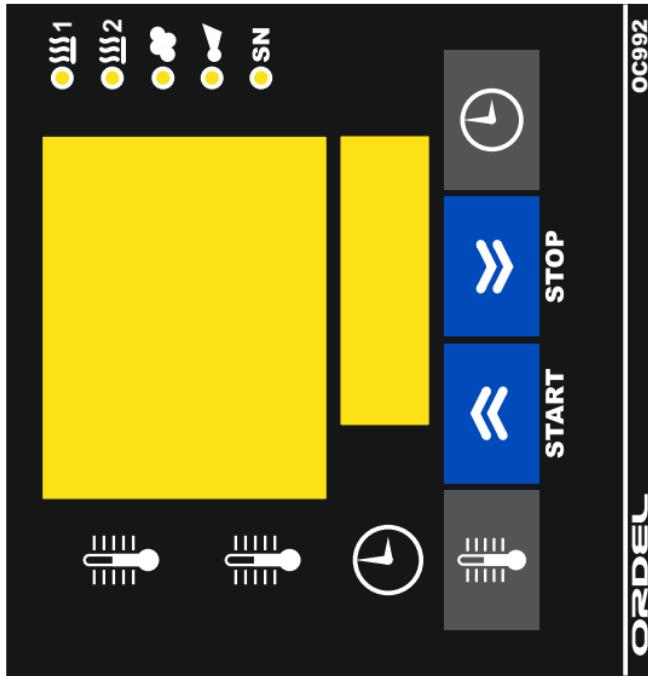


# OC992

FİRİN KONTROL CİHAZI  
KULLANIM KİLAVUZU



order



Cihazı kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun.  
Bu kılavuzdaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan kaza ve zararların sorumluluğu kullanıcıya aittir.

Cihazın bozulması durumunda olusabilecek kaza ve zararları engellemek için önlem alın.

Cihazı kolay tutuşan ve patlayıcı gazların olduğu ortamlarda kullanmayın.  
Cihaz içeresine sıvı maddeler ve metal parçaların girmemesi için önlem alın.

Cihaz enerjili iken terminallere dokunmayın.

Kullanım hatalarından kaynaklanan arızalarda cihaz garanti kapsamından çıkar.

Cihaz ile ilgili bağlantıları bağıltı şemasına uygun olarak yapmadan önce cihaza enerji vermeyin.

Cihaz bu kullanım kılavuzunda belirtilen kullanım sınırları içerisinde kullanılmalıdır.

Sensör ve sinyal kabloları, yüksek akımlı ve gerilimli güç kablolarına yakını olmamalıdır.

Cihazın bakanlıkça tespit ve ilan edilen ömrü 10 yıldır.

Cihaz ayarları kullanım yerine göre ve koşullarına uygun olacak şekilde yapılmalıdır.

# **İÇİNDEKİLER**

## **AÇIKLAMA**

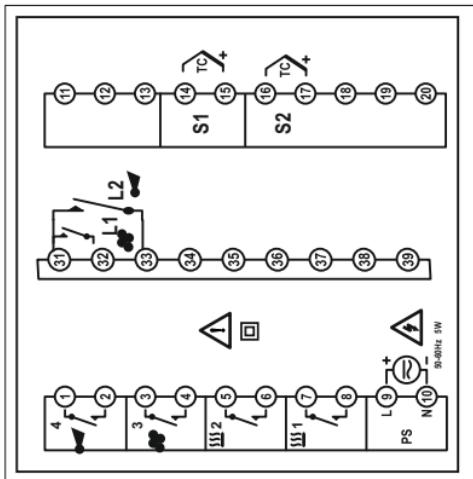
<b>Sayfa No:</b>
Uyarılar.....2
İçindekiler.....3
Cihazın Tanımı.....4
Modüler Yapı ve Ürün Kodlaması.....5
Cihaz Bağlantı Şekilleri.....6
Teknik Özellikler.....7
Gösterge ve Tuşlar.....8
Kullanım.....9
Konfigürasyon Sayfası Parametreleri Giriş.....10
Konfigürasyon Sayfası Parametreleri.....11
Operatör Sayfası Parametreleri .....
Operatör Seviyesi Parametreleri .....
Notlar .....

## CİHAZ TANIMI

### 4

OC992 Model cihazlar dört adet Sicaklık-Kontrol ve Zamanlama işlevlerini birlikte yürütülmeli gerekken uygulamalar için tasarlanmıştır. Standart 96x96mm ebatlarında, yüksek teknoloji ile üretilmiş, uluslararası arası standartlara uyumlu, güvenilir cihazlardır. ON/OFF kontrol, yüksek hassasiyet ve kararlılık, geniş alternatifli donanım seçenekleri, çok amaçlı programlanabilme ve kolay kullanım özelliklerini birlikte sunar. Universal Güç Kaynağı sayesinde her türlü besleme kaynağı ile kullanılabilir.

## MÖDÜLER YAPI ve ÜRÜN KODLAMASI



## CİHAZ BAĞLANTı ŞEKİLLERİ

### OC992 - /TT /TTT /TTTT

Besleme Gerilimi :

0 = 100-240Vac (Universal)

1 = 24Vdc/dc

Lojik Giriş yada İletişim Modülü :

0 = Yok

1 = 3 Adet 15V Lojik Giriş

3 = RS485 İletişim Birimi

Analog Çıkış Modülleri :

0 = Yok

1 = 0,4-20mA Akım Çıkış

2 = 0,2-10V Genilim Çıkış

R1,R2 Çıkış Modülü :

0 = Yok

1 = NO Kontak

2 = 24V Lojik Çıkış (SSR Sürmek İçin)

3 = NO/NC Kontak

R3,R4 Çıkış Modülü :

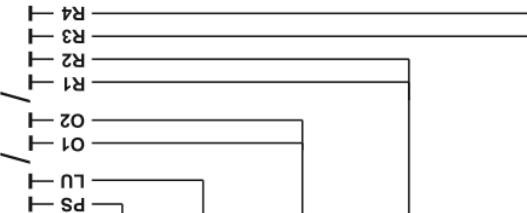
0 = Yok

1 = NO Kontak

2 = 24V Lojik Çıkış (SSR Sürmek İçin)

*Not : R1,R2 modüllerini (3) olarak kodlamışlığında  
R4 modülü (0) yok olarak kodlamalıdır.*

*Not : R1 yada R2 modüllerinden biri (3) olarak  
kodlanıldığında iki releninde bağlantı (3) gibi  
NO/NC bağlanması gereği yapılmalıdır.*



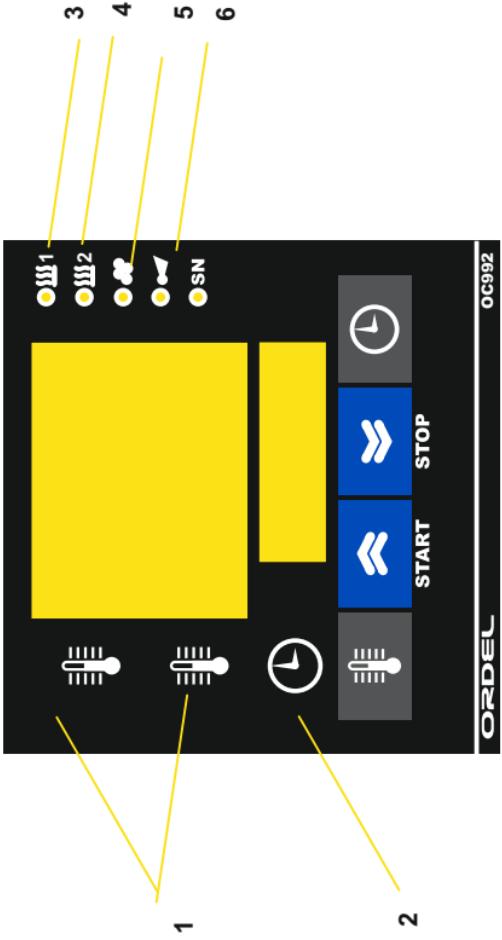
## TEKNİK ÖZELLİKLER

7

Besleme Gerilimi	100-240Vac/dc: +%/10 -%15	24Vac/dc: +%/10 -%20
Güç Tüketimi	4W,6VA	
Analog Giriş ( S1 )	Termokupl ( E,J,K,L,N,R )	
Analog Giriş	Termokupl: 10MΩ	
Analog Çıkış ( O1 )	Akim: 0/4-20mA, 20-40mA ( RL $\leq$ )	Genilim: 0/2-10V, 10-20V ( RL $\geq$ )
Dijital Çıkışlar ( R1,R2 )	NO Kontak: 250Vac 3A   NC Kontak: 250Vac 3A	Pulse: 24Vdc 20mA
Kontak Ömrü	Yüksüz: 10.000.000 anahtarlama, 250V 3A Rezistif Yükte: 100.000	
Hafıza	100 yıl, 100.000 yenileme	
Doğruluk	+/- %0,2	
Örnekleme Zamanı	100ms	
Ortam Sıcaklığı	Çalışma: -10...+55C, Depolama: -20...+65C	
Ölçüler	Genişlik: 96mm, Yükseklik: 96mm, Derinlik: 110mm	
Pano kesim ölçüleri	45+/-0,5 mm x 45+/-0,5 mm	
Ağırlık	430gr	

## GÖSTERGE VE TUŞLAR

8



<b>1</b>	<b>SICAKLIK GÖSTERGESİ</b>	Fırın sıcaklığını ve hata mesajlarını gösterir.
<b>2</b>	<b>ZAMAN GÖSTERGESİ</b>	Zamanlama işlemi devam ederken, kalan zamanı gösterir ve zaman bittiğinde "R1" olur.
<b>3</b>	<u><b>1</b></u>	Birinci sensöre bağlı ısıtıcının ( R1 ) durumunu gösterir.
<b>4</b>	<u><b>2</b></u>	Ikinci sensöre bağlı ısıtıcının ( R2 ) durumunu gösterir.
<b>5</b>		Buhar verme esnasında yanar.
<b>6</b>		Zamanlama işlemi devam ederken 1s aralıklıkla yanıp söner.
<b>7</b>	<b>SICAKLIK AYAR TUŞU</b>	Sıcaklık set değerlerini girmek için kullanılır.
<b>8</b>	<b>YUKARI OK TUŞU</b>	O anda ekranда bulunan parametre değerini değiştirmek için kullanılır.
<b>9</b>	<b>AŞAĞI OK TUŞU</b>	O anda ekranda bulunan parametre değerini değiştirmek için kullanılır.
<b>10</b>	<b>ZAMAN AYAR TUŞU</b>	Çalışma zamanı ve buhar süresini ayarlamak için kullanılır.

**Sıcaklık Değerinin Ayarlanması:**

- Tuşuna basılır. Sıcaklık göstergesindeki değer yanıp söndüğünde, sıcaklık göstergesine ortak set değeri  ve  tuşları ile istenilen sıcaklık değerine ayarlanır.

- Tuşuna peş peşe basılarak ilerlenirse ayrı set değerleri için ( $\Sigma E\ddot{t}$ ,  $\Sigma E\ddot{t}^2$ ) parametreler girilir.

**Zaman Değerinin Ayarlanması:**

- Tuşuna basılır. Zaman göstergesindeki değer yanıp söndüğünde, zaman göstergesindeki değer  ve  tuşları ile istenilen zaman değerine ayarlanır.
- Tuşuna ikinci kez basıldığında buhar zaman set değeri gelir. Buhar verme otomatikteyse buhar verme süresi giriliir ve beklenir. Buhar verme otomatikteyse  tuşuna basarak buhar verilir.

### Konfigürasyon Sayfasına Geçmek

**E72**  
0

Cihazın enerjisini kesiş tekrar verin. Ekranда 8888 yazarken  
cihazın önündeki  ve  tuşlarına beraber basılı tutun.



**E72**  
0

Daha önce şifre tanımlanmışsa gir.

Fabrika ayarı (0)

İlerlemek için tuşuna bas

Konfigürasyon  
Sayfası  
Parametreleri

# KONFIGÜRASYON SAYFASI PARAMETRELERİ

11

## Ekran

### Açıklama

Par.01---			Konfigürasyon sayfasına giriş güvenlik şifresi. Bir şifre tanımlanmışsa şifre girilmeden menüye ulaşılamaz. Fabrika ayarında şifre (0) olarak tanımlanmıştır. Urunülmesi halinde 5647 girişlerle menüye ulaşılabilir.
			Ayar seçenekleri : <b>-1999 - 9999</b>

Par.02---			Fabrika ayarlarına dönmek için kullanılır. Bunu yapmak için bu parametreyi on konumuna alıp yine bu parametre ekranда iken önce  ve sonra  tuşlarına beraber basılır. Bu işlem doğru yapıldığında cihaz resettenir ve kapanıp yeniden açılır. Fabrika ayarlarına dönülmüş olur.
			Ayar seçenekleri : <b>=</b>

Par.03---			Ölüm ondalık derecesi. Bu parametre değiştirildiğinde set ve histerezis değerleri kontrol edilmelidir.
			Ayar seçenekleri : <b>0 - 1</b>

Par.04---			Birinci sensör girişinin tipini belirler.
			Ayar seçenekleri : Tablo 1

Tablo-1

R <sub>L</sub> İL	Sensor Tipi	Standart	Sıcaklık Aralığı	
			( °C )	( °F )
t <sub>C</sub> -b	Type B Termokupl	IEC584-1	60, 1820	140, 3308
t <sub>C</sub> -E	Type E Termokupl	IEC584-1	-200, 840	-328, 1544
t <sub>C</sub> -J	Type J Termokupl	IEC584-1	-200, 1120	-328, 1562
t <sub>C</sub> -K	Type K Termokupl	IEC584-1	-200, 1360	-328, 2480
t <sub>C</sub> -L	Type L Termokupl	DIN43710	-200, 900	-328, 1652
t <sub>C</sub> -N	Type N Termokupl	IEC584-1	-200, 1300	-328, 2372

Par.05---			Sensör kopuk davranışı.
			Ayar seçenekleri : <b>L<sub>O</sub> - H<sub>L</sub></b>

## KONFIGÜRASYON SAYFASI PARAMETRELERİ

12

Par.06--- 	<b>HJU</b>	Sıcaklık birimi.	
Ayar seçenekleri :	-	Ayar seçenekleri :  -	
Par.07--- 	<b>L1 B1</b>	Sıcaklık hata giderme değeri. Bu parametreye girilen (+) yada (-) değere göre sensörden okunan değerin üstüne ekler yada çıkarıp ekran da gösterir.	
Ayar seçenekleri :	- -	Birim : °C	
Par.08--- 	<b>FTE</b>	Filtre zaman sabiti.	
Ayar seçenekleri :	-	Birim : SanİYE	
Par.09--- 	<b>node</b>	Fınnın çalışma modudur.  seçildiğinde firm sürük çalşır,  seçildiğinde ise START tuşuna basıldığında istirna STOP tuşuna basıldığında ise çalışma durur.	
Ayar seçenekleri :	-		
Par.10--- 	<b>HAPP</b>	L2 girişine switch bağlanır.  pozisyonunda switch devreye girmez,  pozisyonunda fırının çalışmasını kontrol eder.	
Ayar seçenekleri :	-		
Par.11--- 	<b>L1</b>	L1 girişine switch bağlanır.  pozisyonunda switch devreye girmez,  pozisyonunda fırının çalışmasını kontrol eder.	
Ayar seçenekleri :	-		
Par.12--- 	<b>buh nRn</b>	Buhar verme işlemini nasıl olacağını belirler.	
Ayar seçenekleri :	-		
Par.13--- 	<b>bUEr</b>	Pişirme zamanı bittiğinde verilecek alarmın nasıl verileceğini belirler.	
Ayar seçenekleri :	-		
Par.14--- 	<b>bUEr</b>	parametresi  (zaman bağlı) olarak seçilmişse ne kadar süre alam vereceğini belirler. Buraya girilen süre kadar alam verir ve süre sonunda alarmı keser.	
Ayar seçenekleri :	-		

# KONFIGÜRASYON SAYFASI PARAMETRELERİ

13

Par.15--- **r1F**  
**r0L** "R1" Röle çıkış modülünün tipini belirler.

Ayar seçenekleri : Tablo 2

Par.16--- **r2F**  
**r0L** "R2" Röle çıkış modülünün tipini belirler.

Ayar seçenekleri : Tablo 2

Tablo-2

0	<b>aFF</b>	Kullanılmıyor
1	<b>r0L</b>	On / Off İstıtma Çıkışı
2	<b>d0L</b>	On / Off Soğutma Çıkışı
3	<b>RHR</b>	Mutlak Yukarı Sapma Alarmı
4	<b>RLR</b>	Mutlak Aşağı Sapma Alarmı
5	<b>HdR</b>	Bağılı Yukarı Sapma Alarmı
6	<b>LdR</b>	Bağılı Aşağı Sapma Alarmı
7	<b>abR</b>	Band Dışı Alarm
8	<b>cbR</b>	Band İçi Alarm

Par.17--- **LPLL** **0.0** Tüm set değerlerinin alt limitini belirler.

Ayar seçenekleri : **-1999** - **5999**

Birimİ °C

Par.18--- **LPHL** **4999.9** Tüm set değerlerinin üst limitini belirler.

Ayar seçenekleri : **5PL** - **9999**

Birimİ °C

Par.19--- **LC2** **0** Konfigürasyon sayfası ekranına giriş şifresini belirler.

Ayar seçenekleri : **-1999** - **9999**

Operatör Sayfasına Geçmek için



Operatör sayfası parametrelerine ulaşabilmek için cihaz enerjiliken aynı anda ve tuşlarına beraber basılarak girilir.

## OPERATÖR SEVİYESİ PARAMETRELERİ

15

### Ekran

#### Açıklama

Hour  
!

Cihazın toplam çalışma saatı.

NOT

16

NOT

17

NOT

18

NOT

19

**ORDEL**

Üretici ve Teknik Servis : ORDEL Ltd. Şti. Uzaycağı Cad. 1252 Sok. No:12 OSTİM / ANKARA  
Tel: +90 312 3857096 (PBX) Fax: +90 312 3857078

**[www.ordel.com.tr](http://www.ordel.com.tr)**