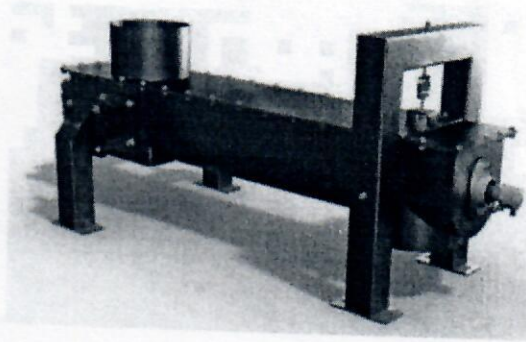
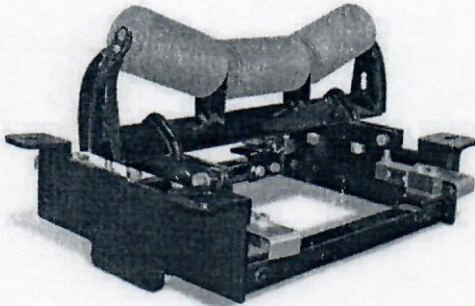
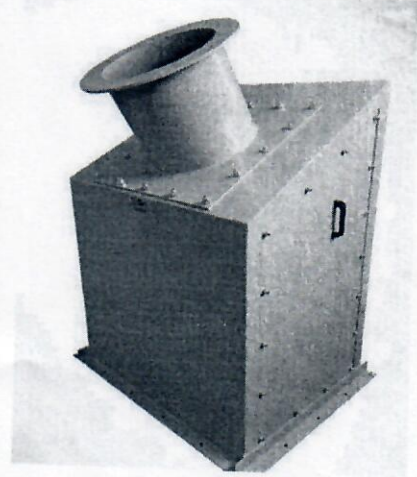
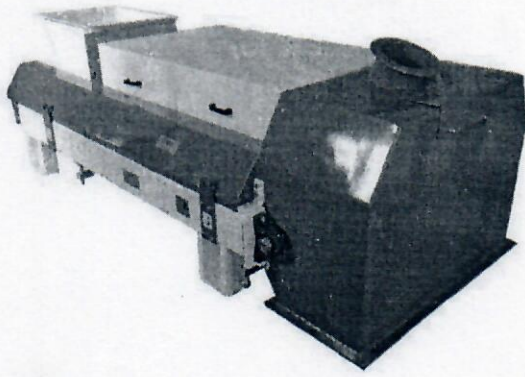


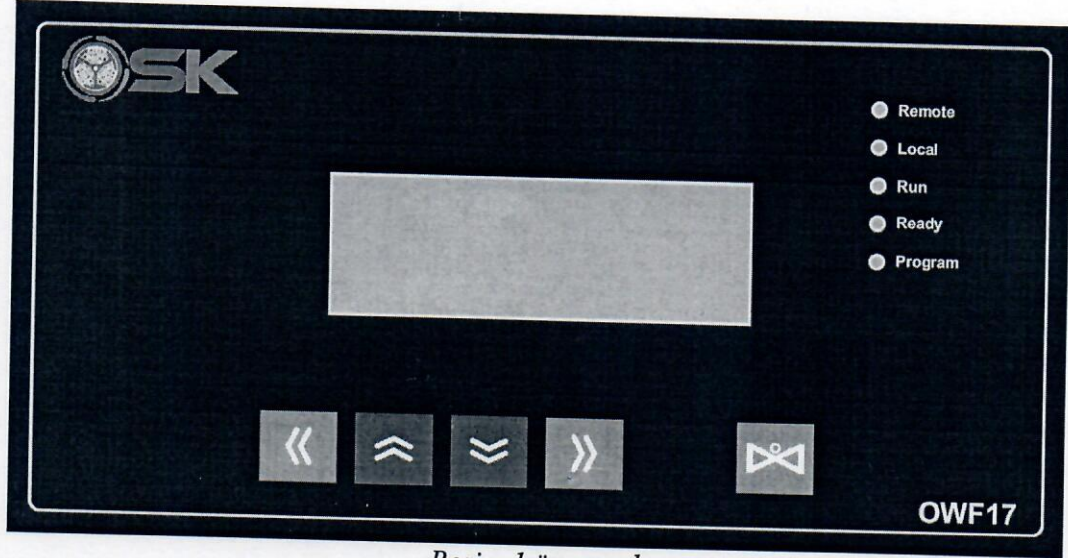
OWF17 LCD BANT KANTARI KULLANIM YÖNERGESİ

İçindekiler;

1-Cihaz özellikleri	
1.1 Gösterge paneli	<i>sayfa 3</i>
1.2 Arıza Kodları	<i>sayfa 3</i>
1.3 İşlem ledleri	<i>sayfa 5</i>
1.4 Tuşlar	<i>sayfa 5</i>
1.5 Cihaz bağlantıları	<i>sayfa 5</i>
	<i>sayfa 6</i>
2-Programlama	
2.1 Kalibrasyon	<i>sayfa 7</i>
2.2 Konfigürasyon	<i>sayfa 8</i>
2,3 Bant Ölçü Değerleri	<i>sayfa 10</i>
2.4 Kontrol Ayarları	<i>sayfa 12</i>
2.5 Analog Ayarlar	<i>sayfa 14</i>
2.6 Şifre Reset	<i>sayfa 16</i>
	<i>sayfa 18</i>
3-Çalışma Şekilleri	
3.1 Bant Kantarı	<i>sayfa 18</i>
3.4 Uzak gösterge	<i>sayfa 18</i>
5-Haberleşme	
5.1 RS485Modbus	<i>sayfa 19</i>
5.2 Profibus-Profinet	<i>sayfa 19</i>
5.3 Modbus TCP-IP	<i>sayfa 20</i>
5.4 Ethernet IP	<i>sayfa 21</i>
5.5 Haberleşme notlar	<i>sayfa 22</i>
6-Parametreler Listesi	<i>sayfa 23</i>
	<i>sayfa 24</i>

1. CİHAZ ÖZELLİKLERİ:

OWF16 ve OWF 17 Band kantarları ünitesi kontrolü amacı ile tasarımlanmış IEC 668 standardına uygun 96x192 mm boyutlarında endüstriyel bir cihazdır.



Resim 1 ön panel

1.1. OWF-17 GÖSTERGE PANELİ:

Ön panelde, asetada özel olarak basılmış tuş alanları kabartılmış bir ön film kullanılmıştır.

Cihazın ön panelinde

4 satır ve 20-haneli bir LCD gösterge,

5 tuştan oluşan tuş takımı

5 adet LED yer alır.

Ön panel görünümü **resim 1** de verilmiştir.

GÖSTERGE: Gösterge çeşitli süreç bilgilerinin gösterilmesinde, programlama ve programlanan bilgilerin gözlenmesinde kullanılır.

Göstergede çalışma sırasında şu bilgiler gösterilir;

Ana ekran;

Tartım Tipi=0 - 1 - 4 - 5 ise ana ekran

TOTALİZOR	00000.000
FLOW (t/h)	0.0
ALARM BİLGİLERİ	

FLOW (t/h) Ortalama debi (bant kantarı, dozaj bant kantarı, döner tabla, çarpma plakalı kantar ise KANTAR TIP:0

1. ekran

FLOW SET POINT (t/h)	0.0
ALARM BİLGİLERİ	

Bant kantarı ise kullanılmıyor.

2. ekran

ANLIK FLOW (t/h) 0.0
ALARM BİLGİLERİ

Anlık FLOW (t/h) Filtre edilmemiş anlık akış değerini gösterir

3. ekran

YUK (kg) 0.00
ALARM BİLGİLERİ

YUK (kg); kantar üzerindeki ağırlık değerini gösterir

4. ekran

SPEED (mm/sn) 0.0
ALARM BİLGİLERİ

SPEED (mm/sn) Band hızı

5. ekran

HKB. ÇIKISI (%) 0.0
ALARM BİLGİLERİ

Bant kantarı ise kullanılmıyor.

6. ekran

RESET. TOTALIZER 0.000
ALARM BİLGİLERİ


RESETLENEBİLİR TOTALIZER (ton) Sıfırlanabilir toplayıcıdır. Özellikle malzemeli kalibrasyonlarda kullanılır.

 tuşuna basılırsa kalibrasyon öncesi sıfırlanır. 99999.999 değerine geldiğinde otomatik olarak sıfırlanır.

7. ekran

TOTALIZER 0.000
ALARM BİLGİLERİ

SIFIRLANAMAZ TOPLAYICI (ton) bu toplayıcı sadece parametrelerden sıfırlanabilir.

Page;ANALOG AYARLAR-TOTALIZER RESET- değer 1 yapılır ve  tuşuna basılır

99999.999 değerine geldiğinde otomatik olarak sıfırlanır.

8. ekran

LOADCELL INPUT 00000
ALARM BİLGİLERİ

LOADCELL INPUT Yük hücresinden okunan değer Bu değer 0 veya 65535 ise sınırları geçtiği için

LOADCELL ALARM verilir.

9. ekran

PREFEEDER ÇIKIŞI (%)	0.0
ALARM BİLGİLERİ	

Bant kantarı ise kullanılmıyor.

10. ekran

VOLUMETRİK FLOW	0.0
ALARM BİLGİLERİ	

Bant kantarı ise kullanılmıyor.

1.2 ARIZA KODLARI

Gösterenin alt hanesi arıza kodu ile arıza mesajını gösterir. Bu mesajlar;

LOADCELL ALARM. Yük hücrelerinden alınan bilginin sınırlar dışında olduğunu gösterir.

COMM. ALARM İletişim yapılamadığını gösterir.

Göstergede programlama ve parametrelerin gösterimi sırasında gösterilen bilgiler programlama bölümünde verilmiştir.

1.3 İŞLEM LEDLERİ: Cihaz önünde yer alan 5 adet LED cihazın işlem durumlarını gösterir. Bunlar

Remote : Cihazın Remote (uzak) kontrolde olduğunu gösterir.

Local : Cihazın lokal (yakın) kontrolde olduğunu gösterir. Yanıp sönüyor ise manual kontrolde olduğunu gösterir. **Bant kantarı seçili ise sadece local yanar**

Run : Cihazın işlemde olduğunu gösterir

Ready : Cihazın işlem için hazır olduğunu gösterir.

Program : Cihazın programlama işleminde olduğunu gösterir.

1.4 TUŞLAR: Cihaz önünde yer alan 5 adet tuş ve işlevleri şunlardır;

» **Aşağı, Azalt tuşu:** Normal gösterimde ekran değiştirmede, programlama sırasında girilecek değeri azaltmak için kullanılır.

» **Yukarı, Artır tuşu:** Normal gösterimde ekran değiştirmede, programlama sırasında girilen değeri artırmak için kullanılır.

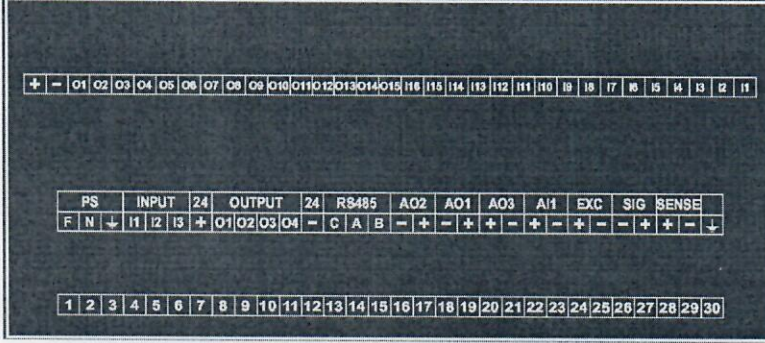
» **Sağa, Başla tuşu:** Yakın çalışma durumunda işlem başlatmada ve set girmede, programlama ve manual çalışmada izleme durumunda bir sonraki ekrana geçmede kullanılır. « tuşu ile basıldığında programlama işlemine girmede kullanılır.

« **Sola tuşu:** Programlama işleminden çıkmada, normal gösterimde ortalama debi ekranına dönmeye kullanılır.

» **Dara tuşu:** Programlama işlemi sırasında otomatik dara ve kalibrasyon işlemlerinde, toplayıcıları sıfırlamada kullanılır.

1.5 Cihaz Bağlantıları:

PCWF01 iki karta sahip olup bunlardan birincisi işlemci kartı ikincisi ise sayısal giriş çıkış kartıdır. Aşağıda işlemci kartında yer alan klemenslerin işlevleri verilmiştir.



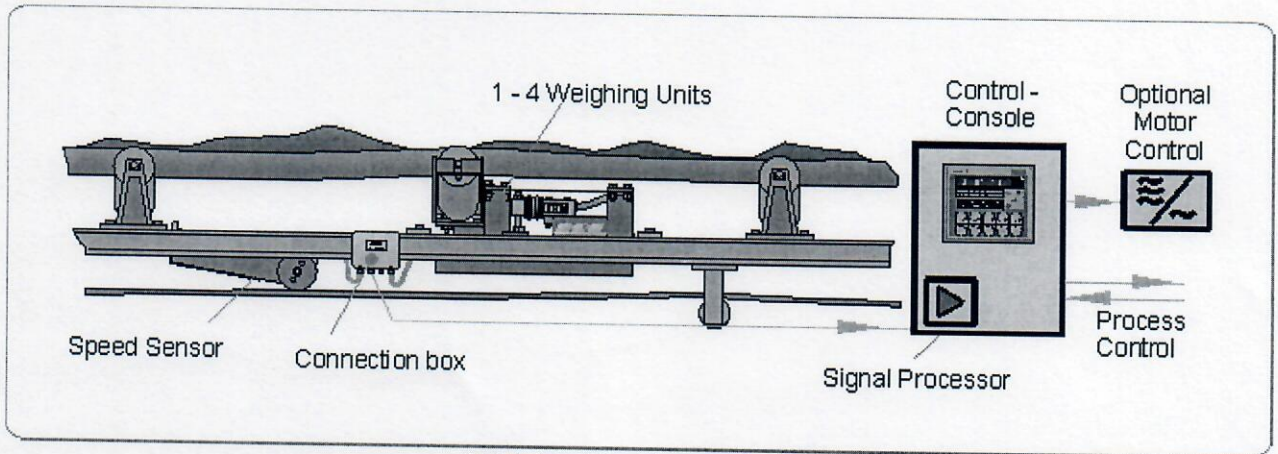
İşlemci kartı klemensleri: (Dozaj bandı / Band kantarı, Çarpma plakalı debimetre)

K.no	İŞLEV	AÇIKLAMA
1	F	Çalışma Gerilimi Bağlantıları
2	N	
3	Toprak	
4	INPUT 1	
5	INPUT 2	Band/ÇPK çalış
6	INPUT 3	Hız girişi
7	+ Ortak	Arıza sil
8	OUTPUT 1	24V+
9	OUTPUT2	Çalışıyor
10	OUTPUT3	Toplayıcı pulse çıkışı
11	OUTPUT 4	Ön Besleyici Çalış
12	-Ortak	Ready (hazır)
13	(C) GRAUND	24V-
14	(A) TRXA	RS-485 Hattı Bağlantıları
15	(B) TRXB	
16	Analog Çıkış 1 (-)	
17	Analog Çıkış 1 (+)	Anlık debi
18	Analog Çıkış 2 (-)	Ortalama Debi Çıkışı
19	Analog Çıkış 2 (+)	
20	Analog Çıkış 3 (+)	Ön besleyici kontrol çıkışı (TIP 0-8 ise ortalama debi çıkışı)
21	Analog Çıkış 3 (-)	
22	Analog Giriş (+)	Yük Hücresi Bağlantıları
23	Analog Giriş (-)	
24	Loadcell (EXC+)	
25	Loadcell (EXC-)	
26	Loadcell (SIG-)	
27	Loadcell (SIG+)	
28	Loadcell (SENSE+)	
29	Loadcell (SENSE-)	
30	Loadcell (Shield)	

Harici bağlantılar yapıp cihaz enerjilenince cihazın göstergesinde

OWF-17
TARTIM BİRİMİ
TEL:0 (312) 395 20 22

iletisi birkaç saniye süreyle izlenir ve cihaz normal çalışma durumuna geçer. Cihaz ilk defa kullanıma alınıyorsa cihazın istenilen şekilde çalışması için gerekli parametrelerin girilmesi ve kalibrasyonların yapılması gerekir.



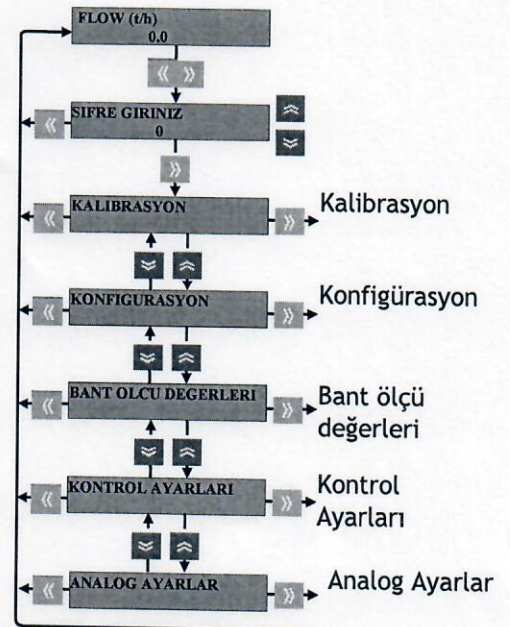
Tipik bant kantarıyerleşimi

2. Programlama:

Programlama işlemine girmek için « ve » tuşlarına aynı anda basılır. Bu işlemden sonra "Program" ledi yanar, göstergeye

ASAGI/YUKARI TUSLARI
İLE SIFREYİ GIRINIZ!
0

iletisi ve "0" yazılarak şifre değeri sorulur. Cihazın şifre değeri fabrika çıkışında "0" dır. « ve » tuşları ile şifre değeri girilip » tuşuna basılırsa, Programa giriş ve sayfalar aşağıda tipik olarak verilmiştir.



2.1 SAYFA = Kalibrasyon bölümüne girilir.

ASAGI/YUKARI TUSLARI
ILE SAYFA SECINIZ
KALIBRASYON

≡ ve ≡ tuşlar değer değiştirme » tuşu ile girilir
Bu bölümde; (Kalibrasyon yapılacak ise cihaz yakın (local) moda alınmalıdır. Remote modda kalibrasyon yapılamaz.)

KALIBRASYON ŞEKLİ
0

≡ ve ≡ tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir
Kalibrasyon tipi 0 ise kalibrasyon zinciri ile, 1 ise ağırlık ile kalibre edilir.

Önemli not: Tartım tipi 1 ise Kalibrasyon şekli 0 seçilmelidir.

SPEED SET DEGERI
0.0

≡ ve ≡ tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

Bant kantarı uygulamasında ekrana;

xxxx.x (mm/sn) :Kalibrasyon işleminin yapılacağı hız değeri ekrana gelir. Hız sensörü kullanılmayan sabit hızlı uygulamalarda bu değere konveyör hızı girilir (KONFIGURASYON/MAKSIMUM SPEED=0 durumu).

KALIBRASYON YUKU (kg)
0.000

≡ ve ≡ tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

xx.xxx :Kalibrasyon işleminde kullanılacak ağırlık değeri ekrana gelir.

KALIBRASYON SEKLİ : "0" seçilmiş ise; xx.xxx (kg/dm) ise kalibrasyon için kalibrasyon zinciri kullanılır. Kalibrasyon zincirinin 1 desimetre (10 cm'nin ağırlığı girilir (kalibrasyon zincirinin üzerinde yazılı değer).

KALIBRASYON SEKLİ : "1" seçilmiş ise; xx.xxx (kg) ise kalibrasyon için kalibrasyon ağırlığı kullanılır. Kalibrasyon ağırlığının tamamı ağırlık olarak girilir (kalibrasyon ağırlığının üzerinde yazılı değer).

!!!! Loadcell kapasitesi yüksek ve ağırlık az ise YUK KALIBRASYONU hesaplanamaz bu gibi durumlarda KALIBRASYON SEKLİ :0 seçilmelidir. !!!!

DARA KALIBRASYONU
0

≡ ve ≡ tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

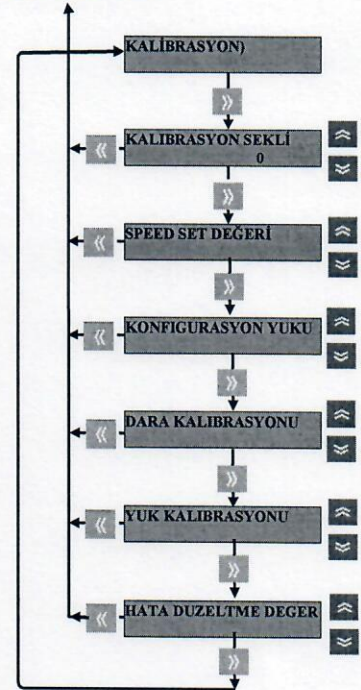
xxxxx :Kantar dara değeri gösterilir. Kullanıcı kantar boş iken ☒ tuşuna basar ise kantarın sıfır değerini alır bu işlemi birkaç defa yaparak değerın değişmediğine emin olmakta yarar vardır aksi halde mekanik yapı kontrol edilmeli ve dokunan bir yer olup olmadığı kontrol edilmelidir. Kullanıcı » tuşu ile bir sonraki parametreye gelir.

YUK KALIBRASYONU
0

≡ ve ≡ tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

xxxxx :Kantar yük kalibrasyonu görülür. Kullanıcı kantar üzerine KALIBRASYON YUKU parametresinde belirttiği miktarda ağırlığı koyar (zincir veya ağırlık), ☒ tuşuna basar ise kantarın kalibrasyonunu yapar. Bu bölümde ekrana gelen değer bir çarpan faktörüdür. Bu işlemi birkaç defa yaparak değerın değişmediğine emin olmakta yarar vardır aksi halde mekanik yapı kontrol edilmeli ve dokunan bir yer olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Programdan çıkış



HATA DÜZELTME DEĞERİ

0.000

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir

x.xxx Kantar düzeltme katsayısıdır.. Kullanıcı ilk devreye alma aşamasında bu değeri 1.000 olarak girer. Kantar üzerinden geçen malzeme harici bir kantarda tartıldıktan sonra cihazdan geçen totalizer ile karşılaştırılır.

Harici kantar 5000 kg, Cihaz totalizer 5000 kg ise $5000/5000 = 1.000$ dır.

Harici kanrar 5100 kg, Cihaz totalizer 5000 kg ise $5100/5000 = 1,020$ değeri girilir.

Harici kanrar 5000 kg, Cihaz totalizer 5100 kg ise $5000/5100 = 0,980$ değeri girilir. Bu girilen değere göre kantar kendini düzeltir. Hata oranı ortadan kalkmış olur.

2.2 SAYFA = KONFIGURASYON bölümüne girilir. Bu bölümde;

ASAGI/YUKARI TUSLARI
ILE SAYFA SECINIZ

KONFIGURASYON

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile girilir

DİL/LANGUAGE

TURKCE

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

DİL **TURKCE** :Kullanılacak dil gösterilir.

REMOTE GOSTERGE

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

REMOTE GOSTERGE **x** :Tip ekrana gelir.

0 ise Normal Band Kantarı veya Dozaj Bandı

1 ise Uzak Gösterge Master (Bilgi ister.)

2 İse Uzak Gösterge Slave (Hattan gelen bilgiyi alır.)

KANTAR TIPI

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

TIP **x** :Tip ekrana gelir.

TIP = 0 ise Band Kantarı çalışma şekli,

TARTIM SEKLI

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

Tartım şekli **x** :Tartım tipi ekrana gelir.

0 ise tartım şekli rulo tartımdır (normal Band Kantarı, dozaj bandı,ÇPK).

1 ise bandın komple tartılması (Dosimat tiplerinde de tartım şekli=1 girilir).

NOKTANIN YERI

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

x :Debi gösteriminde noktanın yeri ekrana gelir. 1 ile 3 arasında belirlenebilir.

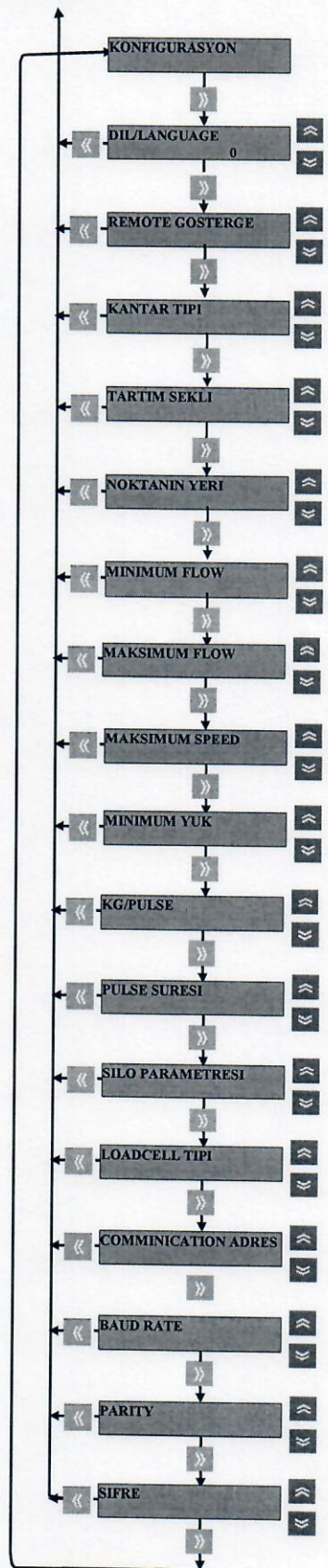
MINIMUM FLOW

0.0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

xxxx.x (t/h) :Debi alt sınır değeri gösterilir. **Bu değerin altında toplayıcı toplama işlemi yapmaz**

Programdan çıkış



MAKSIMUM FLOW
0.0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

xxxxx (t/h) :Debi ölçüm aralığı gösterilir. Debi çıkışı bu değere göre üretilir(2. analog çıkış).

MAKSIMUM SPEED
0.0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

xxxx.x (mm/sn) :Maksimum hız değeri gösterilir 0 girilir ise bant hızı okumaz ve Kalibrasyon Hızı değerini hız değeri olarak alır.(Kalibrasyonda speed set değeri ayarlandıktan sonra Ana ekran HIZ değeri)

MINIMUM YUK
0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

KG/PULSE
0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

PULS xxxxx :Kaç kilogram (kg) malzeme geçtiğinde toplayıcı pulse verileceği bilgisi görülür.

PULSE SURESI
0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

xx.x :Kullanıcıya pulse süresi sorulur. 0.1 100 ms dir. Maximum 2.0 saniye ayarlanabilir. Pulse rölesinin çekili kaldığı süredir.

SILO PARAMETRESI
0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

LOADCELL TIPI	mV/V
0	

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

x :Load cell faktörü görülür. LC = 1 (1 mV/V), LC=2 (2 mV/V) ve LC= 3 (3 mV/V) load celler için seçilmelidir. Cihaz seçilen bu değere göre kazancını ayarlamaktadır.

COMMUNICATION ADRESI
0

ve tuşlar değer değiştirme tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

x :Cihaz adresi sorulur. Cihaz iletişim yapmayacak ise bu adres "0" olarak seçilir ve tuşu ile bir sonraki parametreye gelir. 1 ile 31 arasında seçilebilir.

BAUD RATE
38.4 kBaud

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

x :İletişim hızı ekrana gelir. Cihaz iletişim yapacak ise bu değer 9.6 ile 115.2 kbaud arası bir değerde seçilebilir ve » tuşu ile bir sonraki parametreye gelir.

PARITY
CİFT PARITE

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

Cihazın iletişim paritesi PARITESİZ, TEK PARITE ve ÇİFT PARITE olarak ayarlanabilir.

SİFRE
0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

Programlama işlemine girerken sorulan şifrenin değeridir. 0 ile 9999 arasında ayarlanabilir. Programlama işlemine hatalı şifre ile girilirse bu parametre izlenebilir , parametrelerin değiştirilmesi engellenir.

2.3 SAYFA = Bant ölçü değerleri bölümüne girilir.

ASAGI/YUKARI TUSLARI İLE SAYFA SECİNİZ
BANT OLCU DEGERLERİ

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

ile girilir

BANT SONSUZ BOYU (m)
0.00

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

ile sonraki ekrana geçilir.

xxx.xx (m) :Band boyu görülür. Band boyu noktadan sonra 2 hane ile gösterilir. Band boyu bandın komple boyu (sonsuz boy)olarak girilmelidir (konveyör boyu değil).

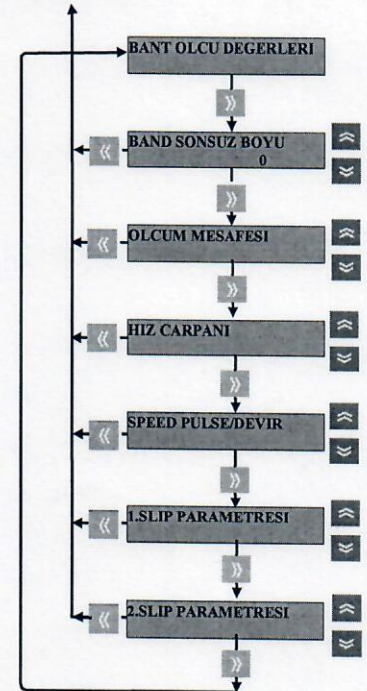
OLCUM MESAFESI (mm)
0

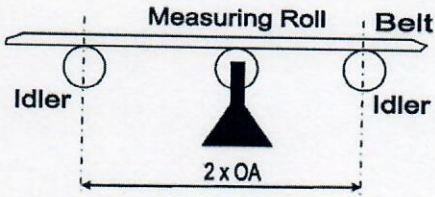
« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

ile sonraki ekrana geçilir.

xxxxx (mm) :Ölçüm mesafesi değeri gösterilir. Ölçüm aralığı tartım tipi 0 ise ölçüm alanındaki ağırlığın doğru okunması için gereklidir ve ölçüm rulosu öncesi ve sonrasında yer alan iki rulonun arasındaki mesafenin yarısına eşittir. Tartım tipi 1 olan komple bandın tartıldığı tiplerde bu değer debi hesabı için önemli bir faktör olup malzemenin band üzerinde yayıldığı bölgenin uzunluğudur. Dosimat tiplerinde bu değer malzemenin yayıldığı bölgenin uzunluğunun yarısı olarak girilmelidir.

Programdan çıkış





HIZ CARPANI
0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

xxxxx : Hız faktörü görülür. Hız faktörü, alınan devir bilgisi ile band hızı arasındaki ilişkiyi belirleyen faktör olup, $HF = 100 \times$ bilginin alındığı teker çevresi ($HF = 100 \times 3.14 \times r$)

SPEED PULS/DEVİR
0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

xxx : Hız ölçümünde kullanılan dönen parçanın bir turunda ürettiği pulse sayısı girilir.

1. SLIP. PARAMETRESİ
0000

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

2. SLIP. PARAMETRESİ
0000

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

2.4 SAYFA = Kontrol ayarları

ASAGI/YUKARI TUSLARI
ILE SAYFA SECINIZ

KONTROL AYARLARI

ile girilir

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

FLOW TOLERANS

0.0

ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

KONTROL TIPI

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

KULLANILMIYOR

PREFEEDER TIPI

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

KULLANILMIYOR

FILTRE

0

ile sonraki ekrana geçilir.

xx :Filtre. Anlık debi hesabında(kontrolde kullanılan debinin hesabında kullanılan ortalama süresi) Loadcelden gelen bilginin (örnek 5 seçilmiş ise) 5 okumanın ortalamasını alır.

ADAPTIF KONT. FAKT.

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

KULLANILMIYOR

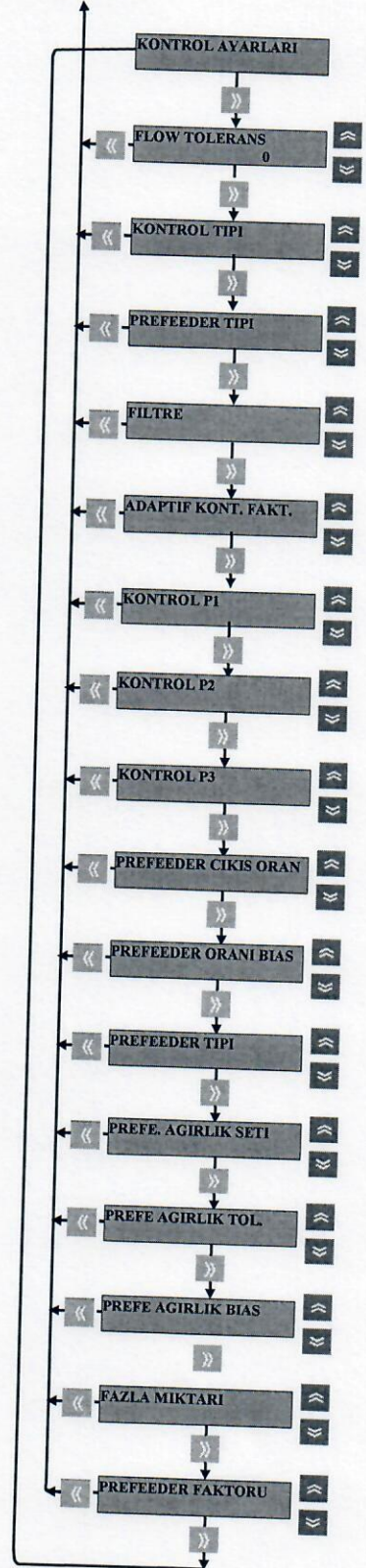
KONTROL P1

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu

KULLANILMIYOR

Programdan çıkış



KONTROL P2

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

KONTROL P3

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

PREFEEDER ÇIKIŞ ORAN

0.0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

PREFEEDER ORANI BIAS

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

PREFEEDER TİPİ

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

PREFE. AĞIRLIK SETİ

0.0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

PREFE. AĞIRLIK TOL.

0.0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

PREFE. AĞIRLIK BIAS

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

FAZLA MİKTARI

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

KULLANILMIYOR

ON BESLEYİCİ FAKTORU

0

« ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir.

2.5 SAYFA = Analog Ayarlar

ASAGI/YUKARI TUSLARI
ILE SAYFA SECINIZ

ANALOG AYARLAR

girilir

bölümüne girilir. (tüm tipler için ortak parametrelerdir) Bu bölümde;

CIKIS ORANI

0

KULLANILMIYOR

REMOTE SET ZERO

0

KULLANILMIYOR

REMOTE SET MAKSIMUM

0

KULLANILMIYOR

AO1 ALT DEGERI

0

sonraki ekrana geçilir

xxxxx :1 nolu AO çıkışı sıfır faktörü görülür. Kullanıcı çıkışa bir miliampermetre bağlar ve bu değeri ve tuşları ile değiştirerek çıkışta istediği alt akım değerini (0,4 mA veya 0 V) okur ve tuşu ile bir sonraki parametreye geçer. 0-10 Volt okumak için +/- klemense 500 ohm direnç bağlanmalıdır. Bu çıkış kontrol çıkışıdır.

AO1 UST DEGERI

0

sonraki ekrana geçilir

xxxxx :1 nolu AO çıkışı span faktörü görülür. Kullanıcı çıkışa bir miliampermetre bağlar ve bu değeri ve tuşları ile değiştirerek çıkışta istediği üst akım değerini (20 mA veya 10 V) okur ve tuşu ile bir sonraki parametreye geçer.

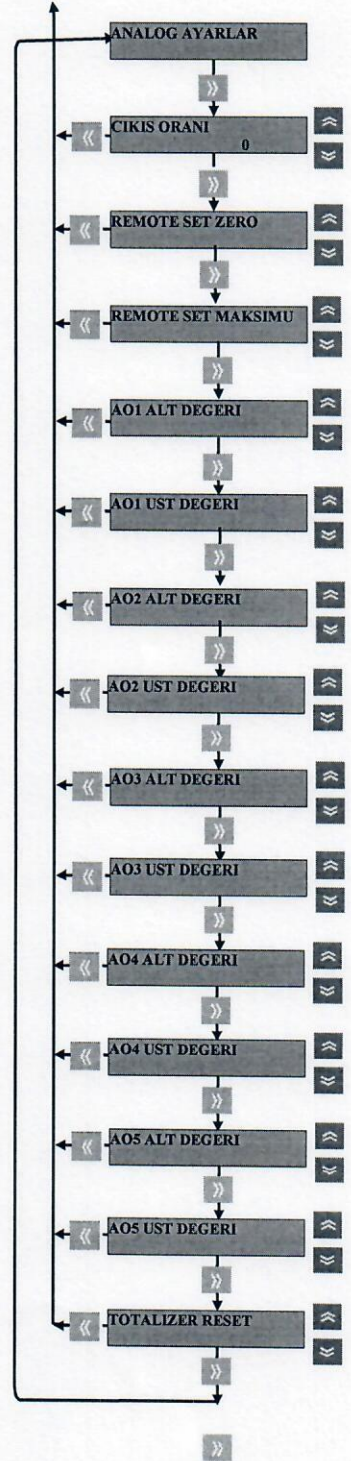
AO2 ALT DEGERI

0

sonraki ekrana geçilir

xxxxx :2 nolu AO çıkışı sıfır faktörü görülür. Kullanıcı çıkışa bir miliampermetre bağlar ve bu değeri ve tuşları ile değiştirerek çıkışta istediği alt akım değerini (0,4 mA veya 0 V) okur ve tuşu ile bir sonraki parametreye geçer.

Programdan çıkış



AO2 UST DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

xxxxx :2 nolu AO çıkışı span faktörü görülür. Kullanıcı çıkışa bir miliampermetre bağlar ve bu değeri » ve » tuşları ile değiştirerek çıkışta istediği üst akım değerini (20 mA veya 10 V) okur ve » tuşu ile bir sonraki parametreye geçer. AO2 çıkışı Flow çıkışıdır.

AO3 ALT DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

xxxxx :3 nolu AO çıkışı sıfır faktörü görülür. Kullanıcı çıkışa bir miliampermetre bağlar ve bu değeri » ve » tuşları ile değiştirerek çıkışta istediği alt akım değerini (0,4 mA veya 0V) okur ve » tuşu ile bir sonraki parametreye geçer.

AO3 UST DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

xxxxx :3 nolu AO çıkışı span faktörü görülür. Kullanıcı çıkışa bir miliampermetre bağlar ve bu değeri » ve » tuşları ile değiştirerek çıkışta istediği üst akım değerini (20 mA veya 10 V) okur ve » tuşu ile bir sonraki parametreye geçer. AO3 Prefeeder çıkışıdır.

AO4 ALT DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

KULLANILMIYOR

AO4 UST DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

KULLANILMIYOR

AO5 ALT DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

KULLANILMIYOR

AO5 UST DEGERI

0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

KULLANILMIYOR

TOTALIZER RESET




0

» ve » tuşlar değer değiştirme » tuşu ile sonraki ekrana geçilir

x :Toplayıcı sıfırlama parametresi görülür. Kullanıcı bu değeri 1 yapıp » tuşuna basar ise toplayıcı sıfırlanır. Kullanıcı » tuşu ile bir sonraki parametreye geçer.

Programlama işleminden çıkmak için  tuşuna basılır.

2.7 ŞİFRE RESET

***Cihazların fabrika çıkışında Şifre değeri "0" dır. Şifre değerinin unutulması durumunda cihaza enerji verdikten sonra ,  ve  tuşlarına birlikte basarak (yaklaşık 5 sn) programlama sayfasına girebilirsiniz. Bir defalığına şifre girilmeden programlama açılır. Genel parametrelerine girip şifreyi ayarlayınız.

3 ÇALIŞMA ŞEKİLLERİ

3.1 BANT KANTARI:

KONFIGURASYON sayfasındaki **KANTAR TIP** parametresi "0" olarak seçilirse cihaz bant kantarı olarak kullanılır. Bant kantarı kullanımında uzak çalışma ve manual çalışma seçenekleri yoktur. "Local" ledi sürekli yanar. Cihaz bant kantarı olarak çalışırken verilen sabit hızı veya kantardan aldığı hız bilgisini yük hücrelerinde aldığı ağırlık bilgisiyle işleyerek debi ve toplam bilgilerini hesaplar.

Konfigürasyon sayfasındaki **Maksimum Speed üst sınırı** parametresi "0" yapılırsa cihaza hız bilgisi verilmesine gerek yoktur, Cihaz hızın **KALİBRASYON** sayfasındaki **Speed set değeri** parametresine eşit olduğunu kabul ederek hesaplamalarını yapar. Hız ölçümü yapılmıyor ise hesaplama işlemlerinin yapılması (ölçüm) çalışıyor girişinin verilmesi gereklidir.

Maksimum Speed üst sınırı parametresi "0" dan farklı ise hız sayısal girişten ölçülür, hesaplamalar bu hız ile yapılır. Hesap işlemlerinin yapılması için ölçülen hız **Hız üst sınırı** parametresinden büyük olmalıdır. **Hız Üst Sınırı** Parametresini hız geçmez ise cihaz run olmaz.

5 HABERLEŞME**5.1 MODBUS ADRESLERİ:**

RS-485 iletişim hattı üzerinden modbus protokolüne göre merkezi bir sistemden denetlenip izlenebilir. Modbus'ın 03, 06 ve 16 işlev kodları kullanılabilir. Parametre adresleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Özelliği R olan parametreler yalnız okunabilir, R/W olan parametreler hem okunabilir hem de yazılabilir.

Mod bus adresleri 1-31 arasında seçilebilir.

Baud rate 9600 , 19200, 38400, 57600 den biri seçilebilir

Mesaj yapısı 8 bit Even parity ve 1 stop bitten oluşmaktadır.

Modbus Adresleri Tablosu

PARAMETRE	AÇIKLAMA	ADRES	ÖZELLİK	BELT SCALE-SOLID FLOW METER	WEIGH FEEDER-	SIMPLEX*
FLOW SET POINT		1	R	-	X	X
FLOW RATE		2	R	X	X	X
ANLIK FLOW		3	R	X	X	X
YUK		4	R	X	X	X
SPEED		5	R	X	X	X
HKB KONTROL ÇIKIŞI	Kontrol Çıkışı 0 ile 1000 arasındadır.	6	R	-	X	X
TOTALIZER-1 (UST)	Not1	7	R	X	X	X
TOTALIZER-1 (ALT)	Not1	8	R	X	X	X
TOTALIZER-2 (UST)	Not1	9	R	X	X	X
TOTALIZER-2 (ALT)	Not1	10	R	X	X	X
AGIRLIK SET DEĞERİ	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	11	R	-	X	-
GEÇEN MAL TOPLAMI	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	12	R	-	X	-
PREFEEDER ÇIKIŞI	Ön Besleyici Çıkışı 0 ile 1000 arasındadır.	13	R	-	X	-
INPUT(SAYISAL GİRİŞLER)	Not2	14	R	-	X	X
OUTPUT(SAYISALÇIKIŞLAR)	Not3	15	R	X	X	X
STATUS	Not4	16	R	X	X	X
NOKTANIN YERİ	Debi gösteriminde noktanın yerini gösterir	17	R	X	X	X
SILO AGIRLIĞI	Not 5	18	R	-	X	-
SILO AGIRLIK SET DEĞERİ	Not 5	19	R	-	X	-
SILO AGIRLIK KONTROL ÇIKIŞI	Not 5	20	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYON STATUSU(BSTATUS)	Not 5,6	21	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYONDA BUNKERDEN BOŞALAN MİKTAR kg	Not 5	22	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYONDA BANDIN TARTTIĞI MİKTAR kg	Not 5	23	R	-	X	-
REMOTE SET POINT		30	R/W	-	X	X
KOMUT1	Not 7	31	R/W	-	X	X
KOMUT2	Not 8	32	R/W	-	X	X
AGIRLIK SET DEĞERİ	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	33	R/W	-	X	Not 9
SILO AGIRLIĞI SET DEĞERİ	Not 5	34	R/W	-	X	Not 10

5.2 PROFIBUS-PROFINET DP ADRESLERİ:

GSD Dosyası: HMS_1803.GSD

DP Slave Anybus-C pdp 23 Word İn
5 Word Out

PARAMETRE	AÇIKLAMA	ADRES	ÖZELLİK	BELT SCALE-SOLID FLOW METER	WEIGH FEEDER-	SIMPLEX *
FLOW SET POINT		+0	R	-	X	X
FLOW RATE		+2	R	X	X	X
ANLIK FLOW		+4	R	X	X	X
YUK		+6	R	X	X	X
SPEED		+8	R	X	X	X
HKB KONTROL ÇIKIŞI	Kontrol Çıkışı 0 ile 1000 arasındadır.	+10	R	-	X	X
TOTALIZER-1 (UST)	Not1	+12	R	X	X	X
TOTALIZER-1 (ALT)	Not1	+14	R	X	X	X
TOTALIZER-2 (UST)	Not1	+16	R	X	X	X
TOTALIZER-2 (ALT)	Not1	+18	R	X	X	X
AGIRLIK SET DEĞERİ	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	+20	R	-	X	-
GEÇEN MAL TOPLAMI	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	+22	R	-	X	-
PREFEEDER ÇIKIŞI	Ön Besleyici Çıkışı 0 ile 1000 arasındadır.	+24	R	-	X	-
INPUT(SAYISAL GİRİŞLER)	Not2	+26	R	-	X	X
OUTPUT(SAYISAL ÇIKIŞLAR)	Not3	+28	R	X	X	X
STATUS	Not4	+30	R	X	X	X
NOKTANIN YERİ	Debi gösteriminde noktanın yerini gösterir	+32	R	X	X	X
SILO AGIRLIĞI	Not 5	+34	R	-	X	-
SILO AGIRLIK SET DEĞERİ	Not 5	+36	R	-	X	-
SILO AGIRLIK KONTROL ÇIKIŞI	Not 5	+38	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYON STATUSU(BSTATUS)	Not 5,6	+40	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYONDA BUNKERDEN BOŞALAN MİKTAR kg	Not 5	+42	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYONDA BANDIN TARTTIĞI MİKTAR kg	Not 5	+44	R	-	X	-
REMOTE SET POINT		+0	R/W	-	X	X
KOMUT1	Not 7	+2	R/W	-	X	X
KOMUT2	Not 8	+4	R/W	-	X	X
AGIRLIK SET DEĞERİ	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	+6	R/W	-	X	Not 9
SILO AGIRLIĞI SET DEĞERİ	Not 5	+8	R/W	-	X	Not 10

5.3 Modbus-TCP ADRESLERİ:

EDS Dosyası: 005A000C00540300.EDS (hms-eds-abc-eip)

Default IP Address : 192.168.250.60

Port : 502

Slave Anybus Addresses: 23 World In

5 World Out

PARAMETRE	AÇIKLAMA	ADRES	ÖZELLİK	BELT SCALE-SOLID FLOW METER	WEIGH FEEDER-	SİMPLEX *
FLOW SET POINT		+0	R	-	X	X
FLOW RATE		+2	R	X	X	X
ANLIK FLOW		+4	R	X	X	X
YUK		+6	R	X	X	X
SPEED		+8	R	X	X	X
HKB KONTROL ÇIKIŞI	Kontrol Çıkışı 0 ile 1000 arasındadır.	+10	R	-	X	X
TOTALIZER-1 (UST)	Not1	+12	R	X	X	X
TOTALIZER-1 (ALT)	Not1	+14	R	X	X	X
TOTALIZER-2 (UST)	Not1	+16	R	X	X	X
TOTALIZER-2 (ALT)	Not1	+18	R	X	X	X
AGIRLIK SET DEĞERİ	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	+20	R	-	X	-
GEÇEN MAL TOPLAMI	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	+22	R	-	X	-
PREFEEDER ÇIKIŞI	Ön Besleyici Çıkışı 0 ile 1000 arasındadır.	+24	R	-	X	-
INPUT(SAYISAL GİRİŞLER)	Not2	+26	R	-	X	X
OUTPUT(SAYISAL ÇIKIŞLAR)	Not3	+28	R	X	X	X
STATUS	Not4	+30	R	X	X	X
NOKTANIN YERİ	Debi gösteriminde noktanın yerini gösterir	+32	R	X	X	X
SILO AGIRLIĞI	Not 5	+34	R	-	X	-
SILO AGIRLIK SET DEĞERİ	Not 5	+36	R	-	X	-
SILO AGIRLIK KONTROL ÇIKIŞI	Not 5	+38	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYON STATUSU(BSTATUS)	Not 5,6	+40	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYONDA BUNKERDEN BOŞALAN MİKTAR kg	Not 5	+42	R	-	X	-
OTOMATİK KALİBRASYONDA BANDIN TARTTIĞI MİKTAR kg	Not 5	+44	R	-	X	-
REMOTE SET POINT		+0	R/W	-	X	X
KOMUT1	Not 7	+2	R/W	-	X	X
KOMUT2	Not 8	+4	R/W	-	X	X
AGIRLIK SET DEĞERİ	Yalnız BAÇ çalışmada kullanılır (Tt 2-3)	+6	R/W	-	X	Not 9
SILO AGIRLIĞI SET DEĞERİ	Not 5	+8	R/W	-	X	Not 10

5.5 HABERLEŞME NOTLAR:

* X işaretli veriler uygulama için geçerli olan verilerdir.

NOT1: Toplayıcıların değeri **DOUBLE İNTEGER** olarak okunmalıdır.

NOT2: Giriş Parametresi Sayısal girişlerin durumunu bildirir. Parametre bitlerine karşılık gelen bilgiler şunlardır;

GİRİŞ.0: Çalış
GİRİŞ.1: Ön Sistem Çalışıyor
GİRİŞ.2: Motor Çalışıyor
GİRİŞ.3: Motor Arıza
GİRİŞ.4: Ön Besleyici Çalışıyor
GİRİŞ.5: Ön Besleyici Arızalı
GİRİŞ.6: Uzak Çalışma
GİRİŞ.7: Yakın Çalışma
GİRİŞ.8: Toplayıcı Sıfırla
GİRİŞ.9: Arıza Sil
GİRİŞ.10: Kullanılmıyor
GİRİŞ.11: Kullanılmıyor
GİRİŞ.12: KALİBRASYON BASLA
GİRİŞ.13: KALİBRASYON KABUL
GİRİŞ.14: KALİBRASYON RED
GİRİŞ.15: DOLUM DURDURULDU

NOT3: Çıkış Parametresi Sayısal Çıkışların durumunu bildirir. Parametre bitlerine karşılık gelen bilgiler şunlardır;

ÇIKIŞ.0: Tolerans Arıza
ÇIKIŞ.1: Ağırlık Arıza
ÇIKIŞ.2: Acil Dur
ÇIKIŞ.3: Band Kaydı Arızası
ÇIKIŞ.4: Hız Arıza
ÇIKIŞ.5: Debi Arıza
ÇIKIŞ.6: Ön Besleyici Çalış
ÇIKIŞ.7: Çalış
ÇIKIŞ.8: Kullanılmıyor
ÇIKIŞ.9: Patinaj Arıza
ÇIKIŞ.10: Kalibrasyon RED/KABUL BEKLEME.
ÇIKIŞ.11: Kalibrasyon Tolerans içinde
ÇIKIŞ.12: Kalibrasyon Başladı
ÇIKIŞ.13: Motor Arıza
ÇIKIŞ.14: Sıfır Arıza
ÇIKIŞ.15: Remote

NOT4: STATUS Parametresi arıza durumlarının yanısıra sistemin durum bilgilerini bildiren bitleri içerir. Parametre bitlerine karşılık gelen bilgiler şunlardır;

STATUS.0: Sistem Çalışıyor
STATUS.1: Yakın Çalışma Durumunda
STATUS.2: Manuel Durumda
STATUS.3: Kalibrasyon Durumunda
STATUS.4: Band Kaydı Arızası
STATUS.5: Acil Dur Durumu
STATUS.6: Ağırlık Arıza
STATUS.7: Sıfır Arıza
STATUS.8: Hız Arıza
STATUS.9: Debi Arızası
STATUS.10: Normal Çalışma için bir engel var
STATUS.11: Tolerans Arıza
STATUS.12: Sayıcı Darbesi
STATUS.13: Motor Arıza
STATUS.14: Kullanılmıyor
STATUS.15: Kullanılmıyor

NOT 5: Yalnız Bunker tartılı otomatik kalibrasyon özelliğine sahip sistemlerde kullanılır.

NOT6: BSTATUS Parametresi Otomatik kalibrasyon bulunan cihazlarda bunker ağırlığı ile ilgili durumları belirtir. Parametre bitlerine karşılık gelen bilgiler şunlardır;

BSTATUS.0: Kalibrasyon işleminde
BSTATUS.1: Kalibrasyon tolerans içinde
BSTATUS.2: Kalibrasyon tolerans dışında Ret /Kabul bekleniyor
BSTATUS.3: Bunker ağırlık arıza
BSTATUS.4: Bunker seviyesi alt seviyenin altında
BSTATUS.5: Bunker seviyesi üst seviyenin üzerinde
BSTATUS.6,7: Kullanılmıyor

NOT7: KOMUT1 Parametresi Cihaz Tipine göre bazı bilgilerin uzaktan verilmesi için kullanılır. Cihaz Tipi 2 ise yalnız KOMUT1.0 = çalış biti sistemi çalıştırmak için kullanılır. Tip 3 ise, Sayısal girişler bu parametreye aktarılır. Parametre bitlerine karşılık gelen bilgiler şunlardır;

KOMUT1.0: Çalış
KOMUT1.1: Ön Sistem Çalışıyor
KOMUT1.2: Motor Çalışıyor
KOMUT1.3: Motor Arıza
KOMUT1.4: Ön Besleyici Çalışıyor
KOMUT1.5: Ön Besleyici Arızalı
KOMUT1.6: Uzak Çalışma
KOMUT1.7: Yakın Çalışma

NOT8: KOMUT2 Parametresi Cihaz Cihaz Tipine göre bazı bilgilerin uzaktan verilmesi için kullanılır. Cihaz Tipi 2 ise yalnız KOMUT2. 0 = çalış bitine 2.1 arıza sil için kullanılır. Tip3 ise, Sayısal girişlerin üst bytı bu parametreye aktarılır. Parametre bitlerine karşılık gelen bilgiler şunlardır;

KOMUT2.0: Toplayıcı Sıfırla
KOMUT2.1: Arıza Sil
KOMUT2.2: Kullanılmıyor
KOMUT2.3: Kullanılmıyor
KOMUT2.4: KALİBRASYON BASLA
KOMUT2.5: KALİBRASYON KABUL
KOMUT2.6: KALİBRASYON RED
KOMUT2.7: DOLUM DURDURULDU

NOT9: Simplex tipi dozaj biriminde üst ağırlık set değeridir.

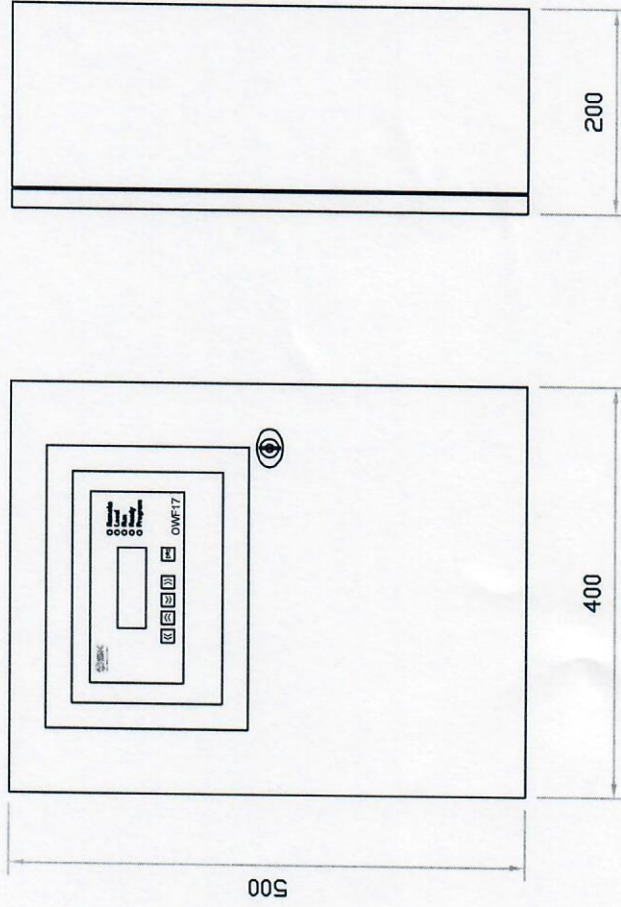
NOT10: Simplex tipi dozaj biriminde Alt ağırlık set değeridir.

6. Parametreler

KALIBRASYON PARAMETRELERİ/...../20..../...../20....
Kalibrasyon Şekli 0 zincir 1 ağırlık		
Speed Set Değeri (mm/sn), ÇPK malzeme akış hızı		
Kalibrasyon Yüğü (kg/dm)		
Dara Kalibrasyonu	*	*
Yük Kalibrasyonu	*	*
Hata Düzeltme Değeri	*	*
KONFIGURASYON		
DİL/LANGUAGE		
Remote gösterge parametresi 0 Kontrol birimi 1 Master 2 Slave		0
Kantar Tip 0 Band kantarı		0
Tartım Şekli 0 Rulo tartım 1 Komple tartım (dozajlama)		
Noktanın Yeri		
Minimum Flow (ton/h)		
Maksimum Flow (ton/h)		
Maksimum Speed (mm/sn)		
Minimum Yük		0
KG/Pulse Toplayıcı Pulse (kg/pulse)		
Pulse Süresi (sn)		
Silo parametresi 0 = bunker yok 1=bunker ağ. Ölçümü var		0
Loadcell Tipi 1= 1mV/V , 2 = 2mV/V, 3 = 3mV/V		
Communication Adresi		
Baudrate (kbaud)		
Parity		
Şifre		
BANT ÖLÇÜ PARAMETRELERİ TIP:0-1-2-3-4 **		
Bant Sonsuz Boyu (m)		
Ölçüm Mesafesi (mm)		
Hız Çarpanı		
Speed Pulse/Devir (Çentik Sayısı) (pulse/tur)		
1.slip parametresi Motor sensörü *****		0
2.slip parametresi Arka tambur sensörü *****		0
KONTROL AYARLARI		
Flow Tolerans (ton/h)		0
Kontrol tipi		0
Prefeeder tipi		0
Filtre		5
Adaptif kontrol faktörü *****	XXXXXXXXXXXXXX	
Kontrol P1 Kontrol parametresi 1 (ton/h) % 25		0
Kontrol P2 Kontrol Parametresi 2 (ton/h) %10		0
Kontrol P3 Kontrol Parametresi 3 (ton/h) %5		0
Prefeeder Çıkış Oranı (%)		0
Prefeeder oranı bayası (%)		0
Prefeeder tipi		0
Prefeeder Ağırlık Set Değeri (kg)		0
Prefeeder Ağırlık Toleransı (kg)		0
Prefeeder Ağırlık Bias (kg)		0
Fazla Miktarı kontrollü tiplerde fazla alınan ağırlık.(kg)		0
Prefeeder Faktörü *****		0
ANALOG AYARLAR		
Çıkış oranı TT=4 ve 5 iken 2. analog çıkış Debi çıkış oranı.		0
Remote Set Zero		
Remote set maksimum		
AO1 Alt Kalibrasyonu (kontrol çıkışı)		
AO1 Üst Kalibrasyonu		
AO2 Alt Kalibrasyonu (Debi çıkışı)		
AO2 Üst Kalibrasyonu		
AO3 3 Alt Kalibrasyonu (Ön besleyici kontrol çıkışı)		
AO3 3 Üst Kalibrasyonu		

A04 4 Alt Kalibrasyonu (Bunker ağırlık çıkışı) BPAR =1	0	
A04 4 Üst Kalibrasyonu	0	
A05 5 Alt Kalibrasyonu (bunker seviye kontrol çıkışı) BPAR=1	0	
A05 5 Üst Kalibrasyonu	0	
Totalizer Reset		

* Kalibrasyon parametreleri
***** Cihaz kendisi hesaplar



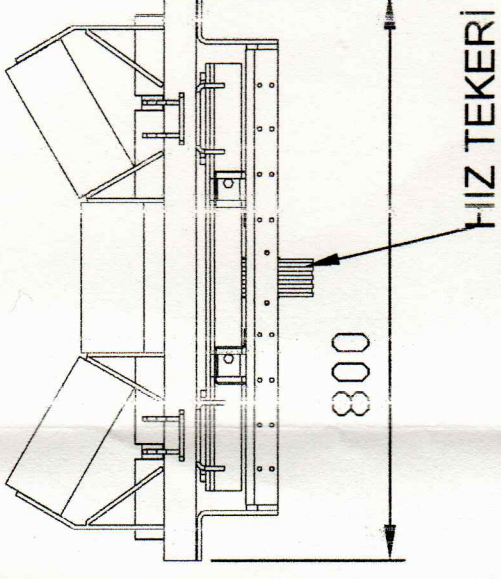
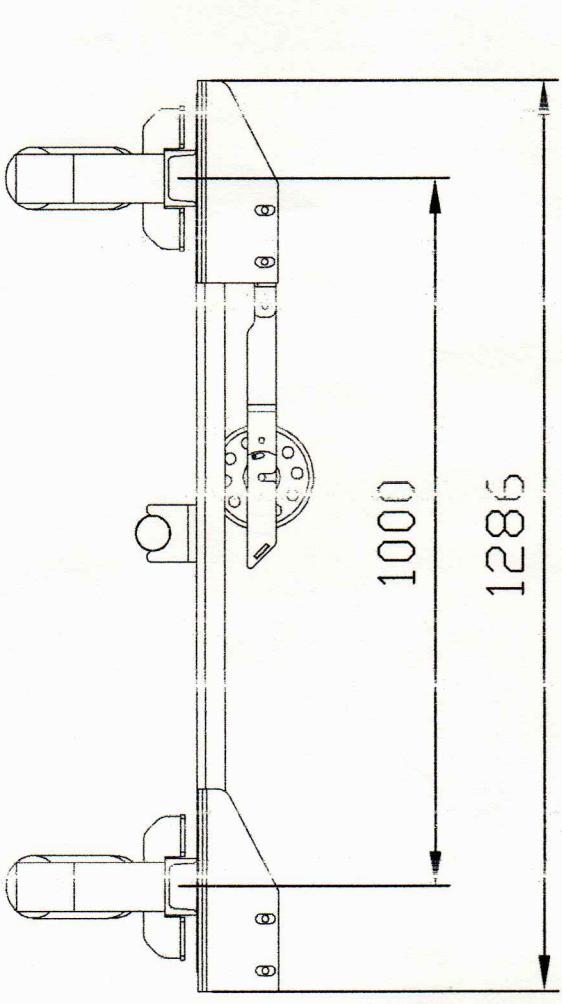
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



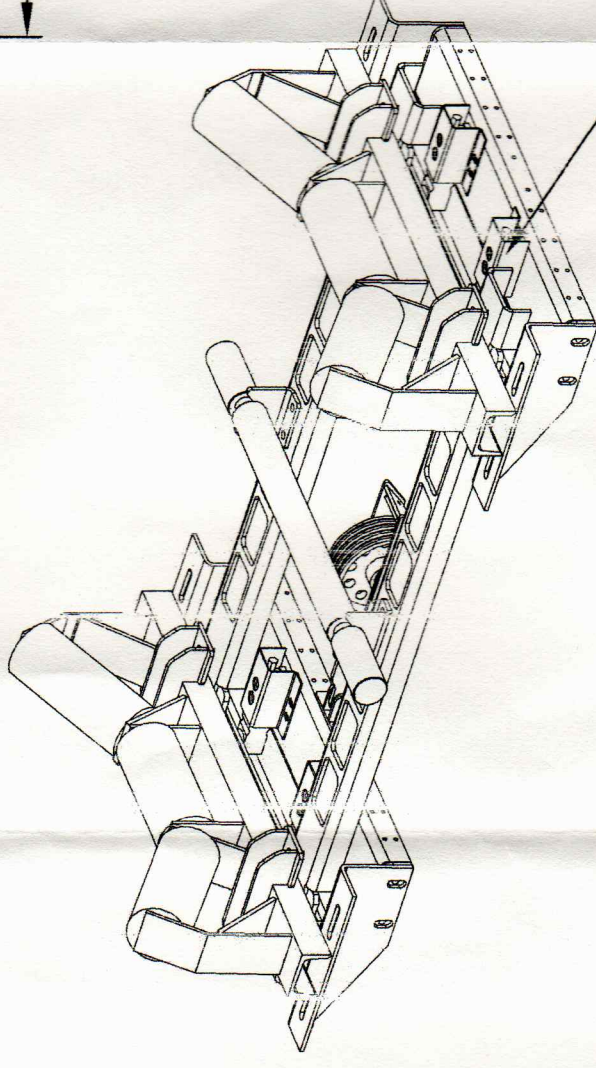
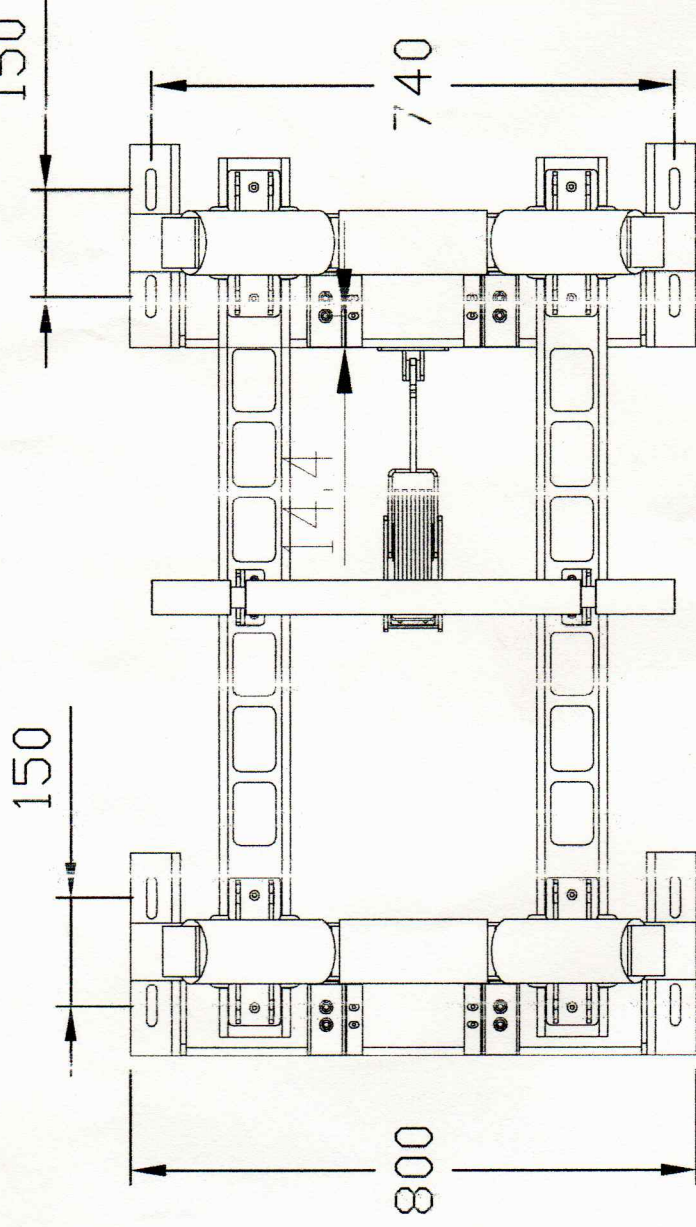
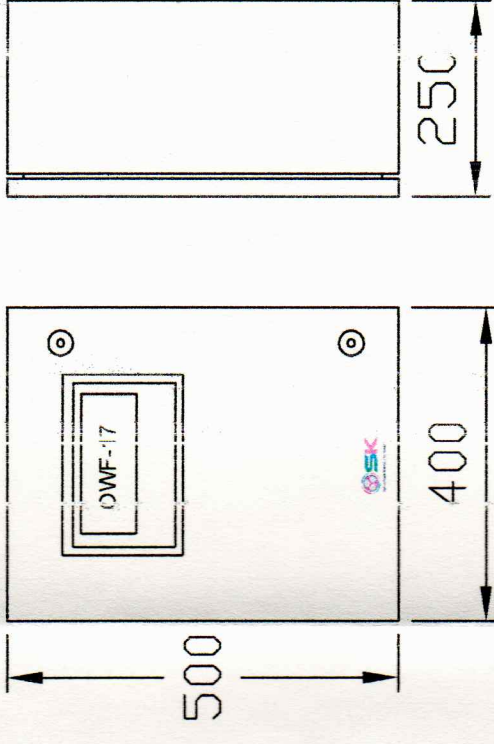
BIRIKIM ENGINEERING

BELT SCALE
CONTROL PANEL

DRAWING	B.TUNA	PROJECT NO	
CONTROL	E.TUNA	OSK/21/168	
DATE	07.02.2022	REVISION	PAGE NO
		0	



KONTROL PANOSU



LOAD CELL.
H8C3 100KG

NAME / İSİM	Signature / İMZA	Date / TARİH
M.FIRAT		24.02.2022
E.TUNA		
E.TUNA		
Picture Name / RESİM ADI	BİRİKİM BANT KANTARI	
Scale / Ölçek	3-30T/H (500'LÜK)	
1/1		

OSK AUTOMATION CO.LTD

SARAY MAH 168 CAD. NO:29/A

KAHRAMANİ AZAN / ANKARA/TURKEY

Tel / Faks : (0312) 395 20 22

www.osk.com.tr - info@osk.com.tr

MAIN FILE NAME / AIT OLUŞU BÜTÜN:

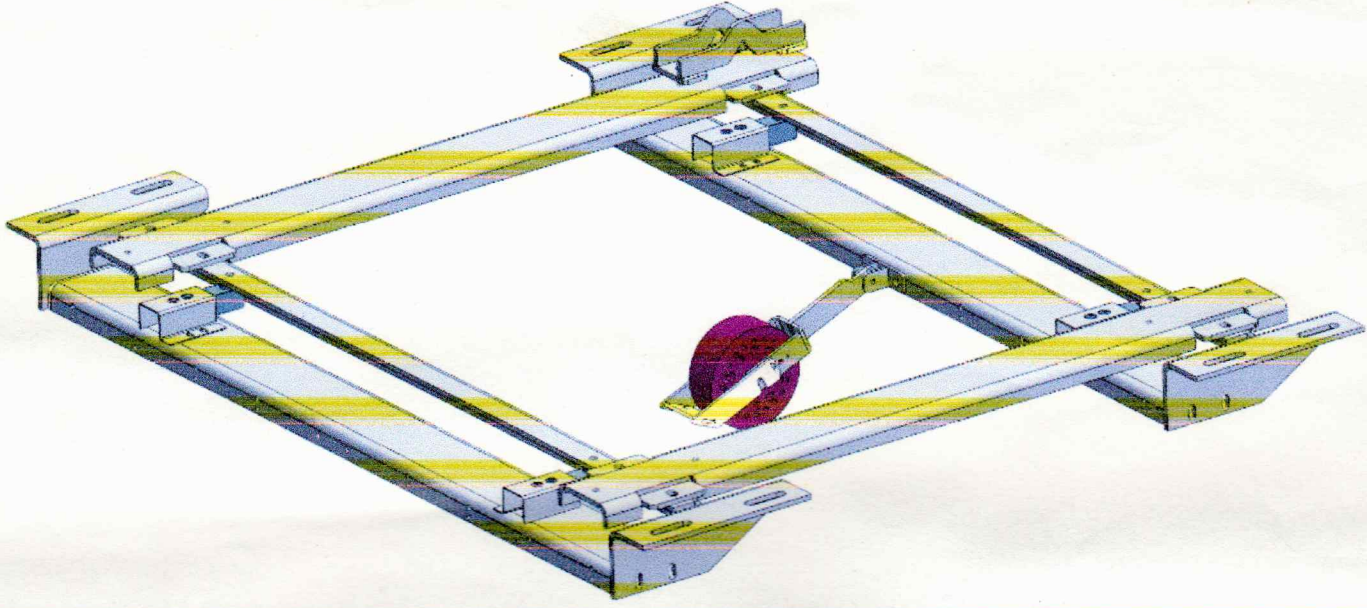
PROJECT NO / RESİM NO: 21/168-02

FILE NUMBER / DOSYA NO: AZ

10 11 12



PLATFORM TİP BANT KANTARI MONTAJ KLAVUZU PLATFORM TYPE BELT SCALE INSTALLATION MANUAL



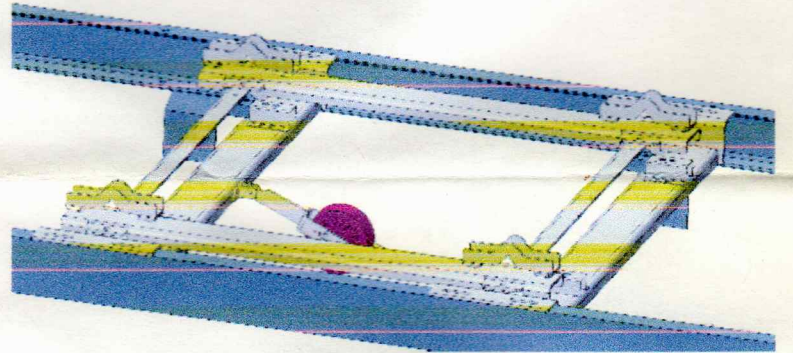
- 1- MONTAJIN YAPILACAĞI ALANI SEÇ
1- SELECT THE INSTALLATION AREA



- 5- İKİNCİ KANTAR MEKANİZMASINI TAK
5- FIT THE SECOND SCALE MECHANISM



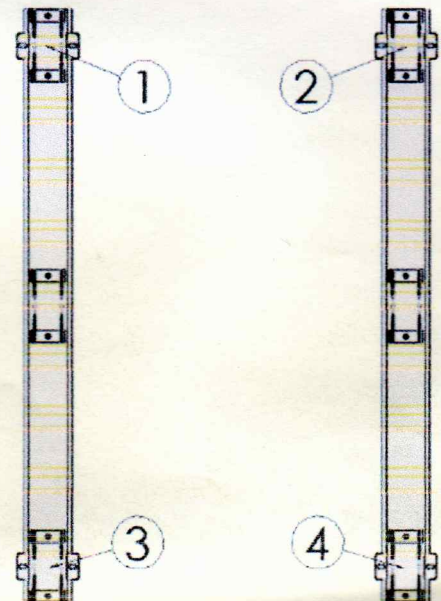
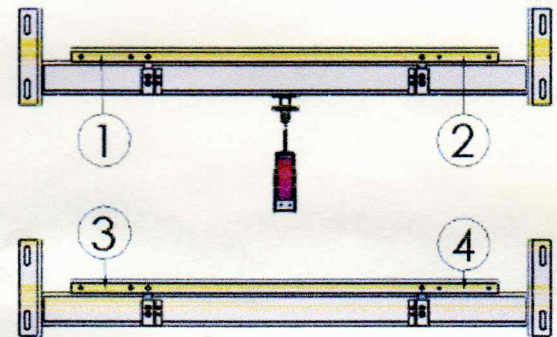
- 2- BİRİNCİ RULO GRUBUNU SÖK
2- REMOVE THE FIRST ROLL GROUP



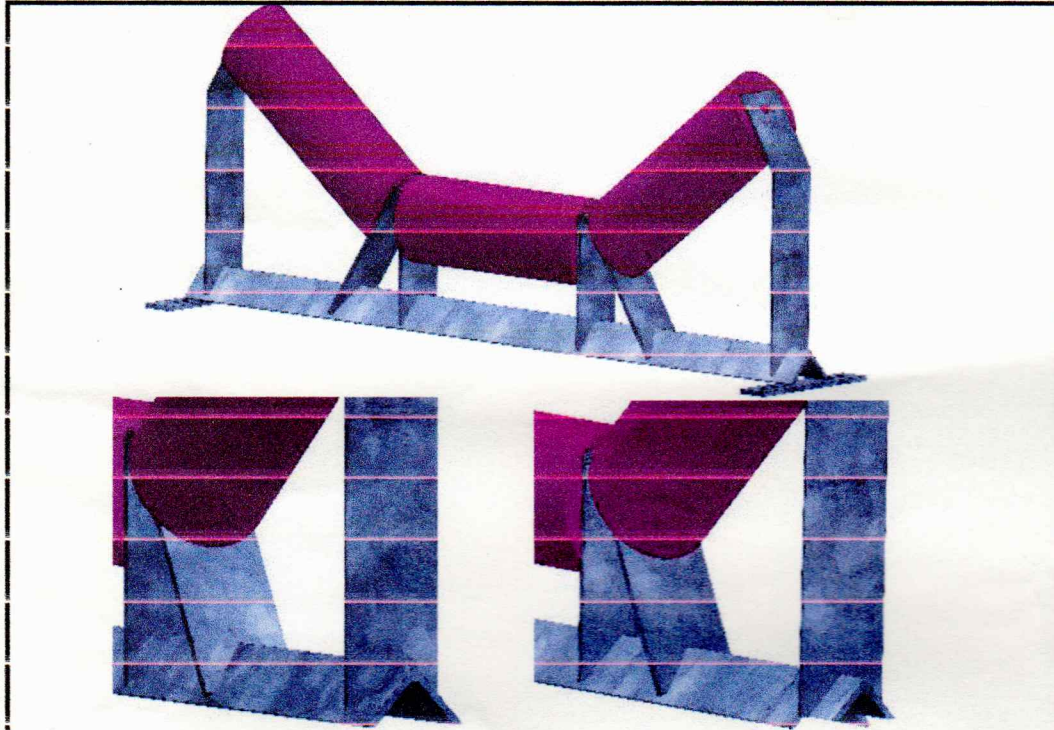
- 6- KANTAR ÜST PARÇALARINI NUMARASINA GÖRE TAK
6- INSTALL SCALE UPPER PARTS BY NUMBER



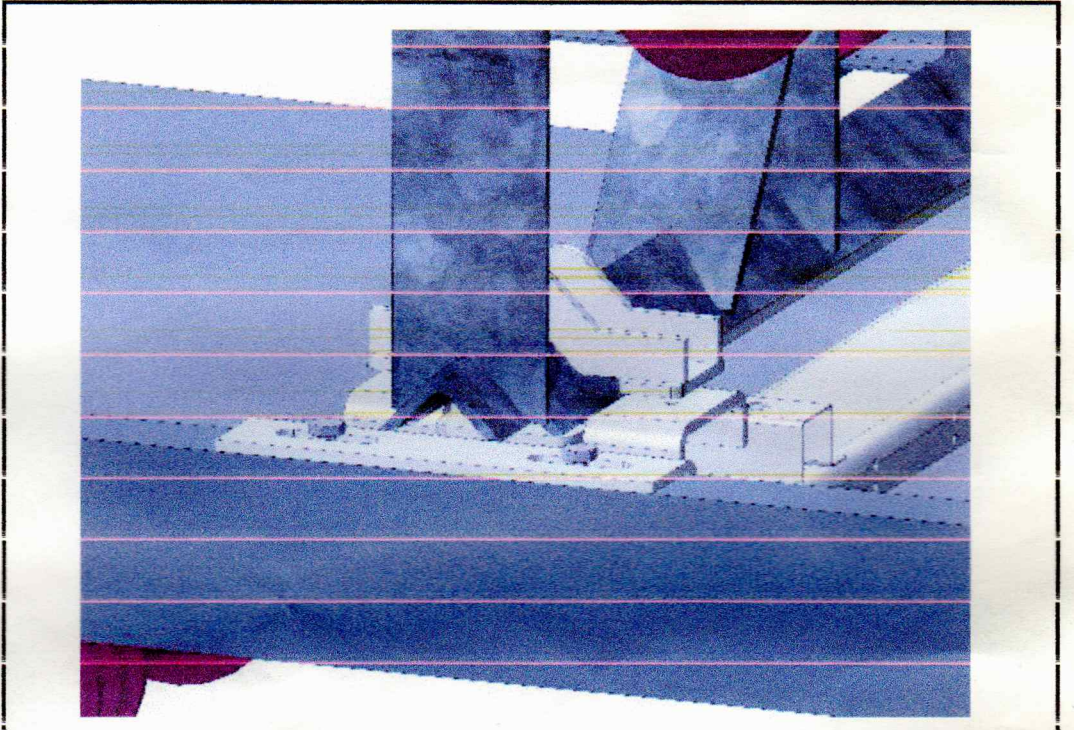
- 3- İKİNCİ RULO GRUBUNU SÖK
3- REMOVE THE SECOND ROLL GROUP



- 4- BİRİNCİ KANTAR MEKANİZMASINI TAK
4-FIT THE FIRST SCALE MECHANISM



7- SÖKÜLEN RULO GRUBUNDA AYAK BAGLANTI PARÇALARINI VE KENARLARINI KES
7-CUT THE LEG CONNECTION PARTS AND SIDES OF THE REMOVED ROLLER GROUP



8- RULO GRUBUNU KANTAR ÜZERİNE YERLEŞTİREREK KELEPÇELERİ SIK
8- PLACING THE ROLL GROUP ON THE SCALE AND THE CLAMPS FREQUENTLY

