e-tartı

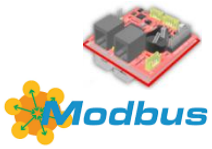
LQi

Akıllı Gösterge Kullanım Kılavuzu
Smart Indicator User Manual

Smart Systems











www.etarti.com

Updated 31/07/2026

İçindekiler / Contents



1

1. Giriş Introduction 4
   1.1. Özellikler / Specifications 4
   1.2. Teknik Özellikler / Technical Specifications 4
2. Boyutlar Dimensions 6
3. Cihaz Bağlantıları Device Connections 7
   3.1. Yük Hücresi Loadcell Connection 7
   3.2. Dijital Giriş (INP Terminal) Digital Input (INP Terminal) 8
   3.3. Analog Giriş (INP Terminal) Analogue Input (INP Terminal) 8
   3.4. Analog/Dijital Çıkış / Analog/Digital Output 8
4. Ayarlar Settings 9
   4.1. Kullanım Using Device 9
      4.1.1. Tuşlar Keys 9
   4.2. Cihaz Ayarları / Device Settings 9
      4.2.1. Dil Seçimi / Language Settings 10
      4.2.2. Nokta Yeri Dot Point 10
      4.2.3. Yürüme Adımı Step Value 10
      4.2.4. Ölçüm Birimi Unit 10
      4.2.5. Kapasite Capacity 10
      4.2.6. LCD Isik % BackLight % 10
      4.2.7. LCD ZmnAsim BLight Tout 10
   4.3. Kalibrasyon Calibration 10
      4.3.1. Sıfır Kalibrasyonu Zero Calibration 10
      4.3.2. Yük Kalibrasyonu Load Calibration 10
   4.4. Sensör Sensor 11
      4.4.1. Hız Speed 11
      4.4.2. Filtre Filter 11
      4.4.3. G.Logic G.Logic 11
      4.4.4. Hr.Süre Motion 11
   4.5. Haberleşme Ayarları Comm Setup 11
      4.5.1. Modbus No Modbus ID 11
      4.5.2. Baudrate Baudrate 11
      4.5.3. Seri Çıkış Serial Out 11
   4.6. Giriş-Çıkış Input-Output 11
      4.6.1. Giriş Seç Input Sel 11
   4.7. Digi.Çıkış Digi.Out 11
      4.7.1. Set Değer Set Value 11
      4.7.2. Kontak Contact Type 11
      4.7.3. Gecikme Delay 12

4.8. 0-10V Çıkış 0-10V Output 12
4.8.1. DAC Başla DAC From 12
4.8.2. DAC Bitiş / DAC To 12
4.9. Servis / Service 12
4.9.1. Yük Hücre Testi / Loadcell Test 12
4.9.2. Cihaz Durum / Device State 12
4.9.3. Dijital Çıkış Testi / Digital Output Test 12
4.9.4. Giriş Test / Input Test 12
4.9.5. Haberleşme Test / Comm Test 12
4.9.6. Fabrika Ayar / Factory Settings 12
5. Kalibrasyon Calibration 13
5.1. Yük Kalibrasyonu Load Calibration 13
5.2. e-Cal (mV/V Kalibrasyonu) / e-CAL (mV/V Calibration) 13
5.3. Katsayı Kalibrasyonu / Coefficient Calibration 13

1. Giriş Introduction

LQi Pano Tipi Mini Gösterge cihazı, minik ebatı sayesinde birçok ağırlık ve kuvvet ölçümü sistemlerinde endüstriyel ortama uyum sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Özellikle beton santralleri ve mevcutta bulunan panolara kolaylıkla monte edilebilir. 50x50x30mm ebatları ile hemen her yere kolaylıkla adapte edilebilir. RS485 standart modbus RTU haberleşmesi ile var olan sistemlere veri aktarabilir. Ayrıca bir donanım gereksinimi olmadan 0-10V çıkış alınabilir, harici bir alarm rölesi aktif edilebilir.

LQi Panel Type Mini Display devices are designed to adapt to the industrial environment in many weight and force measurement systems, thanks to their tiny dimensions. It can be easily mounted on concrete power plants and existing panels. With its 50x50x30mm dimensions, it can be easily adapted to almost anywhere. It can transfer data to existing systems with RS485 standard Modbus RTU communication. In addition, 0-10V output can be obtained without a hardware requirement, it can draw an external alarm relay.

1.1. Özellikler Specifications

- 128x32 0.91" OLED Ekran
- Standart Yük Hücresi uyumludur
- 0-10V analog giriş okuyabilir
- Değiştirilebilir g, kg, ton, N, kN, lb, litre, °C, °F mV, V, birimleri
- Hızlı ve kararlı ölçüm
- Standart Modbus RTU
- Dahili dijital çıkış ile belirlenen değer altı ya da üzerinde bir röle çıkışı aktif edilebilir.
- PT100-PT1000 sıcaklık sensörü bağlanabilir.
- Harici Gösterge Çıkışı
- 0-10V Analog Çıkış ile Endüstriyel otomasyon ürünleri (PLC vb) ile haberleşebilir.

- 128x32 0.91" OLED Screen
- Standard Loadcell sensor compatible
- 0-10V analog input
- Configurable g, kg, ton, N, kN, lb, liter, mV, V, °C, °F units
- Fast and stable measurements
- Standard Modbus RTU
- Can energize external relays via Internal digital output
- PT100-PT1000 temperature sensor compatible
- Remote Display Output
- Can communicate with PLC units via 0-10V Analog Output

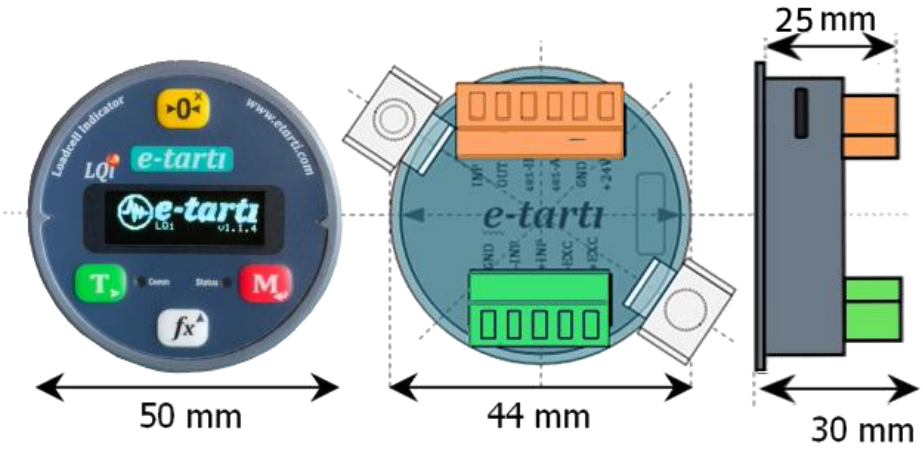
1.2. Teknik Özellikler / Technical Specifications

Ekran **Screen**	0.91" 128x32piksel OLED LCD 0.91" 128x32pixel OLED LCD
Dijital Giriş **Digital Input**	0.3 Hz – 1kHz sinyal aralığı, 0-24V Analog ya da digital veri okuyabilir. 0.3 Hz - 1kHz sinyal aralığı
Yük Hücresi Giriş **Loadcell Input**	350 Ohm (Maksimum 10 Yük Hücresi) 350 Ohm (Maximum 10 Loadcells)
Analog Giriş Aralığı **Analog Input Range**	+/-3.9 mV/V +/-3.9 mVV
Minimum Giriş **Minimum Input**	0.05 µV/Taksimat 0.05 µV/Division
İç Çözünürlük **Internal Resolution**	24bit 24bits
Ölçüm Hızı **Measurement Speed**	100 örnek/saniye 100 samples/second
Yük Hücresi Besleme **Loadcell Excitation**	3.3Vdc
Girişler / Çıkışlar **Inputs / Outputs**	1adet Dijital Giriş, 1adet Dijital Giriş 1pcs digital input, 1pcs digital outputs
Opsiyonlar **Options**	1adet 2A Dijital Çıkış (MosFET tipi 24) 1pcs2A Digital Ouput (MosFET Type 24V)
	1adet 0-10V analog çıkış (maks 20V) 1pcs 0-10V analogue output (max 20V)
Haberleşme **Communication**	1adet RS485 seri çıkış. 1200-115200bps Modbus RTU haberleşme ya da harici gösterge çıkışı 1xRS485 1200-115200bps (Standard Modbus RTU/ASCII)
Çalışma Sıcaklığı **Working Temperature**	-20/70°C
Besleme **Supply**	24Vdc +/- 20%
Akım Tüketimi **Current Consuption**	7.3/9mA @ 24V with single 350R loadcell
Kutu, Boyut, Ağırlık **Case, Dimensions, Weight**	Panel Tipi Plastik Kutu, 50x50x30mm, 25gr Panel Mount Plastic Case, 50x50x30mm, 25gr

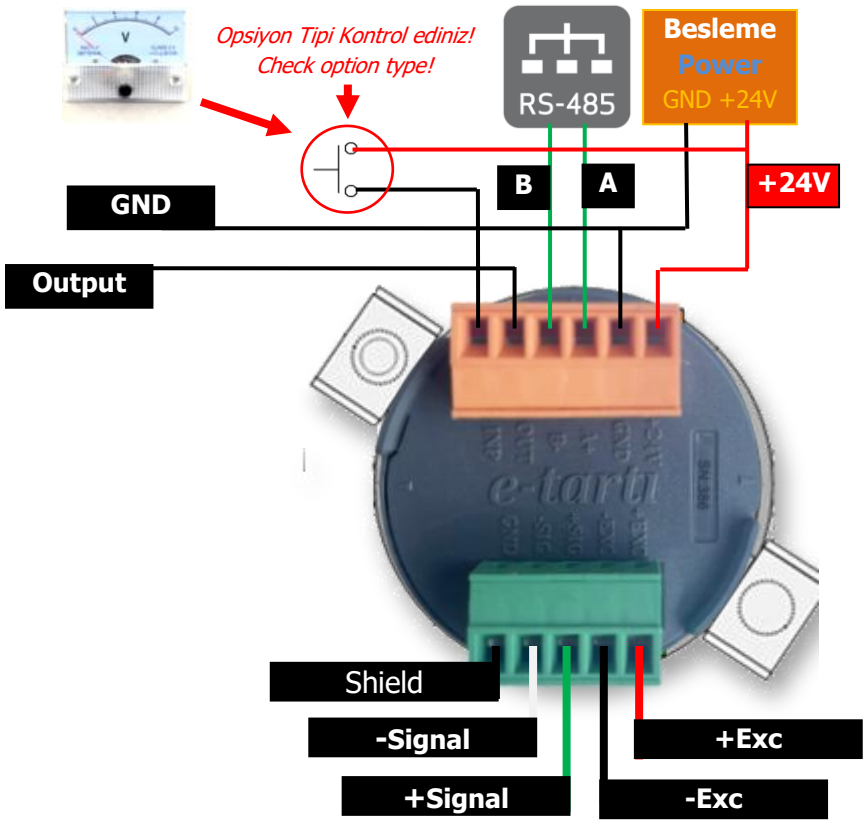
2. Boyutlar Dimensions

50 x 50 x 30 mm Panel Tipi Kutu
(45mm Delme Çapı)

Panel Mount Case
(45mm Cut Out)

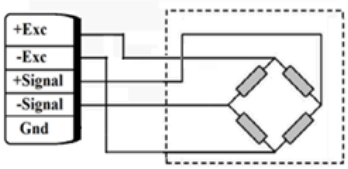


3. Cihaz Bağlantıları Device Connections



3.1. Yük Hücresi Loadcell Connection

4-Telli Bağlantı / 4Wire Connection



BAĞLANI RENKLERI - (ETARTI VE GENEL YÜK HÜCRELERI STANDARTI)
KIRMIZI --> +EXC
SİYAH --> -EXC
YEŞİL --> +SINYAL
BEYAZ --> -SINYAL
SHIELD --> GND
Özel imalat ya da spesifik üretilmiş yük hücrelerinin bağlantıları farklı olabilir. Yük hücresinin satıcısına ait dökümanlarını inceleyiniz

YÜK HÜCRESI KONTROLÜ
Menüden "Servis" başlığına gidilir.
"Y.HucreTest" menüsüne girilerek mevcuttaki yük durumu kontrol edilebilir.
mV/V birimli olarak gösterilecektir.
+/-2.00000mV/V olarak kontrol sağlanır

CONNECTION COLORS - (ETARTI AND COMMON LOADCELLS USAGE)
RED --> +EXC
BLACK --> -EXC
GREEN --> +SIGNAL
WHITE --> -SIGNAL
SHIELD --> GND
The connections of specially manufactured or specifically produced load cells may be different. Check the documentation of the load cell vendor.

CHECHING LOADCELL
Goto the "Service" menu and choose "mV/V Test".
By using mV/V Test menu, the current load status can be checked. Shown as mV/V unit.

3.2. Dijital Giriş (INP Terminal)

Standart Model cihazlarda Dijital Giriş 24Vdc ye kadar çalışır, aksi durumda **Analog Giriş** bölümüne bakınız. Bu terminaldeki 5V ve üzeri gerilim Aktif (Lojik 1) kabul edilir. **Diğer durumlar için Analog Giriş (sonraki bölüm) bölümüne bakınız, aynı INP terminali farklı amaçla kullanılabilir!**

Digital Input (INP Terminal)

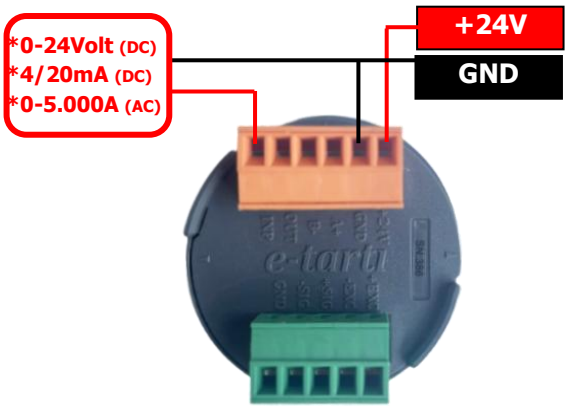
Digital Input terminal works up to 24Vdc on standard model LQi devices, otherwise please check next chapter **Analogue Input**. Measured voltage over the 5V is assumed as ON (Logic 1). **Please see Analogue Input (next) section, same INP terminal can be used as a different level or different circuitry and purpose!**

3.3. Analog Giriş (INP Terminal)

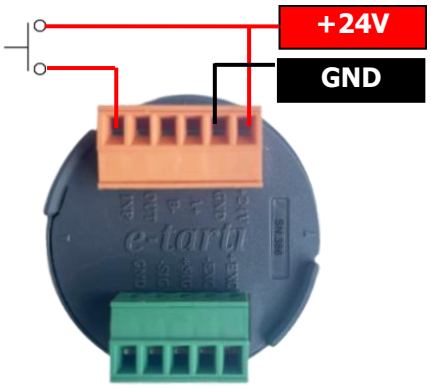
Standart model cihazlarda Analog giriş 24Vdc ye kadar çalışır. **Farklı opsiyon ise 24V vermeyiniz!**
4/20mA ya da 5A Opsiyonlu modellerde akım girişi olarak kullanılır (Yüksek akım girişleri cihaza kalıcı zarar verebilir. 4/20mA için maks 30mA, 5A model için maks 5A aşılmamalıdır!)
Cihaz açılış ekranını kontrol ediniz. 4/20mA opsiyonlu modellerde açılış ekranında "**mA**" , 5A opsiyonlu modellerde "**5A**" ibaresi yer alacaktır.
(Çözünürlük mA opsiyon için 0.00-20.00mA, 5A opsiyon için 0.000-5.000A şeklinde olup 0.050A altında ölçüm yapılmaz)

Analogue Input (INP Terminal)

In standart models, Analog Input works up to 24Vdc. **Otherwise, on optionel models, do not supply 24V!**
Used as 4/20mA or 5A Input when Optional Analog Input models used (Higher input currents can damage the device. Do not exceed 30mA for 4/20mA models and 5A for 5A models)
Check devices startup screen. If 4/20mA option is exists than "**mA**" and "**5A**" letters on 5A models, will shown on startup screen.
(Resolution is 0.00-20.0mA for mA option, 0.000-5.000A for 5A option models which the current values below 0.050A is not measured)



Analog Giriş Bağlantı / Analogue Input Connection



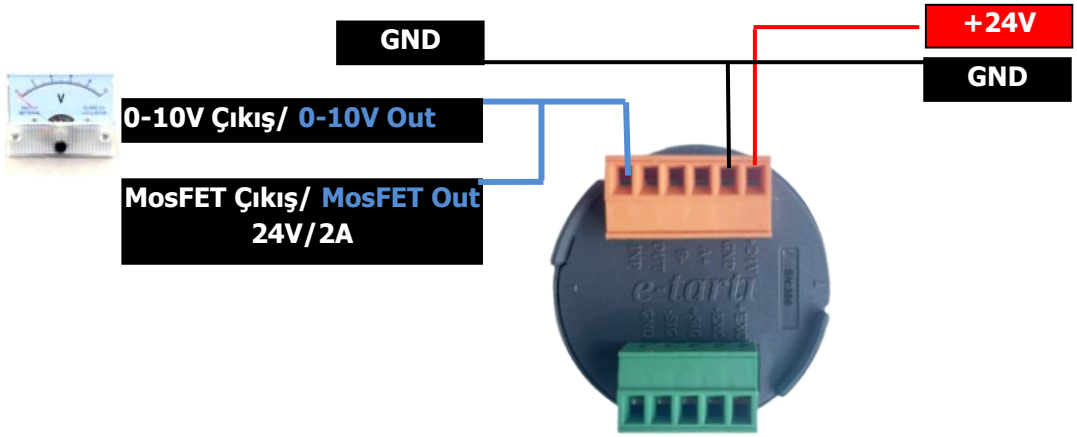
Dijital Giriş Bağlantı / Digital Input Connection

3.4. Analog/Dijital Çıkış

Opsiyonel olarak 0/10V ya da MosFET çıkışı olan cihazlarda bağlantı aşağıdaki gibidir;

Analog/Digital Output

Connection is done as below with optional 0/10V analog or MosFET type output;



4. Ayarlar Settings

4.1. Kullanım Using Device

4.1.1. Tuşlar Keys

Tuş Key	Ana Ekrandayken On Main Screen	Menüdeyken On Menu
	Sıfırlama Zero Button	Çıkış Exit
	x10 Modu x10 Mode	Yukarı Up Side
	Dara Al/Bırak – Parça Sayma Tare Set/Reset – Piece Cnt	Aşağı/Sağa Down/Right
	Menüye giriş Menu Enter	Giriş/Onay Enter/Accept



 tuşu **SIFIRLAMA** amacıyla kullanır.
 tuşuna 2sn veya daha uzun sure basılarak **MENÜ** ye ulaşım sağlanır.

 key is used to **ZERO**.
 key is used to enter the Menu. Press more than 2seconds to achieve

4.2. Cihaz Ayarları / Device Settings

Cihazla ilgili ayarların bulunduğu menüdür. | Device setup menu

- Kalibrasyon / Calibration
  - |----SıfırKalibr. / Zero Calibration
  - |----Yük Kalibr. / Load Calibration
- Ayarlar / Setup
  - |----Dil Seçimi / Language Settings
  - |----Nokta Yeri / Dot Point
  - |----Yürüme Adımı / Step Value
  - |----Ölçüm Birimi / Unit
  - |----Kapasite / Capacity
  - |----LCD Işık % / LCD Blight %
  - |----LCD ZmnAşım / Blight Tout
- Sensör / Sensor
  - |----Hız / Speed
  - |----Filtre / Filter
  - |----G.Logic / G.Logic
  - |----Hr.Süre / Motion
- Haberleşme Ayarları /Comm Setup
  - |----Modbus No / Modbus ID
  - |----Baudrate / Baudrate
  - |----Seri Çıkış / Serial Out
- Giriş-Çıkış / Input-Output
  - |----Giriş Seç / Input Sel
- Digi.Çıkış / Digi.Out
  - |----Set Değer / Set Value
  - |----Kontak / Contact Type
  - |----Gecikme / Delay
- 0-10V Çıkış / 0-10V Output
  - |----DAC Başla / DAC From
  - |----DAC Bitiş / DAC To
- Servis / Service
  - |----Yuk HucreTest / Loadcell Test
  - |----Cihaz Durum / Device State
  - |----D.Cıkış Test / D.Out Test
  - |----Giriş Test / Input Test
  - |----Haberleşme Test / Comm Test
  - |----Fabrika Ayar / Factory Settings

4.2.1. Dil Seçimi

Cihaz dil seçimidir. İngilizce/**Türkçe** seçimleri vardır.

Language Settings

Device Language selection. English/**Turkish** can be chosen.

4.2.2. Nokta Yeri

Ekranda gösterilecek noktanın yeri seçimidir. Kalibrasyondan bağımsız olarak ekranda noktanın yeri seçimi yapılabilir. Otomatik olarak parametre değişimi olmayacağından noktanın değiştirilmesi durumunda ilgili parametre değerleri ve Ağırlık Kalibrasyonu yinelenmelidir.

Dot Point

It is the selection of the location of the point to be displayed on the screen. Regardless of the calibration, the location of the point can be selected on the screen. Since there will be no automatic parameter change, in case the point is changed, the relevant parameter values and weight calibration should be repeated.

4.2.3. Yürüme Adımı

Ekran yürüme adımıdır.

Step Value

Screen step value for weighing.

4.2.4. Ölçüm Birimi

Ekran ölçme birimi gösterge seçimidir.
g, kg, t, N, kN, lb, litre, mV, V, °C, °F, mA, A
Ekran göstergesi birimi farklı ise giriş tipi seçimine bakınız!

Unit

Screen unit selection of the measurement.
g, kg,t, N, kN, lb, liter, mV, V, °C, °F, mA, A
Please check InputType if mainscreen's unit is different!

4.2.5. Kapasite

Cihazın ağırlık kapasitesi bilgisidir. Kapasite +9 yürüme adımından sonra ekranda hata bilgisi çıkar, ölçüm gösterilmez. Yük hücresi koruma amaçlı kullanılır.

Capacity

Device capacity information. Error message is shown on the display above Capacity +9 step to protect loadcell for over loadings and measurement result is not shown.

4.2.6. LCD Isik %

Cihazın LCD parlaklık ayarıdır. Ortam aydınlığına göre ayarlanır.

BackLight %

It is the LCD brightness setting of the device. Adjusts according to ambient brightness.

4.2.7. LCD ZmnAsim

LCD parlaklık için otomatik kapatma zamanı seçimidir. Yüksek ısılı ortamlarda ve sürekli aynı bilgi gösterildiğinde piksellerde parlaklık kaybı olabilmektedir. Kullanımınıza uygun seçilmelidir. (Yok/**Harekt**/1dk/1saat)

BLight Tout

It is automatic shutdown time selection for LCD brightness. In high-temperature environments and when the same information is constantly displayed, pixels may lose brightness. It should be chosen according to your use. (None/**Stable**/1mn/1hour)

4.3. Kalibrasyon

Calibration

4.3.1. Sıfır Kalibrasyonu

Bu bölümde yük hücresinden gelen ham bilgi ekranda görünür. Sıfır kalibrasyonu için tartı platformu **BOŞ** ise →0← tuşuna basılır.

Zero Calibration

Pure ADC result will shown on the display while in Zero calibration screen. Press →0← key when platfom is **Empty**.

4.3.2. Yük Kalibrasyonu

Sıfır kalibrasyonundan sonra platforma yük koyulur. (Yük hücresinden gelen ham ölçüm değerlerinin arttığı kontrol edilmelidir). Ağırlık kararlı hale geldikten sonra fx tuşuna basılarak kalibrasyon yükü tanıtma ekranına geçilir. T tuşu ile bir yandaki dijite geçilir fx tuşu ile rakam artırılır. M tuşu ile onaylanarak kalibrasyon tamamlanır.

Load Calibration

After Zero Calibration, pure ADC measument increase via loading the load must be controlled. When the load on the platform and measuremens are stable, then Loaded value is tered via fx key. T key is used to switch next digit and fx key is used to increase digits value. Calibration is finalized by pressing the M key.

4.4. Sensör

4.4.1. Hız
Ölçüm hızı seçimidir. (**Yüksek**/Normal)

4.4.2. Filtre
Filtre boyu seçimidir. Sarsıntı yüksek ise daha büyük seçilir. (1-2-4-8-16-**32**-64-128)

4.4.3. G.Logic
Özel olarak geliştirilmiş titreşim engelleme filtresidir. Yok/**Az**/Çok olarak filtreleri seçilebilir.

4.4.4. Hr.Süre
Hareketlilik izleme süresidir. İlgili süre boyunca ağırlık bir yürüme adımından daha fazla ilerlemiyor ise ekranda hareketsizlik simgesi belirir. **0.7s**

Sensor

Speed
Measurement speed selection. (**High**/Low)

Filter
Filter size selection. Select higher values when vibration is more. (1-2-4-8-16-**32**-64-128)

G.Logic
Specially developed vibration fitler.
None/**Low**/High filters can be chosen

Motion
It is the period of activity monitoring. If the weight does not advance more than one step value during the relevant time, the inactivity icon appears on the screen. **0.7s**

4.5. Haberleşme Ayarları

Haberleşme ayarları menüsüdür. Cihazın RS485 seri haberleşme portu vardır.

4.5.1. Modbus No
Modbus haberleşme durumunda cihaz Modbus kimlik numarasıdır. (**01**-99)

4.5.2. Baudrate
İlgili port için haberleşme hızı seçimidir.
1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 33600, 57600, **115200**bps hızları seçilebilir.

4.5.3. Seri Çıkış
İlgili haberleşme portunun işlevi seçimidir. Seçilen işleve göre çalışır. Anlık ağırlık bilgisi kg, anlık NET ağırlık bilgisi kgNET, adresli haberleşme (seri kanaldan adres ile sorgulama) ve **Modbus** işlevleri seçilebilir.

Comm Setup

Communication settings menu. The device has RS485 serial communication port.

Modbus ID
In Modbus communication, devices Modbus ID number. (**01**-99)

Baudrate
The communication speed for the corresponding port is the selection. Speeds of 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 33600, 57600, **115200**bps can be selected.

Serial Out
The function of the corresponding communication port is selected. Works according to the selected job. kg, kgNET, addressable and **Modbus** functions can be selected.

4.6. Giriş-Çıkış

4.6.1. Giriş Seç
Cihaz Giriş terminaline ait işlem seçimidir. **Yok**, Sıfırlama, Dara, KalSıfır, TuşKilidi fonksiyonları Giriş terminaline atanabilir. Örneğin Dara almak için bu giriş kullanılacak ise "Dara" seçeneği seçilir.

Input-Output

Input Sel
Selection fort he the operation type of the Input terminal. **None**, Zero, Tare, CalZero, KeyLock opearitions can related to input terminal. When Taring operation need to be done as input then "Tare" is selected

4.7. Digi.Çıkış

Opsiyonel dijital çıkışı olan cihazlarda bu menü vardır.

4.7.1. Set Değer
Çıkışın aktif olacağı değerdir. Bu değerin üzerinde çıkış durum değiştirir.

4.7.2. Kontak
Çıkışın set değerini aşması durumunda aktif olması için **Normal** ya da set değerinin altında aktif olması için

Digi.Out

This menu is shown if device has digital output option.

Set Value
It is the value at which the output will be active. Above this value, the output changes state.

Contact Type
When the output is exceeded above the set value, it normally changes state (Normal) or vice versa.

(tam tersi çalışması durumu) Ters seçilir.

4.7.3. Gecikme

Set değere ulaşıldıktan sonra çıkışın durum değiştirmeden önceki gecikme süresidir. **00.0s**

Delay

It is the delay time before the output changes state after the set value is reached. **0.0s**

4.8. 0-10V Çıkış

0-10V Output

Opsiyonel Analog 0-10V çıkışı olan cihazlarda bu menü vardır.

This menu is shown if device has Analog 0-10V output option.

4.8.1. DAC Başla

Ekran 0 (sıfır) göstermesi durumunda Analog çıkışın değeridir. **0.000V** ile 10.000V arası

DAC From

"Analog Output Voltage" value when the screen is 0 (zero). **0.000V** to 10.000V

4.8.2. DAC Bitiş

Ekran, Kapasite olarak belirlenen değere ulaştığında Analog çıkışın değeridir. 0.000V ile **10.000V** arası

DAC To

"Analog Output Voltage" value when the screen value achieved to Capacity value. 0.000V to **10.000V**

4.9. Servis

Service

Cihaz test ve kontrol etmek, fabrika ayarlarına geçmek için kullanılır.

This menu is used to test and control device and to go factory settings

4.9.1. Yük Hücre Testi

Yük hücresinden elde edilen mV/V değerlerinin gözlenebildiği menüdür. 1.00000mV/V olarak gözlenmesi %50kapasite ile yüklenmiş anlamı taşır.

Loadcell Test

In this menu the Loadcell mV/V value can be monitored. If there is a value of 1.00000mV/V, it mean that the load on the loadcell is 50%.

4.9.2. Cihaz Durum

Cihaz iç bilgilere ait bilgiler yer alır.

Device State

Internal results about device can be displayed

4.9.3. Dijital Çıkış Testi

Digital Çıkışı test etmek için kullanılır.

Digital Output Test

Used to test digital output.

4.9.4. Giriş Test

Dijital girişi test etmek için kullanılır. Volt olarak izlenir. 0-24.00Vdc giriş uyumludur.
* 4/20mA giriş okuma opsiyonlu modellerde 0.00-20.00mA olarak gözlenir.

Input Test

Used to test digital input state. Shown as Voltage 0-24.00Vdc compatible.
* If device has 4/20mA Input reading option, then the scrteen value will be 0.00-20.00mA range

4.9.5. Haberleşme Test

Haberleşme testi için kullanılır. Gelen karakterler izlenebilir.

Comm Test

Used to test communication. Incoming characters can be displayed.

4.9.6. Fabrika Ayar

Fabrika ayarlarına dönmek için kullanılır.
Hayır: Hiçbir değişiklik yapılmaz,
Hepsi: Kalibrasyon dahil tüm ayarlar,
Ayarlar: Sadece parametreler,
fabrika ayarlarına döner

Factory Settings

Used to restore the factory settings.
None: No changes applied,
All: All parameters including calibration,
Setups: Only settings,
are changed to factory defaults.

5. Kalibrasyon Calibration

Üç tip kalibrasyon vardır;
1-YükKalibrasyonu
2-e-CAL (mV/V Kalibrasyonu)
3-Katsayı Kalibrasyonu

There are three types of calibration;
1-Load Calibration
2-e-CAL (mV/V calibration)
3-Coefficient Calibration



5.1. Yük Kalibrasyonu

Yük Kalibrasyonu en sağlıklı olan kalibrasyon şeklidir. Değeri bilinen bir gerçek yük ile platform yüklenerek kalibrasyon yapılır. Bu tip kalibrasyon için önce kalibrasyon menüsünden "**Yük Kalibrasyonu**" seçimi yapılır;

Tartı platformu boşaltılarak →0← tuşuna basılır ve **Sıfır Kalibrasyonu** tamamlanır. Daha sonra ekranda gözlenen ham iç sayım değerlerinin sıfırlanıp sıfırlanmadığı da kontrol edilir.

Sıfırlama işlemi tamamlandıktan sonra değeri bilinen bir yük platforma konur. Ekrandaki değişim sabitlendiğinde fx tuşuna basılır ve ağırlığın değeri girilir. M tuşuna basılarak işlem tamamlanır.

Load Calibration

Load Calibration is to most accurate way of calibration method. The platform is loaded with a know load. First of all, "Load Calibration" selection is done on the calibration menu.

After making empty the platform →0← key pressed to finalize **Zero Calibration**. After Zero Calibration internal counts are checked to control is zero calibration is OK.

Then appliying the known load to the measurement platfom, check that the load stability, press fx key and enter the Weight value. Finalize the calibration by pressing M key.

5.2. e-Cal (mV/V Kalibrasyonu)

Yük hücresi sertifikasından yararlanarak yapılan kalibrasyon metodudur.
Sistemdeki tüm yük hücrelerinin "Toplam Kapasitesi" ve her bir yük hücresinin mV/V değeri ortalaması girilerek kalibrasyon tamamlanır.

e-CAL (mV/V Calibration)

It is a calibration method using the load cell certificate. Calibration is completed by entering the total capacity of all load cells in the system and the average mV/V value of each load cell.

5.3. Katsayı Kalibrasyonu

Daha evvelce yapılmış bir kalibrasyon var ise bu kalibrasyon ekranında not olarak kaydedilmek üzere izlenebilir. Burada gözlenen katsayı aynı yük hücresi kullanılmak kaydıyla yeni bir cihaza girilir ise kalibrasyon tamamlanmış olur. Yanlışlıkla kalibre edilmiş ciazlarda da eski katsayı bu menuden girilerek eski değerlere dönülebilir.
Katsayı= 1.000000 olarak girilir ise;
Tam yükte (2mV/V) ana ekran **430,000** gösterir.

Coefficient Calibration

If there is a previous calibration, it can be watched to be saved as a note on this calibration screen. If the coefficient observed here is entered into a new device using the same load cell, the calibration is completed. It is possible to return to the old values by entering the old coefficient from this menu in devices that have been calibrated by mistake.
Coefficient 1.000000 makes screen result 430,000 for full load of 2mV/V loadcell