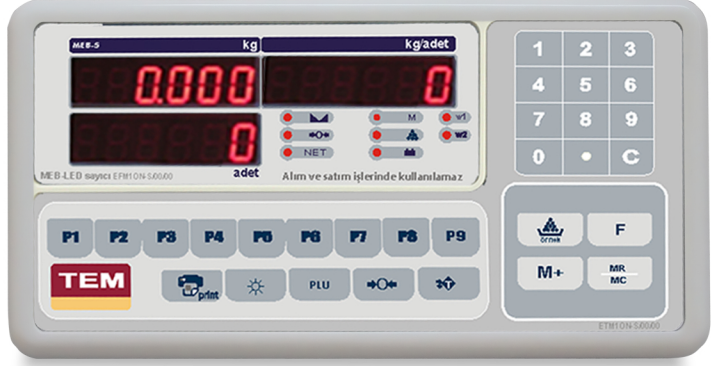


# TEM TARTI ALETLERİ SAYICI KULLANMA KILAVUZU



Tuzla Deri Organize Sanayi Bölgesi 1.Yol H7 Parsel Orhanlı PK: 39456 TUZLA / İSTANBUL  
TEL : 0216 394 25 25 FAX : 0216 394 83 82 www.temterazi.com Tum@tumelektronik.com

ATA-SB  
ATA-SC  
EGE-NS  
EGE-NC  
  
SERİSİ





# İÇİNDEKİLER

KULLANIMA HAZIRLIK .....	- 1 -
MONTAJ UYARILARI.....	- 1 -
KOLAY KULLANIM .....	- 3 -
GÖSTERGE VE TUŞ TAKIMI.....	- 3 -
İLK ÇALIŞTIRMA”.....	- 4 -
ÜRÜNÜN TARTILMASI.....	- 5 -
SAYIM .....	- 5 -
BİRİM AĞIRLIĞI BİLİNEN ÜRÜNÜN SAYILMASI.....	- 5 -
ÖRNEK ALMA .....	- 5 -
SAYIMDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR .....	- 5 -
PROGRAM TUŞLARINA BİRİM AĞIRLIĞIN KAYDEDİLMESİ.....	- 6 -
EK PROGRAMLARIN (PLU) KULLANIMI .....	- 6 -
DARALI TARTIM .....	- 6 -
TOPLAM HAFIZASI İŞLEMLERİ .....	- 7 -
GÖSTERGE AYDINLATMASI.....	- 8 -
BİLGİSAYAR VE YAZICI ÇIKIŞLI MODELLERDE.....	- 9 -
AYARLAR.....	- 9 -
1.DARA .....	- 10 -
2. SIFIRLAMA: .....	- 10 -
3. TOPLAM HAFIZASI, BİRİM FİYAT: .....	- 10 -
4. LİMİTLEME: .....	- 10 -
5. LCD / SAAT AYARLARI:.....	- 10 -
6. GÜÇ YÖNETİMİ AYARLARI:.....	- 10 -
7. FİLTRELER:.....	- 11 -
8. KALİBRASYON: .....	- 11 -
9. RÖLE AYARLARI: .....	- 11 -
10. INTERFACE AYARLARI: .....	- 11 -
11. TEST MENÜSÜ:.....	- 11 -
12. DİĞER: .....	- 12 -
SERVİS ÇAĞIRMADAN ÖNCE YAPILMASI GEREKENLER .....	- 12 -
TEKNİK ÖZELLİKLER .....	- 13 -
FİRMA İLETİŞİM BİLGİLERİ .....	- 13 -

## KULLANIMA HAZIRLIK

Tartı aleti, ambalajından çıkartıldıktan sonra "MONTAJ UYARILARI" bölümündeki resimler ve uyarılar dikkate alınarak montajı yapılır.

Boyunlu modellerde boyun istenen açıda ayarlandıktan sonra boyun bağlantı vidası sıkılarak sabitlenir.

Yere paralel, sarsıntısız, hava cereyanına maruz kalmayacak bir yere yerleştirilir.

Yere paralelliği sağlamak için su terazisi alt ayaklar döndürülerek dengeye getirilir. (Su terazisinin kabarcığı işaret çemberinin içinde kalmalıdır.)

Adaptör topraklı bir prize takılır (220 V), tartı aletinin adaptör girişine bağlanır. Açma / kapama anahtarı ile tartı aleti çalıştırılır.

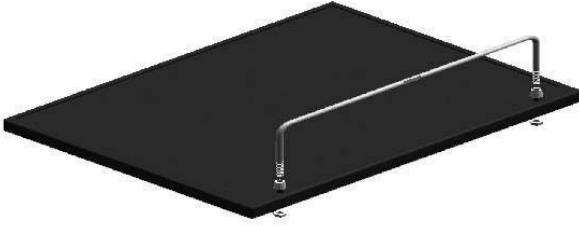
**NOT:** Akülü modellerde ilk kullanımdan önce adaptöre takılı şekilde en az 8 saat şarj edilmelidir.

**NOT:** Arka ve boyun göstergeleri bulunan modellerde, bu göstergelerin üzerinde koruyucu bantlar vardır. Bu bantların çıkartılması göstergelerin daha net görülmesini sağlar. Paslanmaz çelik platformlu modellerde , platformu koruyan beyaz veya mavi bir bant olabilir. Varsa kullanmadan önce bu bant çıkartılmalıdır.

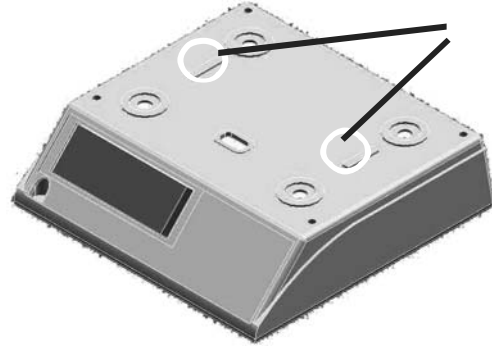
## MONTAJ UYARILARI

### SAYICI TERAZİ KEFE TELİ MONTAJI:

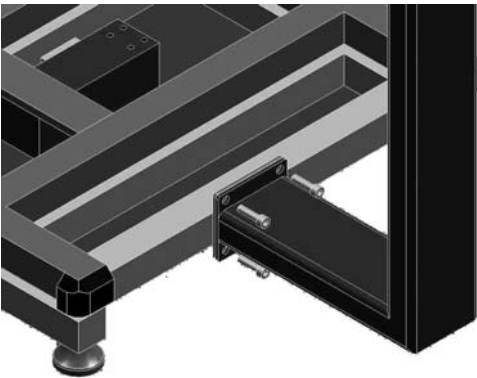
Şeffaf kılıfı koymadan önce yapışkan bant korumalarını sökün



Kefe Telini Şekildeki Gibi Montaj Yapınız



### SAYICI BASKÜL MONTAJLARI:



Boyunu alt şaseye 4 adet metrik 10x25 imbus baş vidayla bağlayınız.





İndikatörü şekildeki gibi boyuna yerleştiriniz. Kilitlendikten sonra tekrar çıkarmayınız. İndikatörü boyundan ayırmak isterseniz boyun bağlantı plastiğinin yanındaki iki vidayı sökünüz.

Siperi 10x25 anahtar baş vidalarla yerine monte ediniz.



UYGUNLUK BEYANI  
*Declaration of conformity*



**TÜM ELEKTRONİK MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ**  
İSTANBUL DERİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 1. YOL H7 ORHANLI 34956 TUZLA  
İSTANBUL / TURKEY

Otomatik Olmayan Tartı Aleti  
*The non-automatic weighing instrument*

Üretici <i>Manufacturer</i>	TÜM ELEKTRONİK MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
TİPİ/MODELİ <i>Type/Model</i>	TNxxxx, TExxxx, Bxxxx


Aşağıda belirtilen diğer yönetmeliklerin gereklerine uymaktadır.  
*corresponds to the requirements of the following EC directives:*

2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği  
2004/108/EC EMC directive




İMZA  
*Signature*




TARİH  
*Date* 02.08.2010

## KOLAY KULLANIM


- Cihaz ON/OFF tuşu kullanılarak açılır.
- Cihaz hazır konuma geçtikten sonra tartılmak istenen ürün kefe üzerine koyulur.  Denge konumuna geldikten sonra Tartım sonucu Ağırlık ekranında görülecektir.
- Örnekleme ile adet öğrenmek için ;
  - Kefe üzerine ürün koyulur.
  - Sayı tuşları ile kefe üzerine koyulan ürün adet olarak girilir.
  - Örnek Tuşuna basılarak beklenir.
  - g/adet göstergesinde bir ağırlık görülür.
  - Kefe üzerine bütün ürünler koyulduğunda toplam sayı adet göstergesinde görülecektir.
  - İptal etmek için “C” tuşuna basmak yeterlidir.
- Birim ağırlığı bilinen ürünün adetini öğrenmek için
  - Kefe üzerine adeti öğrenilmek istenilen ürün koyulur.
  - Sayı tuşları ile birim ağırlık girilir ve beklenir.
  - g/adet göstergesinde girilen birim ağırlık görülür.
  - Adet göstergesinde kefe üzerinde kaç adet ürün olduğu görülür.
- Yazıcıdan çıktı almak için ;
  - Kefe üzerinde ağırlık varken **PRINT** tuşuna basılır.

## GÖSTERGE ve TUŞ TAKIMI

**Sıfır Sembolü**  : Yük platformunun boş olduğunu gösterir. Bir ürün tartılmadan önce, platform boş iken  sembolü yanmıyor ise “” tuşuna basılarak sıfır alınmalıdır. Aksi halde hatalı ölçüm yapılabilir.


**Denge Sembolü**  : Yük platformunun üstündeki ağırlığın dengede olduğunu gösterir. Ürün konulurken, kaldırılırken söner.  sembolü görünmüyorsa göstergede gösterilen ağırlık doğru olmayabilir. Bu nedenle ürünü platforma koyduktan sonra ağırlığını okumak için  sembolünün görünmesini beklemek gerekmektedir.

**NET Sembolü** **NET**: Gösterilen ağırlık değerinin, NET ağırlık (Dara ağırlığı çıkartılmış) olduğunu belirtir.

**Dara Sembolü**  : Dara alınarak tartım yapıldığını gösterir. Dara sabitlenmemiş ise yanıp söner, sabitlenmiş ise sürekli yanar. (Sadece LCD göstergeli modellerde mevcuttur.)

**Hafıza Sembolü** **M** : Toplam hafızanın içi dolu olduğunda yanıp söner. Hafıza içeriği gösteriliyorken sürekli görünür.

**ÖRNEK EKŞİK Sembolü** : Örnek miktarının az yada yetersiz olduğunu gösterir.

**Akü Sembolü:**  : Akünün kullanıldığını gösterir. Göstergede pil sembolü yanıyor ise cihaz akülü kullanımda demektir. Yanıp sönüyorsa en kısa zamanda aküyü şarj etmek gerekmektedir.

Ayrıca LCD göstergeli modellerde, Pil sembolünün içerisindeki 4 parçalı seviye göstergesi akünün doluluk oranını gösterir. Pil sembolü (çerçeve) görünmüyorsa cihaz adaptörden besleniyordur. Adaptörden beslenme esnasında seviye göstergeleri yanıp sönüyorsa akü şarj ediliyor demektir. Seviye göstergeleri yanık durumda ise akü şarj edilmiş demektir.

**W1 ve W2 Sembolleri:** Tartım esnasında kullanılmakta olan tartım aralığını gösterir. (Sadece çok aralıklı tartı aletleri için geçerlidir.) Tartı aletinin Max, min, e değerleri için cihazın plakasına bakılmalıdır.

**Sayı Tuşları** : Birim ağırlığın veya diğer değişkenlerin girilmesinde kullanılır.

**C Tuşu** : Birim ağırlığın veya diğer değişkenlerin sıfırlanmasında kullanılır.

**z T Tuşu** : Platform üzerine konulan yükün dara olarak kabul edilmesi için kullanılır.

**→0← Tuşu** : Platform üzerinde yük olmadığına sıfır alır. (ağırlık göstergesinin tam sıfıra getirilmesini sağlar)

**F Tuşu** : Ayarlar menüsüne ve benzeri ek fonksiyonlara ulaşım için kullanılır.

**“Örnek” Tuşu** : Girilen adedi örnek miktarı olarak alır..

**P Tuşu** : Yazıcıdan çıktı almak için kullanılır. (Yazıcı özelliği varsa)

**M+ Tuşu** : Toplam hafızasına ekleme yapmak için kullanılır.

**MC / MR Tuşu** : Toplam hafızası içeriğini göstermek ve silmek için kullanılır.

**☀ Tuşu** : Gösterge aydınlatmasını devreye sokup çıkartır. (Bu özellik varsa)

**PLU Tuşu** : Birim ağırlık programlarına sayı tuşlarını kullanarak ulaşmak için kullanılır.

**P1, P2... Tuşları** : Birim ağırlık programlarına tek tuşla ulaşmak için kullanılır.

**↓ Tuşu** : Program tuşlarında altta yazan programlara ulaşmak için kullanılır.



## İLK ÇALIŞTIRMA









Cihaz, gösterge üzerindeki tüm simgelerin yandığı bir gösterge testi ile açılır. Sonraki 10 sn. süresince göstergede geriye sayan sayılar görülür. Ardından kısa bir süre maksimum çeker ve taksimat görülür ve cihaz tartıma hazır hale gelir.

*Göstergede sıfır değeri görülür. →0← ve z T sembolleri yanar. Tartıma hazır hale gelene kadar platformun üzerine hiçbir şey konulmaması gerekmektedir.*

Açılış esnasında platformun üzerinde bir yük varsa ya da platform çıkartılmış ise göstergede *nnnn* hata mesajı görülebilir. Servis çağırılmadan önce platformun üzeri boşaltılmalı ve cihaz kapatılıp tekrar açılmalıdır.

## ÜRÜNÜN TARTILMASI

Tartılacak ürün platforma konulur.   sembolünün yanması beklenir. Göstergede ürün ağırlığı okunur.

Platformun üzerinde yükün olmadığı durumda, ağırlık göstergesinde “0.000” değerinin görülmesi,   ve   sembollerinin yanıyor olması gerekir. Göstergedeki değer sıfır değilse (ya da   sembolü yanmıyor ise)   tuşuna basılıp sıfır alınır.

**DİKKAT:** Platformun üzerine **kesinlikle** tartı aletinin maksimum çekerinden fazla ağırlık konulmamalıdır. (Plaka üzerinde “max” ifadesi ile belirtilmiştir.)

Tartılacak ürün platforma elle konulmalıdır. Yüksekten bırakma, platformun üstüne atma gibi durumlarda (ağırlık küçük bile olsa) ölçüm elemanı zarar görebilir.

## SAYIM

Sayılacak ürünlerin sayılabilmesi için, hepsinin aynı ağırlığa sahip olması ve bu sayma işleminin yapılması için, bu ağırlığın bilinmesi gerekmektedir. Sayılacak ürünün tek birinin ağırlığına Birim Ağırlık denir

Sayılacak ürünün birim ağırlığı bilinmiyorsa Örnek Alma işlemi ile bulunabilmektedir. Örnek Alma işlemi ayrıntılı olarak örnek alma bölümünde açıklanmıştır

## BİRİM AĞIRLIĞI BİLİLEN ÜRÜNÜN SAYILMASI

- “0”, “1” ... “9” (sayı tuşları) kullanılarak birim ağırlık girilir.  
*Birim ağırlık göstergesinde girilen birim ağırlık okunur. Adet göstergesinde hesaplanan adet değeri yanıp sönerek okunur.*
- Birim ağırlık girildikten sonra 5 saniye beklenir.  
*Birim ağırlık göstergesinde girilen birim ağırlık okunur. Adet göstergesinde hesaplanan adet değeri yanıp sönmeden okunur.*

## ÖRNEK ALMA

- Sayısı bilinen miktardaki ürün kefe üzerine konur
- “0”, “1” ... “9” (sayı tuşları) kullanılarak kefenin üzerine konulmuş ürünün adeti girilir.
- “ÖRNEK” tuşuna basılarak örnek alınır.  
*Birim ağırlık göstergesinde girilen birim ağırlık okunur. Adet göstergesinde hesaplanan adet miktarı okunur.*

Birim ağırlık göstergesinde girilen birim ağırlık okunur. Adet göstergesinde hesaplanan adet değeri yanıp sönerek okunur

## SAYIMDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR

- Örnek alma işlemi ile birim ağırlık hesaplanır. Bu işlem sırasında ne kadar çok örnek kullanılırsa birim ağırlıkta o kadar doğru hesaplanır.  
Hesaplanan birim ağırlık gösterilirken hatalı olma olasılığı olan basamaklar 5 saniye boyunca yakıp söndürülerek kullanıcı uyarılmaktadır. Mümkün olduğunca çok ürünle örnek alma işlemi yapılarak hatadan etkilenecek basamak miktarı azaltılmalı yada hiç bırakılmalıdır.
- Örnek alma işleminde çok az ağırlık kullanılırsa “Yetersiz Numune” hatası oluşur. Bu durumda örnek alınmasına izin verilmez. 3 sn boyunca sesli uyarı verilir, 6 saniye boyunca eksik ledi sürekli yanar.
- Birim ağırlık çok küçük olursa sayım sonucu yuvarlatılarak gösterilir.(Sayma sırasındaki hassasiyetin tek tek saymaya yetmediği durumlarda)
- **Birim Ağırlık Nokta Yeri ile ilgili dikkat edilmesi gereken durum;** Örnek: 600 kg bir cihazda fabrika çıkışı olarak gelen nokta yeri 3’tür.Bu cihazda birim ağırlığı “999,999” g dan ağır olan bir ürünü saydırabilmek için nokta yeri 2-1-0 gibi bir değer yapılmalıdır.

- Tartı aleti üzerine tek tek konulan ürünleri sayarken gecikebilir. Bu gecikme filtre ayarları değiştirilerek giderilebilir. Ancak filtre ayarları değiştirildiğinde sonuç bir miktar oynamaya başlayacaktır. Kullanıcı kendi kullanım şartlarına göre filtrelerin hangisini “ON” hangisini “OFF” yapacağını deneyerek bulması gerekir.

Ayarlardaki filtre ana menüsünden (7) medyan (7.1) ve ortalama (7.2) filtre değeri isteğe göre değiştirilir. Bir filtre değeri :

ON ise oynama azalır, küçük ağırlık değişimlerini geç algılar.

OFF ise oynama artar, küçük ağırlık değişimlerini çabuk algılar.

Not: Filtre ayarları değiştirilince, filtre ayarlarının aktif olması için sayıcının açılıp kapanması gerekmektedir.

- Hassas sayım işlemleri için, terazinin açılıştan itibaren en az 15-20 dk çalıştırılması gerekmektedir.

## PROGRAM TUŞLARINA BİRİM AĞIRLIĞIN KAYDEDİLMESİ

**P1**,..., **P8** tuşlarından hangisine kaydedilmek isteniyorsa o program tuşuna en az 3 saniye basılır.

*Uzun bip sesi duyulur. Birim ağırlık göstergesinde kısa bir süre kayıt edilen program tuşunun numarası görülür.*

Alttaki (P16-P30 arasındaki) programlara ulaşmak için önce ↓ tuşuna basılmalıdır.

## EK PROGRAMLARIN (PLU) KULLANIMI



Toplam 250 adet birim ağırlık programı vardır. Bunların ilk 9'una doğrudan **P1**,...,**P8** tuşları ile erişmek mümkündür. Diğer birim ağırlık programlarına erişmek için:

- **PLU** tuşuna basılır.  
*Adet göstergesinde "PLU" görülür.*
- Program numarası girilir. (Örneğin 71 no.lu program için sırayla "7", "1" tuşlarına basılır.)  
*Birim ağırlık göstergesinde 71 nolu programdaki birim ağırlık okunur.*  
*Adet göstergesinde önce "PLU 71" yazısı, sonra tartılan ürünün adeti okunur.*

Birim ağırlık programlarına kayıt yapmak için:

- Sayı tuşları kullanılarak kaydedilecek ağırlık girilir.  
*Birim ağırlık göstergesinde bu ağırlık görülür.*
- **PLU** tuşuna en az 3 saniye basılır.  
*Adet göstergesinde yanıp sönen "PLU" yazısı görülür.*
- Program numarası girilir. (Örneğin 71 no.lu program için sırayla "7", "1" tuşlarına basılır.)  
*3 saniye sonra uzun bip sesi duyulur. Adet göstergesinde kısa bir süre kaydedilen program no görülür.*

## DARALI TARTIM

- Darası alınmak istenen cisim yük platformuna konulur.  sembolünün yanması beklenir.  
*Ağırlık göstergesinde dara ağırlığı okunur.*
- **zT** tuşuna basılır.  
*Ağırlık göstergesinde "dār-d" yazısının gözükmesinden kısa bir süre sonra "0.000" ağırlık değeri okunur. NET sembolü yanar. zT sembolü (Sadece LCD'li modellerde) yanıp sönmeye başlar. Dara alınmıştır.*
- Tartılmak istenen ürün platforma konulur.  sembolünün yanması beklenir.  
*Göstergede ürünün net ağırlığı (darası çıktıktan sonra) görülür.*
- Platformun üzeri boşaltılır.

▲▲ sembolünün yanması beklenir. **NET** ve **⚡T** sembolleri söner. Dara otomatik olarak iptal olmuştur.

#### Elle Dara Alma:

- İstenen dara değeri el ile tuş takımından girilerek de alınabilir.
- **F** tuşuna ardından **⚡T** tuşuna basılır.  
*Birim ağırlık göstergesinde "EL" mesajı çıkar.*  
*Ağırlık göstergesinde sıfır değeri görülür*
- "0", "1" ... "9" (sayı tuşları) kullanılarak ağırlık değeri girilir  
*150 kg cihaz için 1kg dara alınacak ise "1.000" girilir*  
**⚡T** tuşuna basılarak girilen değer sabit dara değeri olarak alınmış olur

NOT: Yük, platformdan kaldırılınca daranın otomatik olarak iptal olmaması için dara alırken üstüste iki kez **⚡T** tuşuna basılmalıdır. Bu durumda ağırlık göstergesinde "50b, t" yazısı görülür. Darayı iptal etmek için platform boşken **⚡T** tuşuna basılır.

LCD göstergeli modellerde **⚡T** Sembolü;

- Hiç YANMIYOR: Dara yok
- Yanıp sönyör: Dara, ürün kaldırılınca iptal olacak.
- Sürekli YANIYOR: Dara alınmış, iptal etmek için platform boşken **⚡T** tuşuna basmak gerekir.

#### TOPLAM HAFIZASI İŞLEMLERİ

Toplam hafızası, birden fazla ürün adetinin ve ürün ağırlığının üst üste toplanması amacı ile kullanılır. Bu işlemi gerçekleştirmek için **M+**, **MC MR** tuşları kullanılır.

#### Toplam Hafızasına Ekleme:

- Hafızaya eklenmek istenen ürün platforma konulur.  
*▲▲ sembolünün yanması beklenir.*
- Ürünün birim ağırlığı girilir.
- **M+** tuşuna basılır. Ürüne ait adet ve ağırlık, hafızaya eklenir.  
*İlgili M sembolü yanıp sönmeye başlar.*

NOT: Ağırlığın sıfır, negatif veya Full olduğu ve **▲▲** sembolünün yanmadığı durumlarda, toplam hafızasına ekleme işlemi gerçekleştirilemez.

NOT: Hafızaya ekleme işlemi gerçekleştirildikten sonra, yeni bir ekleme işlemi ancak; platformun üzerindeki yük kaldırılmış ve ağırlık göstergesinde "0.000" değeri okunmuş ise ya da yeni bir birim ağırlık girişi söz konusu ise gerçekleştirilebilir.

NOT: **M+** tuşuna basılır basılmaz göstergede toplamı görmek mümkündür. Bunun için AYARLAR bölümünden "Toplamı Göstermeden Ekleme" (Set3-1) özeliğinin "OFF" yapılması gerekmektedir. Bu durumda platform üstündeki ürün kaldırılana kadar göstergede toplam görülmeye devam eder.

NOT: Toplam Hafızasına en fazla 80 ekleme yapılabilir.

### Toplamı Görme ve Silme:

- **MC MR** tuşuna basılır.

*Ağırlık göstergesinde toplam ağırlık, adet göstergesinde toplam adet, birim ağırlık göstergesinde ise "t P R" mesajı ile birlikte hafızaya kaç kalem mal eklendiği vardır.*

- Hafızayı silmek için **MC MR** tuşuna veya silmeden normal tartıma geri dönmek için **F** tuşuna basılır.

Toplam sembolü, "**M**" ile gösterilir. Toplam sembolü;

yanmıyorsa	hafıza boştur.
yanıp sönyorsa	hafızada değer vardır.
sürekli yanıyor	göstergede hafıza gösteriliyordur.

NOT: Toplam hafızasına kaydedilen tartımların ayrıntılarını **M+** tuşu ile görmek mümkündür. Detaylı açıklama "Hafızayı Ayrıntılı Görme" kısmında açıklanmaktadır.

### Hafızayı Ayrıntılı Görme:

- **MC MR** tuşuna basılır.

*Ağırlık göstergesinde toplam ağırlık, adet göstergesinde toplam adet, birim ağırlık göstergesinde ise "t P R" mesajı ile birlikte hafızaya kaç kalem mal eklendiği vardır.*

- **M+** tuşuna basılır.

*Ağırlık ve adet göstergelerinde ilk kaydedilen ağırlık ve adet, birim ağırlık göstergesinde ise "h l" mesajı vardır.*

- **M+** tuşuna basıldıkça sırayla yapılan işlemler görülür.

- **MC MR** tuşuna basılır.

*Ağırlık göstergesinde toplam ağırlık, adet göstergesinde toplam adet, birim fiyat göstergesinde ise "t P R" mesajı ile birlikte hafızaya kaç kalem mal eklendiği vardır.*

- Hafızayı silmek için **MC MR** tuşuna veya silmeden normal tartıma geri dönmek için **F** tuşuna basılır.

### GÖSTERGE AYDINLATMASI

☀ tuşu ile LCD gösterge aydınlatması ON, OFF veya ON\_OFF konumlarına ayarlanabilir. Gösterge aydınlatması konumunu değiştirmek için:

- ☀ tuşuna basılır.

*Göstergede bir saniye için gösterge aydınlatmasının yeni çalışma konumu görülür.*

**bL On** : ON konumundadır.

*Aydınlatma sürekli açıktır.*

**bL OFF** : OFF konumundadır.

*Aydınlatma sürekli kapalıdır.*

**bL OnFF** : ON\_OFF konumundadır.

*Aydınlatma tartım yapılırken ya da tuşa basılırken açıktır.*

*Yük platformdan kaldırıldığında kendiliğinden kapanır.*

Gösterge aydınlatması cihaz ilk açıldığında OFF konumdadır.

Göstergede sadece nokta yanıp sönen konumda gösterge aydınlatması kendiliğinden söner.

## BİLGİSAYAR ve YAZICI ÇIKIŞLI MODELLERDE

Yaz tuşuna basarak cihazdan fiş çıktısı alınabilir. Bu özelliğin kullanılabilmesi için Ayarlar menüsü **10.1** özelliğinin ON olması gerekir Fiş Çıkıtısı örneği aşağıdaki gibidir;

### AYARLAR

- **F** tuşuna 3 saniye basarak Ayarlar menüsüne girilir.  
*Ağırlık göstergesinde "Set" yazısı ile birlikte "ana menü no", birim fiyat göstergesinde "alt menü no", tutar göstergesinde ise değer vardır.*
- **F** tuşu ile sıradaki ana menüye geçilir.
- **→O←** tuşu ile sıradaki alt menüye geçilir.

On/OFF tipindeki bir değeri değiştirmek için:

- **↔T** tuşuna basılır.

Sayı tipindeki bir değeri değiştirmek için:

- Sayı tuşlarından yeni değer girilir.
- **F** tuşuna basılarak yeni değer kaydedilir.
- **F** tuşuna 3 saniye basarak ayarlar menüsünden çıkılır.

```
09.01.13 09:45 FİŞ NO: 000030
AĞIRLIK      :2.000
BİRİM AĞ.    :20 g
ADET         :100
```

NOT: Ayarlar menüsünden çıkıldıktan sonra, sağlıklı bir tartım için cihaz bir kez kapatılıp tekrar açılmalıdır.

**ÖRNEK:** Otomatik Sıfır Alma özelliğinin sürekli devre dışı olması için Set 2-4 değerinin "Off" yapılması gerekir. (2: ana menü no, 4: alt menü no). Bunun için:

**F** tuşuna 3 saniye basılır

*Ağırlık göstergesinde "Set 1", birim fiyat göstergesinde "1", tutar göstergesinde Set 1 – 1'e ait değer vardır.*

**F** tuşuna 1 kez basılır. 2 no.lu ana menüye geçilir (Sıfırlama)

*Ağırlık göstergesinde "Set 2", birim fiyat göstergesinde "1", tutar göstergesinde Set 2 – 1'e ait değer vardır.*

**→O←** tuşuna 3 kez basılır. 4 no.lu alt menüye geçilir. (Otomatik Sıfır Alma)

*Ağırlık göstergesinde "Set 2", birim fiyat göstergesinde "4", tutar göstergesinde Set 2 – 4'e ait değer vardır.*



➤ **T** tuşuna basarak tutar göstergesindeki değer “OFF” yapılır.

Ağırlık göstergesinde “522”, birim fiyat göstergesinde “4”, tutar göstergesinde “OFF” vardır.

**F** tuşuna 3 saniye basarak ayarlar menüsünden çıkılır, normal tartıma dönülür.

Cihaz kapatılır ve tekrar açılır.

## AYARLAR MENÜSÜ:

(Parantez içindeki değerler fabrika çıkış ayarlarıdır.)

### 1.Dara

#### 1.1 Dara alma dengeye bağlı (On)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

#### 1.2 Küçük dara alınmaz (Off)

Geçerli daradan daha küçük dara (Negatif net değerde)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

#### 1.3 Interface üzerinden dara alınabilir (Off)

Bu modelde Yok

### 2. Sıfırlama:

#### 2.1 Başlangıç Sıfır Aralığı kontrolü $\pm 10\%$ (Off)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

#### 2.2 Sıfırlama tuşu aralığı kontrolü $< 2\%$ (Off)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

#### 2.3 Sıfırlama dengeye bağlı (On)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

#### 2.4 Otomatik Sıfır Alma (Off)

Eğer sayıcı 5 saniye süreyle negatif olarak bir değer alırsa ve Otomatik sıfır alma ON konumda ise otomatik olarak sıfır değeri alınacaktır.

#### 2.5 Otomatik Sıfır Takibi (Off)

Eğer ON ise: Kefe boş olduğunda ekranda sürekli olarak, sabit şekilde sıfır görülecektir.

Eğer OFF ise: Otomatik sıfır takibi çalışmayacağından sabit ve sürekli olarak sıfır görülmeyecektir.

NOT: Eğer dara var ise otomatik sıfır takibi yapılamaz.

#### 2.6 Interface üzerinden sıfır alma (Off)

Bu modelde Yok

### 3.Toplam Hafızası, Birim Fiyat:

#### 3.1 Toplamı Göstermeden Ekleme (On)

ON ise : M+ sonrası toplam gösterilmez. Tartım gösterilmeye devam edilir.

OFF ise : M+ sonrası, toplam gösterilir. (Yük platformun üzerinden kaldırılıncaya kadar)

#### 3.2 Geçici Birim Fiyat (Off)

Bu modelde Yok

#### 3.3 M+ ile ekleme dengeye bağlı (On)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

### 4. Limitleme:

Bu modelde Yok

### 5. LCD / Saat Ayarları:

#### 5.1 LCD kontrast seviyesi (7)

0-9 arası bir değer alabilir.

#### 5.2 LCD aydınlatması parlaklık seviyesi (7)

0-9 arası bir değer alabilir.

#### 5.3 Tarih (Opsiyonel)

İlk iki basamak: gün

Sonraki iki basamak: ay

son iki basamak: yıl

#### 5.4 Saat (Opsiyonel)

İlk iki basamak: saat

Sonraki iki basamak: dakika

### 6. Güç Yönetimi Ayarları:

#### 6.1 Boş Kefe Özel Gösterge (On)

ON ise: akülü kullanım esnasında, platform üzerinde 30 saniye boyunca yükün bulunmadığı durumunda göstergede yanıp sönen bir nokta çıkar. (LCD li cihazlarda “ - - - - - ” görülür.)

OFF ise: çalışmaz.

## 6.2 Güç Yönetimi (On)

Boş kefe özel gösterge modu ve cihazın iç yapısındaki diğer güç tasarruf modlarını yönetir.

ON ise: Cihaz tüm modlarda güç kazancı yapacak şekilde çalışır..

OFF ise: Cihaz tüm modlarda hiçbir güç kazancı yapmadan çalışır.  
OFF ise "-----" modu da otomatik olarak iptal edilir.

2 : ton

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

## 8.6 Cihazın Kalibre Edildiği Yerçekim İvmesi (9.8022)

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

## 8.7 Cihazın Kullanılacağı Yerçekim İvmesi (9.8022)

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

## 8.8 Load Cell mv/V değeri (2,0)

Kullanılan yük hücresinin mv/V değeri.

## 7. Filtreler:

### 7.1 Medyan Filtre (On)

### 7.2 Ortalama Filtre (On)

### 7.3 Nokta Yeri

Birim ağırlık göstergesindeki nokta yerini belirtir. 0 ise nokta en sağda 5 ise en soldadır.

## 9. Röle ayarları:

Bu modelde yok.

## 8. Kalibrasyon:

### 8.1 Kalibrasyon Katsayısı

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

### 8.2 Maksimum Çeker

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

### 8.3 Taksimat (5)

- 0 : 3000
- 1 : 2 x 3000
- 2 : 3 x 3000 (Onaylı ise yok)
- 3 : 6000 / 7500 (Onaylı ise yok)
- 4 : 12000 / 15000 (Onaylı ise yok)
- 5: 30000
- 6 : 1500

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

### 8.4 Kalibrasyon Boş Kefe İç Sayımı

(Sadece kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.)

### 8.5 Maksimum Çeker Birimi (1)

- 0 : g
- 1 : kg

## 10. Interface ayarları:

(Sadece Yazıcı/Bilgisayar çıkışlı modellerde etkindir.)

### 10.1 Haberleşme ON/OFF (On)

ON ise: RS232  
haberleşmesi aktiftir.

OFF ise: RS232  
haberleşmesi yapılmaz.

(Sadece bilgisayar/yazıcı çıkışlı modellerde aktive edilmelidir. Aksi taktirde E r B hata mesajı ile karşılaşılır.)

### 10.2 ID Numarası ( )

Bu modelde Yok

### 10.3 Sürekli gönder/gönderme ( )

Bu modelde Yok

### 10.4 Gönderilen Paket İçeriği Seçimi ( )

Bu modelde Yok

### 10.5 Baud Rate (0)

Bilgisayar ile tartı aleti arasındaki RS232 haberleşmesinin hızını belirler.

- 0 : 9600
- 1: 19200
- 2: 38400
- 3: 57600
- 4: 115200

## 11. Test menüsü:

Bu modelde yok.

## 12. Diğer:

### 12.1 Onaylı

(Off)

(Kalibrasyon anahtarı ON ise değiştirilebilir.) ON yapılırsa "ONAYLI" koşuluna bağlı bütün

ayarlar otomatik olarak fabrika çıkış değerine getirilir.

### 12.2 Başlangıç Gecikmesi (10sn) (On)

(Onaylı ise On ve değiştirilemez)

## SERVİS ÇAĞIRMADAN ÖNCE YAPILMASI GEREKENLER

### HATA MESAJLARI

- E r r 0 r 1** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 2** : Bir süre bekleyin. Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 3** : Bir süre bekleyin. Platformun üzerinde yük yok iken **➔O➔** tuşuna basın. Sorun ortadan kalkmamış ise cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 4** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 5** : Başlangıç sıfır aralığı hatası. Tartım yapmaz.  
Platform (yük taşıyıcı) takılı değilken veya platformun üzerinde ağırlık varken tartı aleti açılmaya çalışılmış olabilir. Kapatıp, platformun üzerini boşaltın. (platform takılı değilse yerine takın) Tartı aletini platform üzerinde yük yok iken bir daha açın.  
Platformun üzeri boş iken açıldığında da bu uyarı geliyorsa servis çağırın.
- E r r 0 r 6** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 7** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 8** : İnterface Haberleşme hatası. Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer ürün bilgisayar/yazıcı çıkışlı değil ise ve hata düzelmiyor ise servis çağırın.  
Ürün bilgisayar/yazıcı çıkışlı ise SET 10.1 ayarını "0n" yapın ve cihazı kapatıp yeniden açın, eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 9** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 11** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 12** : Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 13** : Bilgisayar/yazıcı çıkışlı modellerde kanıt hafızasının dolduğunu bildiren uyarı mesajıdır. Kanıt hafızası silininceye kadar bilgisayar/yazıcı çıkışından veri aktarımı ve yeni kayıt ekleme işlemi bloke edilir.  
Kanıt hafızasını silin, cihazı kapatın ve yeniden açın.  
Yazıcı çıkışlı modeller için ilgili kılavuz ekine bakılmalıdır.
- E r r 0 r 14** : Loadcell bağlantı hatası. Loadcell kablosunu ve konektörünü kontrol edin. Loadcell konektörü takılı değil ise takın. Sorun ortadan kalkmamış ise cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın.
- E r r 0 r 15** : Bir süre bekleyin. Cihazı kapatın ve yeniden açın. Eğer hata düzelmiyor ise servis çağırın
- E r r 0 r 16** : Yazıcılı modellerde rapor çıktısı alınırken kayıt olmayan bir güne ait tarih girilirse bu mesaj çıkar. Rapor almak istediğiniz tarih olarak yazıcıdan çıktı alınmış (ve daha sonra silinmemiş) bir tarih girilmelidir.
- L o b A E E** : Akü (veya pil) bitti ise görülür. Tartı aleti çalışmaz. Bir an önce şarj etmelidir.
- F u l l** (Ağırlık göstergesinde): Ağırlık max çekerin üzerinde.
- F u l l** (Tutar göstergesinde): Tutar, göstergede gösterilemeyecek kadar büyük.
- n n n n n n** : Platform(yük taşıyıcı) takılı değilken veya platformun üzerinde ağırlık varken tartı aleti açılmaya çalışılmış olabilir. Platformun üzerini boşaltın. (Platform takılı değilse yerine takın) Gerekirse tartı aleti platform üzerinde yük yok iken bir daha açın.  
İki platformlu modellerde her iki platformun üzerinin boş olduğundan emin olun.



Platformun üzeri boş iken açılığında da bu uyarı geliyorsa telefon ile merkez servise başvurun.

### SESLİ UYARILAR

Kısa bip sesi :Herhangi bir tuşa basıldığında duyulan sestir.

Çift bip sesi :İlgili işlem esnasında kullanılmayan bir tuşa basıldığını belirtir.

Uzun bip sesi : Kısa bip sesi ile aynı tonda duyulur. Çift fonksiyonlu tuşun ikinci fonksiyonunun gerçekleşeceğini bildirir.

Kısa bip ve farklı tonda uzun bip sesi :Yapılmak istenilen işin gerçekleşmediğini belirtir. Örneğin  sembolü yok iken  tuşuna basılırsa duyulur, dara alınmaz.

10 Saniye Aralıklı Kısa bip sesi : Akü zayıfladığında 10 saniyede bir bip sesi çıkararak sesli uyarı verir. Aynı zamanda akü sembolü yanıp söner. Bir süre sonra akünün biteceğini ve tartım yapılamayacağını belirtir. Bir an önce adaptör bağlanması gerekmektedir. Adaptör takmadan tartıma devam edilir ise bip sesi devam edecektir, bu uyarı **F** tuşuna basılarak iptal edilebilir. Adaptörün çalışıp çalışmadığı üzerindeki kırmızı ışığa bakılarak kontrol edilmelidir.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Adaptör** : 220-240 VAC, 50 Hz giriş, 7,5 V DC çıkış, 10 W

**Tartı Aleti elektriksel özellikler** : 7.5 V DC, 6 W

**Metrolojik Özellikler** : Tartı aleti üzerindeki plakada belirtilmiştir.

**Çalışma Sıcaklığı** : -10 °C ~ +40 °C

### FİRMA İLETİŞİM BİLGİLERİ

#### FABRİKA VE MERKEZ SERVİS:

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi 1. Yol H7 Orhanlı 34956 TUZLA/ İSTANBUL

TEL: (216) 394 25 25 FAKS: (216) 394 83 82

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

Not: En güncel Yetkili Servis bilgilerini merkez servisten telefonla öğrenebilirsiniz.





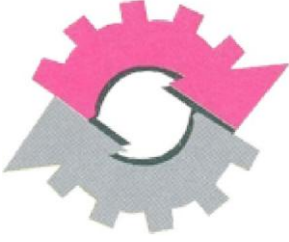
## GARANTİ ŞARTLARI

- Garanti süresi malın teslim tarihinden itibaren 2 YIL dır.
- Malın bütün parçaları dahil olmak üzere firmamız tarafından garanti kapsamındadır.
- Malın arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 30 iş günüdür. Bu süre mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısı- üreticisinden birine bildirim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 15 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, imalatçı-üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanincaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
- Malın; garanti süresi içinde, gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
- Arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığı servis istasyonları, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla; bu malın satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisi tarafından düzenlenen raporla belirlenir. Tüketiciler, bu rapora ilişkin olarak bilirkşi tarafından tespit yapılması talebiyle ilgili tüketici sorunları hakem heyetine başvurabilir.
- Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen malın;
  - a) Tüketicie teslim edildiği tarihten itibaren, iki yıl içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde; aynı arızanın ikiden fazla tekrarlanması veya farklı arızaların dörtten fazla meydana gelmesi veya iki yıl içerisinde farklı arızaların toplamının altıdan fazla olması unsurlarının yanı sıra, bu arızaların maldan yararlanamamayı sürekli kılmaması,
  - b) Tamir süresinin 30 günü aşması,
  - c) Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirinin mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarında, tüketici malın ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya ayıp oranında bedel indirimi talep edebilir.
- Bu maddenin (c) bendinde belirtilen raporun, tüketicinin başvuru tarihinden itibaren yedi gün içerisinde düzenlenmesi zorunludur. Tüketici, raporun belirtilen süre içerisinde düzenlenmemesi veya raporu kabul etmemesi hallerinde, ilgili tüketici sorunları hakem heyetine başvurarak mevcut durumun tespit edilmesini isteyebilir.
- Garanti uygulaması sırasında değiştirilen malın garanti süresi, satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır.
- Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

### NOT:

Aşağıdaki durumlarda cihaz GARANTİ KAPSAMI DIŞINDADIR:

- Yetkili olmayan kişi ve kuruluşlarca müdahale edilmesi durumunda,
- Voltaj düşüklüğü veya fazlalığından, uygunsuz elektrik tesisatından dolayı oluşan arızalarda,
- Düşürme, yangın ve dış etkenlerden oluşan arızalarda (yüzeylerin çizilmesi ve kırılması, uygun olmayan temizleyiciler, sürekli sarsıntılı ortamda bulunma, rutubet, böcek, fare, v.s. ;)
- Aşırı yüklenme ve ani darbelerden oluşacak arızalarda,
- Satın aldığımız firma tarafından, garanti belgesi eksiksiz olarak doldurulmadığında.



T.C.  
SANAYİ VE TİCARET  
BAKANLIĞI

TÜKETİCİNİN VE  
REKABETİN KORUNMASI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



# İHTİYARİ GARANTİ BELGESİ

Bu belge 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelik uyarınca, düzenlenmiştir.

## İmalatçı ve İthalatçı Firmannın

Ünvanı : TÜM ELEKTRONİK MÜHENDİSLİK  
SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ  
Merkez Adresi : İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi  
1.Yol H7 Parsel Orhanlı 34956 Tuzla  
İSTANBUL/TURKEY



Telefonu : 0 216 3942525 İMZA / KAŞE :

Faksı : 0 216 3948382

**Mahın**

Markası : TEM

Cinsi/Modeli : .....

Bandrol ve Seri No : .....

Teslim Tarihi ve Yeri : .....

Garanti Süresi : 2 Yıl

Azami Tamir Süresi : 30 İş Günü

Satıcı Firmannın :

Ünvanı :

Adresi :

Telefonu :

Faksı :

Fatura Tarihi ve No :

TARİH-İMZA-KAŞE :

YER :

**TÜM ELEKTRONİK  
MÜH. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.**  
İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi 1. Yol  
H7 Parsel Orhanlı 34956 Tuzla - İstanbul/Türkiye  
Tel:(0216) 394 25 25 (Pbx) - Fax:(0216) 394 83 82  
Tuzla Vergi Dairesi - 874 002 5672