

# SİRİUS SENSÖR SICAKLIK TRANSMİTTERİ

## SRS SERİSİ



### GENEL ÖZELLİKLER

Rezistans termometreler endüstride hassas sıcaklık ölçümü istenilen yerlerde kullanılmaktadır. İletkenin elektriksel direncinin sıcaklığa bağlı olarak değişim temeline dayanır. İletken olarak emaye, cam veya seramik içinde izole edilmiş ince platin veya nikel telden sarılmış rezistans dedektörü kullanılır. Dedektör 0 °C'de 100 Ω direnç çıkışı verir. Direncin sıcaklığa bağlı olarak artan veya azalan değerleri ölçülerek sıcaklık saptanır. Rezistans dedektörün iki ucuna bakır, gümüş veya nikel-krom bağlantı telleri eklenir. -200 °C'den +850 °C'ye kadar kullanılabilir. EN60751'e uygun pt100 sensörler ile analog çıkış bilgisi alınarak otomasyon sisteminde değerlendirilir.

Rezistans termometrelerin doğru ölçüm yapabilmesi için dalma çapının 6 ila 15 katı kadar dalma boyu olması tavsiye edilir.

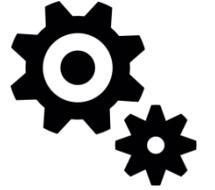
Pt 100 ile klemens arasında 500 °C'ye kadar Bakır veya Gümüş, 500 °C'den sonra Nikel krom tel kullanılır. Cihazla pt100 arasında ise bakır iletkenli tel kullanılır. 10 m'ye kadar 2 telli, 150 m'ye kadar 3 telli, 150 m' den sonra 4 telli olmalıdır.

### Avantajları:

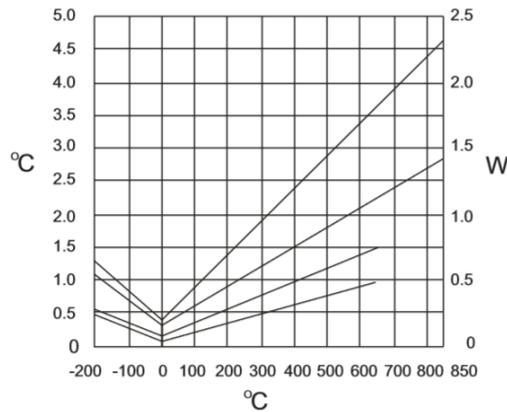
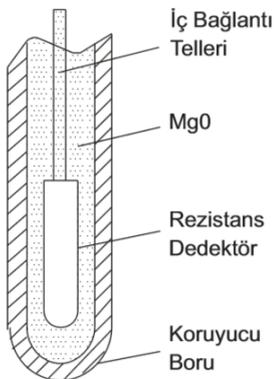
- \* Maks.600 bar'a kadar modeller.
- \* Pratik montajlı ve ekonomiktir.
- \* Dijital gösterge monte edilebilir.

### UYGULAMA ALANLARI

- Makinalar
- Tanklar
- Kazanlar
- Gaz ve sıvı ortamlar
- Yüze ölçümü
- Ortam sıcaklığı ölçümü



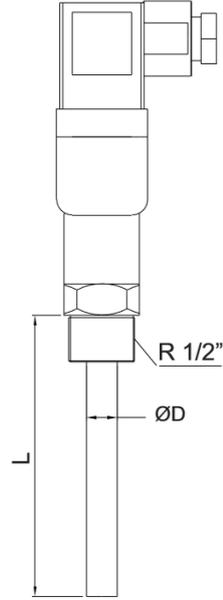
### PT100 REZİSTANS TERMOMETRE TOLERANS TABLOSU



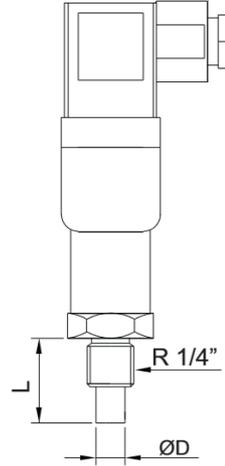
SICAKLIK °C	TOLERANS EN 60751			
	A SINIFI		B SINIFI	
	±°C	±OHM	±°C	±OHM
-200	0.55	0.24	1.3	0.56
-100	0.35	0.14	0.8	0.32
0	0.15	0.06	0.3	0.12
100	0.35	0.13	0.8	0.30
200	0.55	0.20	1.3	0.48
300	0.75	0.27	1.8	0.64
400	0.95	0.33	2.3	0.79
500	1.15	0.38	2.8	0.93
600	1.35	0.43	3.3	1.06
650	1.45	0.46	3.6	1.13
700			3.8	1.17
800			4.3	1.28
850			4.6	1.34

## TEKNİK ÖZELLİKLER

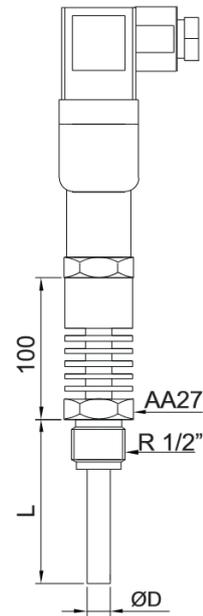
<b>SRS 21</b>	
<b>Tip</b>	Daldırma
<b>Ölçüm Aralığı</b>	-50...200 °C
<b>Mekanik Bağlantı</b>	R 1/2" (Std)
<b>Elektriksel Bağlantı</b>	DIN 43650 (ISO 4400)
<b>Sensör</b>	1xpt100 3 kablolu Sınıf B (EN 60751)
<b>Çıkış</b>	2 telli 4-20mA std. 3 telli 4-20mA,0-20mA 0-5V,1-5V,0-10V
<b>Besleme</b>	10 - 30 VDC
<b>Malzeme</b>	Pas. Çelik
<b>Dalma Boyu (L)</b>	İsteğe Bağlı
<b>Koruma Sınıfı</b>	IP 65
<b>Dalma Çapı</b>	8 mm



<b>SRS22-23</b>	
<b>Tip</b>	Daldırma
<b>Ölçüm Aralığı</b>	-50...200 °C
<b>Mekanik Bağlantı</b>	R 1/4" (Std)
<b>Elektriksel Bağlantı</b>	DIN 43650A (ISO 4400)
<b>Sensör</b>	1xpt100 3 kablolu Sınıf B (EN 60751)
<b>Çıkış</b>	2 telli 4-20mA std. 3 telli 4-20mA,0-20mA 0-5V,1-5V,0-10V
<b>Besleme</b>	10 - 30 VDC
<b>Malzeme</b>	Pas. Çelik
<b>Dalma Boyu (L)</b>	25 mm
<b>Koruma Sınıfı</b>	IP 65
<b>Dalma Çapı</b>	8 mm

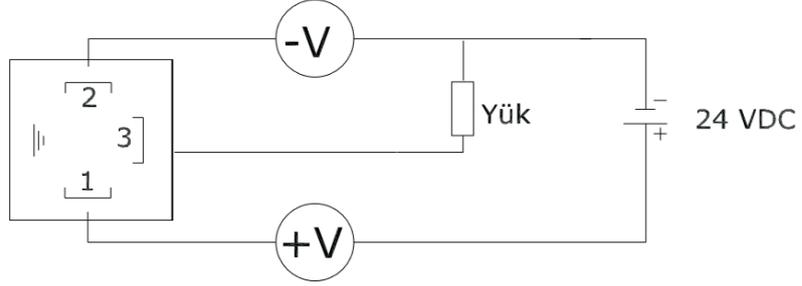


<b>SRS31</b>	
<b>Tip</b>	Daldırma - Uzatmalı
<b>Ölçüm Aralığı</b>	-50...650 °C
<b>Mekanik Bağlantı</b>	R 1/2" (Std)
<b>Elektriksel Bağlantı</b>	DIN 43650A (ISO 4400)
<b>Sensör</b>	1xpt100 3 kablolu Sınıf B (EN 60751)
<b>Çıkış</b>	2 telli 4-20mA std. 3 telli 4-20mA,0-20mA 0-5V,1-5V,0-10V
<b>Besleme</b>	10 - 30 VDC
<b>Malzeme</b>	Pas. Çelik
<b>Dalma Boyu (L)</b>	İsteğe Bağlı
<b>Koruma Sınıfı</b>	IP 65
<b>Dalma Çapı</b>	8 mm

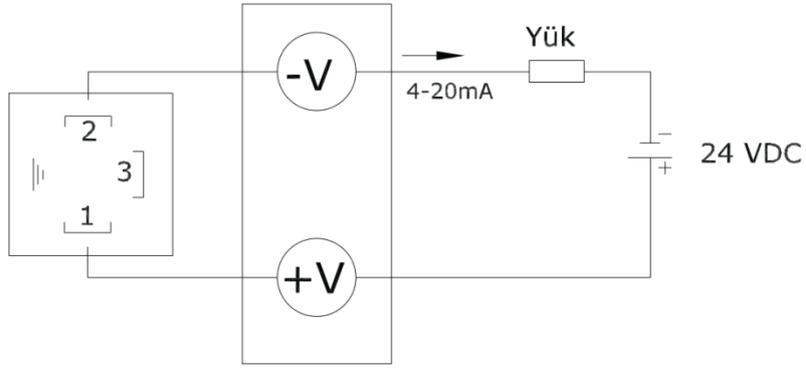


## ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

SRS 21, SRS 22, SRS 23, SRS 31 (3 telli)



SRS 21, SRS 22, SRS 23, SRS 31 (2 telli)



## SİPARİŞ KODLAMASI

### 1 MODEL

ETT 21    ETT 22  
ETT 31    ETT 23

### 2 ELEMAN SINIFI

Class Pt-100

#### Kodu

A

Class Pt-100

#### Kodu

B

### 3 ELEMAN SAYISI

Tek Eleman

#### Kodu

1

Çift Eleman

#### Kodu

2

### 4 DIŞ KORUYUCU KILIF

1.4301 (304 Pas. Çelik)  
1.4571 (316 Pas. Çelik)

#### Kodu

E

F

1.4541 (321 Pas. Çelik)

#### Kodu

H

### 5 BAĞLANTI ÖLÇÜSÜ

R 1/4"

#### Kodu

01

DN 25 PN16 Flanşlı

#### Kodu

05

R 1/2"

02

DN 50 PN16 Flanşlı

06

R 3/4"

03

DN 80 PN16 Flanşlı

07

R 1"

04

DN 25 Clamp

08

DN 50 Clamp

09

### 6 DIŞ KORUYUCU KILIF ÇAPI

6 mm

#### Kodu

06

12 mm

#### Kodu

12

8 mm

08

14 mm

14

9 mm

09

15 mm

15

11 mm

11

22 mm

22

### 7 DIŞ KORUYUCU KILIF BOYU

100 mm

#### Kodu

10

500 mm

#### Kodu

50

160 mm

16

710 mm

71

200 mm

20

1000 mm

100

250 mm

25

1200 mm

120

300 mm

30

1500 mm

150

400 mm

40

### Örnek

**1** - **2** - **3** - **4** - **5** - **6** - **7**  
ETT21 / B - 1 - F - 05 - 8 - 10

### RTD KABLoları

Rezistans Termometreler ile cihaz arasında değişik kesitlerde bakır kablo kullanılır.  
Kullanılacak kablonun kesiti önemlidir. Genelde 0.2 ohm dirençli 2 x 1.5 mm kesitli bakır kablolar tercih edilir.  
10. mt ye kadar iki telli , 150 mt. ye kadar üç telli , 150 mt. den sonra dört telli kablo kullanılmalıdır.

ETK - RTD - Silikon - Silikon İzolasyonlu - 2 Damarlı - 1.5 mm Kesitli - Çok Telli