



### CİHAZ TANIMI

UST150 Model cihazlar endüstriyel ortamlarda kullanılan çeşitli analog sinyallerin girişten izole standart analog sinyallere dönüştürülmesinde kullanılan cihazlardır. Bu cihazlarda bir adet universal analog giriş ve bir adet analog çıkış bulunmaktadır.

Bu cihazlar mikro denetleyici tabanlıdır ve SBA100 USB/UART Dönüştürücü, RS485 iletişim modülü varsa SBA200 ile bilgisayar üzerinden çok kolay bir şekilde konfigüre edilerek kullanılır.

Tüm giriş ve çıkışlar şebekeden ve birbirinden izolelidir.

### UYARILAR

- Cihazı kullanmadan önce aşağıdaki uyarıları ve bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun. Bu kılavuzdaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan kaza ve zararların sorumluluğu kullanıcıya aittir.
- Bu cihaz endüstriyel işletmelerde, eğitilmiş personel tarafından kullanılmak üzere üretilmiştir, ev ve benzeri yerlerde kullanmayın.
- Cihazı aşındırıcı atmosferik ortamlarda ve kolay tutuşan patlayıcı gazların olduğu ortamlarda kullanmayın.
- Cihaz içerisine sıvı maddeler ve metal parçaların girmesi kullanıcı tarafından engellenmiş olması gerekir.
- Cihazın bozulması durumunda, bulunduğu sistemde oluşabilecek kaza ve zararları engellemek için mutlaka önlem alın.
- Cihaz üzerinde sigorta ve devre kesici bir anahtar yoktur, bunların kullanıcı tarafından sisteme ilave edilmiş olması gerekir.
- Sensör ve sinyal kabloları, yüksek akımlı ve gerilimli güç kablolarına yakın olmamalıdır.
- Cihaz bağlantıları yapılmadan önce mutlaka ürün koduna bakılarak, besleme geriliminin kullanılacağı yere uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Cihaz ile ilgili bağlantıları bağlantı şemasına uygun olarak yapmadan önce cihaza enerji vermeyin. Cihaz enerjili iken terminalere dokunmayın.
- Cihazın fabrika çıkışındaki konfigürasyon ayarları, kullanıcı tarafından mutlaka mevcut sistemin ihtiyacına göre değiştirilmelidir. Yanlış konfigürasyondan kaynaklanan kaza ve zararların sorumluluğu kullanıcıya aittir.
- Cihazın bakanlıkça tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 10 yıldır.
- Cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın, cihazın tamiratı yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

### ÜRÜN KODU

UST150- / / T T T T

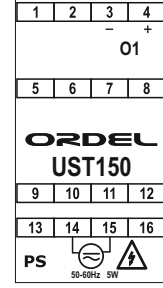
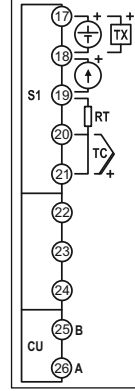
**Besleme Gerilimi :**  
0 = 100-240Vac (Üniversal)  
1 = 24Vac/dc

**Giriş Tipi Seçenekleri :**  
0 = TC, RT, mV, mA  
1 = Pt-1000

**O1 analog Çıkış Modülü :**  
0 = Yok  
1 = 0/4-20mA Akım Çıkışı  
2 = 0/2-10V Gerilim Çıkışı

**RS485 İletişim Modülü :**  
0 = Yok  
3 = RS485 Modülü

### BAĞLANTI ŞEMASI



### TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>Besleme Gerilimi (PS)</b>	100-240Vac/dc : +%10 -%15	24Vac/dc : +%10 -%20
<b>Güç Tüketimi</b>	5W,8VA	
<b>Üniversal Sensör Girişi (S1)</b>	Termokupl : B,E,J,K,L,N,R,S,T,U	
	İki Telli Transmitter : 4-20mA	
	Rezistans Termometre : PT100	
	Akım : 0/4-20mA	
	Gerilim : 0-50mV, 0/2-10V	
<b>Transmitter Besleme (TX)</b>	24Vdc ( I <sub>sc</sub> = 30mA )	
<b>Analog Giriş Empedansları</b>	Termokupl, mV : 10MΩ	
	Akım : 10Ω	
	Gerilim : 1MΩ	
<b>Analog Çıkış (O1)</b>	Akım : 0/4-20mA (RL ≤ 500Ω)	Gerilim : 0/2-10V (RL ≥ 1MΩ)
<b>Hafıza</b>	100 yıl, 100.000 yenileme	
<b>Doğruluk</b>	+/- %0.2	
<b>Örnekleme Zamanı</b>	100ms	
<b>Ortam Sıcaklığı</b>	Çalışma : -10...+55C	Depolama : -20...+65C
<b>Koruma Sınıfı</b>	Ön Panel : Ip20	
<b>Ölçüler</b>	Genişlik : 25mm	Yükseklik : 91mm
<b>Ağırlık</b>	134gr	

Sensor Tipi	Standart	Sıcaklık Aralığı	
		(°C)	(°F)
Type-B Termokupl (Pt%18Rh-Pt)	IEC584-1	60, 1820	140, 3308
Type-E Termokupl (Cr-Const)	IEC584-1	-200, 840	-328, 1544
Type-J Termokupl (Fe-Const)	IEC584-1	-200, 1120	-328, 1562
Type-K Termokupl (NiCr-Ni)	IEC584-1	-200, 1360	-328, 2480
Type-L Termokupl (Fe-Const)	DIN43710	-200, 900	-328, 1652
Type-N Termokupl (Nicrosil-Nisil)	IEC584-1	-200, 1300	-328, 2372
Type-R Termokupl (Pt%13Rh-Pt)	IEC584-1	-40, 1760	104, 3200
Type-S Termokupl (Pt%10Rh-Pt)	IEC584-1	-40, 1760	104, 3200
Type-T Termokupl (Cu-Const)	IEC584-1	-200, 400	-328, 752
Type-U Termokupl (Cu-Const)	DIN43710	-200, 600	-328, 1112
Pt-100 Rezistans Termometre	IEC751	-200, 840	-328, 1544

## REGISTER Tipi Parametreler ( REGISTERS)

Adres	Açıklama	Ayar Aralığı	Çarpan	Birim	Yazma İzni
0	Geçerli ondalık derecesi	0 3	1		Yok
1	Ölçülen proses değeri	-1999 9999	10 <sup>4</sup> DP	EU	Yok
41	Sensör tipi (Tablo 1 )	0 15	1		
42	Sensör ölçüm alt limit değeri	-1999 9999	1		
43	Sensör ölçüm üst limit değeri	-1999 9999	1		
44	Sensör kopuk davranışı	0 1	1		
60	Analog çıkışın alt limit değeri	-1999 9999	1		
61	Analog çıkışın üst limit değeri	-1999 9999	1		
100	Cihazın seri iletişim adresini belirler	1 255			
101	Cihazın seri iletişim hızını belirler	0 2	1		
Ayar Seçenekleri : 0 (9,6) - 1 (19,2) - 2 (38,4)					
102	Analog çıkışın üst limit değeri	-1999 9999	1		
Ayar Seçenekleri : 0 nonE (Yok) - 1 odd (Tek) - 2 Eon (Çift)					

Tablo-1	No	Sensör Tipi
εε-b	0	Type-B Termokupl (Pt%18Rh-Pt)
εε-E	1	Type-E Termokupl (Cr-Const)
εε-J	2	Type-J Termokupl (Fe-Const)
εε-K	3	Type-K Termokupl (NiCr-Ni)
εε-L	4	Type-L Termokupl (Fe-Const)
εε-n	5	Type-N Termokupl (Nicrosil-Nisil)
εε-r	6	Type-R Termokupl (Pt%13Rh-Pt)
εε-S	7	Type-S Termokupl (Pt%10Rh-Pt)
εε-t	8	Type-T Termokupl (Cu-Const)
εε-U	9	Type-U Termokupl (Cu-Const)
rε	10	Pt-100 Rezistans Termometre
0-50	11	0-50mV
0-20	12	0-20mA
4-20	13	4-20mA
0-10	14	0-10V
2-10	15	2-10V

UST150 tipi cihazlar SBA100 sinyal dönüştürücü veya cihazda RS485 Modbus RTU modülü var ise bunun üzerinden ücretsiz olarak verilen DCS01 Cihaz Konfigürasyon Programı ile konfigürasyonu yapılabilmektedir.