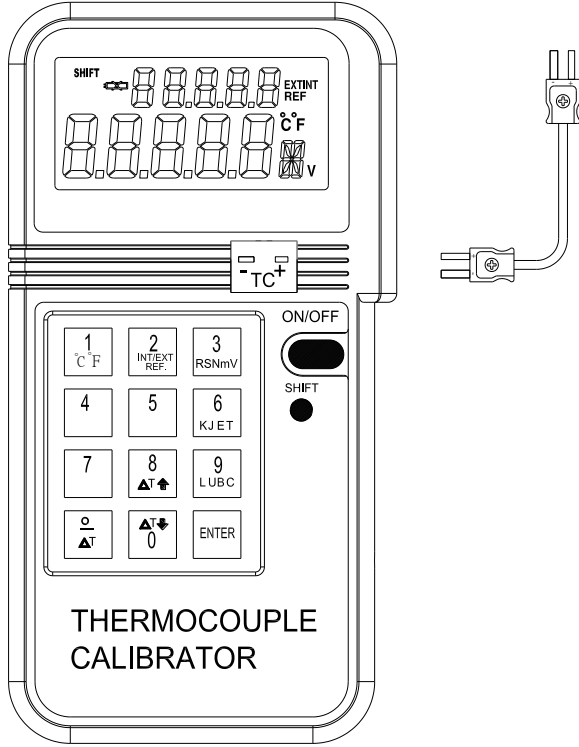


# Sıcaklık Kalibratörü

## Model 125



**PROVA INSTRUMENTS INC.**

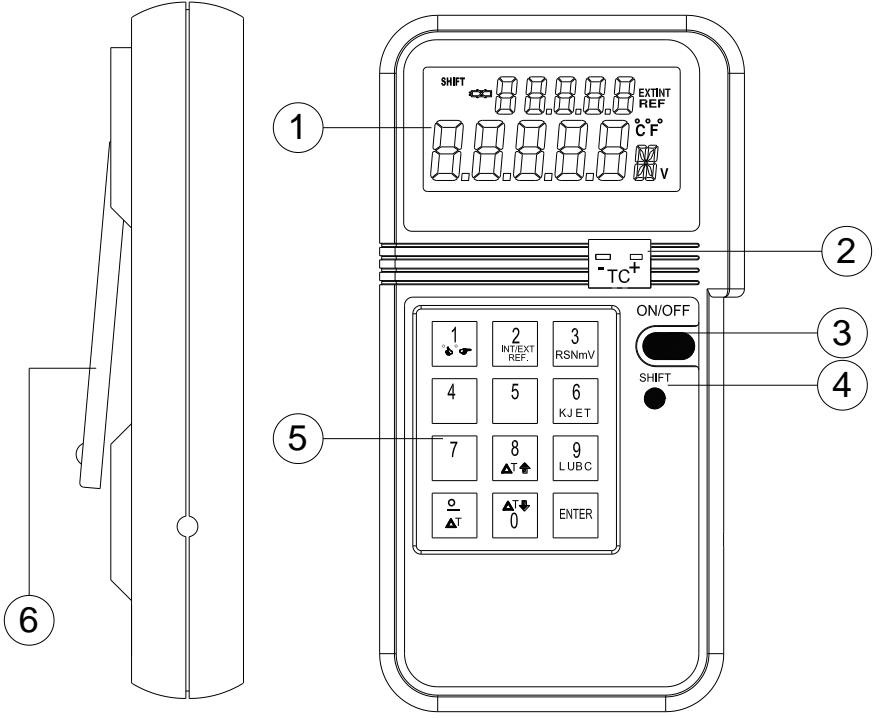
# İçindekiler

<b>I. ÖN PANELAÇIKLAMALARI .....</b>	<b>1</b>
<b>II. ÇALIŞTIRMA TALIMATLARI .....</b>	<b>6</b>
1. SICAKLIK DEĞERİ .....	6
2. DAHİLİ VEYA HARİCİ SICAKLIK ÖLÇÜMÜ SEÇİMİ .....	8
3. BİRİM SECİMİ °C, VEYA °F .....	9
4. ISILAYRIŞIM TİPİ SECİMİ .....	10
5. NEGATİF SICAKLIK GİRİSİ .....	12
6. $\Delta T$ NİN GİRDİ DEĞERİ .....	13
7. $\Delta T$ NİN ARTMA VEYA AZALMA MİKTARI .....	14
<b>III. TEKNİK ÖZELLİKLERİ.....</b>	<b>15</b>
<b>IV. PİL DEĞİSTİRME.....</b>	<b>HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.</b>

## Özellikler:

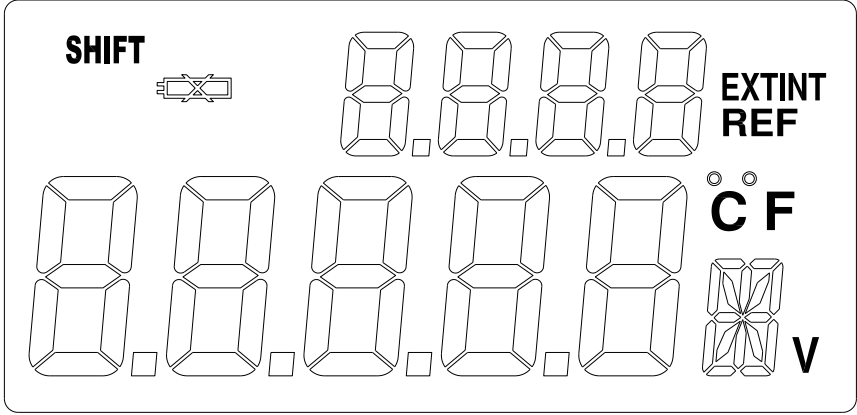
1. 11 tip ısılayrışım
2. K,J,E,T,R,S,N,L,U,B ve C
3. °C ve °F , 0.1°C ve 0.1°F çözünürlük
4. Dahili ve harici sıcaklık referansı
5.  $\Delta T$  girdisi,  $\Delta T$  artma değeri, ve  $\Delta T$  azalma değeri
6. Kolay sadece-sayıyı-girin fonksiyonu


# I. Ön Panel Açıklamaları

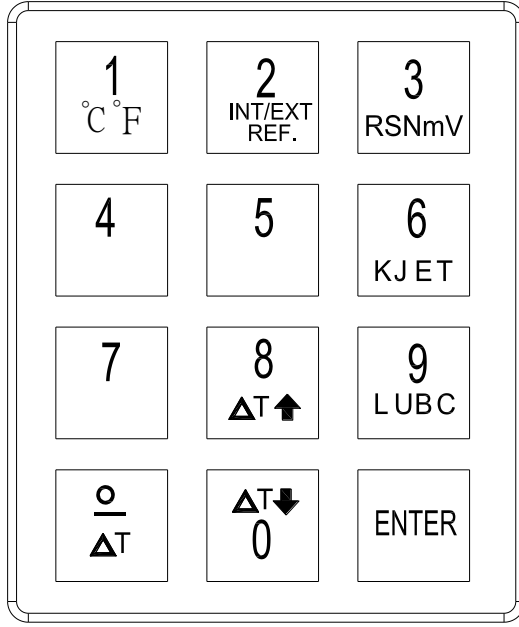


1. EKRAN
2. ISILAYRIŞIM SOKETİ
3. ON/OFF AÇMA KAPAMA

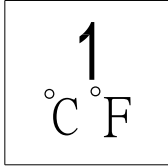
4. SHIFT TUŞU
5. TUŞTAKIMI
6. AYAK



1. **EXT/INT REF:** Soğuk Junksiyon içi dahili veya harici sıcaklık referansı
- 2.: I (K, J, E, T...)
3. **SHIFT:** Shift fonksiyonu seçme
4.  Zayıf pil

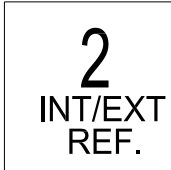


1



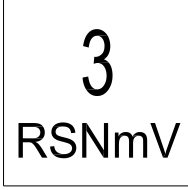
SHIFT tuşuna basın, ve sonra bu tuşa basarak sıcaklık birimleri ° C or ° F arasında tercih yapın

2.



SHIFT tuşuna basın, ve sonra bu tuşa basarak soğuk junksiyon için dahili veya harici sıcaklık referansı denklüğünü seçin

3.



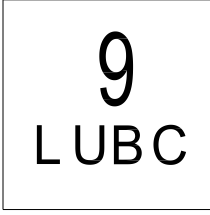
SHIFT tuşuna basın, ve sonra bu tuşa basarak R,S, N tip ısılayışimleri arasında veya mV çıktısından birini seçin.

4.



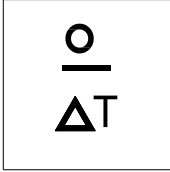
SHIFT tuşuna basın, ve sonra bu tuşa basarak K, J, E, veya T tip ısılayışimleri arasında seçim yapın.

5.



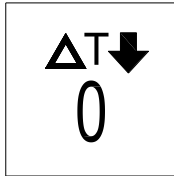
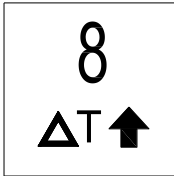
SHIFT tuşuna basın, ve sonra bu tuşa basarak L, U, B, veya C tip ısılayırışimleri arasında seçim yapın.

6.



Bu tuşa basarak negatif sıcaklığı veya ondalık değerini girebilirsiniz. SHIFT tuşuna basın, ve sonra bu tuşa basarak ΔT değerini girin.

7.



Cihaz SHIFT modundayken bu tuşa basarak ΔT değerini arttırıp azaltabilirsiniz.



8.

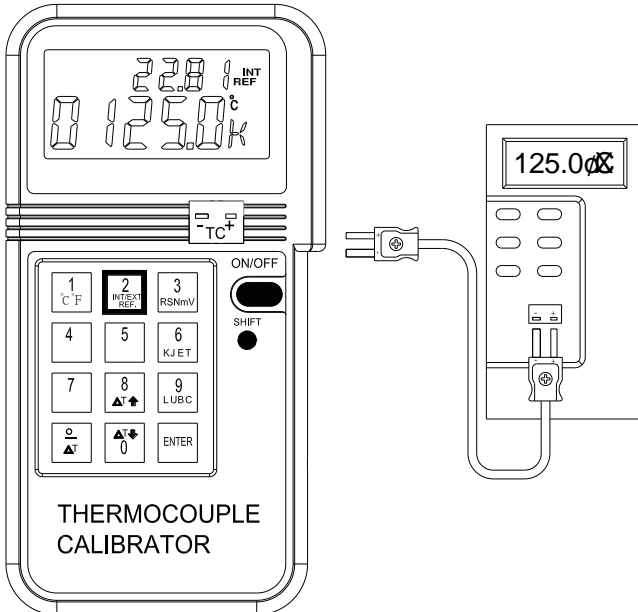


Değerleri girdikten sonra işlemi tamamlamak için her zaman bu tuşu kullanın.

## II. Çalıştırma Talimatları

### 1. Sıcaklık Değeri

- 1 Açma kapama tuşü ON/OFF a basarak cihazı açın.
- 2 SHIFT tuşüne basın, sonra 3, 6 veya 9 rakamlarına basarak istenilen tip ısılayırışımı veya mV yi seçin.
- 3 1 rakamına basarak sıcaklık birimleri arasında seçim yapın ° C or ° F.
- 4 Tuş takımını kullanarak istenilen sıcaklık değerini girin.
- 5 Isılayırışım bağlantısının bir ucunu sokete sokun. Bağlantının diğeri ucunu termometredeki veya cihazdaki soketine sokun..



Not: Maksimum 5 basamak girilebilir. Eğer kullanıcı 5ten az basamak girerse, ENTER tuşuna basarak işlemi sonlandırmalıdır. Eğer kullanıcı 5 veya daha fazla basamak girerse, cihaz girişı otomatik olarak sonlandıracak ve değeri gösterecektir.

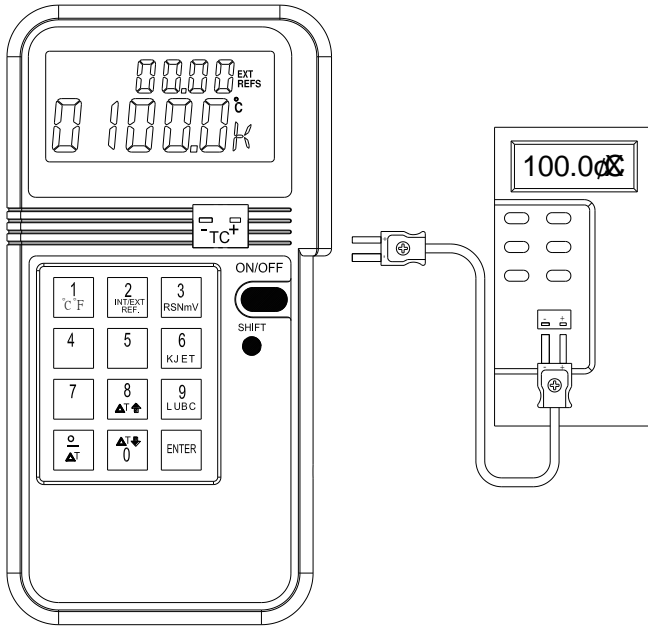
## 2. Dahili ve harici sıcaklık seçimi

Varsayılan ayar dahili sıcaklık referansındır. Soketteki soğuk junksiyon sıcaklığı ölçülür ve cihaz tarafından dengelenir. Soğuk junksiyon sıcaklık değeri ekranın üstünde gösterilir.

Bazı cihazlar buz banyosu metodunu kullanır, bu referans sıcaklığınının 0 C (32F) derece olduğu anlamına gelir. Bu durumda ısılayışım kablosunun bir ucu buzlu bir sudadır.

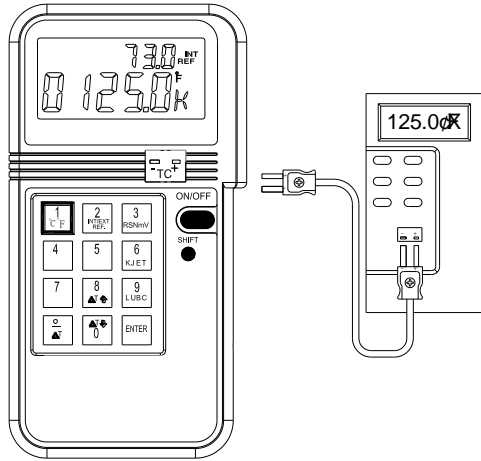
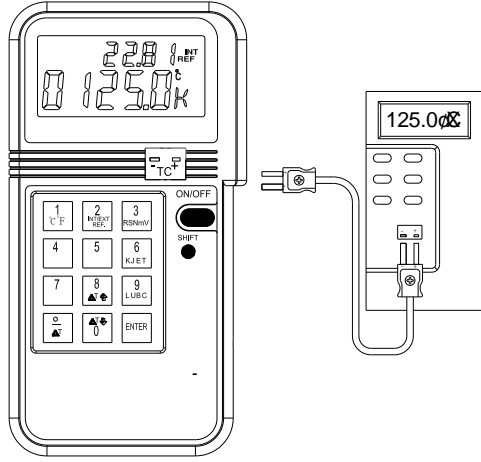
Harici sıcaklık referansını seçin:

1. SHIFT tuşuna basın
2. 2 RAKAMINA basın.
3. SHIFT tuşuna basarak bu moddan çıkın.



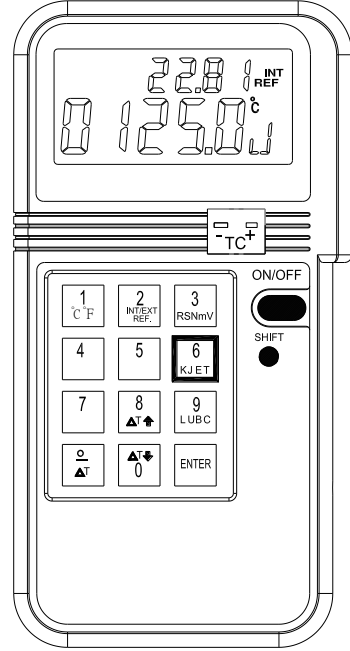
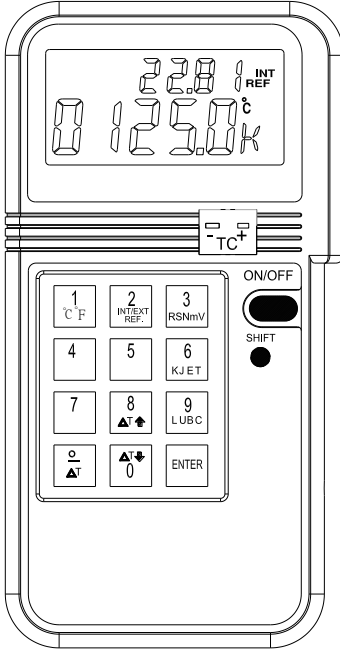
### 3. Sıcaklık birimi °C, veya °F seçimi

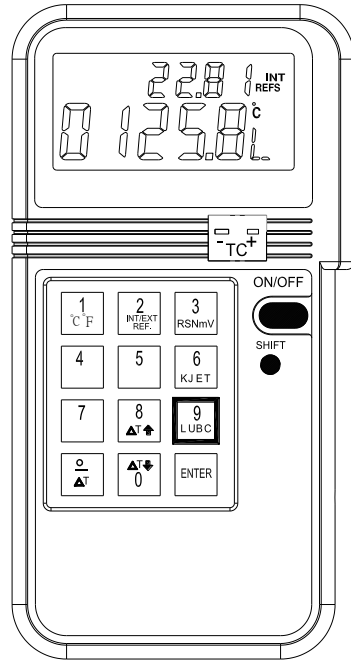
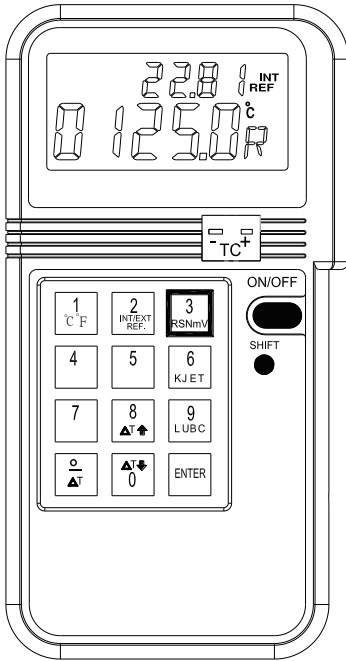
İstenilen sıcak birimini seçmek için SHIFT tuşuna basarak SHIFT moduna girin. Sonra istediğiniz birimi seçene kadar 1 rakamına basın. İstenilen birim seçildikten sonra SHIFT tuşuna basarak bu moddan çıkın. Ekranda ilgili değer gösterilecektir.



#### 4. Isılayrışım tipini seçmek

İstenilen ısılayrışım tipini seçmek için SHIFT tuşuna basarak bu moda girin. 3 rakamına basarak (R, S, N, mV), 9 rakamına basarak (L, U, B, C) tipleri arasında seçim yapabilirsiniz. İstenilen tip seçildikten sonra SHIFT tuşuna tekrar basarak bu moddan çıkın. İlgili sembol ekranda gösterilecektir.

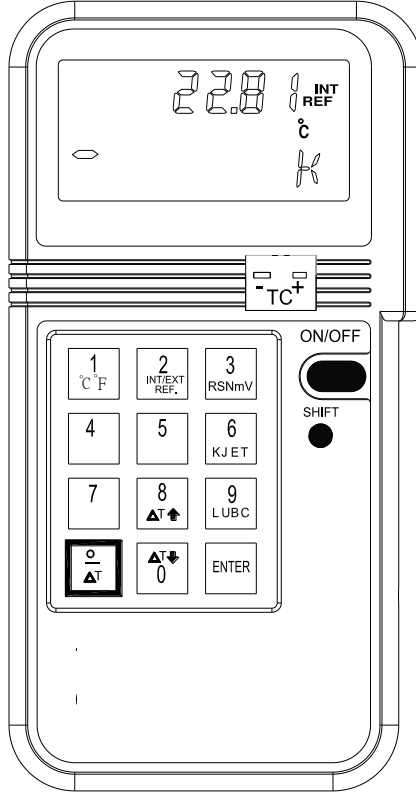




## 5. Negatif Sıcaklık Girişi

Negatif sıcaklık değeri girmek için önce "-" tuşuna basın.

Eğer "-" tuşuna herhangi bi sayı girildikten sonra basılırsa, cihaz ondalık nokta olarak algılar.



## 6. $\Delta T$ in girdi değeri

Cihaz  $\Delta T$  değerini girmenize ve daha sonra 8 ve 0 rakamlarını kullanarak ondalık değerlerle azaltıp arttırmanıza izin verir.

$\Delta T$  girmek için:

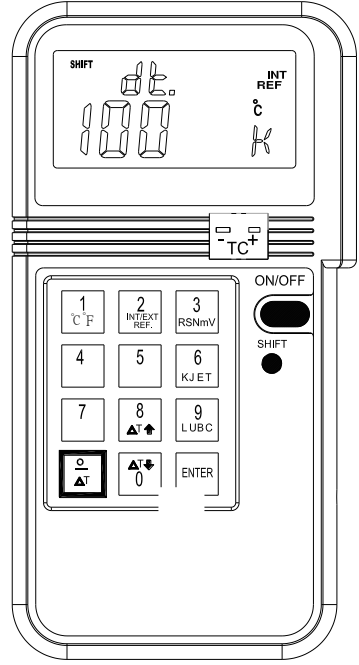
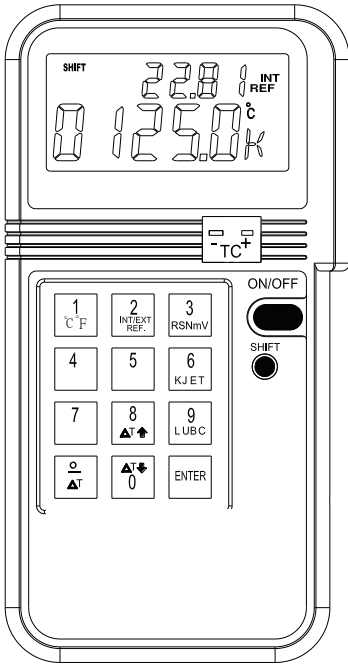
1. SHIFT tuşuna basıp bu moda girin.
2.  $\Delta T$  tuşuna basın, ekranın üstünde "dt" sembolü gözükcektir.
3. İstenilen  $\Delta T$  değerini girin.

$\Delta T$  değeri 0 ile 1000 derece veya 0 ile 10000mV arasında olabilir.

$\Delta T$  ( $^{\circ}$  C,  $^{\circ}$  F): 0.0 - 1000.0 derece

$\Delta mV$ : 0.000 - 10.000mV

4. Bu moddan çıkmak için SHIFT tuşuna tekrar basın.
5. SHIFT tuşuna basıldıktan sonra ekranda soğuk junksiyon sıcaklık değeri tekrar gösterilecektir.



Varsayılan  $\Delta T$  değeri 10 C/F ve 0.1mVdir. Değerler her zaman pozitifdir.



## 7. $\Delta T$ nin artma veya azalma miktarı

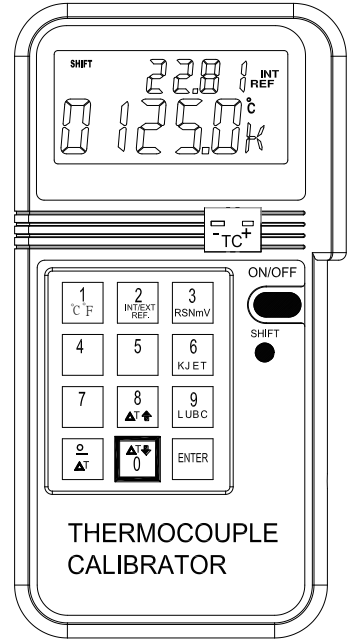
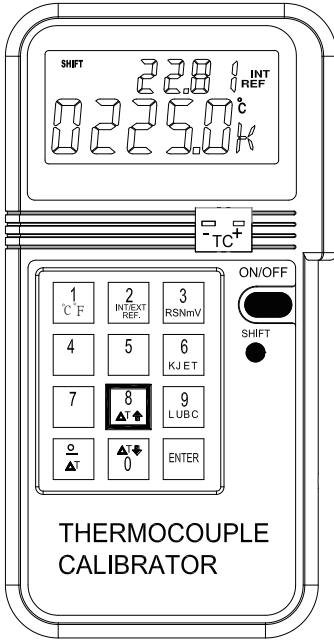
$\Delta T$  değeri girildikten sonra, cihaz hala SHIFT modundayken bu değer üstünde 8 ve 0 rakamlarını kullanarak ondalık değerler olarak artırıp azaltabilirsiniz. Maksimum  $\Delta T$  değeri 1000 iken minimum yüzde 0dır. Eğer ondalık değerler minimum veya maksimum yüzdeyi geçerse, sıcaklık eski değerinde kalacaktır.

Örnek 1: 100 derece ile arttırmak ( $\Delta T=100$ ):

0 -> 100 -> 200 -> 300 -> 400 -> 500 -> 600 -> 700 -> 800 ...

Örnek 2: 100 derece ile azaltmak ( $\Delta T=100$ ):

800 -> 700 -> 600 -> 500 -> 400 -> 300 -> 200 -> 100 -> 0 -> -100



### III. Teknik Özellikler

(23°C ± 5°C, cihaz açıldıktan 3 dakika sonra)

#### Dahili Sıcaklık Referansı

(0.1°C, 0.1°F Çözünürlük, 100Ω Empedans Çıktısı)

TYPE	°C		°F	
	RANGE	ACCURACY	RANGE	ACCURACY
K	-200 ~ -100	±0.5	-328 ~ -148	±0.9
	-100 ~ -25	±0.4	-148 ~ -13	±0.7
	-25 ~ 120	±0.4	-13 ~ 248	±0.7
	120 ~ 1000	±0.4	248 ~ 1832	±0.8
	1000 ~ 1370	±0.5	1832 ~ 2498	±1.0
J	-200 ~ -100	±0.4	-328 ~ -148	±0.8
	-100 ~ -30	±0.4	-148 ~ -22	±0.7
	-30 ~ 150	±0.4	-22 ~ 302	±0.7
	150 ~ 760	±0.4	302 ~ 1400	±0.7
	760 ~ 1050	±0.4	1400 ~ 1922	±0.8
E	-150 ~ -100	±0.6	-238 ~ -148	±1.1
	-100 ~ -25	±0.4	-148 ~ -13	±0.7
	-25 ~ 350	±0.4	-13 ~ 662	±0.7
	350 ~ 650	±0.4	662 ~ 1202	±0.7
	650 ~ 800	±0.4	1202 ~ 1472	±0.7
T	-200 ~ -150	±0.7	-328 ~ -238	±1.3
	-150 ~ 0	±0.4	-238 ~ 32	±0.8
	0 ~ 120	±0.4	32 ~ 248	±0.7
	120 ~ 400	±0.4	248 ~ 752	±0.7
R	0 ~ 250	±0.7	32 ~ 482	±1.3
	250 ~ 400	±0.5	482 ~ 752	±1.0
	400 ~ 1000	±0.5	752 ~ 1832	±0.9
	1000 ~ 1760	±0.5	1832 ~ 3200	±1.0
S	0 ~ 250	±0.7	32 ~ 482	±1.3
	250 ~ 1000	±0.5	482 ~ 1832	±1.0
	1000 ~ 1400	±0.5	1832 ~ 2552	±1.0
	1400 ~ 1760	±0.6	2552 ~ 3200	±1.1
N	-200 ~ -100	±0.5	-328 ~ -148	±1.0

	-100 ~ -25	±0.4	-148 ~ -13	±0.8
	-25 ~ 120	±0.4	-13 ~ 248	±0.7
	120 ~ 410	±0.4	248 ~ 770	±0.7
	410 ~ 1300	±0.5	770 ~ 2372	±0.8
L	-200 ~ -100	±0.5	-328 ~ -148	±0.9
	-100 ~ 900	±0.4	-148 ~ 1652	±0.7
U	0 ~ 600	±0.4	32 ~ 1112	±0.7
B	600 ~ 800	±0.7	1112 ~ 1472	±1.2
	800 ~ 1000	±0.6	1472 ~ 1832	±1.1
	1000 ~ 1550	±0.5	1832 ~ 2822	±1.0
	1550 ~ 1820	±0.5	2822 ~ 3308	±0.9
C	0 ~ 150	±0.5	32 ~ 302	±0.9
	150 ~ 650	±0.4	302 ~ 1202	±0.8
	650 ~ 1000	±0.5	1202 ~ 1832	±0.9
	1000 ~ 1800	±0.6	1832 ~ 3272	±1.1
	1800 ~ 2310	±0.9	3272 ~ 4190	±1.6
MV	-9.999 ~ 60	10 µV	-9.999 ~ 60	10 µV

### Dahili Sıcaklık Referansı

(0.1°C, 0.1°F Çözünürlük, 100Ω Empedans Çıktısı)

TYPE	°C		°F	
	RANGE	ACCURACY	RANG E	ACCURACY
K	-200 ~ -100	±0.3	-328 ~ -148	±0.5
	-100 ~ -25	±0.2	-148 ~ -13	±0.3
	-25 ~ 120	±0.2	-13 ~ 248	±0.3
	120 ~ 1000	±0.2	248 ~ 1832	±0.4
	1000 ~ 1370	±0.3	1832 ~ 2498	±0.6
J	-200 ~ -100	±0.2	-328 ~ -148	±0.4
	-100 ~ -30	±0.2	-148 ~ -22	±0.3
	-30 ~ 150	±0.2	-22 ~ 302	±0.3
	150 ~ 760	±0.2	302 ~ 1400	±0.3
	760 ~ 1050	±0.2	1400 ~ 1922	±0.4
E	-150 ~ -100	±0.4	-238 ~ -148	±0.7

	-100 ~ -25	±0.2	-148 ~ -13	±0.3
	-25 ~ 350	±0.2	-13 ~ 662	±0.3
	350 ~ 650	±0.2	662 ~ 1202	±0.3
	650 ~ 800	±0.2	1202 ~ 1472	±0.3
T	-200 ~ -150	±0.5	-328 ~ -238	±0.9
	-150 ~ 0	±0.2	-238 ~ 32	±0.4
	0 ~ 120	±0.2	32 ~ 248	±0.3
	120 ~ 400	±0.2	248 ~ 752	±0.3
R	0 ~ 250	±0.5	32 ~ 482	±0.9
	250 ~ 400	±0.3	482 ~ 752	±0.6
	400 ~ 1000	±0.3	752 ~ 1832	±0.5
	1000 ~ 1760	±0.3	1832 ~ 3200	±0.6
S	0 ~ 250	±0.5	32 ~ 482	±0.9
	250 ~ 1000	±0.3	482 ~ 1832	±0.6
	1000 ~ 1400	±0.3	1832 ~ 2552	±0.6
	1400 ~ 1760	±0.4	2552 ~ 3200	±0.7
N	-200 ~ -100	±0.3	-328 ~ -148	±0.6
	-100 ~ -25	±0.2	-148 ~ -13	±0.4
	-25 ~ 120	±0.2	-13 ~ 248	±0.3
	120 ~ 410	±0.2	248 ~ 770	±0.3
	410 ~ 1300	±0.3	770 ~ 2372	±0.4
L	-200 ~ -100	±0.3	-328 ~ -148	±0.5
	-100 ~ 900	±0.2	-148 ~ 1652	±0.3
U	0 ~ 600	±0.2	32 ~ 1112	±0.3
B	600 ~ 800	±0.5	1112 ~ 1472	±0.8
	800 ~ 1000	±0.4	1472 ~ 1832	±0.7
	1000 ~ 1550	±0.3	1832 ~ 2822	±0.6
	1550 ~ 1820	±0.3	2822 ~ 3308	±0.5
C	0 ~ 150	±0.3	32 ~ 302	±0.5
	150 ~ 650	±0.2	302 ~ 1202	±0.4
	650 ~ 1000	±0.3	1202 ~ 1832	±0.5
	1000 ~ 1800	±0.4	1832 ~ 3272	±0.7
	1800 ~ 2310	±0.7	3272 ~ 4190	±1.2
MV	-9.999 ~ 60	10 µV	-9.999 ~ 60	10 µV

## Genel Özellikler

Pil tipi:	9V Alkalin Pil
Güç Kaynağı:	5mA
Ekran :	4 + 5 Basamak
Çalıştırma sıcaklığı:	0 - 50°C ( 32 - 122 °F)
Çalıştırma nem oranı:	< 85% BN
Saklama sıcaklığı:	-20 to 60° C (-4 to 140 °F)
Saklama nem oranı:	< 85% BN
Boyutlar:	88 x 168 x 26 mm (3.46" x 6.61" x 1.03")
Ağırlık:	330 g / 11.63 oz
Aksesuarlar:	Taşıma kılıfı x 1 Kullanım kılavuzu x 1 K tipi ısılayırışım bağlantısı 9 V pil x 1

## IV. PİL Değiştirme

Ekranda zayıf pil uyarısı çıktığında aşağıdaki adımları izleyerek pilleri değiştiriniz.

- 1 Cihazı kapayın.
- 2 Isılayışım bağlantılarını soketlerinden çıkarıp devre dışı bırakın.
- 3 PİL bۆlmesinin kapağındaki vidaları çıkarıp kapağı çıkarın.
- 4 Pili yeni 9Vluk alkalın pille değiştirin.
- 5 Kapağı kapayın ve vidaları geri takın.

