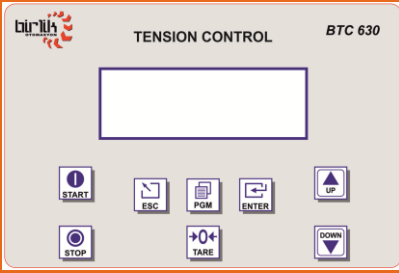


# Birlik Otomasyon Elektromekanik Ve Makine San.Tic.Ltd.Şti.

Cilt 1 / Sayı 1

## GERGİ KONTROL CİHAZI –BTC 630

(TENSION CONTROL)



## Gergi Kontrol Cihazı

### Kullanım Kılavuzu

Bu kitapçık, BTC-610 modeli Gergi Kontrol Cihazının temel fonksiyonlarına dair bilgi vermekte ve kullanıcının cihazın işletimine ilişkin ihtiyaç duyabileceği bilgileri sunmaktadır.

*“Cihazınızı, güvenlik ve en iyi işlevsellik  
içinde kullanmanızı dileriz.”*

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi  
Mutfak Eşyaları Sanayi Sitesi 1.Blok  
No: 8 - 10 İkitelli / İstanbul

Tel: +90 212 564 88 13 - 564 34 13

Faks: +90 212 564 08 42

GSM: +90 554 857 18 22

<http://www.birlikotomasyon.com>

[info@birlikotomasyon.com.tr](mailto:info@birlikotomasyon.com.tr)

## İÇİNDEKİLER:

SAYFA NO:

1. Cihazın Genel Görünümü:..... 3
2. Cihazın Genel Teknik Özellikleri:..... 4
3. Cihazın Tuş Fonksiyonları:..... 5
4. Cihazın Ekranları/Menüleri:..... 6
5. Cihazın Kurulumu ve Devreye Almak:..... 8

## 1.CİHAZIN GENEL GÖRÜNÜMÜ:



# TENSION CONTROL

**BTC 630**



START



ESC



PGM



ENTER



UP



STOP

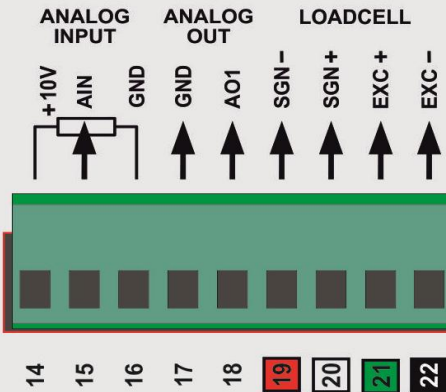
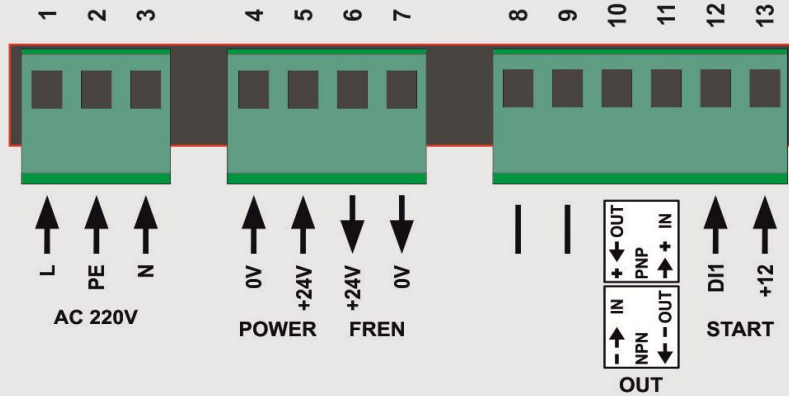


TARE



DOWN

**BTC 630**

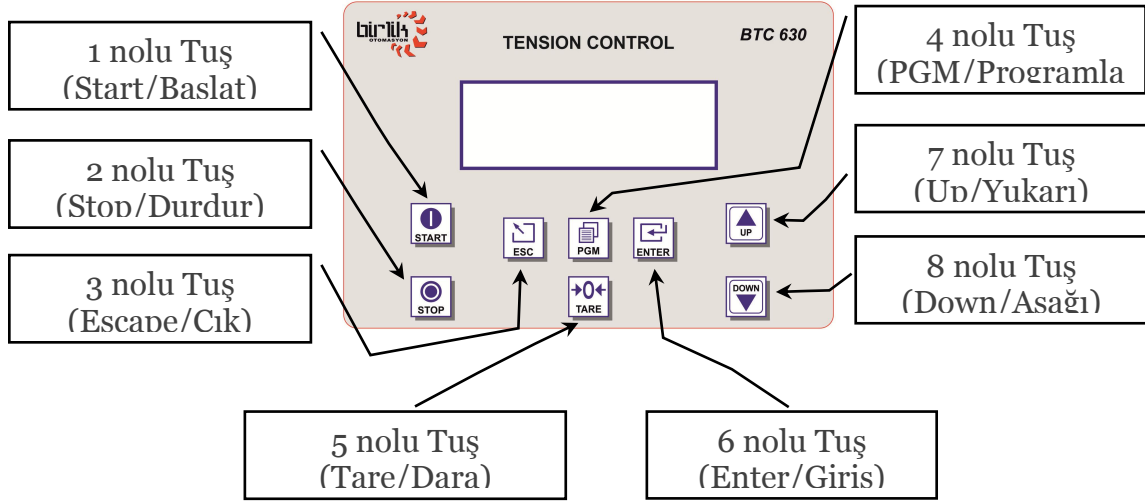


[www.birikotomasyon.com.tr](http://www.birikotomasyon.com.tr)

## 1. CİHAZIN GENEL TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

- 1.1. Cihazın Boyutları: uzunluk:**146mm** yükseklik:**101mm** derinlik:**105mm** dir.
- 1.2. Cihazın kasası alüminyum malzemeden yapılmış olup, darbelere karşı dayanıklıdır.
- 1.3. Cihaz 220 volt, 50 Hz, AC şehir şebekesi çalışmaktadır.
- 1.4. (**5A**) amper sigorta ile teçhiz edilmiştir.
- 1.5. Cihazın topraklaması mutlaka yapılmalıdır.
- 1.6. Cihaza 1 adet Load Cell (Yük Algılayıcısı) bağlanabilmektedir. Bağlanacak olan loadcell besleme voltajı 5v dc çıkış sinyal voltajı 2mv/v DC aralığında olmalıdır.

### 3.CİHAZIN TUŞ FONKSİYONLARI:



- 3.1 Start / Başlat (1 nolu buton) ile cihaz başlatılır.
- 3.2 Stop / Durdur (2 nolu buton) ile cihaz durdurulur.
- 3.3 Escape / Çık (3nolu buton) ile Programdan çıkış-sonlandırma yapılır.
- 3.4 PGM / Programlama (4nolu buton) ile Cihaz STOP konumunda iken 5 saniye basılırsa, PROGRAM parametreleri ekranına giriş yapılır.
- 3.5 Tare / Dara (5nolu buton ) ile Cihaz STOP konumunda ve LOADCELL merdanesi üzerinde malzeme yok iken LOADCELL'den kaynaklanan mevcut gergiyi sıfırlamak için kullanılır. Buton 5 saniye süre ile basıldığında işlem tamamlanmış olur.
- 3.6 Enter / Giriş (6 nolu buton) ile Program parametrelerini girmek ve onaylama işlemi yapılır.
- 3.7 Up / Yukarı (7 nolu buton) ile parametre değerleri yükseltilir.
- 3.8 Down / Aşağı ( 8 nolu buton) ile parametre değerleri düşürülür/azaltılır.

#### 4. CİHAZIN EKРАНLARI/MENÜLERİ:

```
GERGİ SET :0.0 K9
MEVCUT GERGİ:0.0 K9
ÇIKIŞ:% 0 (STOP)
```

4.1 “GERGİ SET” Malzemenin istenilen gerginlik SET değerini gösterir. Yukarı/Aşağı butonları analog girişe uygulanan 0-10 volt gerilim değişiklik uygulanır. “MEVCUT GERGİ” Malzemenin anlık gergi değerini gösterir. “ÇIKIŞ” Analog çıkışı (0-10 volt) ve Fren çıkışını (0-24 volt)yüzde değeri üzerinden gösterir.Grafik olarakta ekranın alt kısmında takibi yapılır.

“STOP”-“START” göstergesi cihazın çalışıp çalışmadığını belirler.

```
1-PID PARAMETRELERİ
KP=% 11 KI=%1 KD=%1
```

4.2 Kp değeri değiştirmek cihazın loadcellden aldığı (fedback )bilgiye göre tepkime süresini tanımlar ve cihaz çıkış voltajına uygular. Bu değer makine hızına göre ayarlanarak istenilen hassasiyette çalışma sağlanabilir.Bu ayarı dğiştirmek için önce enter tuşuna basıp up-down tuşuna basınız.

```
2-STOP GERİLİMİ
STOPU=% 0
```

4.3 Bu parametre cihazın STOP konumunda olduğunda çıkışa vereceği voltaj belirler. % olarak istenilen degere ayarlanabilir.Bu ayarı değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

```
3-MİNİMUM GERİLİM
MinU=% 0
```

4.4 Cihaz START konumuna geçtiğinde bu parametrede yazılan ofset değerinden çalışmaya başlar. Seçilen değerin altına düşemez.Bu ayarı değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

```
4-SET AYAR KONTROL
(KLEMENSTEN)
```

4.5. Cihazın “GERGİ SET” değerini ayarlama şeklini belirler. KLEMENSTEN seçildiğinde cihazın analog input(14.15.16) girişine bağlanan potans veya harici (0-10v)ile uygulanan voltaja ile belirlenir.PANELDEN seçildiğinde cihaz üzerinde bulunan up-down tuşları ile belirlenir. Bu parametreyi

değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

```
5-STARTSTOP KONTROL
(KLEMENSTEN)
```

Cihazın START –STOP kontrol seçenegini belirler KLEMENSTEN seçildiğinde dışarıdan bağlanan (start-12.13)harici kontak ile çalışır.PANELDEN seçildiği durumda klavye üzerinde bulunan START-STOP tuşları ile çalışır. Bu parametreyi değıtirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

6-ANALOG ÇIKIŞ  
(10...0V)

4.6 Bu parametre cihazın analog out çıkış şeklini belirler. 0...10v tan 10...0v ta tersleme işlemini yapmasını sağlar. Bu ayarı değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

7-LOADCELL SEÇİMİ  
(100 KG)

4.7 Bu parametrede cihaza bağlanan loadcell in değeri yazılır. (50-100-200) Bu ayarı değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

8-CALISMA SEKLİ  
(LOADCELL'Li)

4.8 Bu parametre cihazın voltaj çıkış şeklini belirler (0-10dc-24vdc ) LOADCELL'li Seçilirse cihaz loadcell'den aldığı geri besleme(fedback) sinyali ile set edilen değeri karşılaştırarak işlem yapar ve çıkış kontrolünü dengeler. Böylece uygulamanın set edilen gergede otomatik olarak çalışmasını sağlar. MANUEL çalışmada voltaj çıkışını panel üzerinde bulunan(up-down) tuşları yada cihazın analog input(14.15.16) girişine bağlanan potans veya harici 0-10vdc voltaj ile belirlenir. Bu parametreyi değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

9-START-STOP ZAMANI  
START ZAMANI=1 sn  
STOP ZAMANI=1 sn

4.9 Bu parametrede cihazın harici kontak çıkış zamanları belirlenir.. "START ZAMANI" cihaz çalışmaya başladığında STOP ZAMANI cihaz durduğunda yükselen kenarda zaman sayar ve bunu harici çıkış kontagina uygular.

Bu parametreyi değiştirmek için önce enter sonra up-down tuşlarına basınız.

10-DARA AĞIRLIĞI  
(DARA:0.0KG)

4.10 Bu parametre cihazın üzerinde alınan toplam dara yı gösterir..

## 5.CİHAZIN KURULUMU VE DEVREYE ALMAK (HIZLI DEVREYE ALMAK):

- 5.1.Cihaza gelen kabloların doğru bağlandığından emin olunuz.
- 5.2.Cihaza elektrik bağlantısını yapınız.
- 5.3.Parametrelerden START ve SET ayarlarını yapınız.
- 5.4.Kullanılacak LOADCELL parametresini cihaza tanıttınız.
- 5.5.Cihaz STOP konumunda ve LOADCELL merdanesinde malzeme yok iken, 5 sn süre ile DARA tuşuna basarak ayarlamayı yapınız.
- 5.6.LOADCELL merdanesine malzemenin geçiş yönünde baskı uygulayarak ekranda değerin değişip değişmediğini gözlemleyiniz, değer değişiyorsa kurulum tamamlanmıştır. Değer değişmiyorsa LOADCELL ve bağlantılarını kontrol ediniz.



***Birlik Otomasyon  
Elektromekanik Ve Makine  
San.Tic.Ltd.Şti.***

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Mutfak Eşyaları Sanayi Sitesi 1.Blok No: 8 - 10 İkitelli / İstanbul

Tel: +90 212 564 88 13 - 564 34 13

Faks: +90 212 564 08 42

GSM: +90 554 857 18 22

[www.birlikotomasyon.com](http://www.birlikotomasyon.com)

[info@birlikotomasyon.com.tr](mailto:info@birlikotomasyon.com.tr)