



B3D DOLUM KONTROLÖRÜ

Sürüm P.12



DE-19-NAWID-PTB006



R76/2006-A-DE1-2019.06

www.erte.com.tr

ERTE® Endüstriyel Elektronik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Adres İZMİR / TÜRKİYE
Telefon +90 232 259 7400
Faks +90 232 259 3960
E-posta info@erte.com.tr
Web sitesi www.erte.com.tr

İçindekiler

1. DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR.....	3
2. GİRİŞ.....	4
Arayüz.....	4
Tuşlar ve İşlevleri.....	5
İşaretler ve Anlamları.....	6
Bağlantı Şeması.....	7
Notlar.....	8
Giriş-Çıkış Bağlantısı.....	9
Boyutlar.....	10
Panel Montaj Boyutları.....	10
3. TARTI PARAMETRELERİ VE KALİBRASYON.....	11
Tartı Parametreleri.....	12
Kalibrasyon.....	13
4. DOLUM TİP C - ÇUVAL.....	14
Dolum İşlemi.....	14
Çuval Tutma ve Kontrol.....	15
Giriş ve Çıkışlar.....	16
5. DOLUM TİP C2 - ÇUVAL, EKSİLTEREK.....	17
Dolum İşlemi.....	17
Çuval Tutma ve Kontrol.....	18
Giriş ve Çıkışlar.....	18
6. DOLUM TİP S - STANDART.....	19
Dolum İşlemi.....	19
Giriş ve Çıkışlar.....	21
7. AYARLAR.....	22
Başlangıç Parametreleri.....	22
Dolum Parametreleri.....	23
Kontrol Parametreleri.....	23
Boşaltma Parametreleri.....	24

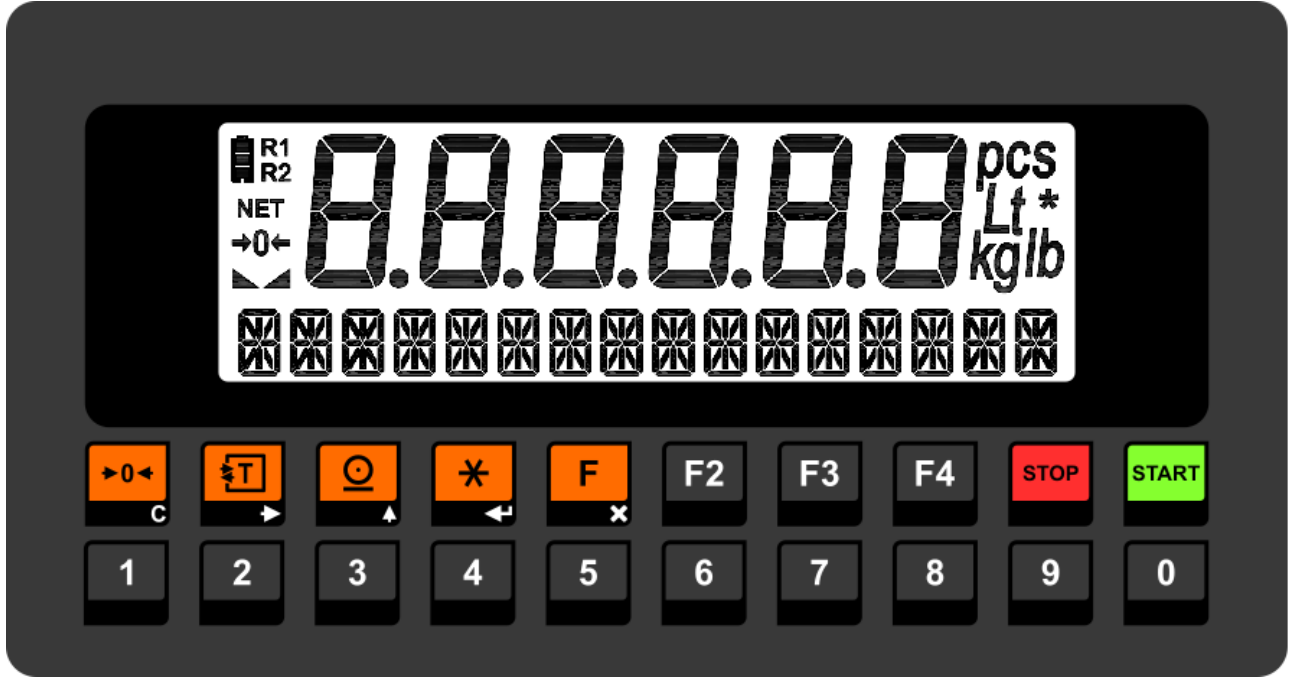
Çuval Parametreleri.....	25
8. BİLGİ SATIRI AÇIKLAMASI.....	26
9. REÇETE TANIMLAMA.....	27
10. REÇETE SEÇME.....	28
11. ADET GİRME.....	29
12. RAPORLAR.....	30
Rapor Hafızası Görüntüleme.....	30
Rapor Hafızası Sıfırlama.....	31
13. GİRİŞ - ÇIKIŞ TEST MENÜSÜ.....	32
14. DİL VE BİLGİ MENÜLERİ.....	33
Dil Menüsü.....	33
Bilgi Menüsü.....	33
15. HATA VE UYARI MESAJLARI.....	34

1. DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Cihaz, toprak bağlantılı bir prizden çalıştırılmalıdır.
- Güçlü elektrikli makinalar ile aynı elektrik hattına bağlanmamalıdır, yakınında çalıştırılmamalıdır.
- Cihazın kapağı demonte edilmeden önce mutlaka elektrik bağlantısı kesilmelidir.
- Yük hücresi bağlantısı için önerilen kablo kalınlığı 1 mm² dir. Daha ince kablo kullanılması zorunlu ise $\pm$ Besleme için çift (veya daha fazla) uç kullanmak yolu ile kalınlaştırılmalıdır. Bu husus özellikle uzun kablo bağlantılarında önemlidir.
- Yük hücresi / toplama kutusu bağlantısı algılama uçlarına sahip değilse (4'lü bağlantı) cihaz Hata 3 verecektir. Böyle durumlarda, algılama uçlarını yük hücresine en yakın noktada besleme uçlarına bağlayınız. (Kablo bağlantı şemasına bakınız.)
- Yük hücresi ve haberleşme bağlantıları için ekranlı ve çift bükümlü kablo kullanılmalıdır.
- En hassas tartım sonuçları için, kalibrasyon öncesi cihaz en az yarım saat çalışır durumda bekletilmelidir.

2. GİRİŞ

Arayüz



* Gösterge hane yüksekliği 25 mm.'dir

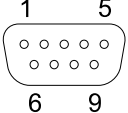
Tuşlar ve İşlevleri

TUŞ	AÇIKLAMA	UYGULAMA FONKSİYONU	MENÜ FONKSİYONU	SAYISAL GİRİŞ FONKSİYONU	LİSTEDEN SEÇİM FONKSİYONU
	Sıfırla Tuşu	Platformdaki ağırlığı sıfırla	Menüden çık	Değeri sıfırla	Listede 0 varsa seç
	Dara Tuşu (Kaydır)	Dara al/çık	Önceki menüyü göster	Sonraki haneye geç	Öncekini göster
	Yazdır Tuşu (Arttır)	Yazdır, alibi hafızaya kaydet	Sonraki menüyü göster	Hanedeki değeri arttır	Sonrakini göster
	Yıldız Tuşu (Gir)	Menüye gir	Menüye gir	Gösterilen değeri onayla	Seç
	Fonksiyon Tuşu (Çık)	Reçete tanımlama	Menüden çık	İptal	İptal
	Start Tuşu	Dolumu başlat	Menüye gir	Gösterilen değeri onayla	Seç
	Stop Tuşu	Dolumu duraklat/ durdur	Menüden çık	İptal	İptal
	2. Fonksiyon Tuşu	Dolum adeti gir			
	3. Fonksiyon Tuşu	Raporlar menüsü			
	4. Fonksiyon Tuşu	Giriş / Çıkış test menüsü			
	Nümerik Tuşlar	Reçete seç			

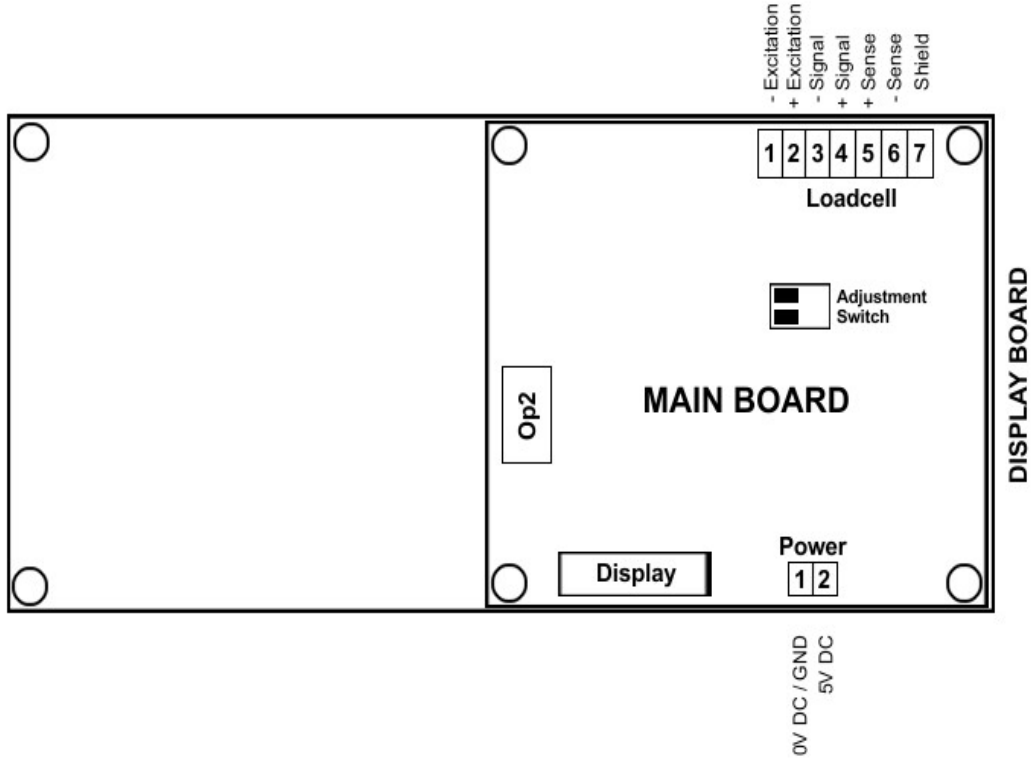
İşaretler ve Anlamları

R1, R2	Kademe işareti: Göstergedeki ağırlık değerinin ait olduğu kademeyi belirtir. (Ör: birinci kademe ve taksimat kullanımda iken R1, ikinci kademe ve taksimat kullanımda iken R2 yanar.) (Tek kademeli ayarlanmış cihazlarda bu işaretler yanmaz.)
	Sıfır işareti: Ağırlık değeri gerçek sıfır civarında ± 0.25 taksimat içerisinde ise yanar.
NET	Net işareti: Dara tuşuna basıldığında yanar. Göstergedeki değerin NET ağırlık olduğunu gösterir. Dara tuşuna tekrar basıldığında söner.
	Durgunluk işareti: Ağırlık değişimi durgunluk sınırları içerisinde ise yanar.
kg	kg işareti: Göstergedeki değerin gerçek ağırlık olduğunu belirtir. Ekranda hesaplanmış bir değer, mesaj gibi tartı harici bir bilgi varken bu işaret yanmaz.
	Batarya işareti: Batarya opsiyonlu cihazlarda batarya seviyesini gösterir. Batarya işareti yanıp sönmeye başladığında cihaz en kısa sürede şarj edilmelidir.

Bağlantı Şeması

Besleme 	Pin	Açıklama
	+	10 - 30 VDC (Max. Akım 1 A)
	-	0 VDC
		Şase
Yük Hücresi 	Pin	Açıklama
	1	- İşaret / Signal
	2	+ İşaret / Signal
	3	- Algılama / Sense (Not: Yük hücresinin Algılama'sı mevcut değilse - Besleme)
	4	+ Algılama / Sense (Not: Yük hücresinin Algılama'sı mevcut değilse + Besleme)
	5	Şase
	6	+ Besleme / Excitation
	7	- Besleme / Excitation
Giriş 	Pin	Açıklama
	C	Giriş Ortak
	1	Giriş 1
	2	Giriş 2
	3	Giriş 3
	4	Giriş 4
Çıkış 	Pin	Açıklama
	C	Çıkış Ortak
	1	Çıkış 1
	2	Çıkış 2
	3	Çıkış 3
	4	Çıkış 4
	5	Çıkış 5
	6	Çıkış 6

CONNECTION DIAGRAM



Notlar

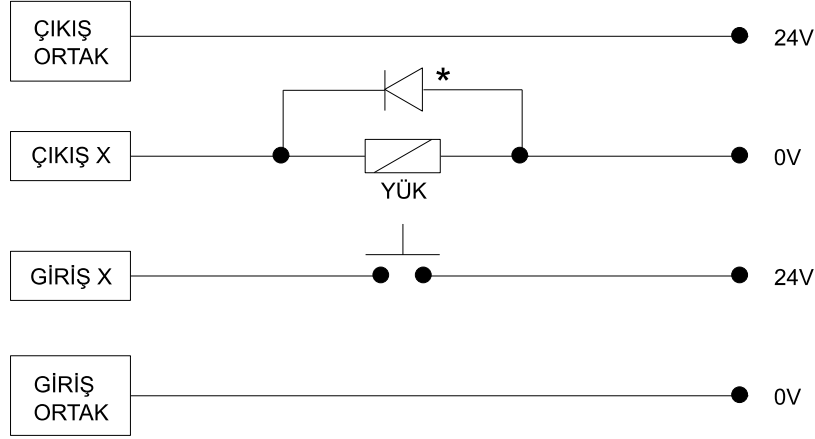
-  Bu konumda kalibrasyon KAPALI / KİLİTLİ'dir.
-  Bu konumda kalibrasyon AÇIK / KİLİTSİZ'dir.
- Giriş-çıkış kartları Op2'den bağlanmalıdır

Giriş-Çıkış Bağlantısı

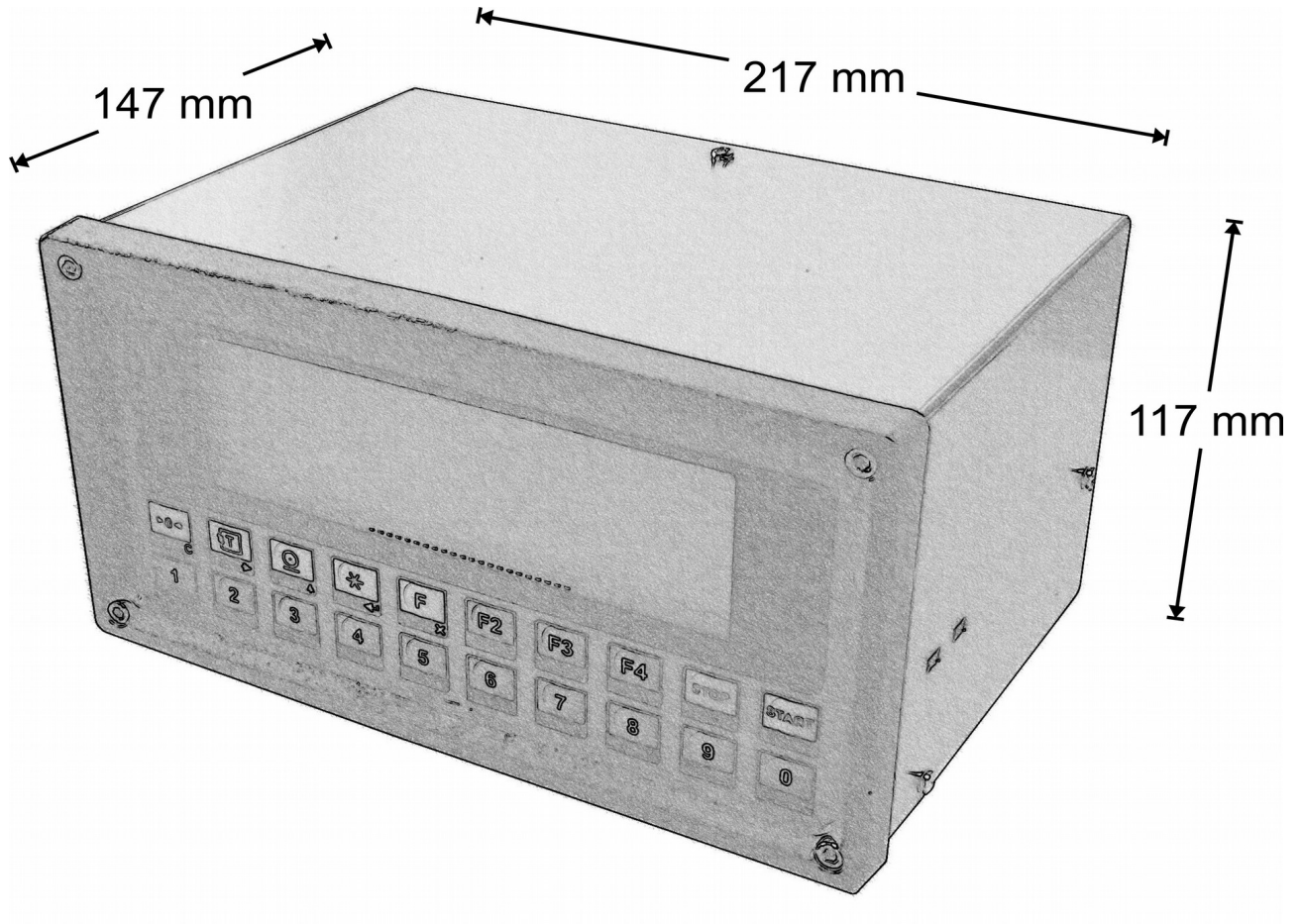
Girişler 5000 VAC optik izolasyonludur. Giriş gerilimi 10VDC ile 30 VDC arasında olmalıdır. Maksimum akımı 15 mA'dir.

Çıkışlar 1-Form-A solid state röle olup 1500 VAC optik izolasyonludur. Maksimum çıkış gerilimi 30 VDC, yük akımı 500 mA'dir.

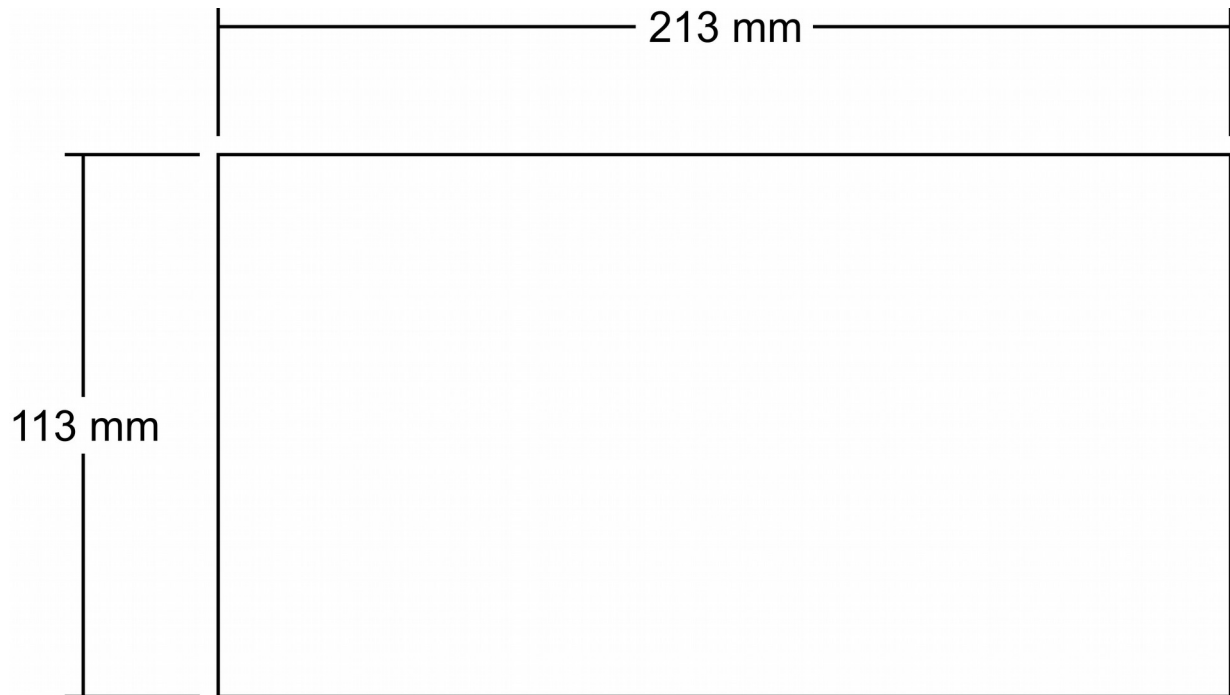
Bağlantılar aşağıdaki gibi yapılmalıdır.



Boyutlar



Panel Montaj Boyutları



3. TARTI PARAMETRELERİ VE KALİBRASYON

Cihazın temel tartı özelliklerini belirleyen ayarlar 'Kalibrasyon modu' olarak isimlendirilen çalışma konumunda yapılır. Bu bölümde anlatılan ayarlar yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Cihazın tartı ayarlarını düzenlemek için aşağıdaki adımları uygulayınız:

- Cihazı anahtarından kapatıp fişini prizden ayırın.
- Ön paneli demonte edip kalibrasyon anahtarını AÇIK konumuna getirin.
- Ön paneli yerine monte edip cihazı çalıştırın.
- Ayar işlemlerini gerçekleştirin.
- Ayar işlemleri tamamlandıktan sonra cihazı kapatıp fişini prizden ayırın, ön paneli demonte edip kalibrasyon anahtarını KAPALI konumuna getirin.
- Ön paneli yerine monte edip cihazı çalıştırın.

Not: Fabrika çıkışında cihazların kalibrasyon anahtarı açık konumda bulunmaktadır. Cihazın bağlantılarını yapıp hemen ayar işlemine başlayabilirsiniz.

Kalibrasyon anahtarı açık konumda çalışan cihazın tuş işlevleri şu şekildedir:

	Ayarlara giriş için bu tuşa basın. Ekrana ilk seçenek gelir. Sonraki seçeneği ekrana getirmek için  tuşuna, ağırlık ekranına dönmek için  veya  tuşuna basın. Seçenekler şunlardır: pAr Tartı parametreleri AyAr Kalibrasyon
	Bu tuşa basıldığı zaman ağırlık değeri artırılmış çözünürlükte (taksimat/10) görüntülenir. Bu konumda ağırlık birimi işareti (kg) söner. Kalibrasyon anahtarı kapalı konumdayken 5 saniye sonunda otomatik olarak normal gösterime dönülür.

Tartı Parametreleri

Ekranda **pAr** varken  tuşuna basın. Tartı parametrelerin düzenlendiği bölüme girilir. Bundan sonra  tuşuna her basıldığında bir sonraki parametreye geçilir. Düzenlenecek parametre değerinin bir hanesi yanıp sönmektedir.  ve  tuşlarını kullanarak değerleri düzenleyin.

Çeker 1 (Max 1)	c1 Tek kademeli kullanımda, tartılacak olan en yüksek ağırlık (kapasite) girilir. Çift kademeli kullanımda, ilk (küçük) kademenin kapasitesi girilir.
Çeker 2 (Max 2)	c2 Tek kademeli kullanımda, bu değer sıfır girilmelidir. Çift kademeli kullanımda, ikinci (büyük) kademenin kapasitesi girilir. Bu değer aynı zamanda tartılacak en büyük ağırlığı belirler.
Taksimât (e)	t 2 Tartılan ağırlığın göstergedeki değişim basamaklarıdır. Çift kademeli kullanımda burada ilk (küçük) taksimât girilmelidir; ikinci taksimâtı cihaz otomatik olarak seçer. Geçerli değerler: 1,2,5,10,20,50
Virgül yeri	. 3 Göstergedeki ondalık hanelerin sayısı girilir. Geçerli değerler: 0,1,2,3
Durgunluk taksimâtı	ht 1 Göstergedeki değer durgun sayılabilmesi için, ağırlık değişiminin en fazla kaç taksimât olması gerektiğini belirler. Değer aralığı: 0 .. 5 taksimât (sıfır değeri yarım taksimât anlamındadır)
Durgunluk süresi	hc 1 Göstergedeki değer durgun sayılabilmesi için, ağırlık değişiminin durgunluk taksimâtı sınırları içinde kaç saniye kalması gerektiğini belirler. Değer aralığı: 1 .. 5 saniye
Filtre boyu	Fb 1 Göstergenin ağırlık değişimlerine karşı tepkisini belirler. Ortam koşullarına bağlı olarak şu değerler arasında bir seçim yapılabilir: Değer aralığı: 1 (en hassas, hızlı tepki) .. 5 (en kaba, yavaş tepki)
Açılışta sıfırlama	A 0 0 = Açılışta platform üzerindeki ağırlık gösterilir 1 = Açılışta ağırlık sıfırlanır

Kalibrasyon

Ekranda **AyAr** mesajı varken  tuşuna basın. Şu anda 3 kalibrasyon seçeneği vardır:

Sıfır kalibrasyonu	Platform tümüyle boşaltıldığı halde gösterge sıfıra dönmüyor ancak tartma doğru yapılıyor ise yalnızca sıfır ayarını yapmak yeterlidir. SıFır Platformu tamamen boşaltın ve sallantısız bir duruma gelmesini bekleyin. Sıfır mesajı göstergede iken  tuşuna basın. Sıfır kalibrasyonu kaydedilip normal çalışma konumuna dönülecektir.
Çeker kalibrasyonu	Platform tümüyle boşaltıldığında göstergede sıfır değeri görülüyor ancak tartı işlemi doğru yapılamıyor ise sadece çeker kalibrasyonu yapılabilir. SıFır Göstergede sıfır mesajı varken  tuşuna basın. Sıfır kalibrasyonu atlanır. 010000 Göstergedeki değeri kalibrasyonda kullanacağınız ağırlığa göre düzenleyin (Son kullanılan ağırlık otomatik olarak ekrana gelecektir.) ve  tuşuna basın. 10000 Girilen ağırlık değeri sabit olarak göstergede görüntülenirken, belirtilen ağırlığı platforma yükleyin ve sallantısız bir duruma gelmesini bekleyip  tuşuna basın. Çeker kalibrasyonu kaydedilip normal çalışma konumuna dönülecektir.
Tam kalibrasyon	Yukarıdaki iki işlemin birlikte yapılmasıdır. SıFır Platformu tamamen boşaltın ve sallantısız bir duruma gelmesini bekleyin. Göstergede sıfır mesajı varken  tuşuna basın. 010000 Göstergedeki değeri kalibrasyonda kullanacağınız ağırlığa göre düzenleyin (Son kullanılan ağırlık otomatik olarak ekrana gelecektir.) ve  tuşuna basın. 10000 Girilen ağırlık değeri sabit olarak göstergede görüntülenirken, belirtilen ağırlığı platforma yükleyin ve sallantısız bir duruma gelmesini bekleyip  tuşuna basın. Cihaz normal çalışma konumuna dönecektir.

4. DOLUM TİP C - ÇUVAL

Dolum İşlemi

START girişi ardından aşağıdaki aşamalar sırasıyla gerçekleşir:

- 1) Başlangıç çuval kontrol aşaması
 - *Dolum için Çuval Tut* ayarı evet ise;
 - ÇUVAL SIKMA çıkışının aktif olması beklenir.
 - *Çuval Tut Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
 - *Çuval Kontrol Kullan* ayarı evet ise, ÇUVAL KONTROL girişinin aktif olması beklenir.
- 2) Başlangıç süre bekleme aşaması
 - *Başlangıç Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
- 3) Sıfırlama / Dara alma aşaması
 - *Başlangıç Fonksiyonu* ayarı seçilmiş ise, sıfırlama veya dara alma işlemi yapılır; fonksiyon seçilmemiş ise mevcut dara iptal edilerek brüt tartım moduna geçilir.
- 4) Hızlı dolum aşaması
 - HIZLI DOLUM çıkışı aktif edilir. (*Hız Fonksiyonu* ayarı birlikte ise, ORTA DOLUM ve YAVAŞ DOLUM çıkışları da aktif edilir.)
 - *Hızlı Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, hızlı dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda HIZLI DOLUM çıkışı kapatılır.
- 5) Orta dolum aşaması
 - ORTA DOLUM çıkışı aktif edilir. (*Hız Fonksiyonu* ayarı birlikte ise, YAVAŞ DOLUM çıkışı da aktif edilir.)
 - *Orta Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, orta dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda ORTA DOLUM çıkışı kapatılır.
- 6) Yavaş dolum aşaması
 - YAVAŞ DOLUM çıkışı aktif edilir.
 - *Yavaş Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, yavaş dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda YAVAŞ DOLUM çıkışı kapatılır.
- 7) Kontrol aşaması
 - *Kontrol Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir.
 - *Durgunluk Kontrolü* ayarı evet ise, durgunluk işaretinin yanması beklenir.
 - Ağırlık değeri değerlendirilir; hafızaya alma, otomatik düzeltme işlemleri gerçekleşir.
 - *Tolerans Kontrolü* ayarı evet ise, tolerans kontrolü yapılır; tolerans dışı ise TOLERANS HATA çıkışı aktif edilir.
- 8) Dolum sonu bekleme aşaması
 - *Dolum Bitti Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir ve DOLUM BİTTİ çıkışı aktif edilir.

9) Boşaltma çuval kontrol aşaması

- *Boşaltma için Çuval Tut* ayarı evet ise;
 - ÇUVAL SIKMA çıkışının aktif olması beklenir.
 - *Çuval Tut Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
 - *Çuval Kontrol Kullan* ayarı evet ise, ÇUVAL KONTROL girişinin aktif olması beklenir.

10) Boşaltma girişi bekleme aşaması

- *Boşalt Girişi Bekle* ayarı evet ise, BOŞALT girişi aktif oluncaya kadar beklenir.

11) Boşaltma aşaması

- *Boşaltma Öncesi Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
- BOŞALTMA KLAPESİ çıkışı aktif edilir.
- *Boşaltma Ağırlık Kontrol* ayarı evet ise, ağırlık değerinin *Boş Ağırlık Limiti* ayarının altına inmesi beklenir.
- *Boşaltma Süresi* ayarı ise, bu süre boyunca beklenir.
- BOŞALTMA KLAPESİ çıkışı kapatılır.

12) Boşaltma sonu bekleme aşaması

- BOŞALTMA BİTTİ çıkışı aktif edilir.
- *Boşaltma Sonu Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir.

13) Bitiş

- *Otomatik Çuval Bırak* ayarı evet ise, ÇUVAL SIKMA çıkışı kapatılır.
- *Otomatik Başlama* ayarı evet ise, ilk aşamaya geri dönlür; hayır ise cihaz bekleme konumuna döner.

Çuval Tutma ve Kontrol

ÇUVAL SIKMA çıkışı, cihazın çalışma durumundan bağımsız olarak ÇUVAL TUT ve ÇUVAL BIRAK girişleri ile kontrol edilir.

ÇUVAL TUT girişine sinyal geldiğinde ÇUVAL SIKMA çıkışı aktif edilir.

ÇUVAL BIRAK girişine sinyal geldiğinde ÇUVAL SIKMA çıkışı kapatılır.

Giriş ve Çıkışlar

GİRİŞ 1	START
GİRİŞ 2	STOP
GİRİŞ 3	BOŞALT
GİRİŞ 4	ÇUVAL KONTROL
GİRİŞ 5 (2.Kart Giriş 1)	ÇUVAL TUT
GİRİŞ 6 (2.Kart Giriş 2)	ÇUVAL BIRAK

ÇIKIŞ 1	HIZLI DOLUM
ÇIKIŞ 2	YAVAŞ DOLUM
ÇIKIŞ 3	DOLUM BİTTİ
ÇIKIŞ 4	BOŞALTMA KLAPESİ
ÇIKIŞ 5	BOŞALTMA BİTTİ
ÇIKIŞ 6	ÇUVAL SIKMA
ÇIKIŞ 7	ORTA DOLUM (2.Giriş/Çıkış kartı gerektirir)
ÇIKIŞ 8	TOLERANS HATA (2.Giriş/Çıkış kartı gerektirir)

5. DOLUM TİP C2 - ÇUVAL, EKSİLTEREK

Dolum İşlemi

START girişi ardından aşağıdaki aşamalar sırasıyla gerçekleşir:

- 1) Başlangıç süre bekleme aşaması
 - *Başlangıç Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
- 2) Dara alma aşaması
 - Dara alma işlemi yapılır.
- 3) Hızlı dolum aşaması
 - HIZLI DOLUM çıkışı aktif edilir. (*Hız Fonksiyonu* ayarı birlikte ise, ORTA DOLUM ve YAVAŞ DOLUM çıkışları da aktif edilir.)
 - *Hızlı Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, hızlı dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda HIZLI DOLUM çıkışı kapatılır.
- 4) Orta dolum aşaması
 - ORTA DOLUM çıkışı aktif edilir. (*Hız Fonksiyonu* ayarı birlikte ise, YAVAŞ DOLUM çıkışı da aktif edilir.)
 - *Orta Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, orta dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda ORTA DOLUM çıkışı kapatılır.
- 5) Yavaş dolum aşaması
 - YAVAŞ DOLUM çıkışı aktif edilir.
 - *Yavaş Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, yavaş dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda YAVAŞ DOLUM çıkışı kapatılır.
- 6) Kontrol aşaması
 - *Kontrol Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir.
 - *Durgunluk Kontrolü* ayarı evet ise, durgunluk işaretinin yanması beklenir.
 - Ağırlık değeri değerlendirilir; hafızaya alma, otomatik düzeltme işlemleri gerçekleşir.
 - *Tolerans Kontrolü* ayarı evet ise, tolerans kontrolü yapılır; tolerans dışı ise TOLERANS HATA çıkışı aktif edilir.
- 7) Dolum sonu bekleme aşaması
 - *Dolum Bitti Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir ve DOLUM BİTTİ çıkışı aktif edilir.
- 8) Bitiş
 - *Otomatik Başlama* ayarı evet ise, ilk aşamaya geri dönlür; hayır ise cihaz bekleme konumuna döner.

Çuval Tutma ve Kontrol

ÇUVAL SIKMA çıkışı, cihazın çalışma durumundan bağımsız olarak ÇUVAL TUT ve ÇUVAL BIRAK girişleri ile kontrol edilir.

ÇUVAL TUT girişine sinyal geldiğinde ÇUVAL SIKMA çıkışı aktif edilir.

ÇUVAL BIRAK girişine sinyal geldiğinde ÇUVAL SIKMA çıkışı kapatılır.

Giriş ve Çıkışlar

GİRİŞ 1	START
GİRİŞ 2	STOP
GİRİŞ 3	BOŞALT
GİRİŞ 4	ÇUVAL KONTROL
GİRİŞ 5 (2.Kart Giriş 1)	ÇUVAL TUT
GİRİŞ 6 (2.Kart Giriş 2)	ÇUVAL BIRAK

ÇIKIŞ 1	HIZLI DOLUM
ÇIKIŞ 2	YAVAŞ DOLUM
ÇIKIŞ 3	DOLUM BİTTİ
ÇIKIŞ 4	BOŞALTMA KLAPESİ
ÇIKIŞ 5	BOŞALTMA BİTTİ
ÇIKIŞ 6	ÇUVAL SIKMA
ÇIKIŞ 7	ORTA DOLUM (2.Giriş/Çıkış kartı gerektirir)
ÇIKIŞ 8	TOLERANS HATA (2.Giriş/Çıkış kartı gerektirir)

6. DOLUM TİP S - STANDART

Dolum İşlemi

START girişi ardından aşağıdaki aşamalar sırasıyla gerçekleşir:

- 1) Başlangıç sinyal kontrol aşaması
 - *Başlangıç Sinyal Kontrol* ayarı evet ise, DOLUM KONTROL girişinin aktif olması beklenir.
- 2) Başlangıç süre bekleme aşaması
 - *Başlangıç Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
- 3) Sıfırlama / Dara alma aşaması
 - *Başlangıç Fonksiyonu* ayarı seçilmiş ise, sıfırlama veya dara alma işlemi yapılır; fonksiyon seçilmemiş ise mevcut dara iptal edilerek brüt tartım moduna geçilir.
- 4) Hızlı dolum aşaması
 - HIZLI DOLUM çıkışı aktif edilir. (*Hız Fonksiyonu* ayarı birlikte ise, ORTA DOLUM ve YAVAŞ DOLUM çıkışları da aktif edilir.)
 - *Hızlı Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, hızlı dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda HIZLI DOLUM çıkışı kapatılır.
- 5) Orta dolum aşaması
 - ORTA DOLUM çıkışı aktif edilir. (*Hız Fonksiyonu* ayarı birlikte ise, YAVAŞ DOLUM çıkışı da aktif edilir.)
 - *Orta Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, orta dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda ORTA DOLUM çıkışı kapatılır.
- 6) Yavaş dolum aşaması
 - YAVAŞ DOLUM çıkışı aktif edilir.
 - *Yavaş Gecikme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca ağırlık kontrolü yapılmaz.
 - Ağırlık, yavaş dolum kesim değerine varıncaya kadar bu aşama devam eder.
 - Aşama sonunda YAVAŞ DOLUM çıkışı kapatılır.
- 7) Kontrol aşaması
 - *Kontrol Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir.
 - *Durgunluk Kontrolü* ayarı evet ise, durgunluk işaretinin yanması beklenir.
 - Ağırlık değeri değerlendirilir; hafızaya alma, otomatik düzeltme işlemleri gerçekleşir.
 - *Tolerans Kontrolü* ayarı evet ise, tolerans kontrolü yapılır; tolerans dışı ise TOLERANS HATA çıkışı aktif edilir.
- 8) Dolum sonu bekleme aşaması
 - *Dolum Bitti Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir ve DOLUM BİTTİ çıkışı aktif edilir.
- 9) Boşaltma girişi bekleme aşaması
 - *Boşalt Girişi Bekle* ayarı evet ise, BOŞALT girişi aktif oluncaya kadar beklenir.

10) Boşaltma aşaması

- *Boşaltma Öncesi Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre kadar beklenir.
- BOŞALTMA KLAPESİ çıkışı aktif edilir.
- *Boşaltma Ağırlık Kontrol* ayarı evet ise, ağırlık değerinin *Boş Ağırlık Limiti* ayarının altına inmesi beklenir.
- *Boşaltma Süresi* ayarı ise, bu süre boyunca beklenir.
- BOŞALTMA KLAPESİ çıkışı kapatılır.

11) Boşaltma sonu bekleme aşaması

- BOŞALTMA BİTTİ çıkışı aktif edilir.
- *Boşaltma Sonu Bekleme Süresi* ayarı girilmiş ise, bu süre boyunca beklenir.

12) Bitiş

- Tüm çıkışlar kapatılır.
- Otomatik Başlama ayarı evet ise, ilk aşamaya geri dönülür; hayır ise cihaz bekleme konumuna döner.

Giriş ve Çıkışlar

GİRİŞ 1	START
GİRİŞ 2	STOP
GİRİŞ 3	BOŞALT
GİRİŞ 4	DOLUM KONTROL

ÇIKIŞ 1	HIZLI DOLUM
ÇIKIŞ 2	YAVAŞ DOLUM
ÇIKIŞ 3	DOLUM BİTTİ
ÇIKIŞ 4	BOŞALTMA KLAPESİ
ÇIKIŞ 5	BOŞALTMA BİTTİ
ÇIKIŞ 6	TOLERANS HATA
ÇIKIŞ 7	ORTA DOLUM (2.Giriş/Çıkış kartı gerektirir)

7. AYARLAR

Dolum ayarları menüsüne girmek için  tuşuna bastıktan sonra ekranda **do.AyAr** görünceye kadar  tuşuna basın ve sonra tekrar  tuşu ile menüye girin. Dolum ayarlarının genel görünümü aşağıdaki gibidir.

do.AyAr Dolum Ayarları	d.tıP. c Dolum Tipi
	bASLAn Başlangıç Parametreleri
	doLunn Dolum Parametreleri
	duZeLt Kontrol Parametreleri
	boSALt Boşaltma Parametreleri
	cuuAL Çuval Parametreleri

Başlangıç Parametreleri

Parametre	Açıklama	Değerler	Fabrika Ayarı
b.con. Başlangıç Sinyal Kontrol	START girişi alındığında dolum işlemine başlamadan önce DOLUM KONTROL girişinin kontrol edilmesini belirler.	1: Evet – 0: Hayır	0
be.S. Başlangıç Gecikme Süresi	START girişi alındığında dolum işlemine başlamadan önce bekleme süresi.	0 – 99.9 saniye	1.0
bAS.F. Başlangıç Fonksiyonu	Doluma başlarken sıfırlama veya dara alma işlemi yapılmasını belirler.	0: Yok, 1: Sıfırla, 2: Dara Al	1
o.bAS. Otomatik Başlama	Dolum/boşaltım işlemi tamamlandıktan sonra otomatik olarak tekrar başlamasını belirler.	1: Evet – 0: Hayır	0

dar.v Minimum Dara	Dara işlemi için kabul edilebilir minimum ağırlık.	0 – 10000 taksimat	0
dar.^ Maksimum Dara	Dara işlemi için kabul edilebilir maksimum ağırlık.	0 – 10000 taksimat	500

Dolum Parametreleri

Parametre	Açıklama	Değerler	Fabrika Ayarı
hız.Fo. Hız Fonksiyonu	Hızlı, Orta, Yavaş çıkışlarının nasıl açılacağını belirler.	0: Ayrı Ayrı, 1: Birlikte	0
h.o.G. Hızlı Gecikme Süresi	Hızlı dolum aşamasında, ağırlık değerine bakılmaksızın hızlı dolum çıkışının aktif edileceği süre.	0 – 99.9 saniye	0
o.o.G. Orta Gecikme Süresi	Orta dolum aşamasında, ağırlık değerine bakılmaksızın orta dolum çıkışının aktif edileceği süre.	0 – 99.9 saniye	0
y.o.G. Yavaş Gecikme Süresi	Yavaş dolum aşamasında, ağırlık değerine bakılmaksızın yavaş dolum çıkışının aktif edileceği süre.	0 – 99.9 saniye	0
d.b.S. Dolum Bitti Süresi	Kontrol aşamasından sonra (dolum bitiminde) boşaltma aşamasına geçmeden önce bekleme süresi.	0 – 99.9 saniye	1.0

Kontrol Parametreleri

Parametre	Açıklama	Değerler	Fabrika Ayarı
d.c.S. Kontrol Bekleme Süresi	Yavaş dolum çıkışının kapatılmasından sonra, ağırlık değerlendirme işlemi öncesi bekleme süresi.	0 – 99.9 saniye	1.0
dur.c. Durgunluk Kontrolü	Kontrol bekleme süresi sonunda durgunluk kontrolü yapıp yapılmayacağını belirler.	1: Evet – 0: Hayır	1
du.y. Düzeltilme Yüzdesi	Otomatik düzeltme işlemi sırasında, dolum sonu gerçekleşen ağırlık ile hedef değer arasındaki farkın hangi oranda hesaba katılacağını belirler. Sıfır girilirse düzeltme yapılmaz.	0 – 100 %	50

du.S. Düzeltilme Sıklığı	Otomatik düzeltme işleminin kaç dolumda bir hesaplanacağını belirler. 1'den büyük seçilmişse Otomatik Başlama ayarı 1 olmalıdır. Aksi takdirde etkisi bulunmamaktadır.	1 – 99 dolum	1
duZ.v Düzeltililecek Minimum Hata	Dolum sonu gerçekleşen hatanın otomatik düzeltme işlemiinde değerlendirilmesi için gerekli minimum değer.	0 – 10000 taksimat	5
duZ.^ Düzeltililecek Maksimum Hata	Dolum sonu gerçekleşen hatanın otomatik düzeltme işlemiinde değerlendirilmesi için gerekli maksimum değer.	0 – 10000 taksimat	500
toL.c. Tolerans Kontrolü	Dolum sonu tolerans kontrolü yapılmasını belirler.	1: Evet – 0: Hayır	0

Boşaltma Parametreleri

Parametre	Açıklama	Değerler	Fabrika Ayarı
boS.bE. Boşalt Girişi Bekle	Boşaltma aşaması başında BOŞALT girişinin kontrol edilip edilmeyeceğini belirler.	1: Evet – 0: Hayır	1
b.o.S. Boşaltma Öncesi Bekleme Süresi	BOŞALTMA KLAPESİ çıkışı aktif edilmeden önce bekleme süresi.	0 – 99.9 saniye	0
b.S. Boşaltma Süresi	BOŞALTMA KLAPESİ çıkışının aktif olma süresi. Eğer boşaltırken ağırlık kontrolü yapılıyorsa, bu süre ağırlık değerinin sıfır bölgesine girmesinden sonra işlemeye başlar.	0 – 99.9 saniye	2.0
boS.c. Boşaltma Ağırlık Kontrol	Boşaltma aşamasında ağırlık kontrolü yapılıp yapılmayacağını belirler.	1: Evet – 0: Hayır	1
bos.Lı. Boş Ağırlık Limiti	Boşaltırken ağırlık kontrolü yapılıyorsa, ağırlık değerinin bu limit altına inmesi beklenir.	0 – 10000 taksimat	20
b.S.b. Boşaltma Sonu Bekleme Süresi	Boşaltma klapesi kapatıldıktan sonra BOŞALTMA BİTTİ sinyalinin üretilme süresi.	0 – 99.9 saniye	1.0

Çuval Parametreleri

Parametre	Açıklama	Değerler	Fabrika Ayarı
d.c.t. Dolum için Çuval Tut	Dolum işlemine başlamak için ÇUVAL SIKMA çıkışının aktif olması beklenir.	1: Evet – 0: Hayır	0
b.c.t. Boşaltma için Çuval Tut	Boşaltma işlemine başlamak için ÇUVAL SIKMA çıkışının aktif olması beklenir.	1: Evet – 0: Hayır	0
c.con. Çuval Kontrol kullan	ÇUVAL SIKMA çıkışının aktif edilmesi sonrasında ÇUVAL KONTROL girişinin aktif olması beklenir.	1: Evet – 0: Hayır	0
c.bır. Otomatik Çuval Bırak	Dolum/boşaltım döngüsü sonunda ÇUVAL SIKMA çıkışı otomatik olarak kapatılır.	1: Evet – 0: Hayır	0
c.S. Çuval Tut Bekleme Süresi	Dolum/boşaltım işlemine başlamak için ÇUVAL SIKMA çıkışının minimum aktif olması gereken süre.	0 – 99.9 saniye	0

8. BİLGİ SATIRI AÇIKLAMASI

R01	Seçili reçete numarası
A01	Aşama numarası (Sadece dolum yapılırken gösterilir)
Ad.1000	Doldurulacak adet (Sadece adet girilmişse gösterilir)

Not: Bilgi satırı dolum duraklatıldığında yanıp söner.

9. REÇETE TANIMLAMA

Reçete tanımlamak için  tuşuna basın.

rEc. 1	 ve  tuşları ile reçete numarasını seçin ve  tuşuna basın. 10 adet reçete tanımlanabilir.
hEdEF 0	Hedef ağırlık dolum işlemi için hedeflenen ağırlıktır. Hedef ağırlığı girin ve  tuşuna basın.
ortA 0	Hedef ağırlığın orta hızla doldurulacak miktarını girin ve  tuşuna basın. Eğer orta hızı kullanmayacaksanız 0 girin.
yAvAS 0	Hedef ağırlığın yavaş hızla doldurulacak miktarını girin ve  tuşuna basın. Eğer yavaş hızı kullanmayacaksanız 0 girin.
Sut 0	Dolum çıkışlarının kapatılmasının ardından tartım kefesine düşmesi beklenen ekstra malzeme miktarını girin ve  tuşuna basın. Bu değer otomatik düzeltme işlemi ile optimize edilir.
toLrnS. 0	Tolerans değerini girin ve  tuşuna basın. (Tolerans kontrolü açık ise seçilebilir)

Örnek:

Hedef ağırlık	= 500 kg
Orta dolum miktarı	= 0 kg
Yavaş dolum miktarı	= 60 kg
Havadan düşme miktarı	= 10 kg

için kesme değerleri:

Hızlı dolum kesme değeri	= 430 kg
Yavaş dolum kesme değeri	= 490 kg

10. REÇETE SEÇME

0..**9** tuşlarından reçete numarasına denk gelen tuşa basın. 10 için **0** tuşuna basın.

11. ADET GİRME

Dolum yapılacak adeti girmek için  tuşuna basın.

Ad.0000

Adedi girin ve  tuşuna basın.

12. RAPORLAR

Cihazda 2 adet rapor hafızası bulunmaktadır: Günlük ve Genel.

Rapor menüsüne girmek için **F3** tuşuna basın.  ve  tuşları ile yapacağınız işlemi seçtikten sonra  tuşuna basın.

Gun.rAP	Günlük rapor hafızasını göster
Gen.rAP	Genel rapor hafızasını göster
Gun.SıL	Günlük rapor hafızasını sıfırla
Gen.SıL	Genel rapor hafızasını sıfırla

Rapor Hafızası Görüntüleme

Günlük veya genel raporlardan birini seçin ve  tuşuna basın.

AdEt 5	Toplam dolum adedi gösterilir.  tuşuna basın.
toP. 1000	Toplam dolum ağırlığı gösterilir.  tuşuna basın.
v 990	Minimum dolum ağırlığı gösterilir.  tuşuna basın.
^ 1010	Maksimum dolum ağırlığı gösterilir.  tuşuna basın.
toL.ALt. 1	Tolerans altında kalan adet gösterilir.  tuşuna basın. (Tolerans kontrolü açık ise gösterilir)
toL.ıcı. 1	Tolerans içinde kalan adet gösterilir.  tuşuna basın. (Tolerans kontrolü açık ise gösterilir)
toL.uSt. 1	Tolerans üstünde kalan adet gösterilir.  tuşuna basın. (Tolerans kontrolü açık ise gösterilir)

Rapor Hafızası Sıfırlama

Gun.SıL veya **Gen.SıL** seçin ve  tuşuna basın.

SıL h	 tuşuna basarak E seçin ve  tuşuna basın.
--------------	--

13. GİRİŞ - ÇIKIŞ TEST MENÜSÜ

Giriş ve çıkışları test etmek için  tuşuna basın.

<i>G.c.tEst</i>	Çıkışları aktif etmek için   tuşlarına basılı tutun. Veya  tuşuna basılı tutarak sıradaki çıkışı aktif edin, bırakıp tekrar  tuşuna basılı tuttuğunuzda bir sonraki çıkış aktif olur. Aktif girişlerin numarası ekranda gösterilir.
------------------------	--

14. DİL VE BİLGİ MENÜLERİ

Dil Menüsü

Cihazın dil ayarını değiştirmek için bu menüyü kullanın.

dıL menüsüne  tuşuna basarak girin.  ve  tuşlarını kullanarak dili seçin.

tr Türkçe

En İngilizce

Dili seçtikten sonra  tuşuna basın.

Bilgi Menüsü

Cihaz yazılımı ile ilgili bilgi için bu menüyü kullanın.

bıLGı menüsüne  tuşuna basarak girin. Bir sonraki bilgiye geçmek için  tuşuna basın.

ErtE Üretici firma

b3 Model

1.00 Yazılım sürümü

tıcA. 0 Uyumluluk modu (1:OIML, 0:Endüstriyel)

P.11 Cihaz sürümü

En son bilgi gösterildikten sonra menüden çıkılır.

15. HATA VE UYARI MESAJLARI

Mesaj	Anlamı	Çözüm
hAtA 1	Kalibrasyon bilgisi bulunamadı	Kalibrasyon yap
hAtA 2	Ölçme devresinde arıza	Servis çağır
hAtA 3	Yük hücresi bağlı değil ya da bağlantı hatalı	Yük hücresi bağlantısını kontrol et
hAtA 4	Cihaz açılışta göstergeyi sıfırlayamadı	Platform dolu ise boşalt, cihazı kapatıp tekrar aç
hAtA 7	Az yük, yük hissedilmiyor ya da platform yerinde değil	Platformu düzgün yerleştir
hAtA 8	Aşırı yük, platformun üzerinde kapasitesini aşan yük var	Yükü azalt
hAtA10	İşlemci arızası	Servis çağır
hAtA11	Hafıza arızası	Servis çağır
hAtA13	RTC arızası	Servis çağır
hAtA14	RAM arızası	Servis çağır
hAtA20	Yazıcı arızası	Kağıt yoksa tak, kağıdın sıkışıp sıkışmadığını kontrol et
hAtA21	Yazıcı şablonu bulunamadı	Servis çağır
hAtA40	Yük hücresi besleme arızası	Servis çağır
hAtA70	Reçete okunamadı	Servis çağır
hAtA71	Reçete seçili değil	Reçete seç
hAtA72	Reçete uygun değil	Reçete hedef ve dolum değerlerini gözden geçir
hAtA73	Reçete tanımlı değil	Reçeteyi tanımla veya tanımlı bir reçete seç
hAtA74	Sıfırlama yapılamadı, durgunluk yok veya ağırlık sıfırlama limiti dışında	Platformu / ağırlığı kontrol et
hAtA75	Dara alınamadı, durgunluk yok veya ağırlık dara limiti dışında	Platformu / ağırlığı kontrol et
hAtA88	Kalibrasyon yapılamadı	Kalibrasyon ağırlığını artır
hAtA90	Kalibrasyon yapılamadı	Servis çağır
hAtA99	(Bu mesaj kalibrasyon sırasında görülür) Taksimat yük hücresi kapasitesine göre çok küçük	Cihazı kapatıp tekrar aç