

E200

Elektronik Tartı Göstergesi

Kullanma Kılavuzu

ERTE[®]

Aralık 2007

Telif Hakkı © 2007 ERTE Ltd. Şti. Tüm hakları saklıdır.

ERTE Endüstriyel Elektronik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Adres: Sakarya C. 142/A, Balçova, TR35330, İzmir, TÜRKİYE

Tel: +90-232-2597400 Fax: +90-232-2593960

E-posta: bilgi@erte.com.tr Web: www.erte.com.tr

İÇİNDEKİLER

1 GİRİŞ.....	5
2 GENEL TANITIM.....	6
2.1 Dış Görünüm.....	6
2.2 Gösterge.....	7
2.3 Klavye.....	8
2.4 Menü.....	9
3 KURULUM.....	13
3.1 Güç Bağlantısı.....	13
3.2 Load Cell (Yük Hücresi) Bağlantısı.....	13
3.3 Haberleşme (COM1/COM2) Bağlantıları.....	14
4 AYARLAR.....	15
4.1 Kalibrasyon Anahtarı.....	15
4.2 Tartı Ayarları.....	16
4.3 Cihaz Ayarları.....	23
5 CİHAZIN KULLANIMI.....	30
5.1 Standart Tartı İşlemleri.....	30
5.2 Ön Ayarlı Dara.....	31
5.3 Dara Hafızası.....	32
5.4 Diğer Fonksiyonlar.....	33
6 TARTI KAYITLARI.....	36
6.1 Hafıza Raporu.....	36
6.2 Kayıtların Ekranda Görüntülenmesi.....	36
6.3 Kayıtların Dışarı Aktarımı.....	37
6.4 Kayıtların Silinmesi.....	38
7 EKLER.....	40
7.1 Seri Çıkış Formatları.....	40
7.2 Fiş Örnekleri.....	43
7.3 Hata Mesajları.....	44
7.4 Teknik Özellikler.....	46

7.5 Boyutlar.....	47
7.6 Etiketleme / Mühürleme.....	49

 **DİKKAT** 

- Cihazın kurulumu yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Cihaz bağlantılarının bu kılavuza uygun olarak yapıldığından emin olmadan cihaza güç vermeyiniz.
- Cihazı güç kaynağından ayırmadan kutusunu açmayınız veya bağlantıları söküp takmayınız.
- Cihazın koruyucu topraklama bağlantısını mutlaka yapınız.
- En iyi elektromanyetik korumayı sağlamak için ekranlamalı load cell ve haberleşme kabloları kullanınız.
- Tartımda en yüksek doğruluğu sağlamak için, ilk kalibrasyonu yapmadan önce cihazın en az iki saat ısınmasını sağlayınız.

1 GİRİŞ

Bu kılavuz, E200 tartı göstergesinin kurulumu ve kullanımı ile ilgili temel bilgileri içermektedir. Cihazın güvenli ve doğru çalışması için bu kılavuzda anlatılan kurallara uyulmalıdır.

Cihazın temel özellikleri:

- Otomotiv onaylı işlemci ve 4 katlı PCB ile dizayn edilmiş güvenilir sistem,
- Son teknoloji delta-sigma analog-dijital dönüştürücü ile hassas tartım,
- Endüstri standardı AISI-304 paslanmaz çelik gövde,
- Rahat kullanıcı arabirimi için grafik LCD ekran ve 27 tuşlu klavye,
- Her türlü ortamda kullanılabilmesi için 12V DC besleme gerilimi,
- EN45501 standardına tam uyumlu, 90/384/AT direktifine uygun tip onayı (PTB / D07-09-013), test sertifikası (PTB / D09-07.55), OIML sertifikası (R76/1992-DE1-07.09),
- 0.5 μ V/e onaylı taksimat başına minimum sinyal seviyesi ve 6V load cell beslemesi,
- 131,071 adet kayıt kapasiteli onaylı Alibi hafıza,
- 2 adet RS232 seri bağlantı noktası ile bilgisayar, yazıcı, terminal vs. bağlantı seçenekleri

2 GENEL TANITIM

2.1 Dış Görünüm

Cihazın önden görünümü :



Cihazın arkadan görünümü :



2.2 Gösterge

E200 sahip olduğu grafik LCD ekran sayesinde kolay bir kullanım sağlar. Cihazın ana çalışma ekranı ağırlık göstergesidir.



Gösterge elemanı	Açıklama
NET	Net işareti : Dara alındığını ve ekrandaki ağırlık değerinin net değer olduğunu gösterir.
→0←	Sıfır işareti : Sıfırdan sapmanın 0.25 taksimat (e) veya daha az olduğunu belirtir.
▼	Durgunluk işareti : Ağırlık değerindeki değişimin durgunluk sınırları içerisinde olduğunu belirtir.
-000.000 kg	Ölçülen ağırlık değerleri seçilen birim ile birlikte gösterilir. Negatif değerler, eksi ('-') işareti ile belirtilir.
!	Göstergedeki ağırlık değerinin yasal metrolojide kullanılamayacağını belirtir. Bu işaret mevcut iken kaydetme ve yazdırma işlemleri yapılamaz.
R1	Geçerli tartım aralığını belirtir. Sadece çok aralıklı tartı aleti olarak ayarlanmış cihazlarda ekrana gelir.

Ağırlık göstergesindeki değer, 'çeker + 9 taksimat' değerini geçtiği zaman aşağıdaki işaret görüntülenir. Bu durumda platformu boşaltınız.



Ağırlık göstergesi dışında menü, bilgi, uyarı, hata ve çeşitli fonksiyon ekranları sayesinde kurulum ve kullanım ile ilgili tüm işlemler kolayca yerine getirilebilir. Ayrıntılar için lütfen kılavuzun ilgili bölümlerine bakınız.

2.3 Klavye

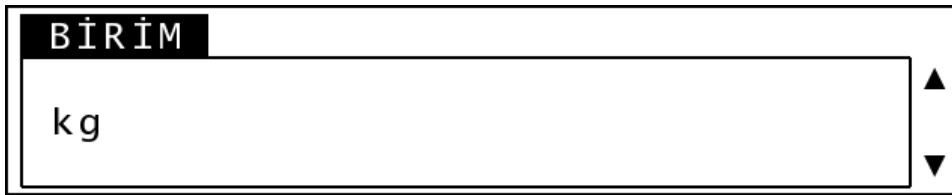
Tuş	Açıklama
	<u>Sıfırlama Tuşu</u> : Tartı kefesi boş iken, göstereyi sıfırlamak için kullanılır.
	<u>Dara Gir Tuşu</u> : Tartı kefesindeki ağırlığı dara olarak almak için kullanılır.
	<u>Dara Sil Tuşu</u> : Var olan bir dara işlemini iptal edip brüt gösterime geçmek için kullanılır.
	<u>Yaz Tuşu</u> : Göstergedeki tartım değerini kaydedip, bağlı olan harici cihazlara (ör. yazıcı) göndermek için kullanılır.
	<u>Menü Tuşu</u> : Cihaz ayarlarının yapıldığı menü ekranını çağırmak için kullanılır.
	<u>Test Tuşu</u> : Ağırlık değerini 10 kat arttırılmış çözünürlükte görmek için kullanılır.
	<u>Ön Ayarlı Dara Tuşu</u> : Önceden bilinen bir dara değerinin cihaza el ile girilmesi için kullanılır.
	<u>Yıldız Tuşu</u> : Cihaza değer girerken, araç gereken durumlarda (nokta vs.) kullanılır.
	<u>Gir Tuşu</u> : Menü ekranında dolaşırken, bir alt menüye girmek için; değer girilen ekranlarda, değer girişini onaylamak için kullanılır.
	<u>İptal Tuşu</u> : Menü ekranında dolaşırken, bir üst menüye dönmek için; değer girilen ekranlarda, değer girişini iptal etmek için kullanılır.
	<u>Yukarı, Aşağı Tuşları</u> : Menü ekranında, seçenekler arasında dolaşmak için kullanılır. Ana gösterge ekranında, LCD kontrast ayarı için kullanılır.
	<u>Nümerik / Alfanümerik Tuşlar</u> : Cihaza nümerik veya alfanümerik değerlerin girilmesi için kullanılır.
	<u>Geriye Sil Tuşu</u> : Cihaza değer girerken, geriye doğru bir adet karakter silmek için kullanılır.
	<u>Fonksiyon Tuşları</u> : Uygulamaya bağlı olarak çeşitli fonksiyonları işletmek için kullanılır.

2.4 Menü

Kurulum ve ayar işlemlerinin tümü bir menü yapısı altında toparlanmıştır. Menü'ye girmek için, cihaz açık ve ağırlık göstergesi ekranda iken **MENU** tuşuna basınız. Ana menü ekrana gelecektir.



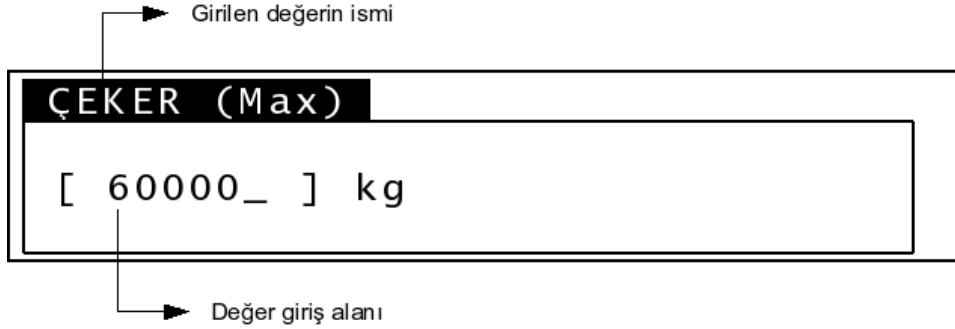
Menü ekranının üst tarafındaki yazı menü başlığıdır ve o an içerisinde bulunulan menünün ismini belirtir. Ekranın ortasında, çerçeve içerisindeki alan, alt menü seçeneklerini içerir. Ekranda her seferinde bir adet alt menü seçeneği görüntülenmektedir. Diğer alt menü seçeneklerini görüntülemek için **↑** ve **↓** tuşlarını kullanınız. Ekranın sağ tarafındaki 'aşağı ok' ve 'yukarı ok' şekilleri, diğer alt menülerin varlığını belirtir; yukarı ve aşağı tuşlarına basıldığında işlem görüp görmeyeceği buradan anlaşılabilir. Görüntülenmekte olan alt menüye girmek için **GİR** tuşuna basınız. Bir üst menüye geri dönmek için **İPTAL** tuşuna basınız. Menü içerisinde herhangi bir yerde iken doğrudan ağırlık göstergesine dönmek için (menüden çıkmak için) **MENU** tuşuna basınız.







Yukarıdaki ekran örneğinde olduğu gibi, bazı ayarların değiştirilmesi sırasında kullanıcıdan bir liste içerisinde seçim yapması istenir. Bu gibi durumlarda, **↑** ve **↓** tuşlarını kullanarak seçmek istediğiniz seçeneği ekrana getirip **GİR** tuşuna basınız. Seçim yapma işlemi iptal etmek için **İPTAL** tuşuna basınız.

2.4.1 Nümerik ve alfanümerik giriş yapma / değer değiştirme











Kullanıcı, cihaz ayarlarını değiştirirken veya normal kullanım sırasında, nümerik veya alfanümerik değerlerin girilmesi gereken ekranlarla karşılaşabilir.



Yukarıda, örnek bir nümerik değer giriş ekranı gösterilmiştir. Köşeli parantezler ('[' ve ']') arasındaki alan, kullanıcı tarafından girilecek veya değiştirilecek değeri içerir. Alt çizgi ('_') imlecin yerini belirtir. Değer girmek için nümerik tuşları kullanınız. Geriye doğru bir adet karakter silmek için  tuşuna basınız. Girilen değeri onaylamak için  tuşuna basınız. Değer girme işlemini iptal etmek ve bir önceki ekrana geri dönmek için  tuşuna basınız.

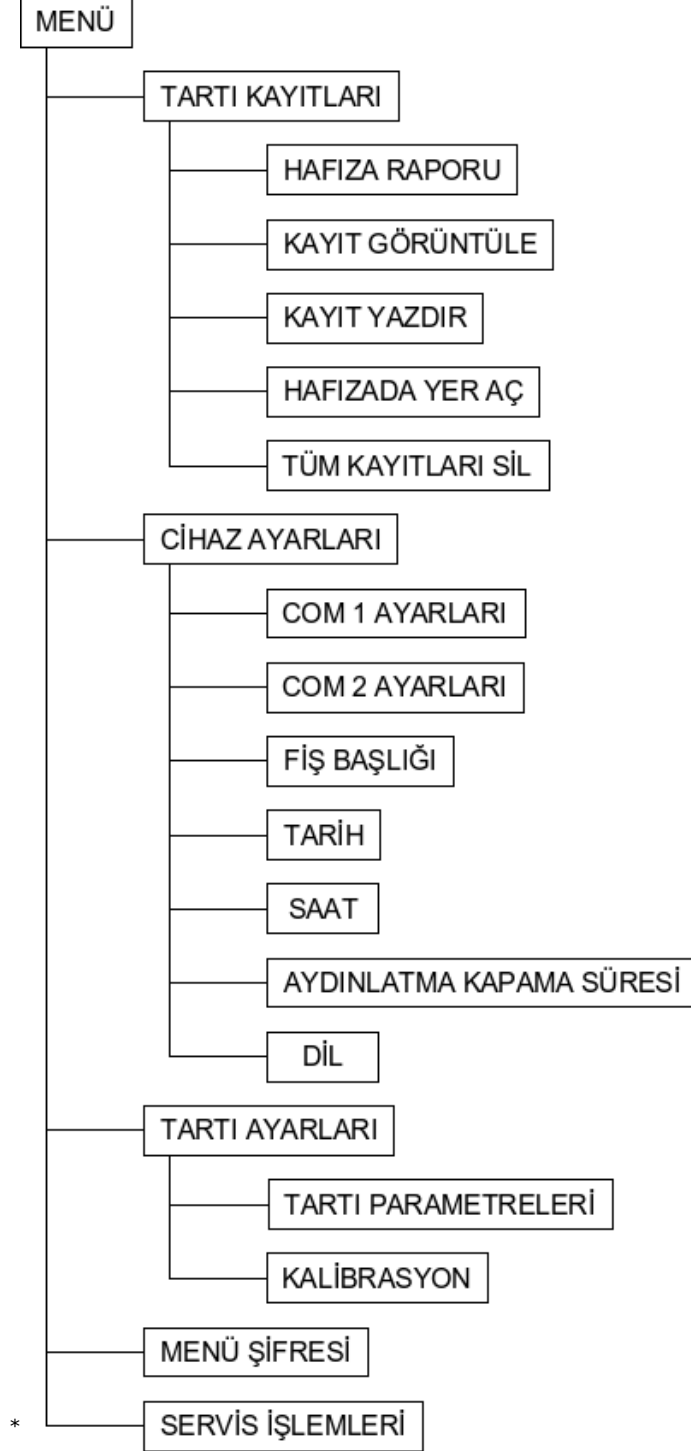
Kesirli bir nümerik değer girilmesi gereken durumlarda, ondalık nota ('.') işaretini yazmak için  tuşuna basınız. Bu tuş ile tarih ve saat değiştirirken gerekli olan diğer ayrıçaları ('/' ve ':') da yazmak mümkündür.

Alfanümerik karakter girilmesi mümkün olan durumlarda, nümerik tuşları bir cep telefonunda kısa mesaj yazar gibi kullanmak mümkündür. Nümerik tuşlara ard arda kısa aralıklarla basarak alfabedeki harfler ve bazı noktalama işaretleri yazılabilir.

Tuş	Karakterler	Tuş	Karakterler
	'A' 'B' 'C' 'Ç'		'P' 'Q' 'R' 'S' 'Ş'
	'D' 'E' 'F'		'T' 'U' 'V' 'Ü'
	'G' 'H' 'I' 'Ğ' 'İ'		'W' 'X' 'Y' 'Z'
	'J' 'K' 'L'		'(' ')' '/' ':' '\'
	'M' 'N' 'O' 'Ö'		'.' ',' '' ''

2.4.2 Menü şeması

Menünün genel görünümü aşağıdaki şemada belirtilmiştir. Ayrıntılar için lütfen kılavuzun ilgili bölümlerine başvurunuz.



* Servis işlemleri, üretim/test/servis amacıyla kullanılmaktadır; kalibrasyon anahtarı 'kilitli' konumda ise bu alt menüye ulaşamaz.

2.4.3 Menü şifresi



Cihaz menüsüne izinsiz girişleri engellemek için menü şifresi tanımlanabilir. Ana menü içerisindeki "MENÜ ŞİFRESİ" seçeneğini seçtiğiniz zaman yeni şifreyi girmenizi isteyen ekran belirir.

YENİ ŞİFRE

[***** _]

YENİ ŞİFRE (TEKRAR)

[***** _]

Şifre en fazla 10 haneden oluşan bir rakamdır. Nümerik tuşları kullanarak yeni şifreyi giriniz.  Tuşu ile değeri onaylayınız. İşlemi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız. Girdiğiniz şifrenin doğruluğunu tespit etmek için yeni şifreyi tekrar girmeniz istenecektir. Şifre onaylandıktan sonra kullanıma girecek ve menüye girişlerde kullanıcıya sorulacaktır.

MENÜ ŞİFRESİ

[***** _]

Menü şifresini iptal etmek için yeni şifre girişi yapmanız ve şifre olarak 0 (sıfır) girmeniz yeterlidir.

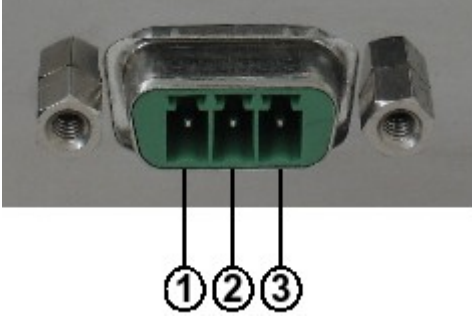
UYARI: Tanımladığınız şifreyi unutmanız durumunda cihazın servise gelmesi gerekecektir, şifre seçimi yaparken dikkatli olunuz.

3 KURULUM

Cihazı kullanıma almadan önce, gerekli bağlantıların bu bölümde anlatılan kurallara uygun şekilde hazırlandığına emin olunuz.

3.1 Güç Bağlantısı

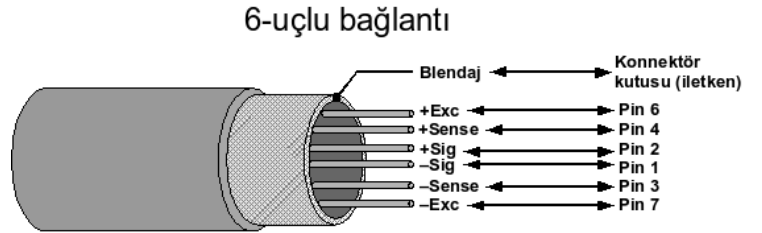
Cihazı 12V, minimum 1A güç kaynağından besleyiniz.



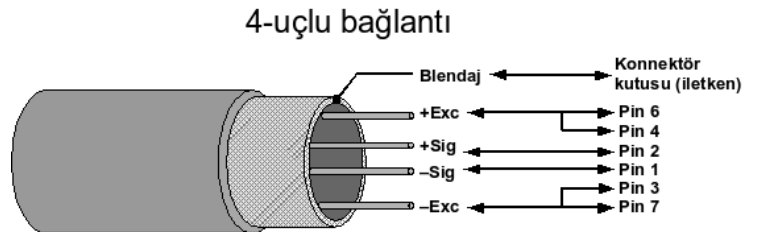
Pin	Açıklama
1	12 V DC (+)
2	Koruyucu toprak
3	12 V DC (GND)

3.2 Load Cell (Yük Hücresi) Bağlantısı

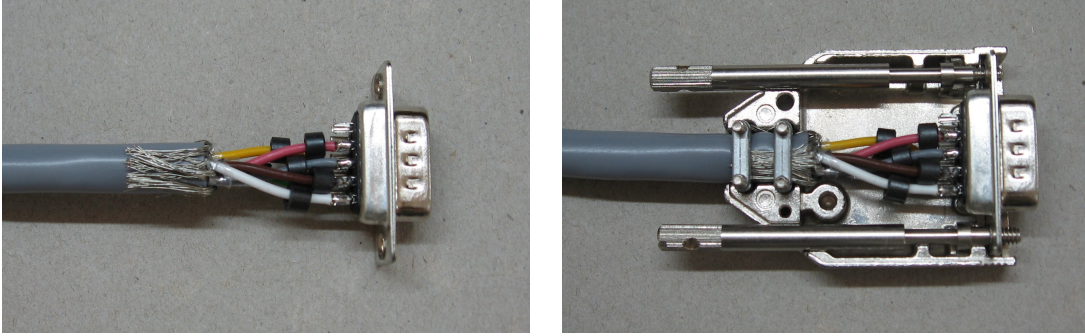
Load cell bağlantısını numaralama tablosunda belirtildiği şekilde yapınız. Algılama (sense) sinyali olmayan 4-uçlu load cell bağlantısı yaparken, artı ve eksi algılama girişlerinin sırasıyla artı ve eksi besleme hatlarına kısa devre edilmesi gerekmektedir. Ayrıntılar için aşağıdaki bağlantı şemalarını inceleyiniz.



Pin	Açıklama
1	(-) Sinyal / Signal
2	(+) Sinyal / Signal
3	(-) Algılama / Sense
4	(+) Algılama / Sense
6	(+) Besleme / Excitation
7	(-) Besleme / Excitation



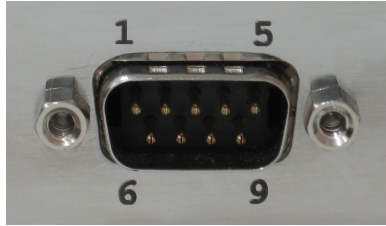
Cihaz ile birlikte verilen feritleri ve metal konnektör kapağını kullanarak, aşağıdaki örneğe uygun şekilde bağlantıyı hazırlayınız.



3.3 Haberleşme (COM1/COM2) Bağlantıları

E200, iki adet çift yönlü RS-232 haberleşme bağlantısına sahiptir. Haberleşme kablolarını hazırlarken aşağıdaki tabloya başvurunuz.

UYARI: Kullanılmayan (tabloda gösterilmeyen) konnektör pinleri boş bırakılmalıdır.

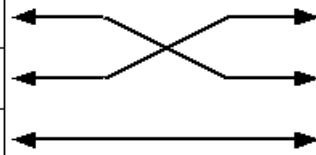


Cihaz
(D tipi 9'lu erkek konnektör)

Pin	Sinyal
2	RxD
3	TxD
5	GND

Yazıcı / Bilgisayar
(D tipi konnektör)

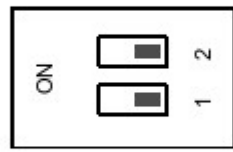
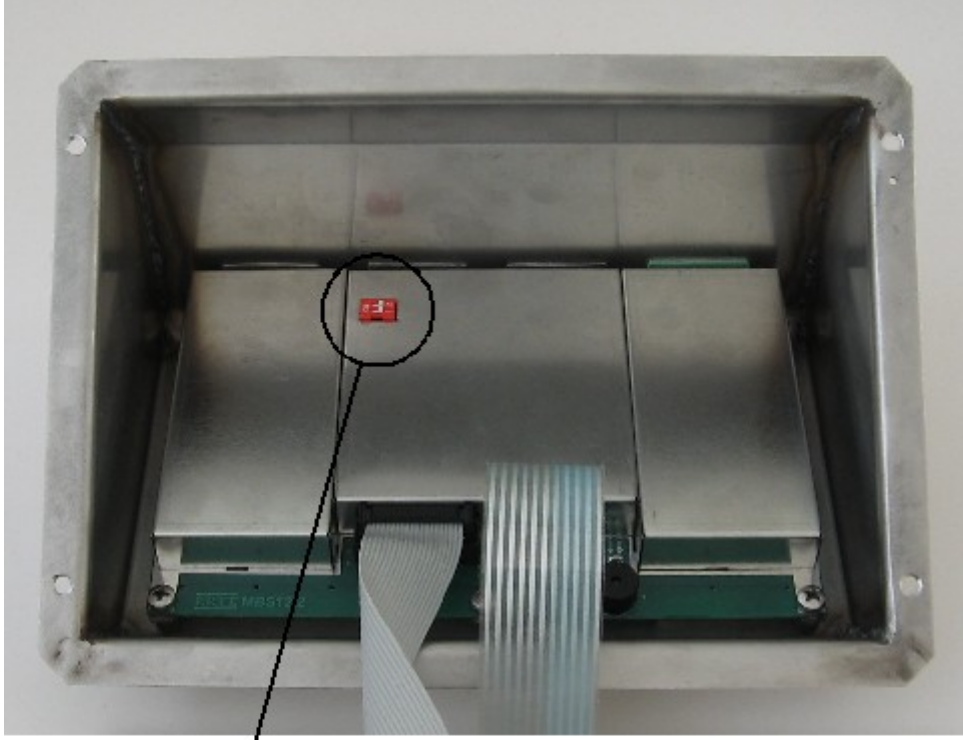
9'lu	25'li	Sinyal
2	3	RxD
3	2	TxD
5	7	GND



4 AYARLAR

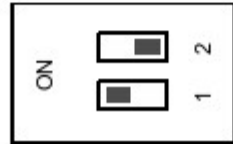
Bağlantıları "KURULUM" bölümünde anlatılan kurallara uygun olarak hazırlanmış cihazın ayarlarının nasıl yapılacağı bu bölümde anlatılmaktadır. Ayarların kullanıma uygun şekilde yapıldığına emin olmadan cihazı kullanıma almayınız.

4.1 Kalibrasyon Anahtarı



Kalibrasyon KİLİTLİ

AÇIK ←→ KİLİTLİ



Kalibrasyon AÇIK

Anahtar 1'in konumu kalibrasyonun kilitli ya da açık olmasını belirler. "KİLİTLİ" konumda tartı parametrelerini veya kalibrasyonu değiştirmek mümkün değildir. "AÇIK" konumda ise bu işlemler yapılabilir.



4.2 Tartı Ayarları

Cihazın tartım ile ilgili ayarlarını yapmak için "TARTI AYARLARI" menüsünü kullanınız. Bu menüdeki fonksiyonlar, kalibrasyon anahtarının konumuna bağlı olarak çalışır. Eğer kalibrasyon anahtarı 'KİLİTLİ' konumda ise, tartı ayarlarında herhangi bir değişiklik yapmak mümkün değildir. 'KİLİTLİ' konumda sadece 'TARTI PARAMETRELERİ' alt menüsüne giriş mümkündür; parametreler sadece okunabilir, değiştirilemez. Eğer kalibrasyon anahtarı 'AÇIK' konumda ise, tartı parametrelerini değiştirip kalibrasyon yapmak mümkündür.



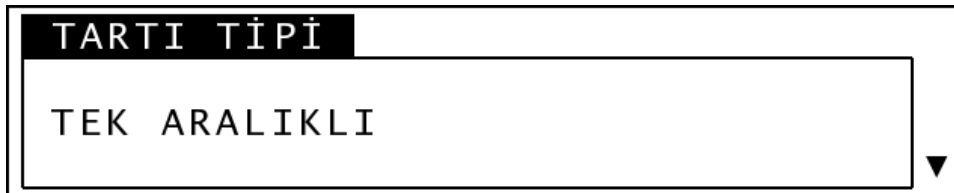
'TARTI AYARLARI' menü ekranında, sağ üstte görülen anahtar simgesi, kalibrasyon anahtarının 'KİLİTLİ' konumda olduğunu belirtir.

4.2.1 Tartı parametreleri

Kalibrasyon anahtarı 'KİLİTLİ' konumda iken bu menüye girildiğinde,  ve  tuşları kullanılarak her bir parametrenin değeri görüntülenebilir. Kalibrasyon anahtarı 'AÇIK' konumda iken bu menüye girildiğinde, sıra ile her bir parametre için yeni değerler kullanıcıdan istenir.

Tartı tipi



Bu ayar, tartı aletinin çalışma şeklini belirler.



Seçenekler :

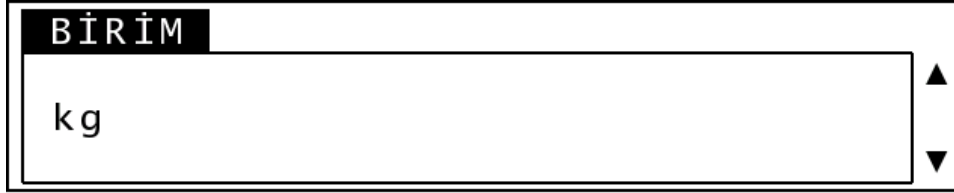
- Tek aralıklı (Single range) : Tek bir bölüntü ve maksimum kapasiteye sahip tartı aleti.

- 2 aralıklı (Multi range) : 2 farklı tartım aralığına (bölüntü ve maksimum kapasite) sahip tartı aleti.
- 2 bölüntülü (Multi interval) : Tartım aralığı, ayrı bölüntü değerlerine sahip 2 kısmi aralığa ayrılmış tartı aleti.

↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.



Birim

Bu ayar, göstergede kullanılacak ağırlık birimini belirler.



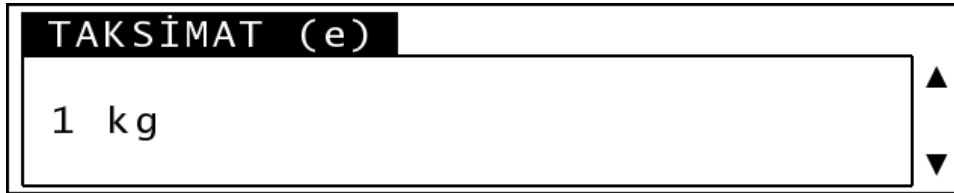
Seçenekler :

- g (gram)
- kg (kilogram)
- t (ton)


↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.

Taksimât (e)

Bu ayar, birbirini takip eden iki gösterge değeri arasındaki farkı belirler. Önceki aşamada seçilen birime göre farklı taksimât seçenekleri ekrana gelecektir.



↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu

ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.

NOT: Eğer 'tartı tipi' ayarı için '2 aralıklı' veya '2 bölüntülü' seçeneği seçilmiş ise, bu aşamada 'Taksimat 1 (e1)' sorulacaktır.

Çeker (Max)

Bu ayar, tartı aletinin en büyük tartım kapasitesini belirler. Kullanıcıdan nümerik bir değer girmesi istenecektir.


ÇEKER (Max)

[6000_] kg

İzin verilen en küçük değer : Taksimat x 100

İzin verilen en büyük değer : Taksimat x 24000

Nümerik tuşları kullanarak istenilen değeri giriniz.  Tuşu ile değeri onaylayınız.

İşlemi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.

NOT: Eğer 'tartı tipi' ayarı için '2 aralıklı' veya '2 bölüntülü' seçeneği seçilmiş ise, bu aşamada 'Çeker 1 (Max1)' sorulacaktır.

NOT: Eğer 'tartı tipi' ayarı için '2 aralıklı' veya '2 bölüntülü' seçeneği seçilmiş ise, bu aşamadan sonra sırasıyla 'Taksimat 2 (e2)' ve 'Çeker 2 (Max2)' parametreleri istenecektir.

Açılıştaki sıfırlama



Bu ayar, cihazın açılış sırasında göstergiyi otomatik olarak sıfıra ayarlayıp ayarlamayacağını belirler.

AÇILIŞTA SIFIRLAMA

KAPALI 

Seçenekler :

- Kapalı : AçılıŖta gösterge sifira ayarlanmaz.
- Açık : AçılıŖta gösterge sifira ayarlanır.

↑ ve ↓ tuŖları ile listede dolaŖarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  TuŖu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuŖuna basınız.

Otomatik sıfırlama



Bu ayar, göstergenin sıfırın altında en az 5 saniye kararlı kalması durumunda sıfırlama yapıp yapılmayacağını belirler.



The image shows a menu titled 'OTOMATİK SIFIRLAMA' with a dropdown list containing the option 'KAPALI'.

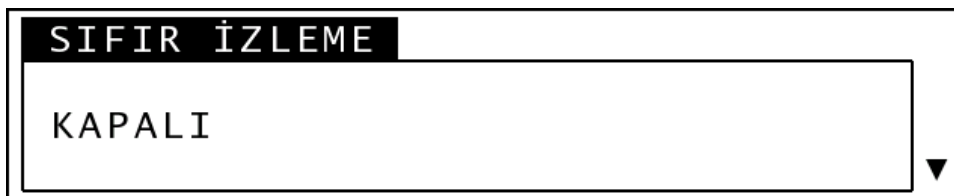
Seçenekler :

- Kapalı : Otomatik sıfırlama yapılmaz.
- Açık : Otomatik sıfırlama yapılır.

↑ ve ↓ tuŖları ile listede dolaŖarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  TuŖu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuŖuna basınız.

Sıfır izleme



Bu ayar, platform boŖ iken sıfır civarındaki küçük deęiŖimlerin otomatik olarak düzeltilip dzeltilmeyeceğini belirler.



The image shows a menu titled 'SIFIR İZLEME' with a dropdown list containing the option 'KAPALI'.

Seçenekler :

- Kapalı : Düzeltme yapılmaz.
- Açık : Gösterge '0' ve deęiŖim hızı $\leq 0.5d/\text{saniye}$ ise düzeltme yapılır.

↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.

Durgunluk taksimatı


Arka arkaya hesaplanan ağırlık değerlerindeki değişim belirli bir oranın altına indiği zaman, cihaz durgunluk sağlandığına karar verir. Bu değişim oranı, 'Durgunluk taksimatı' (T_d) ve 'Durgunluk süresi' (S_d) parametrelerine bağlıdır: Son S_d süresince hesaplanan ağırlık değerlerinin minimum ve maksimumu arasındaki fark T_d 'den küçük ise durgunluk sağlandı demektir. Bu ayar için kullanıcıdan nümerik bir değer girmesi istenecektir. Girilen değer birimi taksimat/10'dur.

DURGUNLUK TAKS.
[5_] x e/10

İzin verilen en küçük değer : 1 ($T_d = 0.1$ taksimat)

İzin verilen en büyük değer : 5 ($T_d = 0.5$ taksimat)

Nümerik tuşları kullanarak istenilen değeri giriniz.  Tuşu ile değeri onaylayınız.

İşlemi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.



Durgunluk Süresi

Bu ayar için kullanıcıdan nümerik bir değer girmesi istenecektir. Girilen değer birimi 0.1 saniyedir.

DURGUNLUK SÜRESİ
[20_] x 0.1 s

İzin verilen en küçük değer : 5 ($S_d = 0.5$ saniye)

İzin verilen en büyük değer : 40 ($S_d = 4$ saniye)

Nümerik tuşları kullanarak istenilen değeri giriniz.  Tuşu ile değeri onaylayınız. İşlemi iptal edip önceki ekrana dönmek için  tuşuna basınız.

Son parametre de onaylandıktan sonra seçimler cihaz hafızasına kaydedilir ve kullanıcıya bilgi mesajı ile bildirilir.


PARAMETRELER KAYDEDİLDİ

4.2.2 Kalibrasyon

Kalibrasyon anahtarı 'KİLİTLİ' konumda iken bu menüye girmek mümkün değildir. Kalibrasyon anahtarı 'AÇIK' konumda iken bu menüye girildiğinde, kalibrasyon ayarı iki aşamada gerçekleştirilir.

Ölü ağırlık kalibrasyonu

**PLATFORMU BOŞALTIN, KİPİRTİSİZ
İKEN SIFIRLAMA TUŞUNA BASIN**

Bu aşamada, tartı platformunun boş ve kıpırtısız olduğundan emin olup  tuşuna basınız. "LÜTFEN BEKLEYİNİZ..." mesajı görüntülediği sürece cihaza ve platforma müdahale etmeden bekleyiniz. İşlem yaklaşık 10 saniye sürecektir. Ölü ağırlık kalibrasyonu tamamlanınca otomatik olarak sonraki adıma geçer.


Ağırlık kalibrasyonu

Kullanıcıdan kalibrasyonda kullanılacak ağırlık değerini girmesi istenir.

KALİBRASYON AĞIRLIĞI
[6000_] kg

Nümerik tuşları kullanarak istenilen değeri girip  tuşuna basınız.

KALİBRASYON AĞIRLIĞINI YÜKLEYİN
KİPİRTİSİZ İKEN F1 TUŞUNA BASIN

Kalibrasyon için belirttiğiniz ağırlığı platforma yerleştiriniz. Platformun kıpirtısız olduğundan emin olduktan sonra  tuşuna basınız. "LÜTFEN BEKLEYİNİZ..." mesajı görüntülediği sürece cihaza ve platforma müdahale etmeden bekleyiniz. İşlem yaklaşık 10 saniye sürecektir. İşlem sonucunda "KALİBRASYON KAYDEDİLDİ" mesajı görüntülenecek ve cihaz otomatik olarak ağırlık göstergesine dönecektir.


4.3 Cihaz Ayarları

Cihazın kullanımı ile ilgili genel ayarları (tartım hariç) yapmak için "CİHAZ AYARLARI" menüsünü kullanınız.

4.3.1 Haberleşme Çeşitleri

Cihaz iki adet RS-232 seri haberleşme noktasına sahiptir. Her iki bağlantı için ayrı ayrı seçilebilen 3 farklı çalışma modu mevcuttur.

Yazıcı modu

Bu modda, ağırlık göstergesindeki pozitif ve kısıpırtısız değerler  tuşuna basılması ile fiş formatında dışarı gönderilir. Eğer seri girişli bir yazıcıya bağlantı yapıp fiş yazdırmak isteniyorsa bu mod seçilmelidir.

Kullanılan fiş formatı, ağırlık bilgisinin yanında fiş başlığı, tarih, saat, kayıt numarası bilgilerini de içerir. Fiş başlığı kullanıcı tarafından tanımlanabilir (ayrıntı için "Fiş başlığı" bölümüne bakınız). Fiş örnekleri için "EKLER" bölümüne bakınız.

Fiş yazdırma komutu cihaz üzerinden tuş ile verilebildiği gibi, bağlantı üzerinden de verilebilir.

<i>Komut</i>	<i>İşlem</i>	<i>Yanıt</i>
P↵	Fiş yazdır	Fiş formatında çıktı veya "e↵" (hata durumunda)

↵ : CR veya LF

CR : Carriage Return (ASCII 13)

LF : Line Feed (ASCII 10)

Terminal modu

Bu modda cihaza, dışarıdan gönderilecek komutlar ile basit şekilde kumanda etmek mümkündür. Eğer cihaz, bilgisayar veya benzeri bir terminal cihazı ile kontrol edilmek isteniyorsa bu mod seçilmelidir.

Komut	İşlem	Yanıt
Z↵	Göstergeyi sıfırla	(yok)
T↵	Dara al	(yok)
C↵	Dara iptal	(yok)
D↵	Ağırlık sorgula	Ağırlık bilgisi (Seri çıkış format 1)
d↵	Ağırlık sorgula	Ağırlık bilgisi + Tarih/saat (Seri çıkış format 2)
P↵	Fiş yazdır	Fiş bilgisi (Tartı kaydı formatında)
V↵	Bilgi ver	Model ve seri no bilgisi

↵ : CR veya LF

CR : Carriage Return (ASCII 13)

LF : Line Feed (ASCII 10)

Sürekli çıkış modu





Bu modda ekrandaki ağırlık bilgisi, her ekran tazelenmesi ile birlikte seri bağlantıdan dışarı atılır. Ağırlık bilgisi, 'seri çıkış format 1' şeklinde iletilir. Eğer ağırlık bilgisi bir bilgisayar veya harici gösterge tarafından görüntülenmek isteniyorsa bu mod seçilebilir.

NOT: Seri çıkış format 1/2 ve tartı kaydı formatı için "EKLER" bölümüne bakınız.

4.3.2 COM 1 Ayarları

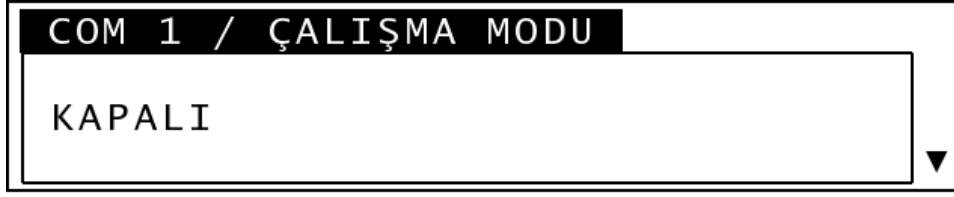
COM 1 ayarlarını düzenlemek için "CİHAZ AYARLARI" menüsü içerisindeki "COM1 AYARLARI" 'na giriniz.



Ayarları görüntülemek için  ve  tuşlarını kullanınız. Değiştirmek istediğiniz ayarı ekrana getirerek  tuşuna basınız. Menüden çıkmak için  tuşuna basınız.

Mod



COM 1 bağlantısının kullanım amacına uygun şekilde seçiniz.



A screenshot of a terminal window showing a menu titled "COM 1 / ÇALIŞMA MODU". The menu is a list box with a dropdown arrow on the right. The selected option is "KAPALI".

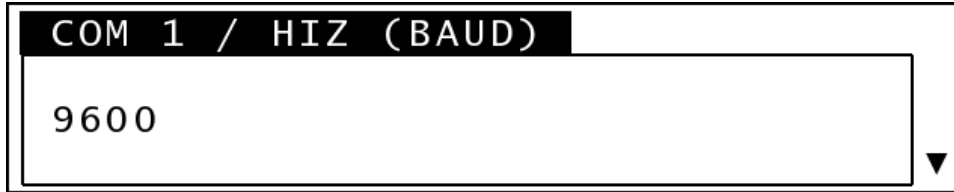
Seçenekler :

- Kapalı
- Yazıcı
- Terminal
- Sürekli çıkış

↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip geri dönmek için  tuşuna basınız.

Hız (Baud rate)



COM 1 bağlantısında kullanılacak parametrelere uygun şekilde seçiniz.



A screenshot of a terminal window showing a menu titled "COM 1 / HIZ (BAUD)". The menu is a list box with a dropdown arrow on the right. The selected option is "9600".

Seçenekler :

- 9600
- 19200
- 38400

↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip geri dönmek için  tuşuna basınız.

Protokol



COM 1 bağlantısında kullanılacak parametrelere uygun şekilde seçiniz.

COM 1 / PROTOKOL

8/N/1

Seçenekler :

- 8/N/1 (8 data bit'i, parite yok, 1 stop bit'i)
- 7/E/1 (7 data bit'i, çift parite, 1 stop bit'i)
- 7/O/1 (7 data bit'i, tek parite, 1 stop bit'i)

↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip geri dönmek için  tuşuna basınız.

Akış kontrol



Bu ayar sadece 'Yazıcı modu' aktif ise görüntülenir. COM 1 bağlantısında kullanılacak parametrelere uygun şekilde seçiniz.

COM 1 / AKIŞ KONTROL

YOK

Seçenekler :

- Yok
- Xon / Xoff

↑ ve ↓ tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip geri dönmek için  tuşuna basınız.

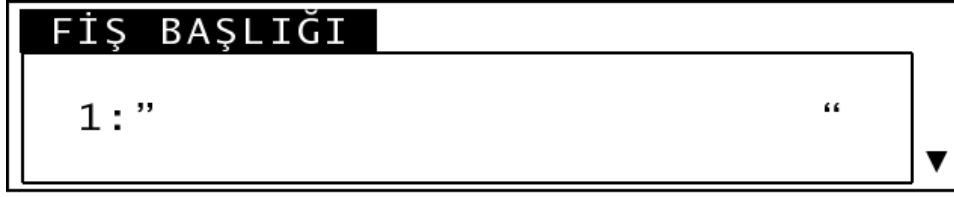
4.3.3 COM 2 Ayarları




Ayarlar, COM 1 bölümünde anlatıldığı şekilde yapılır.

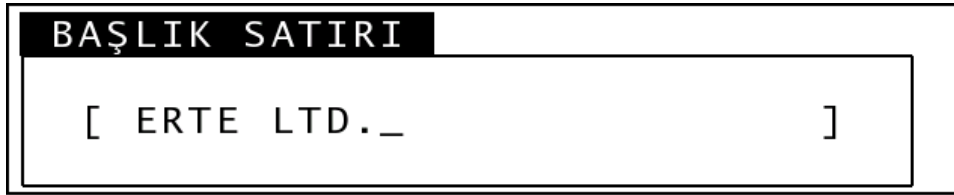
4.3.4 Fiş başlığı





Seri bağlantılardan birinin yazıcı modu'na ayarlı olması durumunda yazdırılacak

fişlerin başına kullanıcı tanımlı bir başlık eklenebilir. Fiş başlığı alfanümerik karakterlerden oluşur ve en fazla 4 satır olabilir. Satır uzunluğu 24 karakterdir.

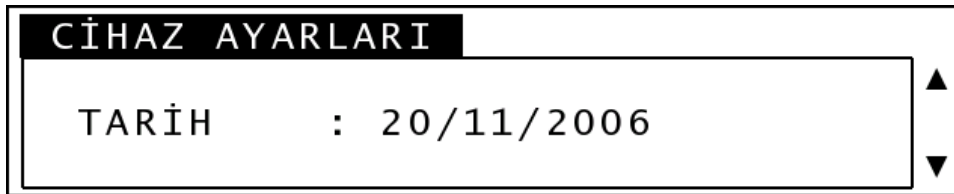



Başlık satırlarını görüntülemek için  ve  tuşlarını kullanınız. Değiştirmek istediğiniz satırı ekrana getirip  tuşuna basınız. Başlık satırı düzenleme ekranı görüntülenecektir. Nümerik tuşları kullanarak başlık satırını düzenleyiniz.

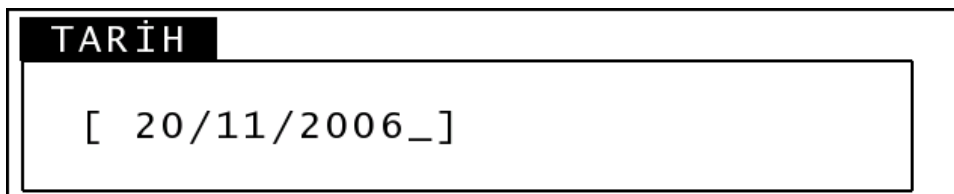




Satırı istenilen şekilde düzenlediğinizde  tuşuna basınız. İşlemi iptal etmek için  tuşuna basınız. Eğer başlık satırının görüntülenmesini istemiyorsanız, satır içeriğini  ile tamamen silip  tuşuna basınız. Fiş yazdırma sırasında, boş olan başlık satırları yazdırılmayacaktır.

4.3.5 Tarih



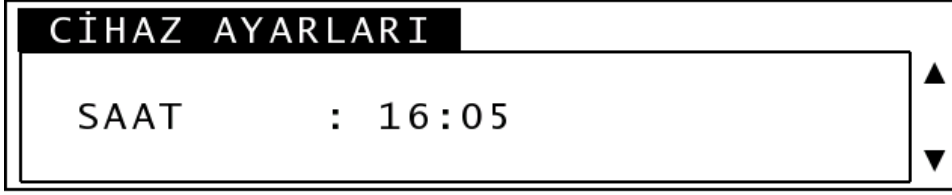
Cihazın tarih ayarını değiştirmek için  tuşuna basınız.



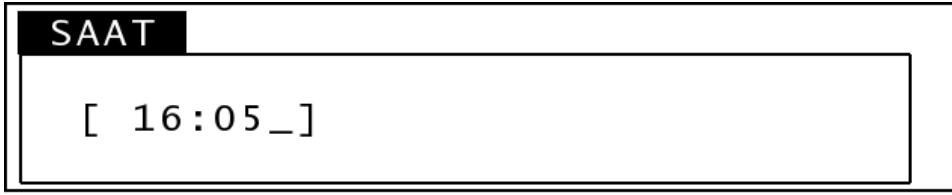
Nümerik tuşları kullanarak yeni tarih bilgisini giriniz. Gün, ay ve yıl değerlerini ayırmak için  tuşunu kullanınız. Yeni tarih değerini onaylamak için  tuşuna,




işlemi iptal etmek için  tuşuna basınız.

4.3.6 Saat



Cihazın saat ayarını değiştirmek için  tuşuna basınız.





Nümerik tuşları kullanarak yeni saat bilgisini giriniz. Saat ve dakika değerlerini ayırmak için  tuşunu kullanınız. Yeni tarih değerini onaylamak için  tuşuna, işlemi iptal etmek için  tuşuna basınız.

4.3.7 Aydınlatma kapama süresi

LCD ekran aydınlatması, güç tasarrufu amacıyla, otomatik olarak kapanabilir. Kapanma öncesinde beklenecek süre, dakika cinsinden ayarlanır. 0-60 dakika arasında bekleme süresi verilebilir. Bekleme süresi 0 olarak girilirse otomatik kapama yapılmaz. LCD aydınlatması kapalı durumdayken cihaz üzerindeki herhangi bir tuşa basılması ile aydınlatma açılır.



Nümerik tuşları kullanarak bekleme süresini giriniz. Girilen değeri onaylamak için  tuşuna, işlemi iptal etmek için  tuşuna basınız.

4.3.8 Dil

Dil seçimi, kullanıcı arabiriminde kullanılan tüm mesajların hangi dilde gösterileceğini belirler. Bu ayar değiştirildiği anda aktif olmaktadır.







Cihazın dil ayarını değiştirmek için  tuşuna basınız.



Seçenekler :

- Türkçe / Turkish
- İngilizce / English



 ve  tuşları ile listede dolaşarak uygun seçeneği ekrana getiriniz.  Tuşu ile seçiminizi onaylayınız. Seçimi iptal edip geri dönmek için  tuşuna basınız.

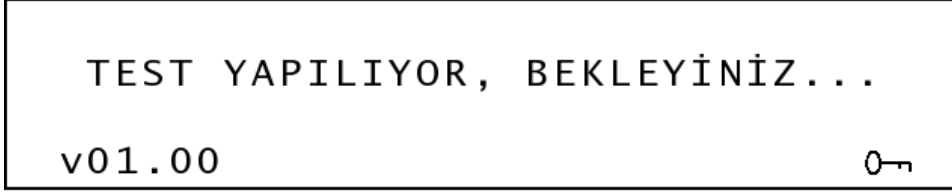
4.3.9 LCD Kontrast ayarı

Cihazın kullanım şartlarına bağlı olarak ekranın daha net görülebilmesi için, kontrast ayarı yapılması gerekebilir. Cihazın LCD kontrast ayarını, ekranda ağırlık göstergesi varken,  ve  tuşlarına basarak yapabilirsiniz.

5 CİHAZIN KULLANIMI

Bu bölümde, ayarları ve kalibrasyonu yapılmış bir cihazın günlük kullanımı ile ilgili bilgi verilmektedir.

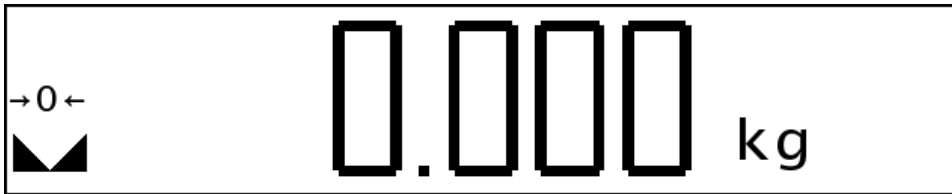
Cihaza güç verilmesi ile birlikte, ekran testi gerçekleşir ve açılış ekranı görüntüye gelir. Bu ekran görüntüde olduğu süre içerisinde cihaz, donanım fonksiyonlarının ve kayıtlı parametrelerin doğruluğunu test eder.




Açılış ekranının sol alt köşesinde yazılım versiyonu görüntülenir. Cihazın kalibrasyon anahtarı "KİLİTLİ" konumda ise, ekranın sağ alt köşesinde anahtar sembolü görüntülenir.

5.1 Standart Tartı İşlemleri


Cihaz, güç verilmesinin ardından açılış testlerini gerçekleştirir ve ağırlık göstergesi ekrana gelir.




5.1.1 Tartım yapıp fiş alma

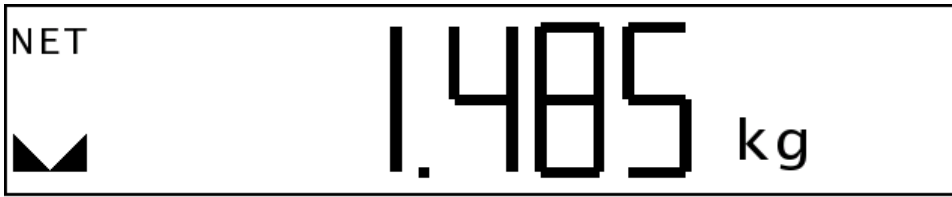
Platform boş fakat gösterge sıfırdan farklı ise  tuşu ile göstergeyi sıfırlayınız. Sıfırlama işlemi ancak, brüt ağırlık sıfırlama sınırları içerisinde (Ölü ağırlık \pm %2 maksimum kapasite) ve durgunluk işareti aktif ise yapılabilir. Tartmak istediğiniz nesneyi platforma yerleştirip durgunluk işaretinin yanmasını bekleyiniz ve ağırlık değerini okuyunuz.






Ağırlık değerini kaydetmek ve yazıcıya göndermek için  tuşunu kullanınız.

5.1.2 Daralı tartım yapma


Bir kap içerisinde tartı yapmak için, kabı platforma yerleştirip  tuşuna basınız. Dara alma işleminin gerçekleştirilebilmesi için göstergede pozitif bir ağırlık değeri olmalı ve durgunluk işareti aktif olmalıdır. Dara alma işlemi ile birlikte gösterge sıfırlanacak ve daralı tartım yapıldığını belirten "NET" göstergesi ekranda belirecektir. Tartmak istediğiniz nesneyi kabın içerisine yerleştirip ağırlık değerini okuyunuz.

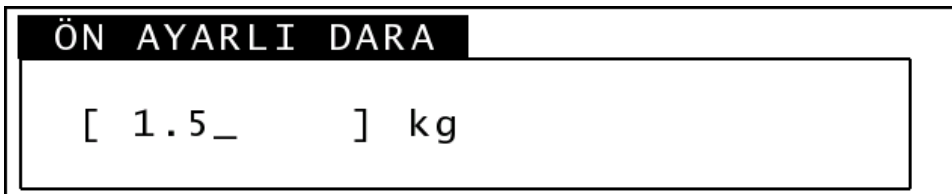


Tartım sonucunu kaydetmek ve yazıcıya göndermek için  tuşunu kullanınız.

Dara işlemini iptal etmek için  tuşuna basınız veya platformu boşaltıp  tuşuna basınız. Bir dara alma işleminin ardından tekrar  tuşuna basılması durumunda, önceki dara işlemi otomatik olarak iptal edilip tekrar dara alınır.

5.2 Ön Ayarlı Dara

Önceden bilinen bir dara değerini, cihaza dara olarak girmek için  tuşuna basınız.



Nümerik tuşları kullanarak dara değerini giriniz. Ondalık nokta işaretini girmek

için * tuşunu kullanınız. GIR Tuşu ile onayladığınız zaman girdiğiniz değer dara olarak kabul edilir ve net gösterime geçer. Herhangi bir anda ön ayarlı dara değerini görüntülemek için tekrar i tuşuna basınız. Ağırlık göstergesine dönmek için IPTAL tuşuna basabilir veya yeni bir değer girebilirsiniz. Ön ayarlı dara işlemini iptal etmek için ← tuşuna basınız.

Önceden → tuşu ile dara alınmış olduğu durumda da ön ayarlı dara değeri girmek mümkündür. Ancak, ön ayarlı dara mevcut iken → tuşu aktif değildir.

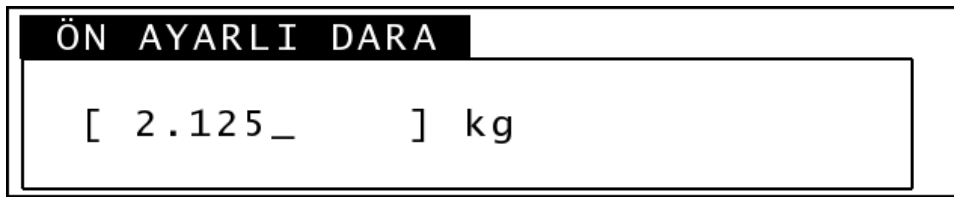
NOT: Kullanıcının girdiği dara değeri, tartı taksimatının tam katı değilse otomatik olarak yuvarlama yapılır.

5.3 Dara Hafızası

Sık kullanılan ön ayarlı dara değerlerini saklamak üzere cihazın bir dara hafızası mevcuttur. Dara hafızasına tartım yoluyla veya doğrudan el ile değer yazarak giriş yapılabilir. Bu dara değerleri daha sonra ön ayarlı dara değerleri olarak kullanılabilirler.

5.3.1 Hafızaya dara değeri girme

Dara hafızasına giriş yapmak için F1 tuşuna basınız. Ön ayarlı dara değerini soran ekran görüntüye gelecektir.




NOT: Eğer tuşa basıldığı sırada göstergede geçerli bir pozitif değer var ve durgunluk işareti yanıyor ise, o değer otomatik olarak ekrana gelecektir. Bu şekilde, tartılmakta olan bir ağırlığı, tekrar tuşlamaya gerek olmadan hafızaya almak mümkündür.

Dara değerini girip GIR tuşuna basınız. Kaydetmek istediğiniz hafıza numarasını soran ekran görüntüye gelecektir.


HAFIZA NUMARASI

[1_]

Hafıza numarasını girip  tuşuna basınız. Hafıza numarası ve kaydedilen dara değeri kısa bir süre ekranda görüntülenecek ve ağırlık göstergesine geri dönecektir.


HAFIZA NUMARASI : 1
DARA DEĞERİ : 2.125 kg

5.3.2 Hafızadan dara değeri çağırma

Dara hafızasında kayıtlı bir değeri çağırma için  tuşuna basınız. Hafıza numarasını soran ekran görüntüye gelecektir.


HAFIZA NUMARASI

[1_]

Hafıza numarasını girip  tuşuna basınız. Eğer girilen numaralı hafızada geçerli bir dara değeri var ise, bu değer ön ayarlı dara olarak kabul edilecektir. Hafıza numarası ve çağrılan dara değeri kısa bir süre ekranda görüntülenecek ve ağırlık göstergesine geri dönecektir.

5.4 Diğer Fonksiyonlar

5.4.1 Ağırlık değerini yüksek çözünürlükte görüntüleme

Göstergedeki ağırlık değerini, geçici olarak, 10 kat çözünürlükte görüntülemek mümkündür. Bunun için  tuşuna basınız.



Ağırlık değeri, tuş basılı olduğu süre boyunca veya basılıp bırakıldıktan sonraki 5 saniye boyunca yüksek çözünürlükte ekrana gelecektir. Bu süre boyunca ağırlık kaydetmek ve yazdırmak mümkün olmayacaktır. Göstergedeki değerin onaylanmış bir tartım değeri olarak kabul edilemeyeceğini simgeleyen bir işaret, bu süre boyunca ekranın sağ tarafında görüntülenecektir. 5 saniye sonunda otomatik olarak veya süre dolmadan **TEST** tuşuna tekrar basarak normal çözünürlüğe geri dönlür.

NOT: Kalibrasyon anahtarı "AÇIK" konumda ise 5 saniye kısıtlaması mevcut değildir. Tuşa ikinci defa basıncaya kadar yüksek çözünürlükte gösterim yapılır.

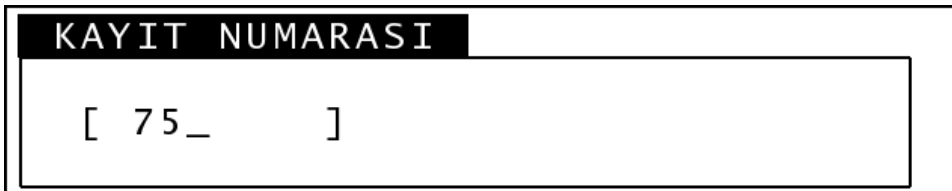
5.4.2 Kaydedilmiş tartım sonuçlarını ön ayarlı dara olarak kullanma

Yazdırma komutu ile cihazın hafızasına kaydedilmiş tartım sonuçlarını, ön ayarlı dara değerleri olarak çağırmak mümkündür.

#75	DARA	:	2.345	kg
	BRÜT	:	5.060	kg
18/11/2006	NET	:	2.715	kg
12:08:53				

(Tartı kayıtları arasında yukarıdaki gibi bir kayıt olduğunu varsayın.)

F3 tuşuna basın. Dara değeri olarak kullanılacak tartı kaydının numarasını soran ekran görüntüye gelecektir.




Kayıt numarasını girip **GLR** tuşuna basınız. Numarası belirtilen kayıt mevcut ise, kayıta ait net ağırlık, ön ayarlı dara olarak kabul edilecektir. Kayıt numarası ve


çağrılan dara değeri kısa bir süre ekranda görüntülenecek ve ağırlık göstergesine geri dönecektir.

KAYIT NUMARASI	:	75
DARA DEĞERİ	:	2.715 kg

5.4.3 Tartı aralığı seçimi

Eğer tartı aleti, iki aralıklı tartı aleti olarak ayarlanmış ise; ağırlık göstergesinde aktif aralığı belirtmek üzere "R1" veya "R2" işareti görüntülenir. Aktif aralık, göstergedeki ağırlığın artması ile otomatik olarak küçük aralıktan (R1) büyük aralığa (R2) geçer. Büyük aralıktan (R2) küçük aralığa (R1) geri dönülmesi ise platform boş iken  tuşuna basılarak yapılır.


6 TARTI KAYITLARI

 tuşuna basarak veya seri bağlantı üzerinden komut göndererek cihazın fiş yazdırma fonksiyonu işletildiği zaman, ağırlık bilgisi tarih ve saat bilgisi ile birlikte cihazın tartı hafızasına kalıcı olarak kaydedilir. Kaydetme işleminin ardından fiş yazdırma (yazıcı modu) veya kayıt bilgisinin dışarı aktarımı (terminal modu) işlemleri gerçekleştirilir. Menü içerisinde, tartı kayıtları için bir alt menü mevcuttur. Buradan, kaydedilmiş tartı bilgilerini görüntülemek, dışarı aktarmak veya silmek mümkündür.

6.1 Hafıza Raporu

Tartı kayıtları hafızasının kullanım durumunu görüntülemek için, "TARTI KAYITLARI" alt menüsü içerisindeki "HAFIZA RAPORU" seçeneğine giriniz. Özet bir bilgi ekrana gelecektir.


```
--- HAFIZA KULLANIM RAPORU ---
HAFIZA KAPASİTESİ : 125000
KAYIT ADEDİ : 148
BOŞ HAFIZA ADEDİ : 124852
```

Menü'ye geri dönmek için  tuşuna basınız.

6.2 Kayıtların Ekranda Görüntülenmesi

"TARTI KAYITLARI" alt menüsü içerisindeki "KAYIT GÖRÜNTÜLE" seçeneğine giriniz. Görüntülemek istediğiniz tartı kaydının numarasını soran bir ekran gelecektir. Burada otomatik olarak son tartı kaydına ait numara girilmiş olacaktır.



```
KAYIT NUMARASI
[ 148_ ]
```

Görüntülemek istediğiniz kayıt farklı ise, rakamı değiştiriniz.  Tuşuna basarak

*Resimdeki rakamlar örnektir, gerçek hafıza kapasitesi modele göre değişebilir.

onayladığınız zaman, tartı kaydına ait detaylar ekrana gelir.

#148	DARA :	1460 kg
	E.DARA :	300 kg
20/11/2006	BRÜT :	2040 kg
15:46:03	NET :	280 kg

Kayıt ekranının sol tarafında kayıt numarası, tartının yapıldığı tarih ve saat bilgisi, ekranın sağ tarafında ise ağırlık bilgisi yer alır. Bu ekran görüntülenmekte iken  ve  tuşlarına basarak diğer kayıtlara kolayca ulaşmak mümkündür.

6.3 Kayıtların Dışarı Aktarımı

Cihazın hafızasında bulunan tartı kayıtlarını, seri bağlantı üzerinden dışarı aktarmak (örneğin bilgisayara) mümkündür. Aktarma işlemi COM 1 seri bağlantısı üzerinden yapılmaktadır. Aktarma formatı olarak 'tek satır tartı kaydı formatı' kullanılmaktadır. (Ayrıntı için "EKLER" bölümüne bakınız.) Öncelikle, COM 1 ayarlarındaki parametrelerin alıcı taraf ile uyumlu olduğunu kontrol ediniz.


"TARTI KAYITLARI" alt menüsü içerisindeki "KAYIT YAZDIR" seçeneğine giriniz. Aktarmak istediğiniz kayıtlar için başlangıç ve bitiş numaralarını soran ekranlar gelecektir.

BAŞLANGIÇ KAYIT NUMARASI
[1_]

BİTİŞ KAYIT NUMARASI
[148_]

Kayıt numaralarını uygun şekilde girdikten sonra, aktarma işlemi başlatmak için onay bekleyen bir mesaj ekrana gelecektir.

HAZIR OLUNCA GİR TUŞUNA BASINIZ

Kablo bağlantısını ve alıcı tarafın hazır olduğunu kontrol edip, işlemi başlatmak için  tuşuna basınız. Aktarma tamamlandığında, ekrana bilgi mesajı gelecektir.

AKTARMA TAMAMLANDI . . .

Herhangi bir tuşa basarak menü'ye geri dönebilirsiniz.

6.4 Kayıtların Silinmesi

Hafıza dolduğu veya kayıtların saklanmasına gerek duyulmadığı zaman tartı kayıtlarını silmek mümkündür. Kayıt silme işlemi için iki seçenek mevcuttur.





UYARI: Burada anlatılan işlemler, tartı hafızasındaki kayıtların bir kısmını veya tümünü siler. Silinen kayıtlara tekrar ulaşmak mümkün olmayacaktır. İleride gerekli olabileceği düşünülen kayıtların bir bilgisayara aktarılıp yedeklendiğinden emin olunuz.

6.4.1 Hafızada yer aç

Bu seçenek, hafızadaki kayıtların tarihsel olarak eski olan bir bölümünü silmek yoluyla yeni kayıtlara yer açmak için kullanılır. Böylece, son yapılan tartı kayıtları kaybedilmeden hafızanın tekrar tekrar kullanılması mümkündür.

Hafızanın dolu olduğu mesajı ile karşılaştıysanız veya dolmaya az kaldığını biliyorsanız "TARTI KAYITLARI" alt menüsü içerisindeki "HAFIZADA YER AÇ" seçeneğine giriniz. Silme işlemi için onay isteyen bir mesaj ekrana gelecektir.

ESKİ TARTI KAYITLARI SİLİNECEK !!
ONAYLIYORSANIZ SIRAYLA
F1-F2-F3-F4 TUŞLARINA BASIN
İPTAL İÇİN BAŞKA BİR TUŞA BASIN

Silme işlemi onaylamak için  ,  ,  ,  tuşlarına sırayla basınız. İşlem başladıktan sonra beklemenizi belirten bir mesaj ekrana gelecektir.

LÜTFEN BEKLEYİNİZ...





UYARI: Silme işlemi 30 saniye kadar sürebilir. Lütfen bu süre boyunca cihazı kapatmadan bekleyiniz.

Silme işlemi tamamlandığında, bunu belirten bir mesaj ekrana gelecektir. Herhangi bir tuşa basarak menüye geri dönebilirsiniz.

6.4.2 Tüm kayıtları sil

Hafızadaki tüm tartı kayıtlarını silmek istiyorsanız "TARTI KAYITLARI" alt menüsü içerisindeki "TÜM KAYITLARI SİL" seçeneğine giriniz. Silme işlemi için onay isteyen bir mesaj ekrana gelecektir.

TÜM TARTI KAYITLARI SİLİNECEK !!!
ONAYLIYORSANIZ SIRAYLA
F1-F2-F3-F4 TUŞLARINA BASIN
İPTAL İÇİN BAŞKA BİR TUŞA BASIN

Silme işlemi onaylamak için  ,  ,  ,  tuşlarına sırayla basınız. İşlem başladıktan sonra beklemenizi belirten bir mesaj ekrana gelecektir.

UYARI: Silme işlemi 30 saniye kadar sürebilir. Lütfen bu süre boyunca cihazı kapatmadan bekleyiniz.

Silme işlemi tamamlandığında, bunu belirten bir mesaj ekrana gelecektir. Herhangi bir tuşa basarak menüye geri dönebilirsiniz.

7 EKLER

7.1 Seri Çıkış Formatları

7.1.1 Seri çıkış format 1

Toplam 18 karakterden oluşur.

N	S	Z	P	_	W	W	W	W	W	W	W	W	W	_	U	U	CR	LF
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

N : Göstergede ^{NET} işareti yanıyor 'N', yanmıyorsa ' ' (boşluk)

S : Göstergede  işareti yanıyor 'S', yanmıyorsa ' ' (boşluk)

Z : Göstergede ⁻⁰⁻ işareti yanıyor 'Z', yanmıyorsa ' ' (boşluk)

P : Göstergede kayıt edilebilecek bir değer varsa 'P', yoksa ' ' (boşluk)

_ : boşluk

WWWWWWWW : göstergedeki ağırlık değeri (sağa yaslanmış şekilde)

veya

'HHHHHHHH' / 'LLLLLLLL' (yukarı / aşağı aşma varsa)

UU : Birim ('g ' veya 'kg' veya 't ')

CR : Carriage Return (ASCII 13)

LF : Line Feed (ASCII 10)

Örnek:

_	S	_	P	_	_	_	_	5	.	0	0	0	_	k	g	CR	LF
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

NOT: Ekrandaki ağırlık değeri yüksek çözünürlükte gösterilmekte ise, baştan 4. karakter daima 'T' olarak gönderilir.

7.1.2 Seri çıkış format 2

Seri çıkış format 1'e ek olarak tarih/saat bilgisi içerir. Toplam 35 karakterdir.

Tarih	_	Saat	_	Ağırlık
-------	---	------	---	---------

Tarih : GG/AA/YYYY formatında (10 karakter)

Saat : SS:DD formatında (5 karakter)

Ağırlık : Seri çıkış format 1 (18 karakter)

_ : boşluk

Örnek:

25/11/2006 16:05 S P 5.000 kg

7.1.3 Tartı kaydı formatı

Toplam 67 karakterden oluşur.

Tarih	_	Saat	_	Ky.No	_	Net	_	Br	_	Dara	_	Br	_	Ö.A.Dara	_	Br	_	CS	CR	LF
-------	---	------	---	-------	---	-----	---	----	---	------	---	----	---	----------	---	----	---	----	----	----

_ : boşluk

Tarih : GG/AA/YYYY formatında (10 karakter)

Saat : SS:DD:SS formatında (8 karakter)

Ky. No : (Kayıt No) Sağa dayalı rakam (6 karakter)

Net : Ağırlık değeri, sağa dayalı (8 karakter)

Dara : Ağırlık değeri, sağa dayalı (8 karakter)

Ö.A.Dara : (Ön Ayarlı Dara) Ağırlık değeri, sağa dayalı (8 karakter)

Br : Birim (2 karakter)

CS : Checksum, 2 karakter (hex gösterim) (CS = 0 - [ilk 63 karakterin ASCII değerleri toplamı])

CR : Carriage Return (ASCII 13)

LF : Line Feed (ASCII 10)

Örnek:

#148	DARA	:	1460	kg
	E.DARA	:	300	kg
20/11/2006	BRÜT	:	2040	kg
15:46:03	NET	:	280	kg

20/11/2006 15:46:03 148 280 kg 1460 kg 300 kg 24

7.2 Fiş Örnekleri

Darasız tartım fiş örneği:

ERTE LTD. ŞTİ. BALÇOVA / İZMİR	
25/11/2006	14:32:25
KAYIT NO:	186
AĞIRLIK:	14260 kg

Daralı tartım fiş örnekleri:

ERTE LTD. ŞTİ. BALÇOVA / İZMİR	
25/11/2006	14:36:43
KAYIT NO:	187
DARA:	4240 kg
BRÜT:	15020 kg
NET :	10780 kg

ERTE LTD. ŞTİ. BALÇOVA / İZMİR	
25/11/2006	14:39:17
KAYIT NO:	188
ELLE DARA:	2000 kg
BRÜT:	6300 kg
NET :	4300 kg

ERTE LTD. ŞTİ. BALÇOVA / İZMİR	
25/11/2006	14:41:09
KAYIT NO:	189
DARA:	3880 kg
ELLE DARA:	3500 kg
BRÜT:	15240 kg
NET :	7860 kg

7.3 Hata Mesajları

Hata Kodu	Hata Mesajı	Sebeup / Çözüm
1,2,3,4	ADC HATASI	Muhtemel donanım arızası. Servis çağırınız.
6	SİNYAL HATASI	Load cell bağlantısı yok veya yanlış. Bağlantıyı ve load cell'i kontrol ediniz.
7	LOAD CELL SİNYALİ ÇOK DÜŞÜK	Load cell sinyali ölçme sınırının altında. Load cell sinyali hiç gelmiyor veya ters olabilir. Bağlantıyı ve load cell'i kontrol ediniz.
8	LOAD CELL SİNYALİ ÇOK YÜKSEK	Load cell sinyali ölçme sınırının üstünde. Uyumsuz load cell kullanılmış, aşırı yükleme yapılmış veya load cell arızası olabilir. Bağlantıyı ve load cell'i kontrol ediniz.
10	TARTI PARAMETRELERİ OKUNAMADI	Tartı parametrelerinin girildiğinden emin olunuz. Hata tekrarlırsa servis çağırınız.
11	TARTI KALİBRASYONU OKUNAMADI	Tartı kalibrasyonunun yapıldığından emin olunuz. Hata tekrarlırsa servis çağırınız.
12	LOADCELL SİNYALİ YETERSİZ	(Kalibrasyon sırasında görülür) Taksimat, load cell kapasitesine göre çok düşük. Tartı parametrelerini kontrol edip tekrar deneyiniz.
13	AÇILIŞTA SIFIRLAMA YAPILAMADI AĞIRLIK HAREKETLİ	(Açılışta sıfırlama aktif ise görülür) Durgunluk sağlanamadığı için sıfırlama yapılamıyor. Platformu kontrol ediniz.
14	AÇILIŞTA SIFIRLAMA YAPILAMADI AĞIRLIK YÜKSEK	(Açılışta sıfırlama aktif ise görülür) Ağırlık yüksek olduğu için sıfırlama yapılamıyor. Platformu boşaltınız.
15	AÇILIŞTA SIFIRLAMA YAPILAMADI AĞIRLIK DÜŞÜK	(Açılışta sıfırlama aktif ise görülür) Ağırlık düşük olduğu için sıfırlama yapılamıyor. Platformu kontrol ediniz.
16	DARA DEĞERİ YÜKSEK	Girilmeye çalışılan dara (elle dara) değeri izin verileden yüksek. Daha düşük bir değer deneyiniz.
20	TUŞ HATASI	Açılış sırasında tuşa basılı olduğu tespit edildi. Tuş takımında arıza olabilir.
21	TARİH/SAAT HATASI	Cihaz tarih/saat bilgisini okuyamadı. Servis çağırınız.

Hata Kodu	Hata Mesajı	Muhtemel Çözüm
30,31 32,33 34,35	BELLEK HATASI	Bellek okuma/yazma işleminde hata oluştu. Muhtemel donanım arızası. Servis çağırınız.
36	KAYIT BULUNAMADI	Erişilmeye çalışılan kayıt bulunamadı. Yapılan işlemi kontrol edip tekrar deneyiniz.
37	BELLEK DOLU	Tartı kayıt belleği dolu. Kayıt silme işlemlerinden biri ile bellekte yer açıp tekrar deneyiniz.
40	COM 1 HATASI	(Akış kontrol kullanılıyorsa görülebilir) İletişim zaman aşımına uğradı, bağlantıyı kontrol edip tekrar deneyiniz.
41	COM 2 HATASI	(Akış kontrol kullanılıyorsa görülebilir) İletişim zaman aşımına uğradı, bağlantıyı kontrol edip tekrar deneyiniz.
60	ÇEKER SİNYALİ ÇOK YÜKSEK	(Kalibrasyon sırasında görülür) Kalibrasyon kabul edilir ancak çekere yakın ağırlıklarda doğru ölçme yapılamayabilir.

Hata mesajı ekran örneği:



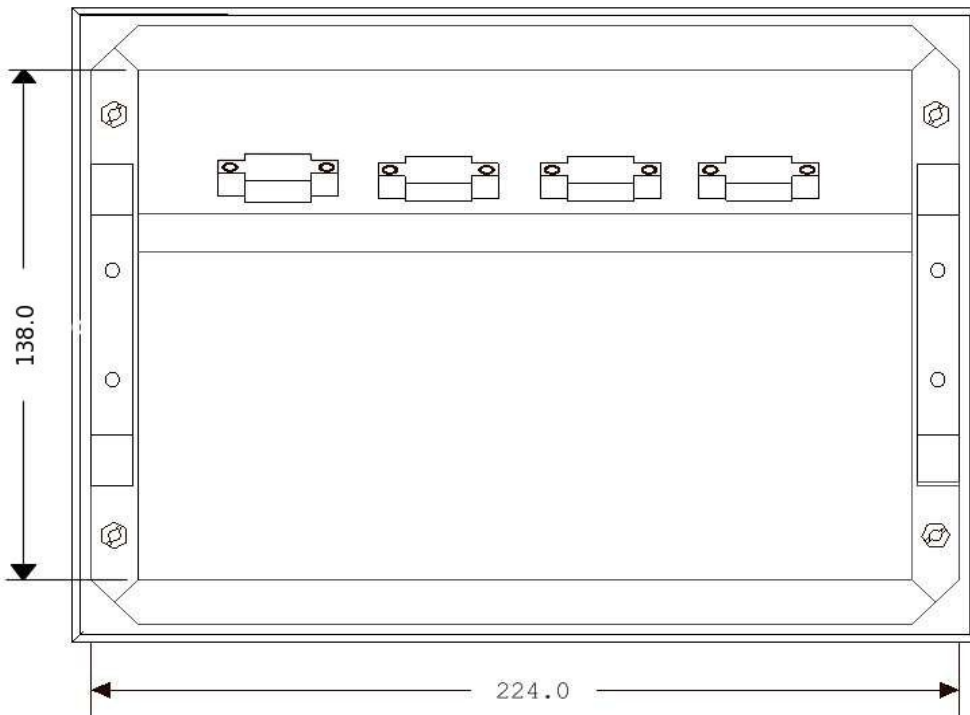
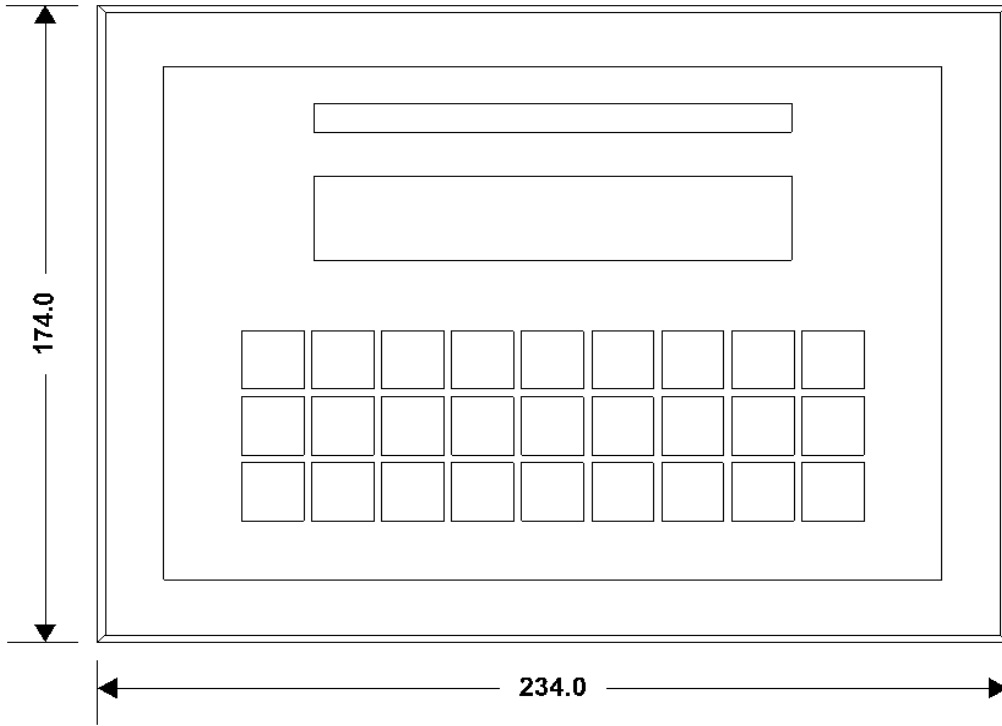
Hata mesajı ekranlarını kapatmak için  tuşuna basınız.

NOT: Bazı hata mesajları (örnek: "SİNYAL HATASI"), hatanın sebebi ortadan kalkıncaya kadar ekranda kalır, iptal edilemez.

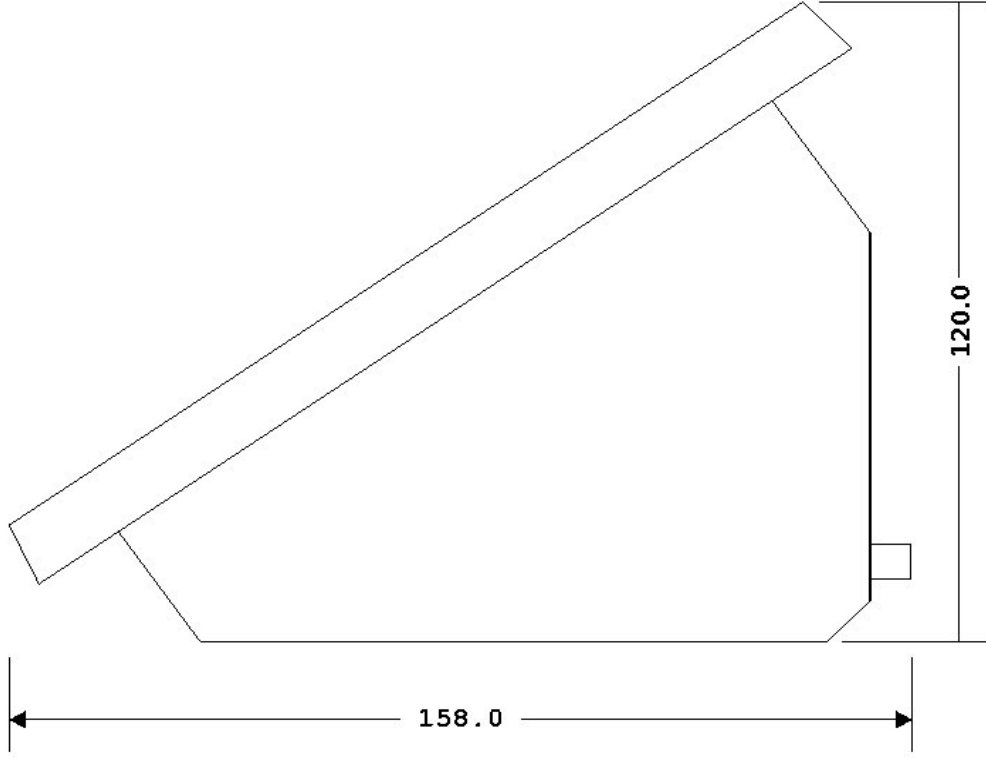
7.4 Teknik Özellikler

Besleme	9-27V DC, maksimum 10VA
Gövde	Paslanmaz çelik AISI 304 (DIN 1.4301) masa üstü tipi kutu Panel ve kolon tipi montaj için aksesuarlar
Ekran	Grafik LCD, 202x32 nokta, 123mm x 23mm görünür alan, dijital kontrast ayarı, arkadan aydınlatma (LED)
Tuş takımı	Ağırlık göstergesi: Büyük font, 7 hane ağırlık, ±, net, gerçek sıfır, durgunluk işaretleri, birim (g,kg,t), tartı kademesi, yüksek çözünürlük işareti Menü ve diğer ekranlar: 5x7 Alfanümerik font ile 4 satır x 33 karakter 27 tuş mambren İndikatör tuşları (Sıfırlama, dara alma, dara iptal, elle dara girişi, hafızaya alma/yazdırma) Nümerik / Alfanümerik bilgi giriş ve düzenleme tuşları Menü ve fonksiyon tuşları
Yük hücresi	4 veya 6 telli Besleme gerilimi: 6V (±3V) DC Empedans: 43 ... 1100 Ω (Ör. 8 x 350 Ω) Kablo uzunluğu: Maksimum 350m (≥0.75mm ² , 6 telli kablo ile)
Tartı/Ölçme	Sınıf III 6000e single range / multi range / multi interval Sinyal duyarlılığı: ≥0.5µV/e (onaylı) Giriş sinyal aralığı: 0 ... 12,3 mV Ölçme yöntemi: 24-bit delta-sigma A/D, saniyede 100 işlenmiş değer (onaylı) İç çözünürlük: 6,700,000 adım Doğrusallık: <0.007%
Arabirim	2 adet çok fonksiyonlu arabirim RS-232 (standart) (PC, yazıcı, terminal, vs.) Harici gösterge (opsiyonel), RS-485 (opsiyonel) (Modbus, Profibus, vs.) PC klavye (opsiyonel), Ethernet (opsiyonel), Bluetooth (opsiyonel)
Çevresel koşullar	Çalışma sıcaklığı: -10°C ... +40°C Saklama sıcaklığı: -30°C ... +80°C Elektromanyetik uyumluluk: IEC 61000-4-2 (Electrostatic discharge) IEC 61000-4-3 (Radiated radio frequency field) IEC 61000-4-4 (Electrical fast transient burst) EN 55011 (Emisyon)

7.5 Boyutlar



Boyutlar mm birimindedir.





Boyutlar mm birimindedir.


7.6 Etiketleme / Mühürleme


Max 6000kg	Min 20kg	e=1kg
------------	----------	-------

Max 30000 / 60000kg	Min 200kg	e=10 / 20kg
---------------------	-----------	-------------

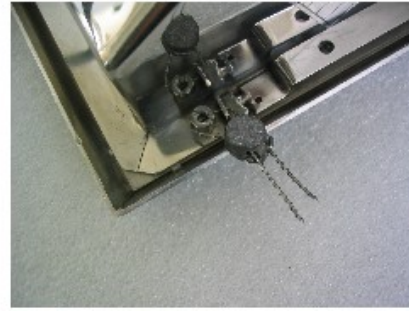
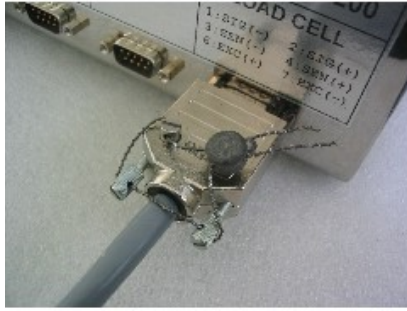
R1 : Max 30000kg	Min 200kg	e=10kg
R2 : Max 60000kg	Min 400kg	e=20kg

ERTE		
	Max	6000kg
	Min	20kg
	e=	1kg
Model : SN:		

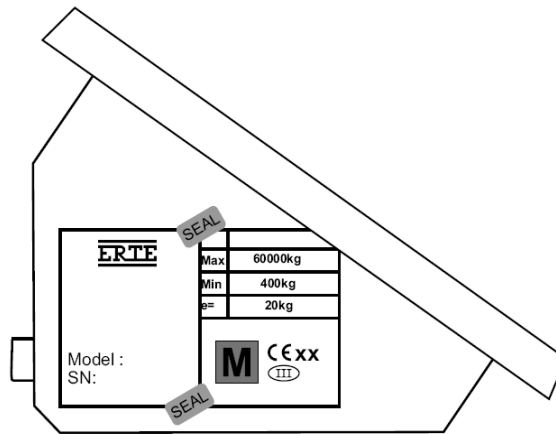
ERTE		
	Max	30000 / 60000kg
	Min	200kg
	e=	10 / 20kg
Model : SN:		

ERTE		R1	R2
	Max	30000kg	60000kg
	Min	200kg	400kg
	e=	10kg	20kg
Model : SN:			

Tanımlayıcı Etiket Örnekleri



Load cell kablosu ve kutunun sabitlenmesi



Tanımlayıcı etiketin sabitlenmesi