



**WIND**

**7100 Weighting Indicator**

**KULLANMA KILAVUZU**



# İÇİNDEKİLER

- ÖNSÖZ
- GENEL
- TEKNİK ÖZELLİKLER
- TUŞLARIN İŞLEVLERİ
- ÇALIŞMA EKRANI
- WIND ÇALIŞMA ŞEMASI
- SET MENÜSÜ
- ABK WIND 7100 HATA KODLAMALARI
- ABK WIND 7100 PAREMETRELERİ
- LOADCELL BAĞLANTI ŞEKLİ
- DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

# ÖNSÖZ

1989 yılında Bandırma' da 150m<sup>2</sup> alanda kuruldu. 2 mühendis ve 2 elektrik teknisyeni ile yem fabrikaları elektrik panoları ve kablo tesisatları üzerine çalışmaya başladı. 1991 yılında kapasitif silo seviye sensörleri ve birkaç elektronik kart imali için elektronik bölümünü açtı. 1995 yılına pano saç kabinlerini kendi bünyesinde yapmaya başladı. Aynı yıl PLC programlama ve otomasyon konularında adımlar atıldı. 1997 yılında orta ölçekli sanayi sitesinde atölye inşaatına başlandı. 1999 yılında 1800 m<sup>2</sup>' si kapalı 5000 m<sup>2</sup>'lik yeni yerine taşındı. 2000 yılında kendi açık alanında 1200 m<sup>2</sup>'lik ikinci atölye inşaatının temelleri atıldı. 2001 yılında mekanik bölümünü geliştirip yenileştirdi, toz boya kullanılmaya başlandı. Aynı yıl AR-GE'sini kurdu ve elektronik bölümünü genişletti. Mikroişlemci kontrollü özel cihazların üretimine geçildi. 2002 yılında endüstriyel ray tipi kumanda kontrol röleleri imalatına başlandı. Bilgisayar ağını yenileyip ofis otomasyonuna geçildi. İnternet sitesini açtı.

Şu anda bünyesinde yönetim, muhasebe, pazarlama, ar-ge, elektronik, proje, elektrik, mekanik birimlerini ve bunların atölye ve depolarını barındırmaktadır.

Takım çalışmasının ürünü olarak ortaya çıkan fikirler, konusunda uzmanlaşmış olan personeller tarafından projelendirme ve montaj işlemleri ile somutlaştırılarak müşterilerimizin hizmetine sunulmaktadır. Kalite müşterilerimizin tercihinde önemli bir kriter haline gelmiştir. Kalitenin önemi ürün geliştirme aşamasında başlar. Firma içinde üretim, test aşamalarında, sonrasında ve müşteri hizmetlerinde devam eder.

İlk günden beri gerek yurt dışında gerekse yurt içindeki uygulamalarımızı sürekli değişen teknoloji doğrultusunda yenileyerek sınırsız hizmet sunuyoruz.

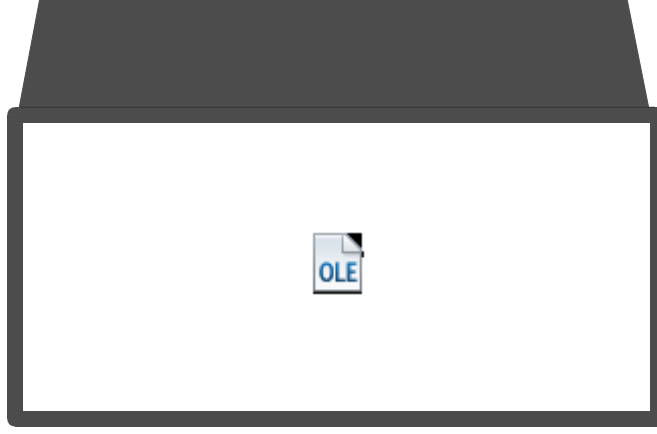
Amacımız her geçen gün gelişen ve yenilenen teknolojileri kullanarak uluslararası standartlara uygun verimli ve kaliteli üretim sağlayarak müşterilerimize daha iyi hizmet sunmak, doğruluk ilkemiz ile başarıya birlikte ulaşmaktır.

Tüm kullanıcılarımıza işlerinde kolaylıklar ve başarılar dileriz.

# ABK WIND

## 7100 AĞIRLIK İNDİKATÖRÜ

Endüstriyel uygulamalarda kullanılmak üzere geliştirilmiş dijital loadcell indikatörüdür (göstergesidir). Dozajlama sistemlerinde, torbalama sistemlerinde, tank ölçüm sistemlerinde kullanılır.



### Özellikleri :

- \* Hızlı, hassas ve güvenli ölçme sağlar.
- \* Menü girişleri kolay ve anlaşılırdır.
- \* Dijital kalibrasyon özelliğine sahiptir.
- \* Sıfır kalibrasyon özelliği vardır.
- \* Dara alma özelliği vardır.
- \* Hareketsizlik göstergesi vardır.
- \* Opsiyonel olarak BCD veya RS232 , RS485 haberleşme yapabilir. PC – PLC'li otomasyon sistemlerine bilgi gönderebilir.
- \* Menüden sayısal olarak filtre girilebilir.
- \* 1/1.000.000 ekran duyarlılığı vardır.
- \* 6 digit ekrana sahiptir. Uzaktan görülebilir.
- \* 6 adet loadcell bağlanabilir.
- \* Besleme gerilimi 24V AC/DC ' dir.
- \* Toza, neme dayanıklıdır. ( IP 54)

# TEKNİK ÖZELLİKLER

Giriş :	DC voltaj – 100.00 ile 100.00 mV
Ölçüm hızı (/sn) :	50
Ekran duyarlılığı :	1 / 1.000.000
Ekran :	6 segment + 8 led + 6'lı tuş takımı.
Azami gösterge :	6 basamak (-99999 ile 999999)
Haberleşme :	RS – 232
	RS – 422 (Adresli)
	RS – 485 (Adresli)
Loadcell besleme gerilimi :	10 VDC' de 250mA
Besleme gerilimi :	24V AC/DC
Analog sinyal girişi :	-10mV / V ile +10mV / V.
Ek özellikler :	* Kolay kullanımlı tuş takımı.
	* Tuş takımları ile kolay parametre
	değişimi ve kalibrasyon.
	* Hareket göstergesi.
	* Her açılışta ve kalibrasyon sonrası
	full fonksiyon testi.
	* Geniş bakış açısına sahip 6 segment
	gösterim.
	* Noktalı gösterim.
	* Aşırı yükteki uyarma.
	* 7 çıkış ve 4 girişten oluşan kontrol imkanı.
	* Ayarlanabilir sayısal filtre.

# TUŞLARIN İŞLEVLERİ



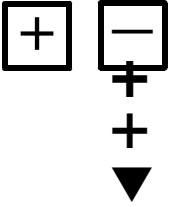
:Set menüsüne giriş ve yapılan değişikliği kaydetmek için kullanılır.



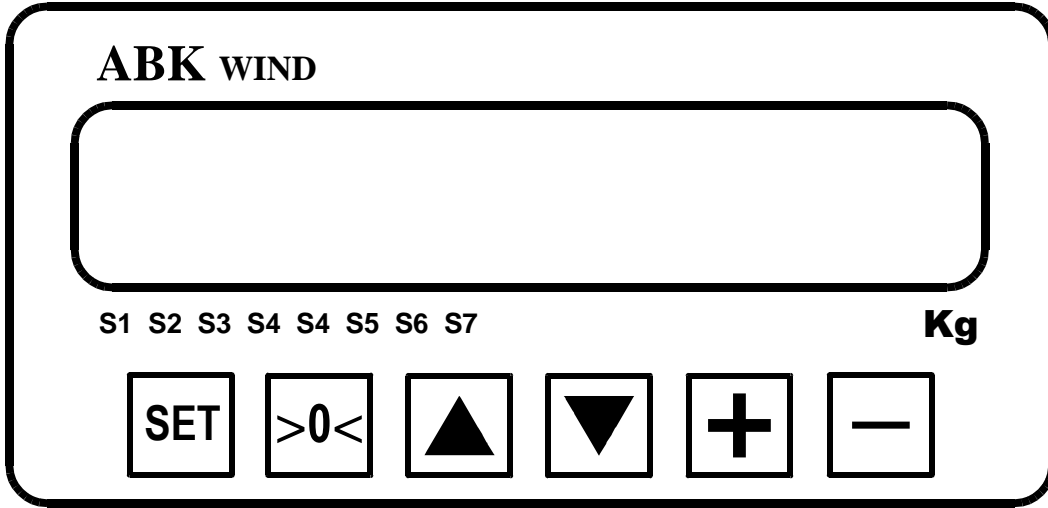
:Ağırlık bilgisini sıfırlamak için veya set menüsündeki değerleri sıfırlamak için kullanılır.



:Set menüsünde sayfalar arasında dolaşmak için kullanılırlar.

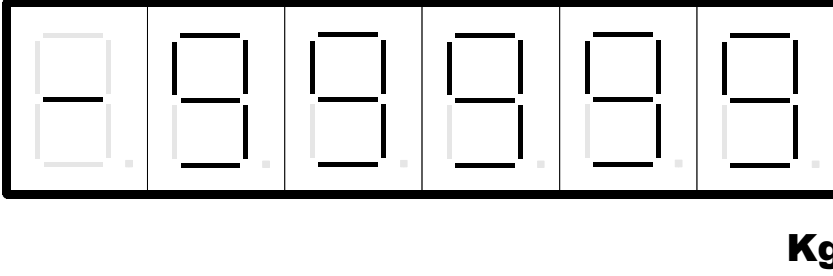
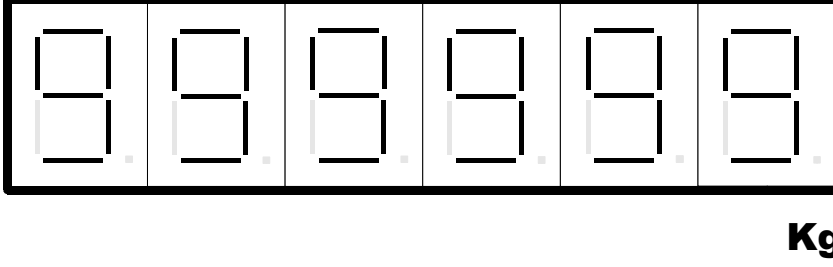


:Set menüsünde değer değişikliği yapmak için kullanılırlar.



# ÇALIŞMA EKRANI

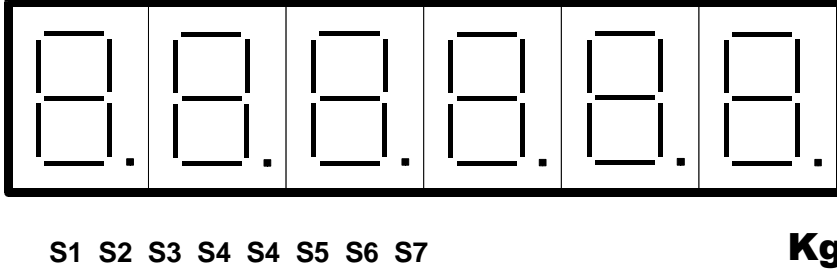
Okunan ağırlık bilgisini gösterir.



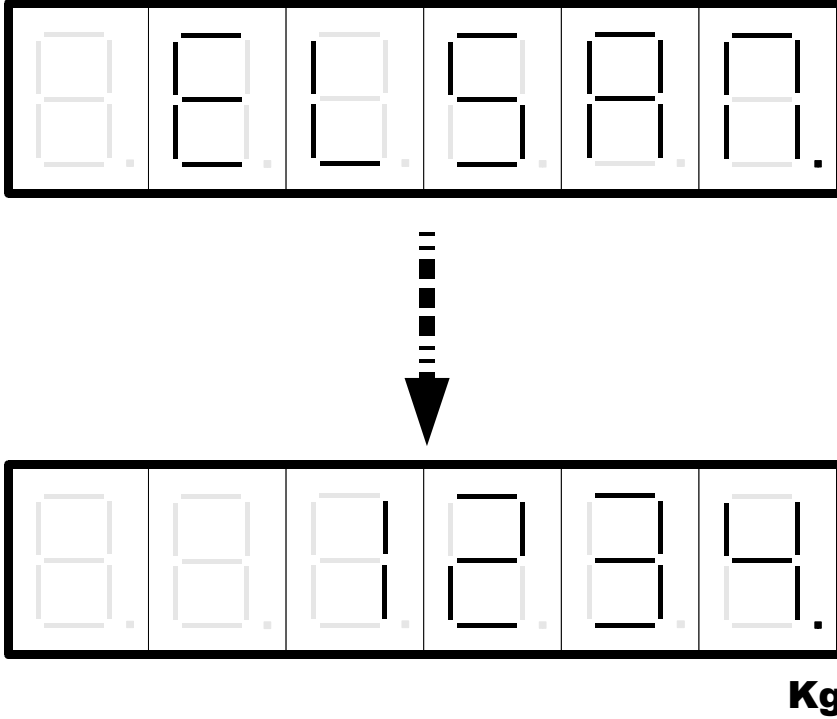
Kg yanarsa kantardaki durulmayı gösterir. (Hareket dedektörü)

# WIND ÇALIŞMA ŞEMASI

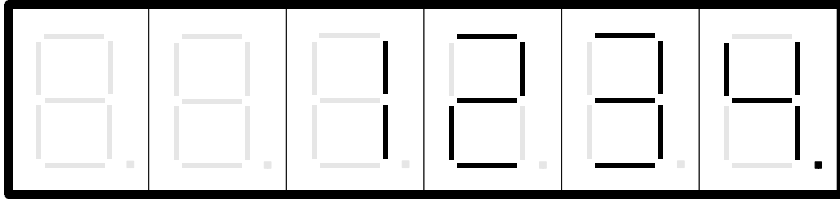
Cihaza ilk enerji verildiğinde ;



veya kalibrasyon yapıldığında cihazdaki tüm göstergeler yanar ve full fonksiyon testine geçilir.



Tartım ekranının sağ alt köşesinde bulunan “Kg” göstergesi ise hareket göstergesi olarak çalışır. Ağırlık platformu üzerinde durgunluk var ise yanar. Eğer ağırlık platformu üzerinde herhangi bir hareket durumunda (ağırlık değişimi v.s.) veya bir hata durumunda söner.

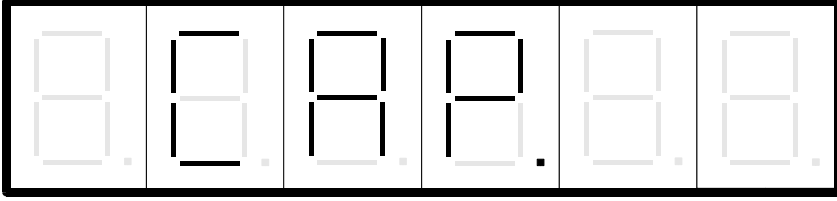


Tartım ekranı

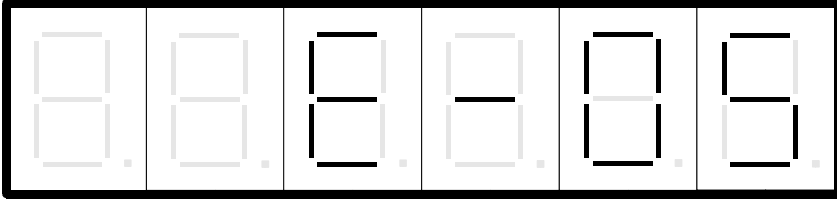


Tuşuna basılı tutulur

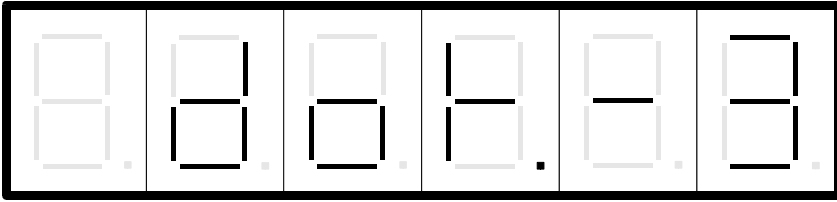
**Kg**



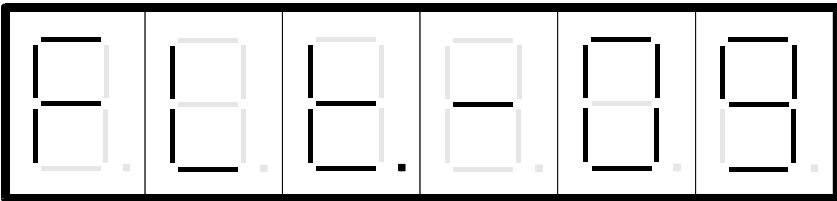
Maksimum ağırlık  
kapasite düzenlemesi  
yapılır.



Yürüme adımı.

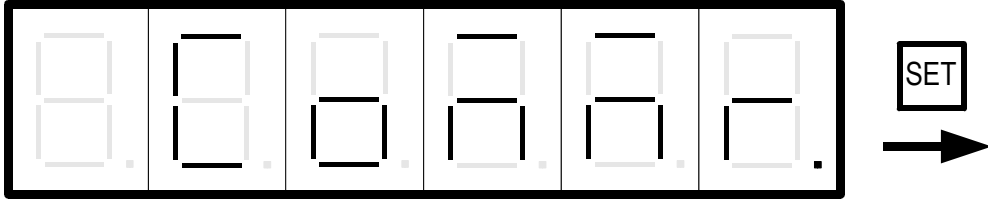


Noktanın yeri.

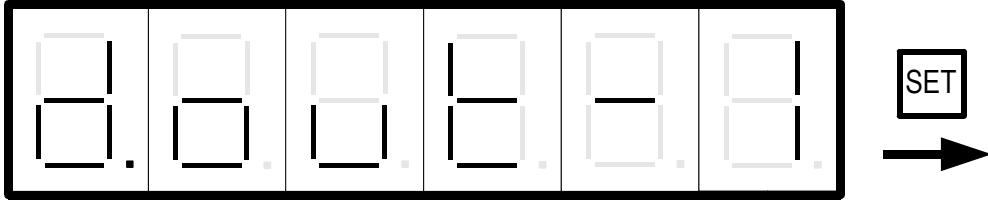
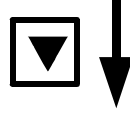


Sayısal filtre

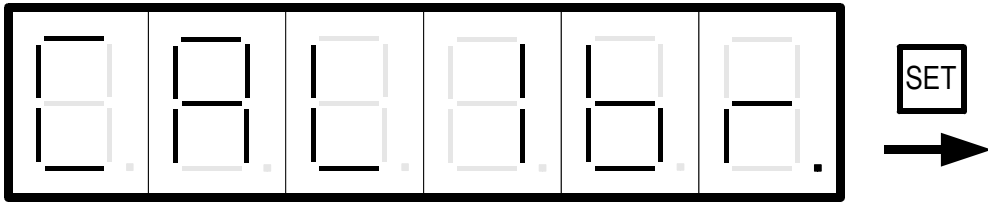
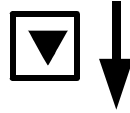




Seri haberleşme.





Dijital out (çıkış)





Ağırlık  
kalibrasyonu  
yapılır.

# SET MENÜSÜ

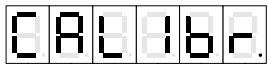

Cihaza enerji verildikten sonra  tuşuna basılı tutularak set menüsüne girilir.

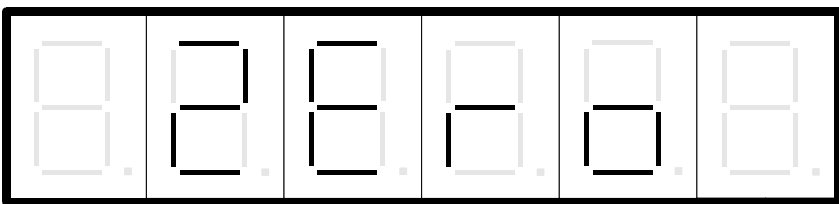
Set menüsünde  ve  tuşları ile parametreler arasında gezilir.

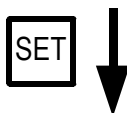
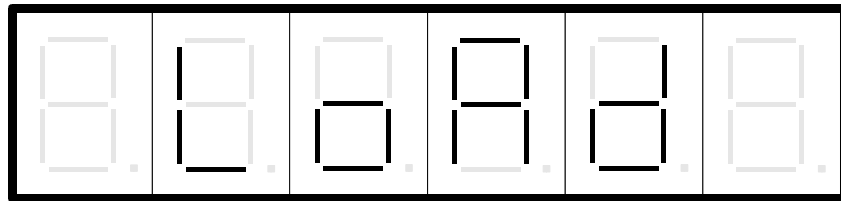
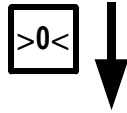
Set menüsünde  tuşu ile ekranda yazan parametre ayarına girmek için kullanılır.

 tuşuna basılarak menüden çıkılarak tartım sayfasına geri dönülür. Herhangi bir parametredeyken bu tuş ile parametre bilgisi sıfırlanır.

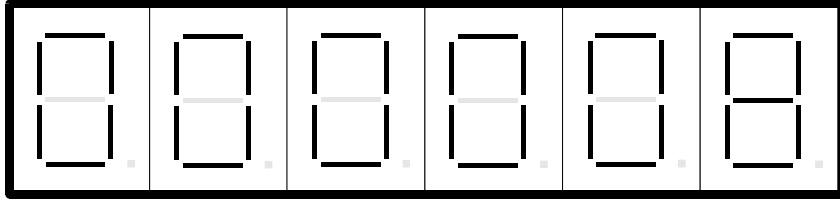
## Kalibrasyon :

Ekranda  yazısı varken  tuşuna basılarak girilir.





Ekrana  çıkar.




Tuşuna basın.



Platformun üzerine değeri bilinen ağırlığı koyun. Ağırlığın değerini yazmak için ;

 ve  tuşları ile basamaklar arasında gezilir. Hangi basamaktaysanız o basamak yanıp söner.  ve  tuşları ile basamak değeri arttırılıp, azaltılır.

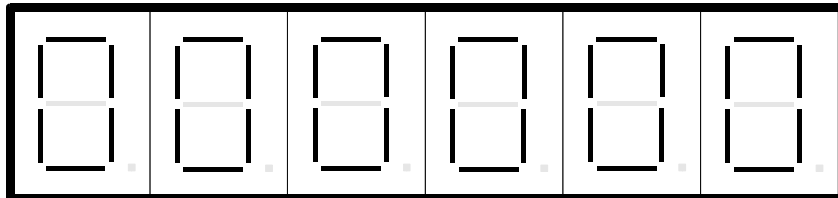


Basamak bilgilerini girdikten sonra  tuşuna basın. Cihaz teste geçer. Test bitiminde cihaz tartım ekranına geri döner. Kalibrasyon doğru yapıldıysa tartım ekranında basamak değeri girilen ağırlık bilgisi görülür. Kalibrasyon yapılırken 1-65000 arası değer girilebilir.





### Maksimum Kapasite ;


Ekranda  yazısı varken  tuşuna basılarak girilir.

Ekrana



gelir.

Burada  ve  tuşları ile basamaklar arasında gezilir. Hangi basamaktaysanız o basamak yanıp söner.  ve  tuşları ile basamak değeri arttırılıp azaltılır.

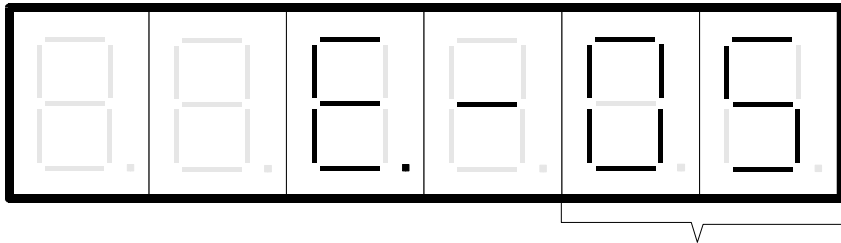
Basamak bilgilerini girdikten sonra  tuşuna basılarak maksimum ağırlık bilgisi cihaza kaydedilip menüye geri dönülür. (1-99999 arası değer girilebilir.)

### Yürüme Adımı ;

Tartım ekranında ölçülen ağırlık bilgisinin gösterimi yapılırken kaçırartacağı veya eksileceği ayarlanır. (01, 02, 05, 10, 20, 50 değerleri girilebilir.)



Ekranında  yazısı varken  tuşuna basılarak girilir.

Ekranına




gelir.

kayıtlı yürüme adım değeri yanıp söner.

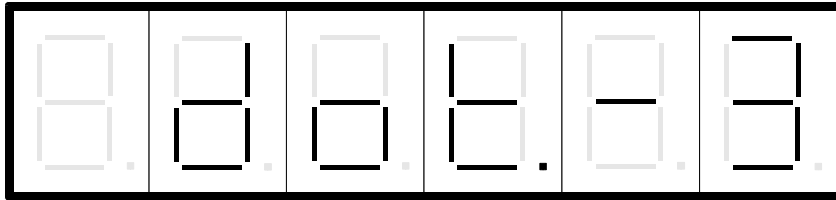
 ve  tuşları ile yürüme adım değeri azaltılıp, arttırılır.

## Noktanın Yeri ;

Tartım ekranında ölçülen ağırlık bilgisinin gösterimi yapılırken noktanın hangi basamakta gösterileceğini belirler.(0,1,2,3)

Ekranında  yazısı varken  tuşuna basılarak girilir.

Ekranına



gelir.

cihazda kayıtlı  
noktanın yeri  
bilgisi yanıp  
söner.





ve



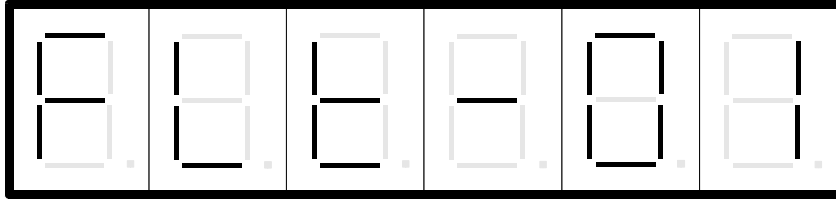
tuşları ile noktanın yeri değeri değiştirilebilir.

## Sayısal Filtre ;

Ağırlık platformu üzerinde, tartım esnasında meydana gelen titreşimleri yok eder. Titreşimlerden meydana gelen kalıcı olmayan ağırlık bilgisi değişimlerini engeller. (0-9 arası değer girilebilir.)



Ekranında  yazısı varken  tuşuna basılarak girilir.

Ekranına



gelir.

cihazın kayıtlı sayısal  
filtre bilgisi yanıp  
söner.

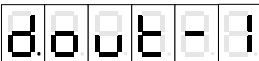

 ve  tuşları ile sayısal filtre bilgisi değeri azaltılıp, arttırılır.

## Dijital Out (Binary Çıkış) :

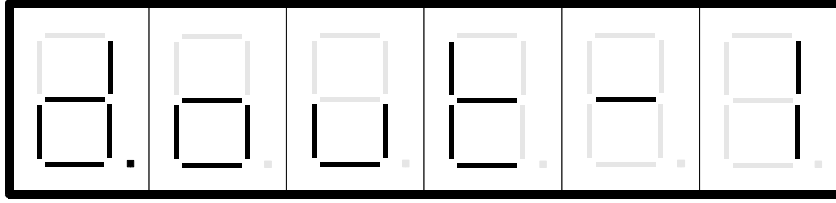
Tartım ekranında gösterilen ağırlık bilgisinin 2'lik sayı sisteminde çıkış verilmesidir. 18 bit + işaret şeklinde  $\pm 262.143$  Kg kadar çıkış verir. 4 adet giriş (input) vardır.

D.out-0 ise dijital çıkış kapalıdır.

D.out-1 ise dijital çıkış verilir.

Ekranında  yazısı varken  tuşuna basılarak girilir.

Ekranı



gelir.

cihaza kayıtlı dijital  
out bilgisi yanıp  
söner.



ve



tuşları ile 0 veya 1 değerleri girilir.



## Binary Çıkış (Mutlak değer) :

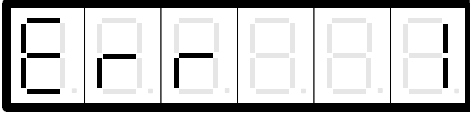
	-5236 Kg	5236 Kg	Error
işaret	1	0	1
D17	0	0	0
D16	0	0	0
D15	0	0	0
D14	0	0	0
D13	0	0	0
D12	1	1	0
D11	0	0	0
D10	1	1	0
D9	0	0	0
D8	0	0	0
D7	0	0	0
D6	1	1	0
D5	1	1	0
D4	1	1	0
D3	0	0	0
D2	1	1	0
D1	0	0	0
D0	0	0	0

### DB25 Erkek Konnektörde

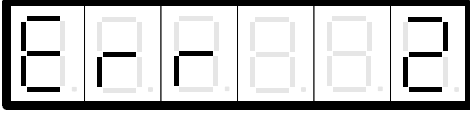
1- İşaret	6- D9	11- Vcc	16- D14	21- D4
2- D17	7- D7	12- Giriş 2	17- D12	22- D2
3- D15	8- D5	13- Gnd	18- D10	23- D0
4- D13	9- D3	14- D18	19- D8	24- Vcc
5- D11	10- D1	15- D16	20- D6	25- Giriş 1

Sürekli Çıkış için 14 nolu pin ile 24 nolu pin kısa devre edilmelidir.

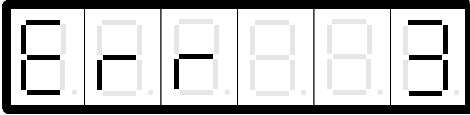
# ABK WIND 7100 ERROR KODLAMALARI



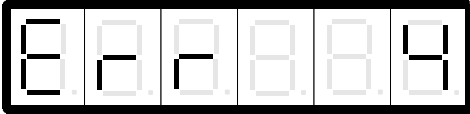
Kilo bilgisi okunamıyor.



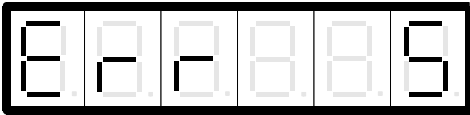
Loadcellin sıfırı bozulmuş veya iç sayım aşırı değeri max. olabilir.



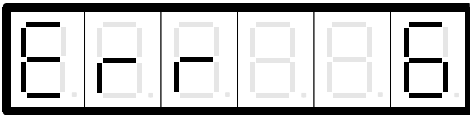
Loadcell bağlantısını kontrol ediniz.  
Loadcell bozulmuş olabilir.



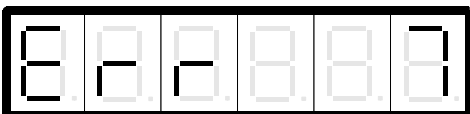
Maksimum kapasite hatası. Maksimum kapasiteyi sıfır giremezsiniz.



Kalibrasyon hatası. Kalibrasyon ağırlığını sıfır giremezsiniz.



Maksimum kapasite aşıldı.



Maksimum negatif kapasite aşıldı.

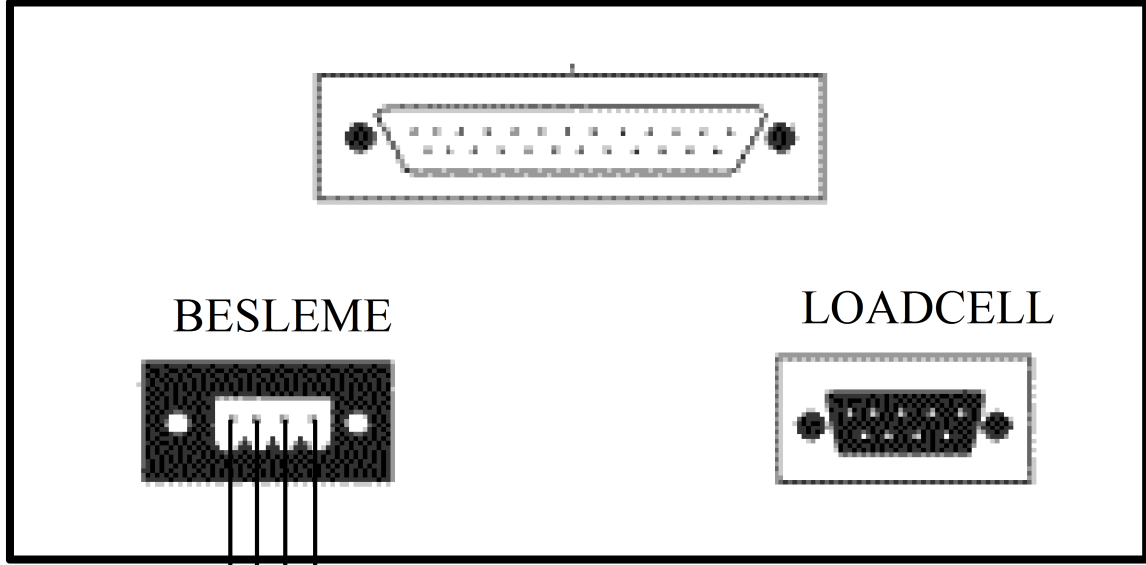
# ABK WIND 7100 PAREMETRELERİ

SERİ NO :	
MAKSİMUM KAPASİTE (CAPASI.) ( 1 – 999999 ) :	
YÜRÜME ADIMI (Y.Ad.) :	<input type="checkbox"/> 01 <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 05 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 50
NOKTANIN YERİ (N.YEr.) :	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
FİLTRE (FLt) : ( 0 – 9 )	
SERİ HABERLEŞME (S.HAbEr.) :	
DİJİTAL OUT (d.out) :	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1

WIN çalışma parametrelerini daha sonra cihazdaki değerlerle kontrol edebilmeniz için yukarı bilgileri doldurunuz.

# KABLO BAĞLANTILARI

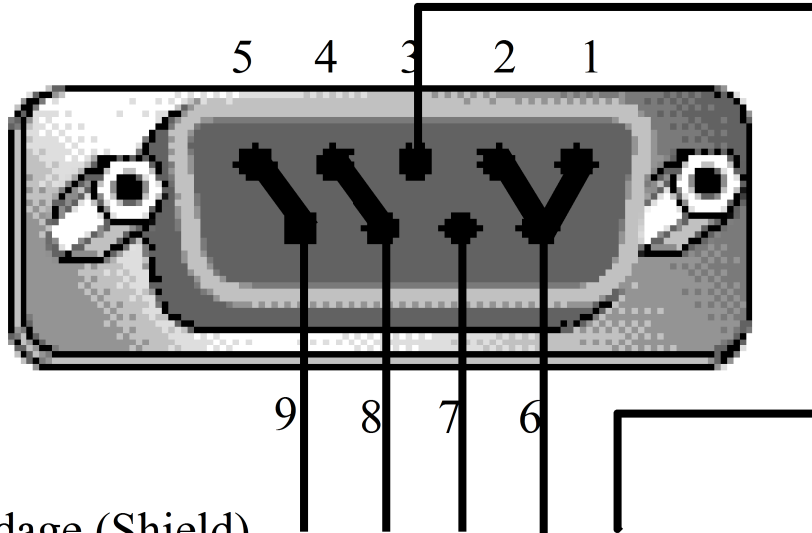
## DİJİTAL OUT



- 1 – AC/DC
- 2 – Blendage
- 3 – Blendage
- 4 – AC/DC

## WIND İndikatör loadcell girişi bağlantı şekli (4 kablolu)

9 Pin D-sub dişi konnektör bağlantısı

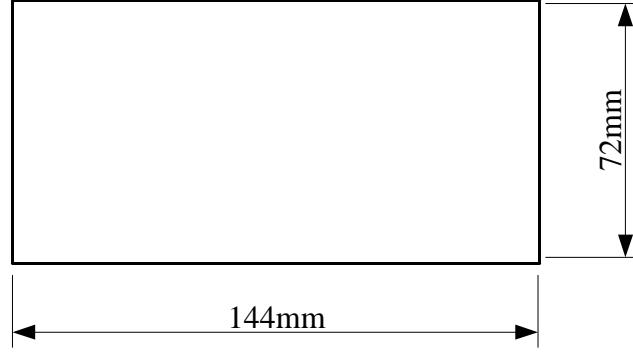


- 1 – Blendage (Shield)
- 2 – Blendage (Shield)
- 3 – White (+ Out)
- 4 – Black (- Excitation)
- 5 – Green (+ Excitation)

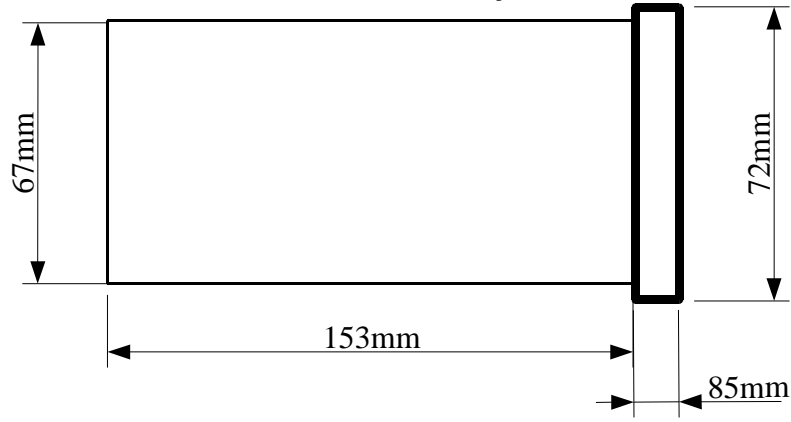
- 6 – Blandage (Shield)
- 7 – Red (- Out)
- 8 – Orange (- Sense)
- 9 – Blue (+ Sense)

# CİHAZ BOYUTLARI

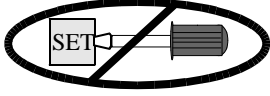
## ÖNDEN GÖRÜNÜŞ



## YANDAN GÖRÜNÜŞ



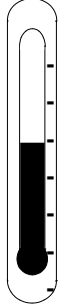
# DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR



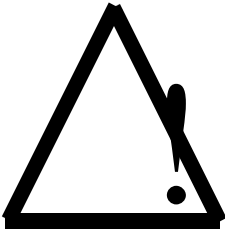
\* Tuşlara sivri ve kesici maddelerle basmayınız.



\* Kabloların ezilmemesine dikkat ediniz.

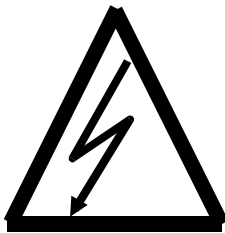


\* Cihazı belirtilen sıcaklıklar arasında çalıştırınız.



\* **Dikkat !** Gövdesi topraklanmamış panellere enerji vermeyiniz.

Enerjiyi kesmeden panel kapaklarını açmayınız.



\* **Yüksek voltaj !** Cihaz çalışır durumdayken bağlantılar üzerinde değişiklik yapmayınız.

-EKİM 2004-

Elsan Elektrik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Tel : 0 266 721 04 10 (4 HAT)

Fax : 0 266 721 04 14

e-mail : [abkelsan@abkelsan.com](mailto:abkelsan@abkelsan.com)

web : <http://www.abkelsan.com>