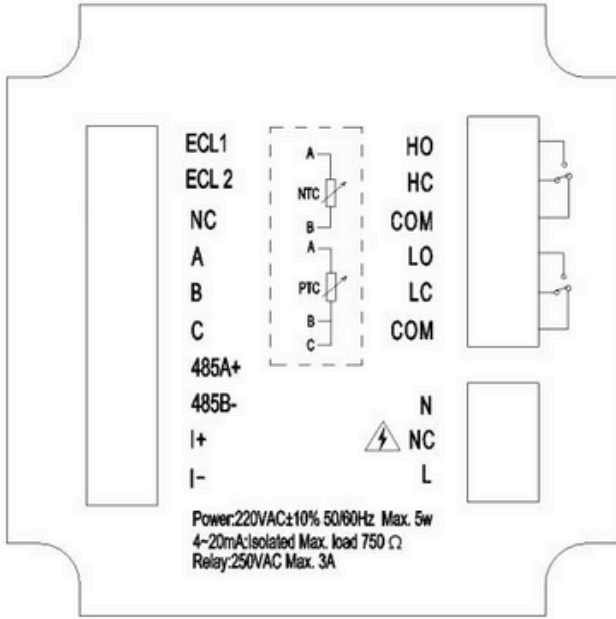
★ EC İzleme Ekranı



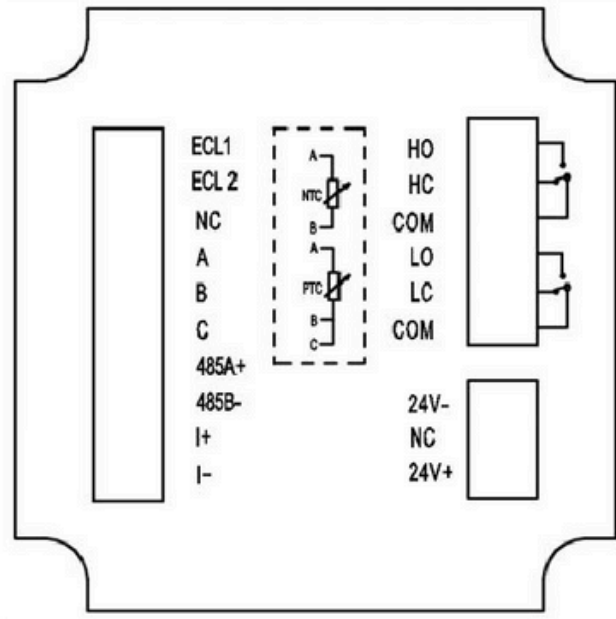
★ Direnç İzleme Ekranı



Bağlantı Şeması



220VAC Kablolama Diyagramı

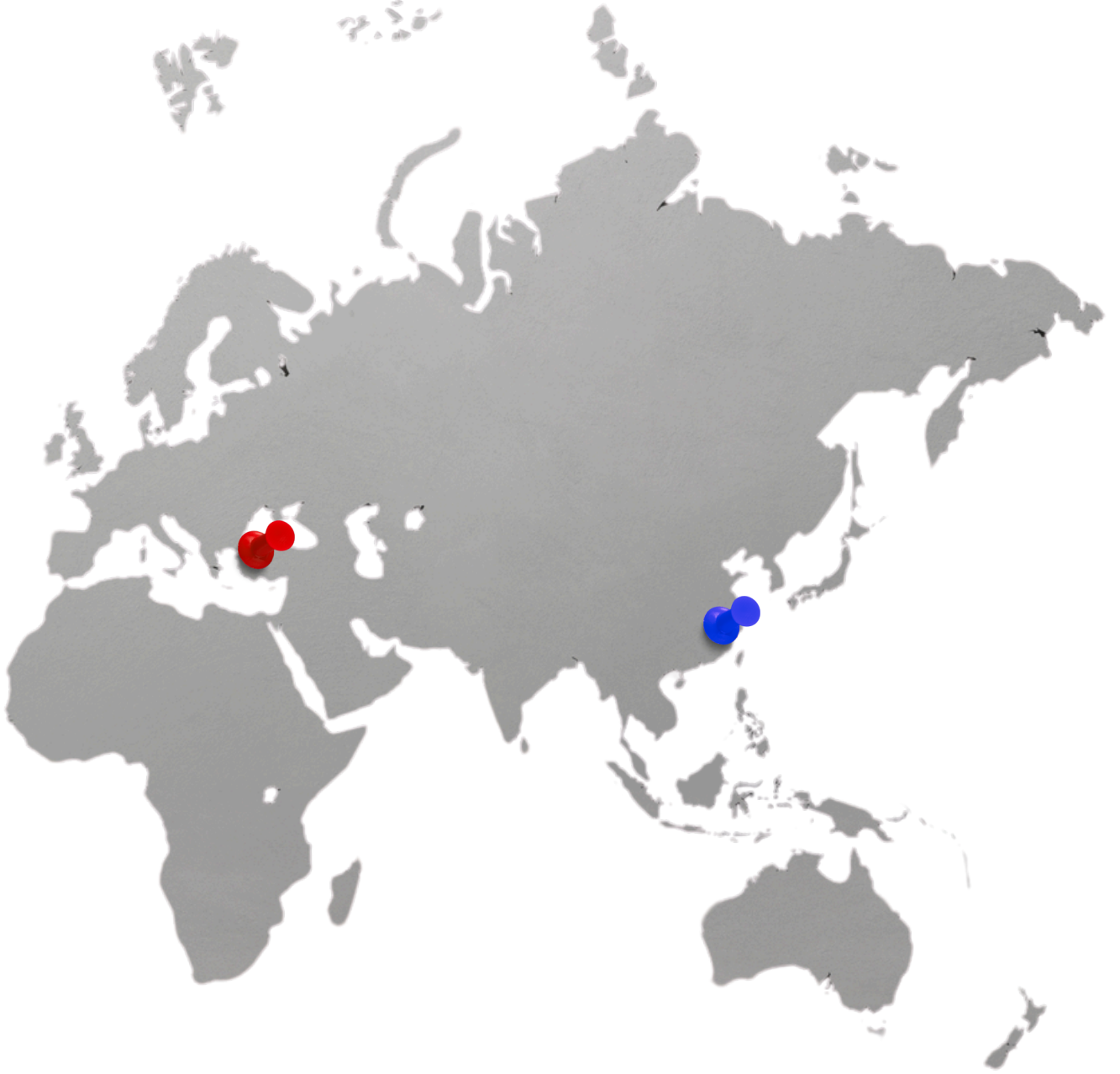


24VDC Kablolama Diyagramı

- ECL1: Elektrotun ölçüm terminali
- ECL2: Elektrotun referans terminali
- NC: Tanımlanmamış
- A: Sıcaklık kompanzasyonu terminali A, NTC10K ve PT1000 burada bağlanır
- B: Sıcaklık kompanzasyonu terminali B, NTC10K ve PT1000 burada bağlanır
- I+: 4-20mA çıkış ucu +
- I-: 4-20mA çıkış ucu -
- HO: Yüksek alarm normalde açık röle
- HC: Yüksek alarm normalde kapalı röle
- COM: Yüksek alarm ortak terminali
- LO: Düşük alarm normalde açık röle
- C: Sıcaklık kompanzasyonu terminali C, PT1000 üç telli sıcaklık topraklama, PT1000 iki telli bağlantı TEMPB'ye kısa devre yapılmalı, NTC10K ile kullanılmaz.
- 485A+: RS485 iletişim arayüzü A+
- 485B-: RS485 iletişim arayüzü B-
- LC: Düşük alarm normalde kapalı röle
- COM: Düşük alarm ortak terminali
- N: AC220V/AC110V nötr teli
- L: AC220V/AC110V faz teli
- 24V+: 24VDC +
- 24V-: 24VDC -

Sipariş Kodu

SUP-TDS210-B-RT1-K1-O1-D1-A2-V1										Açıklama	
SUP-TDS210-B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ölçüm Aralığı	RT1										0-2000µS/cm
Hücre Sabiti	K1										K=0.01~ 20.00µS/cm
	K2										K=0.1~ 200µS/cm
	K3										K=1.0 ~ 2000µS/cm
Sinyal Çıkışı		O1									4-20mA
Haberleşme			D1								RS485
Röle Çıkışı				A2							2 Röle Çıkışı
Güç Kaynağı					V1						24VDC
					V2						220VAC
					V4						110VAC



Committed to process automation solutions

Türkiye Distribütörü

MV Endüstriyel Ölçüm Cihazları Anonim Şirketi

URL : www.mvendustri.com

Tel: +90 212 823 33 99

E-mail: info@mvendustri.com

Adres : Nispetiye Mahallesi Gazi Güçnar Sokak No : 4

Daire 2 34340 Beşiktaş İstanbul Türkiye

Supmea®

Supmea Automation Co.,Ltd.

URL: www.supmea.com

Tel: 86-15158063876

Mail: info@supmea.com

Add: 5th floor, Building 4, Singapore Hangzhou Science & Technology Park, Hangzhou Economic & Development Area, Hangzhou 310018, China