

BAYKON

Endüstriyel Tartım Sistemleri



BCS21-BCS21S

Endüstriyel Terazî

Kullanım Kılavuzu

İçindekiler:

1.	Özellikleri.....	3
2.	Ürün Çeşitleri.....	3
3.	BCS21 Paket İçeriği	4
4.	Tuş ve Ekran Açıklaması.....	5
	Tuş fonksiyonları	6
5.	Kurulum.....	8
6.	Tartım	12
7.	Parça Sayma.....	15
8.	Ağırlık Kontrol (+/-)	18
9.	Geçici Brüt Ağırlık Gösterimi.....	20
10.	Birim Değiştirme.....	20
11.	Ayarlar Menüsünde Gelişmiş Fonksiyonlar.....	21
	PLU Hafıza Menüsü:	22
	ALU Hafıza Menüsü:	22
	CLU Hafıza Menüsü:	22
	Buzzer Menüsü:.....	22
	Aydınlatma Menüsü:.....	24
	Konfigürasyon Menüsü	25
	Seri Data Çıkışları:	28
	Tarih & Saat Menüsü:	31
	Test Menüsü:.....	32
12.	Seri Data Çıkış Yapıları	32
13.	Teknik Özellikleri.....	34
14.	Arıza Giderme	35
15.	AB Uygunluk Beyanı.....	36

GİRİŞ

Bu el kitabı cihazın kullanım ve bakım talimatlarını içerir. Teraziyi kurmadan ve kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz.

GÜVENLİK TALİMATLARI

BCS21 endüstriyel terazinizi kurmadan önce bu bölümü dikkatlice okuyunuz.

- Cihazı kullanmaya başlamadan önce, AC / DC adaptörü etiketinde belirtilen gerilim ile yerel güç kaynağının geriliminin aynı olup olmadığını kontrol edin. Değilse cihaza enerji vermeyin. (Cihaz temsilcisi ile temasa geçiniz).
- Enerji vermeden önce tüm konnektörlerin doğru şekilde takıldığından emin olun. Tüm harici kablolar mekanik bir zarar oluşmaması için güvenli bir şekilde bağlanmalıdır.
- Terazî, sadece bu kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi uygun çevresel koşullar altında kullanılmalıdır.
- Kararlı olmayan koşullarda veya patlama tehlikesi olan yerlerde bu terazîyi kullanmayın.
- Terazîyi ısı kaynaklarının yakınına veya direkt güneş ışınlarının etkisi altındaki yerlere koymayın.
- Terazîyi diğer elektromanyetik radyasyon kaynaklarından uzakta tutun. Bu etki tartım hassasiyetini etkileyebilir.
- Düşük pil uyarısı görüldüğünde, pil şarj edilmelidir. Pil uzun süre boşalmış kalırsa, bozulabilir ve çalışmayabilir. Terazî kullanılmıyorsa uzun süre pil ömrü için ayda en az bir kere pilin şarj edilmesi tavsiye edilir.
- Cihazınızın güvenliği için sadece orijinal BAT30 pil kullanın.
- Cihaz kutusu açılmadan önce pilin çıkartılması gerekir. Aksi takdirde, elektronik kart hasar görebilir.
- Cihaza müdahale etmeden önce güç kaynağı ile bağlantısını kesin ve cihazın arkasında yer alan dâhili pili çıkartıp 3 dakika bekleyin.

Yukarıdaki öğelerin sizin uygulamanıza uygun olmayan kısımları varsa cihazın temsilcisiyle irtibata geçiniz.

ÖNEMLİ

Verilen talimatlara uyulmaması veya yanlış uygulamalardan dolayı cihazın bozulması ya da yanlış çalışması durumunda garanti kapsamı dışında kalır.

HAK VE SORUMLULUKLAR

Tüm hakları saklıdır.

Bu yayının hiçbir parçası BAYKON A.Ş.'nin yazılı izni olmadan çoğaltılamaz, düzeltilebilir bir sistemde saklanamaz ya da mekanik, fotokopi, kayıt etme ya da başka şekillerde başka forma dönüştürülemez.

Burada içeren bilgilerin kullanımıyla ilgili herhangi bir patent sorumluluğu üstlenilmemiştir. Bu kitabın hazırlanması esnasında tüm önlemlerin alınmış olmasına rağmen, BAYKON hata ya da ihmal edilmiş şeylerden sorumlu değildir. Aynı şekilde burada bulunan bilgilerin kullanımından kaynaklanacak hasarlardan da sorumlu değildir.

Burada bulunan bilgilerin kesin ve güvenilir olduğuna inanılmaktadır. Yine de oluşacak herhangi bir hatadan BAYKON bilgilendirilmektedir. BAYKON bu kılavuzda yer alan bilgilerin kullanımından direkt ya da dolaylı olarak kaynaklanan hasarlardan dolayı sorumluluk kabul etmez.

BAYKON herhangi duyuru yapmaksızın bu kılavuzda revizyon yapma ve içeriğini değiştirme hakkını saklı tutar.

Ne BAYKON ne de iştirakleri bu ürünün alıcısına ya da üçüncü şahıslara karşı kazalardan, ürünün yanlış kullanımından, suistimalinden ya da ürün üzerinde yetkisiz modifikasyonlardan, tamirlerden veya değişikliklerden ya da BAYKON kullanım ve bakım yönergelerine uygun arızalardan kaynaklanan hasar, kayıp ya da kullanıcı ya da üçüncü şahıs tarafından ödenen giderlerden sorumlu tutulamaz.

BAYKON, orijinal BAYKON ürünü olarak belirtilen ürünlerin dışındaki ürünlerin opsiyon ya da sarf malzemesi olarak kullanımından kaynaklanan hiçbir hasar ya da problemden sorumlu tutulamaz.

DIKKAT: Bu cihaz özelliklerinde ve manuel içeriğinde her türlü değişiklik hakkı saklıdır.

Tüm hakları saklıdır © 2013 BAYKON A.S. İstanbul, Türkiye

1. ÖZELLİKLERİ

- 33 x 100 mm yükseklik, aydınlatmalı likit kristal ekran
- Çok renkli aydınlatmaya sahip LCD ekran.
- Kolay menü kullanımı için navigasyon tuş takımı.
- g, kg, lb veya oz tartı birimlerine ayarlanabilir.
- Metrik ve emperyal birimleri arasında geçiş özelliği.
- Tek kademe veya çift kademe çalışma.
- Doğrusallık düzeltme.
- Görsel ve sesli uyarı özelliğine sahip Ağırlık -Tolerans - Kontrol fonksiyonu.
- Yüksek doğrulukta parça sayma fonksiyonu.
- +/- Ağırlık Kontrolü hafızasında 100 ürün kaydı.
- +/- Adet kontrolü için 100 kayıt.
- Parça sayma hafızasında 100 ürün kaydı.
- Tartım ve parça saymada toplam alma.
- Pratik dara almak için pedal girişi.
- Otomatik kapanma fonksiyonu.
- Yazıcı için çoklu dil desteğine sahip RS 232C veri çıkışı, PC veya harici gösterge bağlantısı.
- 100 – 240 VAC, 50-60 Hz, veya 100 ~ 240VAC, 50 -60 Hz / 12VDC, 0.8A adaptör.

2. ÜRÜN ÇEŞİTLERİ

Model		BCS21 3kg MR BCS21S 3kg MR	BCS21 6kg MR BCS21S 6kg MR	BCS21 15kg MR BCS21S 15kg MR	BCS21 30kg MR BCS21S 30kg MR
Kapasite / Taksimat	1.Kademe	1500 g x 0.5 g	3000 g x 1 g	6 kg x 0.002 kg	15 kg x 0.005 kg
	2.Kademe	3000 g x 1 g	6000 g x 2 g	15 kg x 0.005 kg	30 kg x 0.010 kg
Onay		evet	evet	evet	evet
Endüstriyel kullanım için minimum bölüntüsü		0.2 g	0.5 g	1 g	2 g

Model		BCS21 6kg HR BCS21S 6kg HR	BCS21 12kg HR BCS21S 12kg HR	BCS21 30kg HR BCS21S 30kg HR	
Kapasite / Taksimat	1.Kademe	3000 g x 0.5 g	6 kg x 1 g	12 kg x 2g	
	2.Kademe	6000 g x 1 g	12 kg x 2 g	30 kg x 5g	
Onay		evet	evet	evet	
Endüstriyel kullanım için minimum bölüntüsü		0.1 g / 0.2 g (MR)	0.5 g	1 g	

3. BCS21 PAKET İÇERİĞİ

	BCS21(S) Endüstriyel Terazi
	100VAC - 240VAC, 50 – 60 Hz / 12VDC, 0.8A regüle adaptör. (Sadece 12 VDC terazilerde)
	Kefe
	Kullanım kılavuzu

4. TUŞ VE EKRAN AÇIKLAMASI

BCS21 endüstriyel terazisi geniş açılı renkli aydınlatmalı LCD ekrana sahiptir ve cihazın önündeki tuşlar ergonomik olarak tasarlanmıştır. Ağırlık ekranı 6 haneli ve 21 mm yüksekliğindedir.



Ekrandaki bildirimlerin anlamları;

~	Kararsız : Terazi üzerindeki yükün kararlı olmadığı takdirde, bu işaret gösterilir. Terazi kararlı ise nesnenin ağırlık değeri okunmalıdır. Dara alma, sıfırlama, toplama ve yazdırma fonksiyonları terazi kararlı olduğunda kullanılabilir.
>0<	Sıfır Merkezi : Terazi üzerindeki ağırlık $\pm 0.25e$ içinde ise, bu işaret gösterilir. (Sayfa 12)
kg	Ağırlık Birimi : Ekranın sağın bulunan ağırlık birimi kg, g, lb ve oz olarak gösterilir. (Sayfa 20)
NET	Net Ağırlık : Bu işaret ekranda net ağırlığın izlendiğini belirtir. (Sayfa 12)
B/G	Brüt Ağırlık : Bu işaret ekranda brüt ağırlığın izlendiğini belirtir.
↔2↔ ↔1↔	Çalışma aralığı : Çift kademeli terazinin çalışma aralığını belirtir.
•••	Parça sayma modu : Ekranda parça adedi izlendiğini belirtir. (Sayfa 15)
Σ	Toplam : Ekranda hafızadaki toplam değer izlendiğini belirtir. (Sayfa 14 tartım ve sayfa 17 parça sayma)

APW	APW : Ekranda ortalama parça ağırlığı değerinin izlendiğini belirtir. (Sayfa 17)
G/N	Brüt / Net : Geçici brüt göstergesi. (Sayfa 19)
	Pil şarj durumu : Bu işaret pilin şarj düzeyini gösterir. Şarj esnasında seviye hareket eder.
	Pil boş : Pilin boş olduğunu ve müsait olunan ilk zamanda şarj edilmesi gerektiğini bildirir.

Tuş fonksiyonları

BCS21 tartım indikatörünün tuşları ve fonksiyonları şunlardır;

	Açma/kapama tuşu : Açmak için düğmeye basın. Kapatmak için bir saniye süresince düğmeye basılı tutun.
	Sıfırlama tuşu : Bu tuş, sıfır kayması durumunda teraziyi sıfırlamak için kullanılır. Sıfırlama işlemi terazi boşken yapılmalıdır. (Sayfa 12)
	Dara tuşu : Platform üzerine konulan boş kabın ağırlığını brüt ağırlıktan düşerek kap içine konan net miktarı görmek ya da dolu olarak konulan bir kap içinden alınan net miktarı görmek için bu tuşa basın. (Sayfa 12)
	Parça sayma tuşu : Parça sayma moduna girmek için bu tuşa basın. (Sayfa 15)
	Örnekleme Tuşu : Parça saymada örneklemeye başlamak için bu tuşa bir saniye süresince basılı tutun. (Sayfa 15)
	Çıkış (ESC) tuşu : Menü modunda iken, menüden çıkmak ve normal moda dönmek için bu tuşa basın.
	Brüt / Net (G/N) tuşu : Terazî, Net değeri gösterirken darayı iptal etmeden geçici olarak brüt değeri göstermek için bu tuşa basın. (Sayfa 19)
	+/- Ağırlık Kontrolü (H-L) tuşu : +/- Ağırlık kontrolüne girmek için ekranda [H-L : n] mesajı görünene kadar bu tuşa basılı tutun. (Sayfa 18)
	Birim Değiştirme Tuşu : Birinci ve ikinci birim arasında geçiş yapmak için bu tuşa basın. (Sayfa 20)
	Arttırılmış Hassasiyet : Bu tuşa basıldığında göstergedeki ağırlık değeri bir süre için daha hassas olarak gösterilir. ADV tuşu : Gelişmiş fonksiyon ayarlarına girmek için bu tuşa bir saniyeden daha uzun süre basılı tutulur. (Sayfa 21)

	M+ Hafızaya ekleme tuşu: Ekranda görülen değeri toplama eklemek için bu tuşa basılır. <i>(Sayfa 14 tartım ve sayfa 17 parça sayma)</i>
	MR Hafızadan okuma: Tartımda toplam ağırlığı veya parça sayma işleminde toplam miktan görmek için bu tuşa basılır. <i>(Sayfa 14 tartım ve sayfa 17 parça sayma)</i>
	MC Hafıza temizleme tuşu: Hafızadaki toplam değeri silmek için bu tuşa basılır. Tartım ve sayım toplamaları ayrı ayrı silinmelidir. <i>(Sayfa 14 tartım ve sayfa 17 parça sayma)</i>
	Enter Tuşu: Yazdırmak için (giriş için) bu tuşa basın.
	Gezinme tuşları: Gezinme tuşları ekranın sağ ön tarafında bulunur, bunlar; aşağı, yukarı, sol ve sağ ok tuşlarıdır. Bu tuşlar ayarlar menüsünde gezinmek ve nümerik değerleri değiştirmek için kullanılır.

5. KURULUM

ÖNLEMLER: Cihazın kurulumdan önce bu kılavuzu dikkatlice okuyunuz. Bu bölümdeki önerileri uygulamak sistem güvenilirliğini ve uzun vadeli performansını artacaktır.

Teraziyi olabildiğince temiz, mümkünse -15 °C ile +55 °C arasında bir sıcaklıkta, %85 yoğunlaşmayan nem oranını geçmeyen ve doğrudan güneş ışığı almayan bir yere yerleştiriniz.

BCS21 cihazları çok düşük seviyede sinyal ölçümü yapmaktadır. Elektriksel gürültüleri önlemek için BCS21 elektriksel gürültü üreten cihazlardan ayrılmalıdır.

Adım 1: Mekanik Kurulum

Uzun kullanım süresinin sağlanması için elektriksel bağlantılar yapılmadan önce cihazın mekanik kurulumunun uygun biçimde yapıldığından emin olun.

Yüksek kararlılıkta tartım için teraziye sağlam ve kararlı bir masa üzerine yerleştirin sonra kefeyi terazi üzerine koyunuz.



Terazi ayaklarını ayarlarken;

- Su terazisindeki kabarcığın daire içerisinde kalmasını sağlayınız.
- Tüm ayakları, terazinin masa üzerinde kararlı duracak şekilde dikkatlice ayarlayınız.

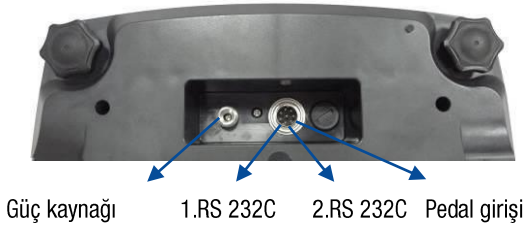


Adım 2: Harici Bağlantılar

Uyarı:

1. Lütfen BCS21' in çok düşük voltaj ölçüm cihazı olduğunu unutmayın. Herhangi bir harici bağlantı konnektörünü takarken ya da çıkartırken enerjiyi kesmeyi unutmayın.
2. Cihazın topraklama kalitesi tartım doğruluğunu ve göstergenizin emniyetini sağlayacaktır. Tesisinizin enerji durumu kötü ise, özel bir enerji ve topraklama hattı hazırlayınız.
3. Tüm gerekli olan elektrik bağlantıları aşağıda açıklandığı gibi yapılmalıdır.

Aşağıdaki resimde görüldüğü gibi BCS21' in bağlantı konnektörleri cihazın alt kısmında yer almaktadır. AC/DC adaptör giriş konnektörü sadece 12 VDC modellerde mevcuttur.



RS 232C Bağlantısı

BCS21 iki adet RS 232C seri portuna sahiptir. Seri portların kullanımı ve özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Bu arayüzün ayarları için Bölüm 11'e bakınız.

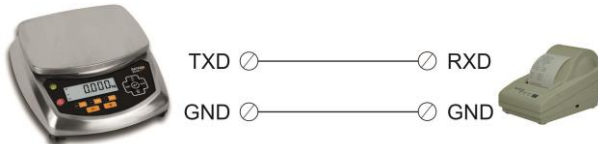
Kullanımı	Yazıcı, PC, PLC ya da harici gösterge bağlantısı
Data formatları	Detaylı data formatlarını <i>Sayfa 28</i> 'de görebilirsiniz.
Baud rate	1200 / 2400 / 4800 / 9600 (varsayılan) / 19200 / 38400 bps
Uzunluk ve parity	8 bit parity yok
Start / Stop bitleri	1 start bit ve 1 stop bit

Tablo 5.1 - RS 232C seri arayüz özellikleri

RS 232C konektörü		Tanımı	Pin numarası (Erkek)
	Seri Port-1	RXD1	1
		TXD1	2
		GND	3
	Seri Port-2	GND	3
		TXD2	6
	Pedal girişi		4
			8

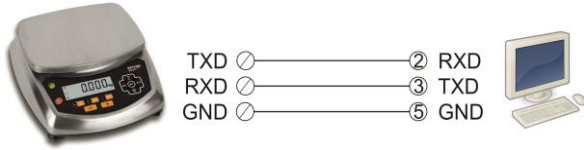
Tablo 5.2 - RS 232C konektörü

Yazıcı ile RS 232C seri bağlantısı Şekil 5.1' de belirtildiği gibi 2 telli yapılır.



Şekil 5.1 - Yazıcı ile RS 232C bağlantısı

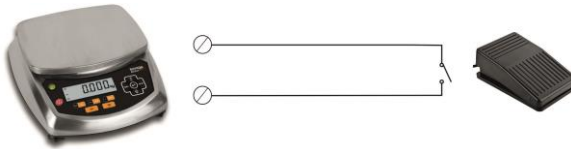
PC ile RS 232C seri bağlantısı Şekil 5.2' de belirtildiği gibi 3 telli yapılır. (Sadece Seri port-1 için).



Şekil 5.2 - RS 232C PC bağlantısı

Pedal Girişi

Pedal girişi özelliği, ayak pedalı yardımıyla teraziye dara aldirmek için kullanılır. Aşağıdaki Şekil 5.3'de gösterildiği gibi bağlantı yapılarak teraziye harici giriş ile dara aldırılması sağlanabilir.



Şekil 5.3 - Ayak pedalı bağlantısı

Adım 3: Güç Kaynağı Bağlantısı ve Topraklama

Tartım aletleri çok düşük sinyal seviyeleri ölçerler. Elektrik hattının kalitesi, ölçüm sisteminin doğruluğunu ve emniyetini belirler. Cihazın yüksek elektriksel gürültü yaratan yüksek güçlü anahtarlama röleleri, endüktif yükler ve motor kontrol ekipmanları ile aynı enerji hattına bağlanmaması çok önemlidir. Tesiste elektrik hattının kalitesi kötüyse, özel bir güç hattı ve topraklama hazırlanmalıdır.

12 VDC Cihazlar, birlikte sağlanan 12 VDC regüle edilmiş güç kaynağı ile çalışır. Adaptörü şebeke elektriğine bağlamadan önce konnektörünü indikatöre bağlayın.

Güç kaynağını şebekeye bağlamadan önce, AC / DC adaptörü üzerinde yazılı voltajın yerel şebeke gerilimine ve frekansına uygun olduğundan emin olun. Eğer değilse, teraziye bağlamayın ve cihazın yetkili temsilcisine başvurun. Voltaj doğru ise, güç kaynağını enerjiye bağlayın.

Elektriksel gürültülere ve elektrik çarpması tehlikesine karşı 230 VAC cihazınızı sadece doğru topraklanmış prizlerde kullanınız.

Teraziye bağlandıktan sonra, bir gösterge testi yapar. Ekranda sıfırı gördüğünüz zaman terazi tartıma hazırdır.

Adım 4: Terazi performansını kontrol edin

Uyarı:

1. *Terazi kurulum ve kalibrasyonu sizin uygulamanıza göre yapılmalıdır. Lütfen bu dokümanı dikkatlice okuyunuz ve bu cihazı programlamadan önce sizin uygulamanıza uyacak parametre değerlerini seçiniz*
2. *Ticari onaylı kullanımlarda terazi yasal olarak damgalandıktan sonra ayar parametrelerini ve kalibrasyonu değiştiremezsiniz. Damgalamadan önce uygun ayarları yaptığınızdan emin olun.*

Kullanmadan önce test ağırlıkları ile terazi doğruluğunu kontrol ediniz. Eğer bir yerde hata varsa, teraziyi ayarlaması için yetkili teknisyeni çağırın.

Adım 5: Gelişmiş Fonksiyon Ayarı

Teraziden en iyi performansı almak için, gelişmiş fonksiyonları uygulamanıza göre *Sayfa 21*'de anlatıldığı gibi ayarlayın.

Yukardaki 4 adımı tamamladıktan sonra, teraziniz elektrik hattına bağlı ise çalışmaya başlayabilirsiniz.

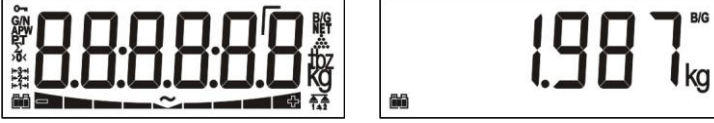
Adım 6: Pili Şarj edilmesi

Pil ömrünün uzun olması için ilk kullanımdan önce pili şarj edin. Pil şarj etmek için cihazı en az 12 saat enerjiden çıkarmayın.

Eğer cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, her ay pili şarj etmeniz tavsiye edilir.

6. TARTIM

Terazi üzerindeki [**On/Off**] tuşuna basın, indikatör birkaç saniyede göstergeyi aktif eder, ardından indikatörün model adı ve versiyonu görünür. İlk çalışma döngüsünün ardından ağırlık değeri görünür. Açılıştaki [**E E E**] mesajı, açılıştaki otomatik sıfırlama aralığının aşıldığını ya da açılıştaki terazinin yüksüz olmadığını bildirir. Terazi, açılıştan önce boşaltılmış olmalıdır (Sayfa 34).



Şekil 6.1 - LCD Gösterge segmentleri ve ağırlık göstergesi

Terazi üzerine tartmak istediğiniz nesneyi koyunuz.  Sembolünün kaybolmasından sonra göstergede görünen değer nesnenin ağırlığıdır.

Sıfırlama

Sıfırlama işlemi, yüksüz terazinin sıfır bölgesindeki sapmaları yok etmek için yapılır.

1. Yüksüz platformu temizleyin ve herhangi bir şeyin platforma değmediğini kontrol edin.
2. Sıfır sapmalarını yok etmek için **Sıfırlama** tuşuna basın. Eğer terazi sıfırlama aralığında ve kararlı ise sıfırlama işlemi gerçekleşir.
3. Sıfırlamanın yapıldığını ve terazinin sıfır merkezinde olduğunu göstermek için **>0<** işareti görünür.
4. Eğer sıfırlama düzgün bir şekilde yapılmazsa,  işaretinin kaybolmasını bekleyin ve yeniden **Sıfırlama** tuşuna basın.

Dara alma

Dara alma işlemi, kap ağırlığını brüt ağırlıktan çıkarmak ve kap içine eklenen ya da kaptan çıkartılan net miktarı görmek için yapılır. BCS21, 3 tip dara fonksiyonu için programlanabilir: Çoklu dara alma, Dara al / Dara sil ve Otomatik dara (Sayfa 27).

Uyarı: *Dara değeri, maksimum terazi kapasitesini aşamaz. Netteki terazi kapasitesi, dara değerinin maksimum kapasiteden çıkarılması ile bulunur. Netteki Kapasite = Maksimum kapasite – Dara ağırlığı.*

Çoklu dara alma

1. Boş kabı platform üzerine koyun ve **Dara** tuşuna basın.
2. Gösterge ağırlığı sıfırlanır ve **NET** (net ağırlık) sembolü görünür.
3. Nesneyi kabın içine koyun ve net ağırlığı okuyun.
4. Dara değeri, ya bir sonraki dara işlemine, ya teraziye boşalttıktan sonra **Dara** tuşuna basılana kadar ya da terazi sıfırlanana kadar kullanılır.

Dara al / Dara sil

1. Boş kabı platform üzerine koyun ve **Dara** tuşuna basın.
2. Gösterge ağırlığı sıfırlanır ve **NET** (net ağırlığı) sembolü görünür.
3. Nesneyi kabın içine koyun ve net ağırlığı okuyun.
4. Darayı temizlemek için **Dara** tuşuna basın yada platformu boşalttıktan sonra **Sıfırlama** tuşuna basın.

Otomatik dara

Bu fonksiyon, brüt ağırlıkla çalışırken terazi üzerine ağırlığı 20e değerinden büyük bir kap konulduğunda **Dara** tuşuna basmadan dara almanızı sağlar. Teraziyi boşalttıktan sonra, gösterge brüt moda geri döner. Otomatik dara fonksiyonunu aktive etmek için Gelişmiş fonksiyonlara bakın (Sayfa 27).

1. Boş kabı platform üzerine koyun.
2. Kararlılıktan sonra terazi, darayı otomatik olarak aktif eder.
3. Net tartım için nesneyi boş kabin içine koyun.
4. Teraziyi boşalttıktan sonra gösterge brüt değeri göstermeye başlar.

Brüt / Net fonksiyonu

Brüt/Net fonksiyonunu, göstergeyi brüt ve net tartım arasında geçici olarak değiştirmek için kullanılır. Net gösterim esnasında **G/N** tuşuna basıldıktan sonra gösterge birkaç saniye brüt ağırlığı gösterir ve daha sonra otomatik olarak net tartım gösterimine geri döner.

Yazdırma

Eğer çıktı almak istiyorsanız, Şekil 5.1 'deki gibi indikatörü yazıcınıza bağlayınız. Fiş genişliği az olan yazıcılar için dar yazıcı formatını seçerek tanımlamaların kısaltılmış halleri de kullanılabilir. Aşağıdaki tablodan fiş formlarını seçmek için BCS21'in RS 232C seri data çıkışı ile ilgili parametreleri ve yazıcı parametrelerini ayarlayınız. Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi fiş formları, çalışma moduna göre farklı bilgiler içerir (Sayfa 30). Gösterge kararlı olduğunda çıktı almak için **Enter** tuşuna basınız.

Geniş yazıcı formatı (Sayfa 30) :

Fiş	Tartım	Parça Sayma	+/- Ağırlık Kontrolü
Form 1	Gross 4.205 kg	Quantity 4205 pcs	Gross 0.030 kg OK
Form 2	Weighing number #000010 15-09-2012 01:04:03 Gross 4.771 kg Tare 1.675 kg Net 3.097 kg	Weighing number #000018 15-09-2012 01:14:39 Gross 4.770 kg Tare 1.675 kg Net 3.096 kg Piece Weight 0.00100 kg Quantity 3096 pcs	Weighing number #000024 15-09-2012 01:24:06 Gross 1.705 kg Tare 1.675 kg Net 0.030 kg OK
Form 3	Weighing number #000011 15-09-2012 01:04:53 Gross 4.771 kg Net 3.097 kg	Weighing number #000020 15-09-2012 01:16:35 Gross 4.770 kg Net 3.095 kg Piece Weight 0.00100 kg Quantity 3095 pcs	Weighing number #000026 15-09-2012 01:24:47 Gross 1.706 kg Net 0.031 kg OK
Form 4	Weighing number #000012 15-09-2012 01:05:58 Net 3.096 kg	Weighing number #000022 15-09-2012 01:17:15 Net 3.095 kg Quantity 3095 pcs	Weighing number #000027 15-09-2012 01:25:33 Target weight 3.000 kg Actual net 0.031 kg Deviation - 2.969 kg

Dar yazıcı formatı (Sayfa 30) :

Fiş	Tartım	Parça Sayma	+/- Ağırlık Kontrolü
Form 1	G 4.205 kg	Qty 4205 pcs	G 0.030 kg OK
Form 2	CN #000010 15-09-2012 01:04:03 G 4.771 kg T 1.675 kg N 3.097 kg	CN #000018 15-09-2012 01:14:39 G 4.770 kg T 1.675 kg N 3.096 kg FW 0.00100 kg Qty 3096 pcs	CN #000024 15-09-2012 01:24:06 G 1.705 kg T 1.675 kg N 0.030 kg OK
Form 3	CN #000011 15-09-2012 01:04:53 G 4.771 kg N 3.097 kg	CN #000020 15-09-2012 01:16:35 G 4.770 kg N 3.095 kg FW 0.00100 kg Qty 3095 pcs	CN #000026 15-09-2012 01:24:47 G 1.706 kg N 0.031 kg OK
Form 4	CN #000012 15-09-2012 01:05:58 N 3.096 kg	CN #000022 15-09-2012 01:17:15 N 3.095 kg Qty 3095 pcs	CN #000027 15-09-2012 01:25:33 TW 3.000 kg AN 0.031 kg Dev - 2.969 kg

Toplamalı tartım

Ağırlık değerlerini toplamak için, nesneyi platform üzerine koyun, gösterge kararlı tartım değerini gösterdiğinde (~ sembol yok olduğunda), ağırlığı toplam değere eklemek için **M+** tuşuna basın.

Ad0001

1.987^{B/G} kg

Toplamda kaç adet tartım olduğunun görünmesi ile toplam alma işlemi yapılmış olur. Takip eden tartımlar **M+** tuşuna basılması ile toplama eklenecektir.

Toplam değeri görmek için **MR** tuşuna basın. Gösterge toplam değeri gösterecektir.

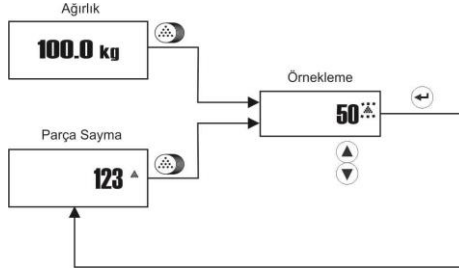
Toplam ağırlık göstergede görüldüğünde **Enter** tuşuna basarak toplam değeri bastrabilirsiniz. Toplam değeri silmek için **MC** tuşuna basın. Onaydan sonra toplam değer silinecektir.

7. PARÇA SAYMA

BCS21 terazisi, bu bölümde tarif edildiği gibi parça sayma işleminde birçok güçlü özelliğe sahiptir. Parça sayma işlemine girmek için **Esc/Parça sayma** tuşuna basın. Son kullanılmış olan ortalama parça ağırlığı (APW) aktif olacaktır. Varsayılan ortalama parça ağırlığı, terazinin ilk açılıştaki gşterge hassasiyetidir.

Örnekleme

Terazi, zerindeki parçaların sayımını, hesaplanmış ortalama parça ağırlıklarını (APW) kullanarak yapar. rneklemede, BCS21 belli sayıdaki parçanın toplam ağırlığını çok yüksek hassasiyette okur ve bu ağırlığı seçilen parça adedine bölerek ortalama parça ağırlığı (APW)' yi hesaplar. Bu hesaplanmış ortalama parça ağırlığına dayanarak sayım işlemi gerçekleşir.



Doğru sayım işlemi için örnekleme çok dikkatli yapılmalıdır.

1. Teraziyi boşaltın ve gştergede **>0<** sembolü görünene kadar **Sıfırlama** tuşuna basın.
2. Gştergede [**10**] mesajı ya da herhangi bir örnekleme adedi görünene kadar **Esc/Parça sayma** tuşuna basılı tutun. Bu değer, örnekleme için platform üzerine koyacağınız ürün adedidir.
3. Eğer parçalar çok küçükse ya da parça ağırlıkları birbirine yakın değilse, sayım işlemi doğruluğunu arttırmak için yüksek miktarda örnekleme yapmanız önerilir. Örnekleme sayısını 20, 30, 50 ya da 100 değerlerinden birine ayarlayabilirsiniz. Örnekleme adedini arttırmak için **▲** tuşuna, azaltmak için ise **▼** tuşuna basın.



4. Seçilen adet kadar tam olarak sayılmış parça terazi üzerine koyulduktan sonra **Enter** tuşuna basın.
5. Örneklemeden sonra gşterge yanıp snmeyi durduracak ve terazi üzerinde parça adedini gösterecektir.

Kap olmadan sayım işlemi

1. Örneklemeden sonra **Sıfırlama** tuşuna basın. **>0<** işareti görülmelidir. Ya da CLU hafızasından ürünün ortalama parça ağırlığını ağırın (*Sayfa 17*).
2. Kefe zerine saymak istediğiniz parçaları koyun,
3. Gşterge parçaların toplam adedini gösterecektir.



Ardarda sayımları toplamak için **M+** tuşuna basın (Sayfa 17).

Tartım moduna geri dönmek için **Esc/Parça sayma** tuşuna basın. Son kullanılan (APW) ortalama parça ağırlığı, takip eden parça sayım işlemi için kullanılır.

Kap içinde sayım işlemi

1. Kap içinde sayım için, boş kabı koyun ve **Dara** tuşu ile dara alın. Dara aldıktan sonra göstergede **>0<** işareti görülür.
2. İhtiyaç olursa, dara sonrasında kap içinde örnekleme yapabilirsiniz.
3. Sayım için kabın içine parçaları ekleyebilirsiniz.

Not: Eğer otomatik dara fonksiyonu aktif ise, **Dara** tuşuna basmanıza gerek yoktur. Çünkü kefe üzerine boş kap konulur konulmaz otomatik olarak dara alınacaktır.

Kap içinden eksilterek sayım işlemi

1. Dolu kabı kefe üzerine koyun. Dara almak için **Dara** tuşuna basın (**>0<** işareti görülür).
 2. Parça sayım moduna girmek için **Esc/Parça sayma** tuşuna basın.
 3. İhtiyaç olursa örneklemeyi aşağıdaki gibi yapın.
 - a. Örnekleme adedi görünene kadar **Esc/Parça sayma** tuşuna basın.
 - b. Örnekleme miktarını **▲** veya **▼** tuşlarına basarak değiştirin.
 - c. Tartım kabından örnekleme adedi kadar parçayı çıkarın ve örnekleme için **Enter** tuşuna basın.
 - d. Eksi işareti ile örnekleme sonrasında parça adetlerinin göstergede görünmesi ile terazi saymaya başlar.
- Ya da CLU hafızasından ortalama parça ağırlığını (APW) çağırın (Sayfa 17).
4. Kap içinden istediğiniz miktarı alın.
 5. Terazi, eksisi işareti ile eksilen parçaların adedini gösterir.
 6. Takip eden sayım için **Dara** tuşuna basın.

Normal tartıma dönmek için **Esc/Parça sayma** tuşuna basınız.

Ortalama parça ağırlığı (APW) iyileştirmesi

Yüksek miktarda el ile sayım çok kolay olmamasına rağmen yüksek miktarda örnekleme yapılması çok daha doğru sonuç verir. Yüksek miktarda örnekleme ile daha hızlı sayım için APW iyileştirmesi önerilir. APW iyileştirmesi için aşağıdaki adımları takip edebilirsiniz;

1. Önce düşük adette sayım yapın. Örneğin 10 parça ile örnekleme yapınız.
 2. Daha sonra örneklenmiş adedi 2 kat civarına kadar (10, 20, 30, 50 ya da 100 adet) malzeme ekleyin (örneğimizde 20 parça) ve ardından 20 adet için tekrar örnekleme yapınız.
 3. Daha sonra 50 adede kadar parça ekleyin ve 50 parça ile örneklemin.
 4. Daha sonra 100 adede kadar parça ekleyebilir ve 100 parça ile örneklemlersiniz.
- Her APW iyileştirmesinden sonra parça sayım doğruluğu artacaktır.

Toplamalı sayım

Ardarda sayımların miktarlarını toplayabilir ve toplam değeri parça sayım toplayıcısında (CAD) görebilirsiniz.

1. Sayım toplamı için, terazi kararlı olduğunda ve miktar göstergede görüldüğünde **M+** tuşuna basın. Göstergede [**Cad001**] şeklinde toplam sırasını göreceksiniz.
2. Terazi üzerine sayım için farklı bir parti koyun. Toplam miktara [**Cad002**] ikinci sayım sayısı eklemek için **M+** tuşuna basın.
3. Toplam hafızasına, takip eden parça sayım değerlerini **M+** tuşuna basarak ekleyebilirsiniz.

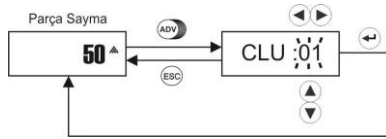
Toplanmış toplam değer **MR** tuşuna basarak görülebilir.

Toplam miktar, göstergede görüldüğü sürece **Enter** tuşuna basarak yazdırılabilir.

Toplamı silmek için sayım toplamı görüldüğünde **MC** tuşuna basınız.

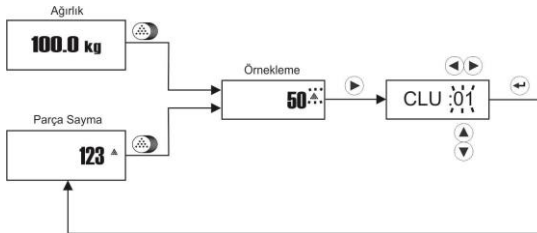
Örnekleme sonrası hafızaya APW kaydı

100 adede kadar farklı nesnelerin APW (ortalama parça ağırlıkları) CLU hafızasına kaydedilebilir. APW 'yi CLU hafızasına kaydetmek için parça sayım modunda birkaç saniye **ADV** tuşuna basın. CLU hafıza bilgi kaydına aşağıda görüldüğü gibi ulaşılır.



Yanan dijitleri değiştirmek için ▲ ve ▼ tuşlarına veya diğer dijite geçmek için ► ve ◀ tuşlarına basın. İstenilen hafıza koduna ulaşıldıktan sonra kaydetmek için **Enter** tuşuna basın. İndikatör sayım moduna otomatik olarak geri dönecektir.

APW kaydı ile sayım işlemi

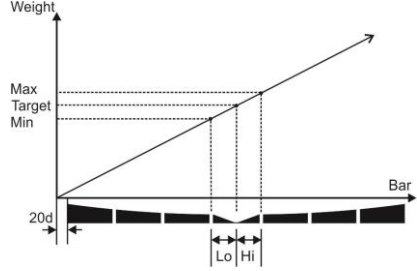
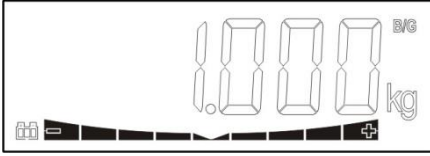


Hafıza veri tabanına ulaşmak için sayım modunda ya da tartım modunda örnekleme ekranı gelene kadar **Esc/Parça sayma** tuşuna basılı tutun, daha sonra CLU menüsüne girmek için ► tuşuna basın. Navigasyon tuşları ile CLU hafızasına ulaşıldıktan sonra **Enter** tuşuna basın.

8. AĞIRLIK KONTROL (+/-)

Bu fonksiyon, ürünlerin ağırlıklarının istenilen tolerans aralığında, altında veya üzerinde olmasına göre sınıflandırılmasında kullanılır. Gösterge üzerinde ağırlık değerinin altındaki bar grafik operatöre hedeften ne kadar uzaklaştığını görmesinde yardımcı olur (Şekil 8.1). İndikatör ayrıca (+/-) ağırlık kontrolünde sesli uyarı vermesi için de programlanabilir (Sayfa 22).

(+/-) Ağırlık kontrolü yapabilmek için nominal (hedef) değer ve tolerans değerlerinin PLU hafızasına önceden girilmesi gerekir.

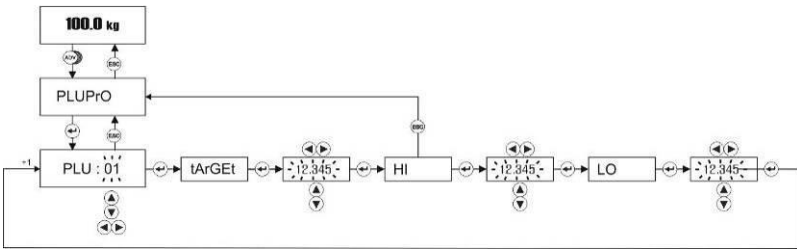


Şekil 8.1– Ağırlık kontrolü bar grafik

(+/-) Ağırlık kontrolü hafızası PLU ve Adet hafızası ALU kaydı

Uyarı: PLU hafıza bilgi girişleri açılış biriminde girilir.

BCS21 indikatörünün farklı ürünler için 100 adet (+/-) ağırlık kontrol hafızası ve 100 adet de Adet hafızası vardır. PLU (veya ALU) hafızasına değer girişleri, **ADV** tuşuna birkaç saniye basılı tutarak girilen gelişmiş fonksiyonlar menüsünde yapılır. PLU (veya ALU) hafızasına bilgi girişi için aşağıdaki diyagramdaki adımları takip ediniz. Burada Target, ürünün nominal (hedef) değeridir. Hi ve Lo ise sırası ile “+tolerans değeri” ve “-tolerans değeri” dir. Örneğin ürünün nominal ağırlığı 1000 g, ağırlık limitleri 950 ve 1100 g ise; Target = 1000 g, Lo = 50 g ve Hi = 100 g olarak girilir. ALU hafızasına ise bu değerler adet cinsinden girilir.



PLU / ALU kodu ▲ ya da ▼ tuşlarına basarak artırılır ya da azaltılır. PLU / ALU kodu, hedef, Hi ve Lo değerleri ► ya da ◀ tuşlarına basarak seçilir ve dijital değeri ▲ ya da ▼ tuşlarına basarak artırılır ya da azaltılır.

Ağırlık kontrolü işlemi (+/-)

Ağırlık kontrolü, malzemelerin tolerans içerisinde olup olmadığını kontrol etmek için kullanılır. Ağırlık kontrolü süresince “altında”, “tolerans içinde” veya “üstünde” durumlarını operatöre bildirmek için aydınlatma rengi değiştirilir. Bu özelliği ayarlamak için *sayfa 25* e bakınız.

1. **H-L** tuşuna aşağıdaki mesaj çıkana kadar birkaç saniye basın. Sağ taraftaki harf (+/-) ağırlık kontrol fonksiyonunun aktif ya da pasif olacağını belirtir.

H-L : Y

n	(+/-) Ağırlık kontrolü pasif.
Y	(+/-) Ağırlık kontrolü aktif.
t	(+/-) Ağırlık kontrolü aktif. (OK bölgesinde otomatik dara alır.)

2. (+/-) Ağırlık kontrol modunu aktif etmek için **▲** tuşuna basın ve “Y” seçerek **Enter** tuşuna basın.
3. Ekranda PLU hafıza numarası [**PLU :01**] şeklinde görünür.
4. Navigasyon tuşları ile PLU kayıt numarasını değiştirin ve **Enter** tuşu ile çalışmaya başlayın yada **Esc** tuşu ile PLU kodunu kaydetmeden geri dönebilirsiniz.
5. (+/-) Ağırlık kontrolü çalışması öncesinde Hedef, Hi ve Lo değerleri otomatik olarak gösterilir.
6. Ürünü platform üzerine koyun. Ürünün platform üzerine koyulmasıyla birlikte aşağıdaki gibi ağırlık kontrolü için bar grafiği aktif edilir.

0.800 kg

Altında

1.000 kg

Tolerans içinde

1.560 kg

Üstünde

(+/-) Ağırlık kontrol modundan tartım moduna geri dönmek için **H-L** tuşuna uzun bir süre basın. H-L değerini “n” yapın ve **Enter** tuşuna basın. (+/-) Ağırlık kontrolü bar grafiği kaybolacaktır.

Parça saymada adet kontrolü işlemi (+/-)

Bu özellik adetlerin istenilen tolerans içerisinde olup olmadığını kontrol etmek için kullanılır. Adet kontrolü süresince “altında”, “tolerans içinde” veya “üstünde” durumlarını operatöre bildirmek için aydınlatma rengi değiştirilir. Bu özelliği ayarlamak için *sayfa 25* e bakınız.

1. **H-L** tuşuna parça sayma modunda iken aşağıdaki mesaj çıkana kadar birkaç saniye basın. Sağ taraftaki harf (+/-) adet kontrol fonksiyonunun aktif ya da pasif olacağını belirtir.

H-L : Y

n	(+/-) Adet kontrolü pasif.
Y	(+/-) Adet kontrolü aktif.
t	(+/-) Ağırlık kontrolü aktif. (OK bölgesinde otomatik dara alır.)

2. (+/-) Adet kontrol modunu aktif etmek için **▲** tuşuna basın ve “Y” seçerek **Enter** tuşuna basın.
3. Ekranda ALU hafıza numarası [**ALU :01**] şeklinde görünür.
4. Navigasyon tuşları ile ALU kayıt numarasını değiştirin ve **Enter** tuşu ile çalışmaya başlayın yada **Esc** tuşu ile ALU kodunu kaydetmeden geri dönebilirsiniz.
5. (+/-) Adet kontrolü çalışması öncesinde Hedef, Hi ve Lo değerleri otomatik olarak gösterilir.
6. Ürünleri platform üzerine koyun. Ürünlerin platform üzerine koyulmasıyla birlikte aşağıdaki gibi adet kontrolü için bar grafiği aktif edilir.

800 kg

Altında

1000 kg

Tolerans içinde

1560 kg

Üstünde

(+/-) Kontrol modundan tartım moduna geri dönmek için **H-L** tuşuna uzun bir süre basın. H-L değerini “n” yapın ve **Enter** tuşuna basın. (+/-) Adet kontrolü bar grafiği kaybolacaktır.

9. GEÇİCİ BRÜT AĞIRLIK GÖSTERİMİ

Net tartım çalışmada kısa bir süre için brüt tartım değerini görebilirsiniz. G/N tuşu kullanılarak net çalışmada geçici brüt ağırlık değeri görülebilir.

1. Net modda **G/N** tuşuna basın.
2. İndikatör **B/G** ve **G/N** işaretlerini aktive eder ve brüt değeri gösterir.



3. Gösterge 5 saniye sonra otomatik olarak net ağırlık gösterimine geri döner.



10. BİRİM DEĞİŞTİRME

Uygulamanızda birim değiştirme ihtiyacınız olabilir. Bu özelliği aktif ederek birimler **kg** ile **lb** veya **g** ile **oz** arasında değiştirilebilir (Sayfa 26).

1. İndikatör açıldığında, programlanmış olan açılış birimiyle çalışmaya başlar.
2. Birim değiştirmek için **Unit** tuşuna basın (Sayfa 26).
3. İndikatör birimi, ikinci birim ile değiştirecektir.
4. İlk birime geri dönmek için aynı **Unit** tuşuna tekrar basınız.

Uyarı:

1. *PLU ve CLU hafıza bilgi girişleri açılış biriminde yapılmaz.*
2. *Birim değiştirme özelliği ticari onaylı kullanımlarda terazi yasal olarak damgalandıktan sonra kullanılamaz.*

11. AYARLAR MENÜSÜNDE GELİŞMİŞ FONKSIYONLAR

ADV tuşuna bir saniyeden daha uzun basarak cihazın gelişmiş fonksiyonlarını değiştirebilirsiniz.

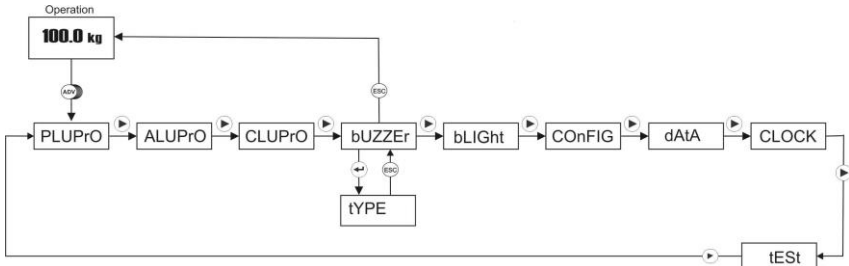
ADV menüsünde navigasyon tuşlarının fonksiyonları;

▲	- Seçilen basamağın değerini artırır.
▼	- Seçilen basamağın değerini azaltır.
▶	- Bir sonraki menü ögesi, - Değerini değiştirmek için bir sağdaki basamağa geçer.
◀	- Bir önceki menü ögesi, - Değerini değiştirmek için bir soldaki basamağa geçer.
	- Menüye ve menü ögesine giriş, - Bir sonraki ögeye geçiş.
	- Menü ögesinden menüye dönüş. - Menüden çalışma moduna dönüş..

ADV programlama diyagramlarındaki semboller;

	- Yuvarlak içindeki tuşa basarak bir sonraki adıma gidilir.
	- Ekrana, bir sonraki adım gelene kadar tuşa 1 saniyeden fazla basılı tutmak.
	- Tuşa yuvarlak sayısı kadar basmak. (soldaki sembol için 3 defa)
	- Tartım ekranı (Operasyon)
	- Navigasyon tuşlarına basarak değer girin ▶ veya ◀ tuşlarına basarak basamağı kaydırın ▲ veya ▼ tuşlarına basarak seçili basamağın değerini artırın ya da azaltın.

Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi herhangi bir ögeyi değiştirmek için ▶ tuşuyla menüye ulaşabilirsiniz. Seçilen menüdeki öğelere ulaşmak için **Enter** tuşuna basın, bir önceki adıma dönmek için ise **Esc** tuşuna basın.



Gelişmiş fonksiyon ayarları akış şemaları ile yukarıdaki şekilde açıklanmıştır.

PLU Hafıza Menüsü:

PLU hafızası +/- Ağırlık kontrolü işleminde kullanılır. Bu hafızanın kullanımı ve veri girişi Bölüm 8' de (Sayfa 18) anlatılmıştır.

ALU Hafıza Menüsü:

ALU hafızası +/- Adet kontrolü işleminde kullanılır. Bu hafızanın kullanımı ve veri girişi Bölüm 8' de (Sayfa 18) anlatılmıştır.

CLU Hafıza Menüsü:

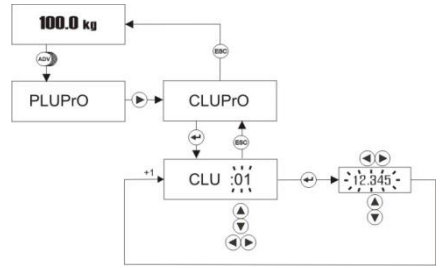
CLU hafızası parça sayma işleminde kullanılır. Bu hafızanın kullanımı ve ortalama parça ağırlığının (APW) örnekleme sonrası hafızaya kaydedilmesi Bölüm 7'de (Sayfa 15) anlatılmıştır.

Manuel APW girişi:

BCS21 indikatörü farklı malzemelerin sayımı için kullanılabilecek 100 adet hafızaya sahiptir. CLU hafızaya bilgi girişi **ADV** tuşuna bir saniyeden uzun süre basılı tutularak girilen gelişmiş fonksiyonlar menüsünden yapılır. CLU hafızaya bir malzemenin APW' sini (ortalama parça ağırlığını) girmek için aşağıda verilen akış şemasını takip edin.

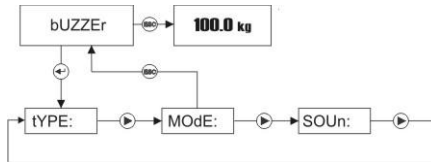
CLU kodu ▲ veya ▼ tuşlarına basılarak artırılır ya da azaltılır. APW değeri girilirken ► veya ◀ tuşlarıyla değiştirilecek basamağa gelinir ve ▲ veya ▼ tuşlarıyla o basamağın değeri değiştirilir.

Esc tuşuna 2 kere basarak operasyona geri dönebilir.



Buzzer Menüsü:

Buzzer ile ilgili fonksiyonlar menüsüne ulaşmak için **ADV** tuşuna 1 saniyeden daha uzun süre basılı tutun. Ekran [**PLUPrO**] ibaresi geldiğinde ekrana [**bUZZEr**] ibaresi gelene kadar ► tuşuna basın.

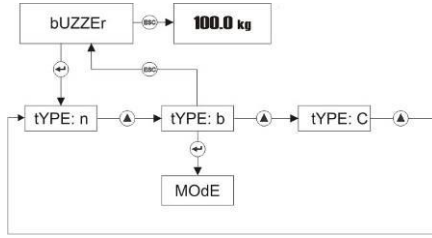


+/- Ağırlık kontrolünde sesli uyarı tipi

Sesli uyarı sesi aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi sessiz, bir defa ya da sürekli çalacak şekilde programlanabilir.

n	Sessiz
b	Bir defa
C	Sürekli

Sesli uyarı sinyal tipine ulaşmak için ekranda [**bUZZEr**] ibaresi varken **Enter** tuşuna basın.



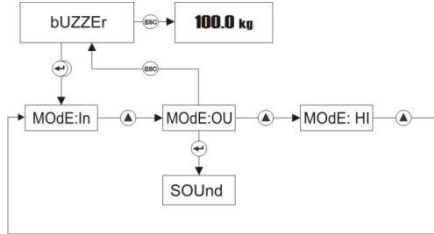
Sesli uyarı tipini ▶ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

+/- Ağırlık kontrolünde sesli uyarı modu

Sesli uyan aşağıdaki tabloda görüldüğü şekilde yapılabilir.

Ou	Ağırlık tolerans dışında olduğu zaman uyar.
in	Ağırlık limitler içinde olduğu zaman uyar.
Hi	Ağırlık üst limitin üstünde olduğu zaman uyar.

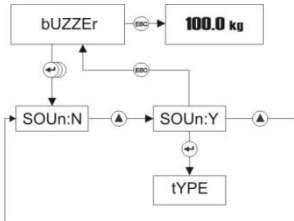
Buzzer menüsündeyken uyarı moduna ulaşmak için 2 kere **Enter** tuşuna basın.



Uyarı modunu ▶ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Tuş sesi

Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi tuşlara basıldığında Buzzerın ses çıkartmasını ya da çıkartmamasını ayarlayabilirsiniz. Buzzer menüsündeyken bu ögeye ulaşmak için 3 kere **Enter** tuşuna basın.

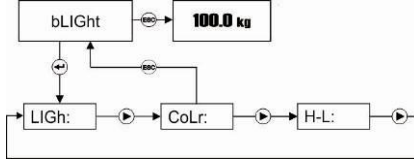


n	Tuş sesi kapalı.
Y	Tuş sesi açık.

Tuş sesini ▶ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

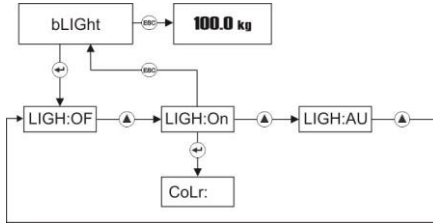
Aydınlatma Menüsü:

Aydınlatma menüsüne ulaşmak için ekrana [**PLUPrO**] ibaresi gelene kadar **ADV** tuşuna basılı tutun. Ardından ekrana [**bLiGht**] ibaresi gelene kadar ► tuşuna birkaç kere basın. Bu menüde cihaz göstergesinin aydınlatma rengi ve Ağırlık kontrolü (+/-) modundaki 'altında – üstünde' durumları için uyarı renklerinin tanımlamaları yapılabilir.



Aydınlatma

Ekran aydınlatmasının çalışma şeklini aşağıdaki tabloda gösterildiği şekilde bu öğeden yapabilirsiniz. Aydınlatma menüsündeyken aydınlatma ayarına girmek için **Enter** tuşuna basın.

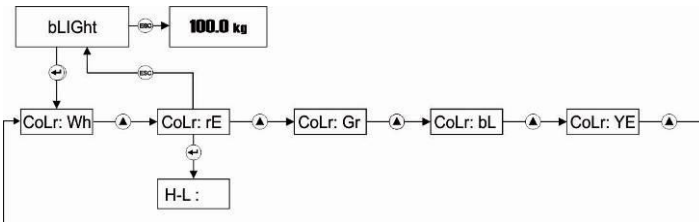


On	Aydınlatma daima açık.
OF	Aydınlatma daima kapalı.
Au	Terazi 5 saniye boyunca hareketsiz ise aydınlatma otomatik kapanır.

Aydınlatma ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki öğeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse **Esc** tuşuna basın.

Renk

Ekran aydınlatma rengini aşağıdaki tabloda gösterildiği şekilde bu öğeden yapabilirsiniz.

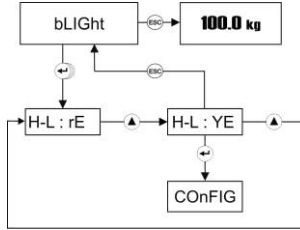


Wh	Aydınlatma rengi beyaz.
rE	Aydınlatma rengi kırmızı.
Gr	Aydınlatma rengi beyaz yeşil.
bL	Aydınlatma rengi mavi.
YE	Aydınlatma rengi beyaz sarı.

Aydınlatma renk ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

H-L Rengi

Ağırlık kontrolü (+/-) modunda kullanılmasını istediğiniz aydınlatma rengini programlayabilirsiniz.

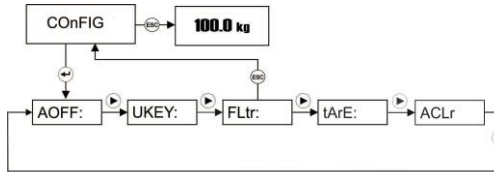


	Altında	Tolerans içinde	Üstünde
rE	Kırmızı	Yeşil	Sarı
YE	Sarı	Yeşil	Kırmızı

H-L renk ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

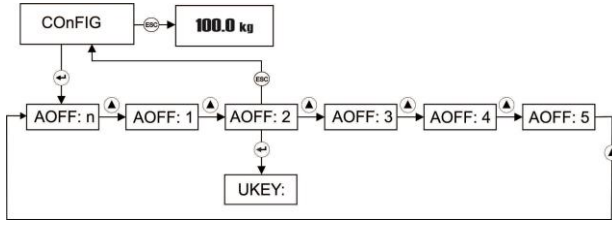
Konfigürasyon Menüü

Konfigürasyon menüsüne ulaşmak için ekrana [**PLUPrO**] ibaresi gelene kadar **ADV** tuşuna basılı tutun. Ardından ekrana [**COnFIG**] ibaresi gelene kadar ► tuşuna birkaç kere basın.



Otomatik Kapanma

İndikatör, pil ile çalışma süresini arttırmak için terazi belli bir süre kullanılmadığında otomatik olarak kapanacak şekilde programlanabilir.



n	Otomatik kapanma devre dışı.
1	1 dakika kullanılmadıysa otomatik kapansın.
2	2 dakika kullanılmadıysa otomatik kapansın.
3	3 dakika kullanılmadıysa otomatik kapansın.
4	4 dakika kullanılmadıysa otomatik kapansın.
5	5 dakika kullanılmadıysa otomatik kapansın.

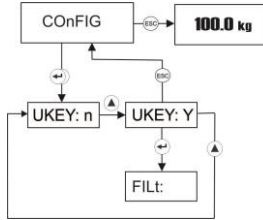
Otomatik kapanma ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Birim (Unit) tuşunun kullanımı

Birim tuşunun kullanımını aktif veya devre dışı bırakabiliriz.

n	Tuş devre dışı (varsayılan).
Y	Birim değiştirme özelliği aktiftir.

Birim tuşunun ayarına gitmek için Konfigürasyon menüsündeyken **Enter** tuşuna 2 kez basın.



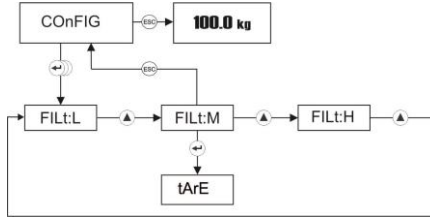
Birim tuşunun kullanımını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Kararlılık filtresi

Bu parametreyi değiştirerek çevresel etkilerin terazi performansına etkisini kompanze etmek ya da daha hızlı bir tartım yapabilmek için dijital filtreyi ayarlayabilirsiniz.

L	Hızlı (düşük filtre)
M	Orta kararlılık süresi (tavsiye edilen)
H	Yüksek filtrede yavaş tartım.

Filtre ayarına gitmek için Konfigürasyon menüsündeyken **Enter** tuşuna 3 kez basın.



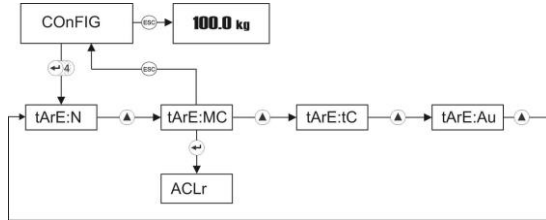
Filtre ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Dara

Terazinin dara alma özelliği bu parametreden aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi tuşla dara alma ya da otomatik dara alma şeklinde ayarlanabilir.

N	Dara devre dışı
MT	Üst üste dara alma
TC	Dara al- dara sil sıralaması
AU	Otomatik dara

Dara fonksiyon ayarına gitmek için Konfigürasyon menüsündeyken **Enter** tuşuna 4 kez basın.



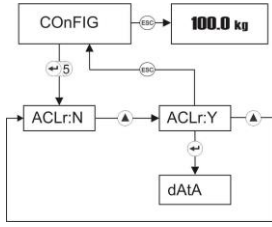
Dara fonksiyonu ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Otomatik dara silme

Terazinin otomatik dara silme özelliği bu parametreden aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi ayarlanabilir.

N	Dara devre dışı (varsayılan)
Y	Ağırlık kaldırıldığında terazi brüt moda geçer.

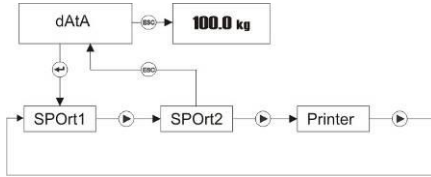
Bu fonksiyonun ayarına gitmek için Konfigürasyon menüsündeyken **Enter** tuşuna 5 kez basın.



Bu fonksiyonun ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Seri Data Çıkışları:

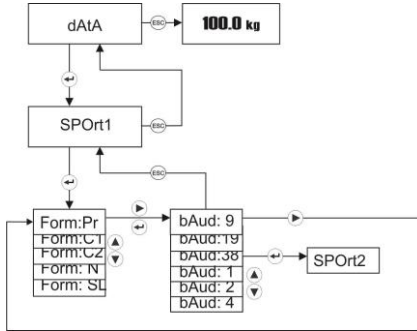
Data çıkışları menüsüne ulaşmak için ekrana [**PLUPr0**] ibaresi gelene kadar **ADV** tuşuna basılı tutun. Ardından ekrana [**dAtA**] ibaresi gelene kadar birkaç kere ► tuşuna basın. Seri data çıkışı ve yazıcı formatı ile ilgili parametreler bu menüden ayarlanır.



Seri port-1 ayarlarına girmek için **Enter** tuşuna diğer menülere ulaşmak içinse ► tuşuna basın.

Seri Port-1 ayarları

Seri port-1 ayarlarını değiştirmek için ekranda [**SPORt1**] ibaresi görünürken **Enter** tuşuna basın.



İlk adım data formatının değiştirilmesidir. Data formatı ekranın sağında iki dijit ile gösterilir.

n	Data yollanmaz
C1	Sürekli-1 (harici göstergeler için) Sayfa 32
C2	Sürekli-2 (PC için) Sayfa 32
Pr	Yazıcı
SL	Tek satır yazdırma (PC için)

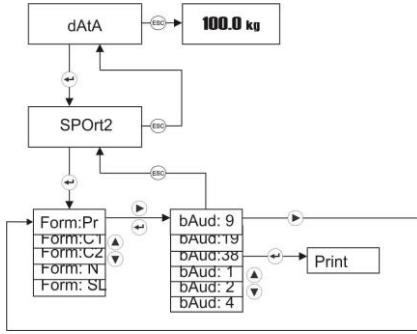
Data formatını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki öge olan baud rate ayarına geçmek için **Enter** tuşuna basınız. Ekranın sağındaki iki dijit baud rate ayarını aşağıdaki tabloda tanımlandığı şekilde gösterilir.

01	1200 baud
02	2400 baud
04	4800 baud
09	9600 baud
19	19200 baud
38	38400 baud

Baud rate ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Seri Port-2 ayarları

Seri port-2 ayarlarını değiştirmek için ekranda [**SPOrt2**] ibaresi görünürken **Enter** tuşuna basın.



İlk adım data formatının değiştirilmesidir. Data formatı ekranın sağında iki dijit ile gösterilir.

n	Data yollanmaz
C1	Sürekli-1 (harici göstergeler için) <i>Sayfa 32</i>
C2	Sürekli-2 (PC için) <i>Sayfa 32</i>
Pr	Yazıcı
SL	Tek satır yazdırma (PC için)

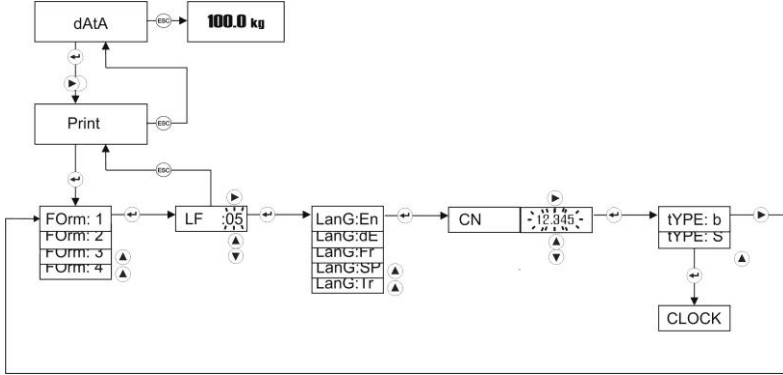
Data formatını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki öge olan baud rate ayarına geçmek için **Enter** tuşuna basınız. Ekranın sağındaki iki dijit baud rate ayarını aşağıdaki tabloda tanımlandığı şekilde gösterilir.

01	1200 baud
02	2400 baud
04	4800 baud
09	9600 baud
19	19200 baud
38	38400 baud

Baud rate ayarını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Yazıcı ayarı

Ekrana yazıcı ögesi gelene kadar birkaç kez ► tuşuna basın.



Yazıcı ayarlarının ilk adımı çıktı formatıdır. Yazıcı çıkışı 4 farklı fiş formatından birine ayarlanabilir. Çıktı formatı *Sayfa 13*'de anlatıldığı şekilde çalışma moduna göre de değişiklik gösterir. Çıktı formatını bu tabloya göre seçiniz.

Çıktı formatını ▲ tuşuyla seçtikten sonra, bir sonraki adım olan Satır Beslemesi ögesine gitmek için **Enter** tuşuna basın. Navigasyon tuşlarıyla satır beslemesini ayarladıktan sonra **Enter** tuşuna basın. Ekrana Dil seçimi ögesi gelecektir.

EN	İngilizce
DE	Almanca
FR	Fransızca
SP	İspanyolca
TR	Türkçe

Yazıcı dil ayarını seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

[CN] Fiş numarası

Fiş numarası ögesine girmek için ekranda [CN] ibaresi görünürken **Enter** tuşuna basın.

Navigasyon tuşları yardımıyla fiş numarasını değerini değiştirebilirsiniz. Eğer numara 999999 değerini aşarsa otomatik olarak 1'den devam eder.

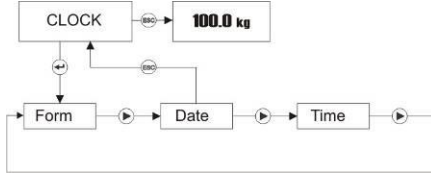
[tYPE: S] Yazıcı Tipi

S	Dar yazıcılar için çıktı formatı (Her satırda maksimum 16 karakter)
B	Geniş yazıcılar için çıktı formatı (Her satırda maksimum 26 karakter)

Yazıcı tipini ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Tarih & Saat Menüsü:

Tarih & Saat menüsüne gidebilmek için ekrana [**PLUPrO**] ibaresi gelene kadar **ADV** tuşuna basılı tutun. Ardından ekrana [**CLoCk**] ibaresi gelene kadar birkaç kere ► tuşuna basın. Saat ögesi ile ilgili parametreler bu menüde bulunur.

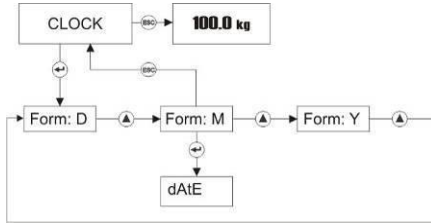


Tarih formatı ögesine girmek için **Enter** tuşuna, diğer ögelere gitmek içinse ► tuşuna basınız.

Tarih Formatı

Tarih formatını uyarlamak için ekranda [**CLoCk**] ibaresi görünürken **Enter** tuşuna basın.

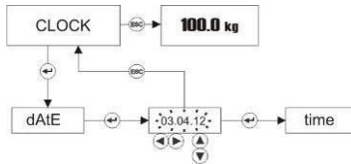
d	DD:MM:YY
M	MM:DD:YY
Y	YY:MM:DD



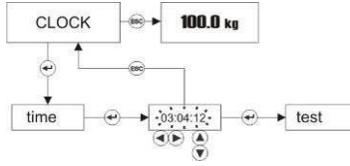
Tarih formatını ▲ tuşuyla seçtikten sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse ◀ tuşuna basın.

Tarih

Clock menüsünün içindeyken ekrana [**dAtE**] ibaresi gelene kadar birkaç kere **Enter** tuşuna basın. Tarihi aşağıda görüldüğü gibi navigasyon tuşlarıyla değiştirebilirsiniz.



Saat ayarına geçmek için **Enter** tuşuna basın.



Saat ayarını navigasyon tuşlarıyla yaptıktan sonra bir sonraki ögeye geçmek için **Enter** tuşuna, bir önceki adıma dönmek içinse **Esc** tuşuna basın.

Test Menüsü:

Test menüsü servis teknisyeninin hataların kaynağını daha hızlı bulmada yardımcı olur.

iCount

iCount ADC çevrimi ile ilgili bir değerdir ve servis teknisyeninin terazi performansını ölü yük kompanzasyonu olmadan yüksek çözünürlükte izlemesini sağlar.

[**test**] adımına dönmek için **Esc** tuşuna basın, çalışma moduna dönmek için **Esc** tuşuna ikinci kez basın.

12. SERİ DATA ÇIKIŞ YAPILARI

Cihaz, Sürekli datayı ve tek satıra yazıcı çıktısını aşağıdaki yapıda gönderir. Cihazın seri portları çift yönlü haberleşmeye uygundur. Eğer seri porttan BCS21'e **P**(yazdırma), **Z**(sıfırlama), **T**(dara alma) yada **C**(dara silme) harfleri cihaza ASCII komut olarak gönderildiğinde ilgili tuşlarına basılmış gibi işleme alınır.

Süreklî-1 data çıkış yapısı;

	Durum				Gösterge değeri						Dara değeri								
STX	STA	STB	STC		D5	D4	D3	D2	D1	D0	D5	D4	D3	D2	D1	D0	CR	LF	CHK

STA, STB ve STC bayt'larının içeriği;

Durum A için tanım tablosu (STA)									
Bit 0, 1 ve 2				Bit 3 ve 4			Bit 5,6		Bit 7
0	1	2	Noktanın yeri	3	4	Taksi-mat	Her zaman 1		X
1	0	0	XXXXX0	1	0	X 1			
0	1	0	XXXXXX	0	1	X 2			
1	1	0	XXXXX.X	1	1	X 5			
0	0	1	XXXX.XX						
1	0	1	XXX.XXX						
0	1	1	XX.XXXX						

Durum B için tanım tablosu (STB)						
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4,5	Bit 6	Bit 7
1= Net	1= Ağırlık negatif	1= Hata	1= Kararsız	Her zaman = 1	1= Terazi açılışta sıfırlandı	X
0 = Brüt	0 = Ağırlık Pozitif	0 = Hata yok	0 = Kararlı		0= Terazi Açılışta sıfırlanmadı	

Durum C (STC) daima hex '30'.

Not: Ağırlık bilgisi belirtilen data alanında sağa dayalı olarak, hata mesajları ise (UNDER, OVER ve A.OUT) belirtilen data alanında sola dayalı olarak gösterilirler.

Sürekli-2 data çıkış yapısı;

[STX][DURUM][İŞARET][GÖSTERGEDEKİ AĞIRLIK DEĞERİ][BİRİM][CR][LF][CHK]

Örnekler :

- Ⓢ+000123.4kg (ağırlık kararlı ve değeri 123.4)
- ⓉD+000123.4kg (ağırlık dinamik ve değeri 123.4)
- Ⓢ+ (Over yük!)
- Ⓢ- (Under yük!)
- Ⓢ0 (ADC out hatası)

Checksum Hesaplaması:

$$\text{CHK (Checksum)} = 0 - (\text{STX} + \text{DURUM} + \dots + \text{LF})$$

Tek satıra yazdırma

Tek satıra yazıcı çıktısı aşağıda gösterilen formatta seri portan gönderilir.

CN				Gross				Tare				Net				
MSD		LSD	Boşluk	MSD		LSD	Boşluk	MSD		LSD	Boşluk	MSD		LSD	LF	CR
9 karakter			3	13 karakter			3	13 karakter			3	13 karakter			1	1

Örnek:

Fiş numarası = 21, Brüt değer = 30.00 kg, Dara değeri = 10.00kg ve Net değer = 20.00kg olan çıktı aşağıdaki gibi olacaktır.

CN: 21		G: 30.00kg		T: 1.000kg		N: 2.000kg		LF	CR
9 karakter	3	13 karakter	3	13 karakter	3	13 karakter	3	1	1

13. TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Onay		
EU ve OIML		2 x 6000 bölüntüye kadar onaylı (Tek kademe veya İki kademe)
Çözünürlük		
Ekran çözünürlüğü	Onaylı	6.000d 'e kadar
	Endüstriyel	30.000d 'e kadar
İç çözünürlük		Maksimum 16.000.000
A/D Çevirici		
A/D Çevirici tipi		24 bit Delta-Sigma analog ve dijital filtre
Doğrusallık		
		0.0015% FS, ≤ 2 ppm/°C aralığında
Terazi Kalibrasyon ve Fonksiyonları		
Kalibrasyon		Test yükü ile kalibrasyon ve üç noktalı kalibrasyon (LinCAL).
Birimler		kg, lb, g, oz
Çalışma modları		Basit tartım, Ağırlık kontrol (+/-), Parça sayma, Toplamalı tartım.
Hafızalar		Ağırlık kontrolü hafızasında 100 ürün kaydı. Parça sayma hafızasında 100 ürün kaydı. Parça saymada adet kontrolü için 100 kayıt.
Dijital filtre		3 adımlı programlanabilen adaptif filtre
Tartım fonksiyonları		Dara alma, sıfırlama, otomatik sıfır takibi, hareket dedektörü, açılışta otomatik sıfırlama, artırılmış hassas gösterim, birim dönüştürme, geçici brüt gösterim.
Pedal girişi		Ayak pedalı yardımıyla teraziye dara aldirmek için kullanılır.
Haberleşme		
RS-232		1200 'den 38400 ' e kadar baudrate, 8N1
İkinci RS-232		1200 'den 38400 ' e kadar baudrate, 8N1
Güç tüketimi		
		100 – 240 VAC, 50-60 Hz / 12 VDC, 0.8A adaptör veya
		100 – 240 VAC, 50-60 Hz
Ortam şartları ve Kutu		
Çalışma sıcaklığı		-15 °C den +55 °C'ye kadar ; 85% RH maks, yoğunlaşmamış
Kefe boyutu (E x B)		250 x 197 mm (9.84 x 7.76")
Terazi ölçüleri (E x B x Y)		291 x 327 x 98 mm (11.46 x 12.87 x 3.86")
Yapı	BCS21	ABS plastik kutu & Paslanmaz kefe, IP65;
	BCS21S	Paslanmaz kutu & Kefe, IP65

14. ARIZA GİDERME

Ekranda [AdcOut] mesajı var	Yük çalışma sınırlarının dışında. Yük hücrelerini kontrol etmek için ve yeniden kalibrasyon yapmak için servisi çağırın.
Ekranda [Over] mesajı var	Yük hücresi sinyali kalibre edilen en yüksek değerin üstünde. Yük hücrelerini kontrol etmek için ve yeniden kalibrasyon yapmak için servisi çağırın.
Ekranda [Under] mesajı var	Yük hücresi sinyali kalibre edilen değerin altında. Yük hücrelerini kontrol etmek için ve yeniden kalibrasyon yapmak için servisi çağırın.
Ekranda [E E E] mesajı var	Terazi açılışta sıfırlama yapamıyor. Teraziyi kontrol edin. Terazinin üzeri açılışta boş olmalıdır.
Sıfırlama yapılamıyor.	Sıfırlama bölgesi aşılmış olabilir. Teraziyi yeniden kalibre edin
Yanlış tartım yapıyor	Teraziyi yeniden kalibre edin. Damgalı terazilere sadece yetkili teknisyenler müdahale edebilir.
İndikatör şarj olurken çalışmıyor.	Pili değiştirin. Servisi çağırın.
Şarj olurken kutunun arka tarafı ısınıyor.	Acilen şarjı kesin. Pili değiştirin. Problemin devam etmesi halinde servisi çağırın.
Err XX (diğer)	- Adaptörü ve bataryayı çıkarın. - Bataryayı ve adaptörü sırasıyla takın. - On/Off tuşuna basarak cihazı açın (eğer açılmadıysa). - Arıza devam ediyorsa, PCB 'yi değiştirin veya servisi çağırın.

BAYKON ENDÜSTRİYEL KONTROL SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Kimya Sanayicileri Organize Sanayi Bölgesi Organik Cad. No:31
34956 Tepeören Tuzla/İSTANBUL TÜRKİYE

Bu uygunluk beyanı imalatçının sorumluluğu altında düzenlenmiştir.

This declaration of conformity is issued under sole responsibility of the manufacturer.

Yukarıda belirtilen beyan konusu, ilgili şu AB mevzuatına uygundur:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

AB Yönetmelikleri:		Uygulanabilir Standartlar:
EU Directive:		Applicable Standards:
Alçak Gerilim Yönetmeliği (LVD): (2014/35/AB) Low Voltage Directive (LVD): (2014/35/EU)		EN 60950-1:2008 / TS EN 60950-1:2008
Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (EMC): (2014/30/AB) Electromagnetic Compatibility (EMC): (2014/30/EU)		EN 61326-1:2013 / TS EN 61326-1:2013
Otomatik Olmayan Tartı Aletleri Yönetmeliği: (2014/31/AB) Non-Automatic Weighing Instrument Directive: (2014/31/EU)		EN 45501:1992 / TS EN 45501:1997
Tip/Type	BCS21...	   XXXX
AB Tip İncelemesi EU Type Examination	DK 0199.450	
		YY = Yılın son iki rakamı. / The last two digits of the year. XXXX = Onaylanmış kuruluş numarası. / The notified body number.

AB Tip İncelemesi çalışmalarını Onaylanmış Kuruluş no.0199 DELTA Danish Electronics, Light&Acoustics yürüterek sertifikayı düzenlemiştir.

Notified Body no.0199 DELTA Danish Electronics, Light&Acoustics performed EU-type examination and issued the certificate.

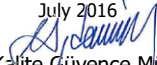
Üreticinin Modül D Kalite Sistemi uygunluğu Onaylanmış Kuruluş no. 1259 METAS-Cert gözetimi altındadır. İlgili sertifikaya aşağıdaki adresten ulaşılabilir.

The manufacturer's Quality System accordant with module D is under the supervision of Notified Body no. 1259 METAS-Cert. Related certificate can be reached in below address.

www.metas.ch/certsearch

Baykon, Temmuz 2016

July 2016


Kalite Güvence Müdürü
Quality Assurance Manager

AB ülkelerinde doğrulanan tartı aletleri için önemli not;

Important notice for verified weighing instruments in EU countries;



Üretim yerinde doğrulanan tartı aletleri, ambalajında yandaki işareti ve tanıtım plakasında metroloji işareti taşırlar. Hemen kullanıma alınabilirler.

Weighing instruments verified at the place of manufacture bear the preceding mark on the packing label and the metrology marking on the descriptive plate. They may be put into use immediately.



İki aşamalı olarak doğrulanan tartı aletlerinin tanıtım plakasında metroloji işareti yoktur, sadece ambalajında yandaki işareti taşırlar. Doğrulamanın ikinci aşaması Baykon tarafından yerine getirilmelidir. Lütfen Baykon'la bağlantıya geçiniz.

Weighing instruments which are verified in two steps have no metrology marking on the descriptive plate, bear the preceding identification on the packing label. The second step of the verification must be carried out by the Baykon. Please contact to Baykon.

Doğrulamanın birinci aşaması üretici firmada gerçekleştirilmiştir. Bu, TS EN45501-8.3.3 'de yer alan tüm testleri içerir. Eğer tartı aletinin kullanıldığı ülkelerde ulusal hükümler doğrulamanın geçerlilik periyodunu sınırlıyorsa, doğrulamanın yenilenmesi tartı aletinin kullanıcısının sorumluluğundadır.

The first step of the verification has been carried out in the manufacturing company. It comprises all tests according EN 45501-8.3.3. If national regulations in individual countries limit the period of validity of the verification, the operator of such a scale is himself responsible for its timely re-verification.

BAYKON

Endüstriyel Tartım Sistemleri

Kimya Sanayicileri Organize Sanayi Bölgesi Organik Cad. No:31
Tepeören, 34956 İstanbul, TURKEY
Tel : +90 216 593 26 30 (pbx) Fax : +90 216 593 26 38
e-mail: baykonservis@baykon.com
[http:// www.baykon.com](http://www.baykon.com)