



**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ**  
TURKISH STANDARDS INSTITUTION

## AB TİP İNCELEME BELGESİ

Ölçü Aletleri Yönetmeliği (2014/32/AB)

Belge No: 1783-MID-084

Avrupa Birliği Parlamentosu ve Konseyinin 26 Şubat 2014 tarihli ve 2014/32/EU sayılı Ölçü Aletleri Yönetmeliği, Türkiye Cumhuriyeti'nin 29.06.2016 tarih ve 29757 sayılı Resmi Gazetesinde yayınlanan 2014/32/AB Ölçü Aletleri Yönetmeliği uyarınca;

Üretici : LUNA ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. AŞ.  
Atatürk Organize San. Böl. 10001. Sokak No:9 Çiğli / İZMİR

Uygulanan Temel Gereker : Ölçü Aletleri Yönetmeliği Ek 5 ve Ek MI-003

Cihazın Adı : Monofaze Aktif Elektronik Elektrik Sayacı

Tip : LNG 10

Çevresel Sınıflar  
- İklimsel -40°C / +70°C  
- Mekanik M1  
- Elektromanyetik E2

Proje No : 2167-19/292834

Uygunluk Değ. Rp. : 2167-MID-084/2020-01

Veriliş Tarihi : 10.02.2020

Geçerlilik Tarihi : 09.02.2030

Toplam Sayfa Sayısı : 14

Sezai DOĞAN  
Direktifler Müdürü

Ankara, 10.02.2020 Rev. 00



Bu Belge, Eki ve "TSE-Onaylanmış Kuruluş Numarası 1783" mührü ile geçerlidir.

[www.tse.org.tr](http://www.tse.org.tr) / Necatibey Cad. No: 112 Bakanlıklar - ANKARA / +90 312 416 62 00

Bu belge hiçbir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.  
This certificate cannot be altered, partially duplicated or created for misunderstanding.



# TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## 1. Elektrik Sayacı Hakkında Genel Bilgi

### 1.1 Gösterim

Aktif elektrik enerjisini ve çekilen maksimum gücü ölçen ve bu verileri LCD ekranda gösterebilen, yaz-kış ileri saat uygulamalarını otomatik olarak gerçekleştiren, istenilen bilgi ve programları hafızada tutan, istenildiğinde bu bilgilere ulaşılabilen elektronik elektrik sayacı.

### 1.2 Tasarım

Sayacın Temel Parçaları

- Elektronik kart
- Alt Kapak-Gövde
- Üst Kapak
- Klemens Kapağı

### 1.3 Metrolojik Özellik

Aktif elektrik enerjisinin ölçülmesi

### 1.4 Yazılım

Software Version:1.01

CRC Value: 5A2B557A

### 1.5 İlave Donanımlar

Mevcut Değil

### 1.6 Direktif Kapsamında Olmayan Ekipmanlar

RS485, Reaktif Ölçüm özelliği

İlgili Raporlara göre sayacın aktif ve reaktif kısmının birlikte ve uyumlu olarak çalıştığı tespit edilmiştir. Ancak, Reaktif kısım Ölçü Aletleri Yönetmeliği (2014/32/AB) ve bu sertifikanın kapsamında değildir.





# TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## 2. Teknik Veriler

Tip	LNG10
Tanımı	1 Fazlı, 2 Telli, Çok Tarifeli, Demantmetreli, Bina dışı, RS485 Haberleşmeli, Çift Yönlü, Aktif Elektronik Elektrik Sayacı
Doğruluk Sınıfı	C
Yazılım Versiyon No	1.01
Yer	İzmir
Sayaç Yeri	Bina Dışı
Sayaç Bütünlüğü	Sayaç bütünlüğü mühür ile korunmakta ve dışarıdan müdahale edilmesi engellenmektedir.
Mühürleme Tipi	Plastik Çakma Mühür
Sıcaklık Aralığı	-40 °C / +70 °C
Devre Tipi	Doğrudan Bağlanan
Frekans	50 Hz ±%5
Akım Aralığı (A)	0,15-5(100) A
Voltaj Aralığı (V)	230 V

## 3. İşaretleme

Aşağıdaki bilgiler elektrik sayacı üzerinde bulunmalıdır.

- imalatçının adı ve/veya tescilli markası,
- faz sayısı ve bağlantı kablo sayısı,
- üretim yıl ve seri numarası,
- akım ölçme aralığı, minimum akım (I<sub>min</sub>), referans akım (I<sub>ref</sub>), maksimum akım (I<sub>max</sub>)
- referans frekans (Hz),
- sayaç sabiti,
- doğruluk sınıfı,
- elektrik güvenlik sınıfı (yalıtım kaplı sayaçlar için çift kare işareti)
- çalışma sıcaklık aralığı veya çevre sınıfı,
- nominal voltaj (trafolu ise primer ve sekonder gerilim),

AB Tip İnceleme Sertifikası numarası,

Ölçüm aletlerine ilişkin yönetmelik gereğince konulması gereken uygunluk işareti



[www.tse.org.tr](http://www.tse.org.tr) / Necatibey Cad. No: 112 Bakanlıklar - ANKARA / +90 312 416 62 00

Sayfa 3 / 14

Bu belge hiçbir suretle tahrif edilemez. Kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazını ve silinti yapılamaz.  
This certificate cannot be altered, partially duplicated or creased for misunderstanding.



# TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## 3.1 Üreticinin tescilli markası

Üretici aşağıda gösterilen şekil ibareli ticari markasını sayaç üzerinde kullanmaktadır.

**LUNA**

## 4. Mühürleme

Sayaç alt gövdesi ve üst kapağı birbirine bağlayıcı şekilde vidalanır ve bu vida üzerindeki boşluğa plastik mühürler takılarak damgalanır. Klemens Kapağı, sayaç takıldıktan sonra yetkili personeli tarafından mühürlenir.

## 5. Üretim, Kullanıma Alma ve Kullanım Şartları

### 5.1 Üretim

- üretim için özel şartlar tanımlanmamıştır.

### 5.2 Kullanıma Alma

- sayaçları üretici firmanın montaj talimatı ve/veya kullanım klavuzunda belirtildiği şekilde tesisata takılmalıdır.

- sayacın tip testleri EN 50470-1:2006 ve EN 50470-3:2006 göre gerçekleştirilmiştir.

### 5.3 Kullanım

- üretici tarafından verilen kullanım klavuzundaki şartlara uygun olarak kullanılmalıdır.

## 6. Değerlendirme Kapsamında Kullanılan Dokümantasyon

- Eldaş Elektrik, Elektronik Sanayi ve Tic. A.Ş.'nin 20.12.2019 tarih ve EL19-0059 sayılı Deney Raporu

- Üretici firma teknik dosyası; teknik resimler, komponent listesi





# TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## 7. Değerlendirme Kapsamında Kullanılan Standard ve Yönetmelikler

### 7.1 Direktif, Harmonize Standardlar ve Zorunlu Dokümanlar

- 29.06.2016 tarih ve 29757 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 2014/32/AB sayılı Ölçü Aletleri Yönetmeliği
- EN 50470-1:2006
- EN 50470-3:2006
- OIML R 46:2012

### 7.2 Kaynak Dokümanlar

- WELMEC Guide 7.2

## 8. Sonuç

Sayacın yapısal, teknik ve metrolojik parametreleri bu tip onay belgesi ile sunulan dokümantasyon ile uyumlu olmalıdır. Sayacı tüm özellikleri Avrupa Birliği Parlamentosu ve Konseyinin 26 Şubat 2014 tarihli ve 2014/32/EU sayılı Ölçü Aletleri Yönetmeliği, Türkiye Cumhuriyeti'nin 29.06.2016 tarih ve 29757 sayılı Resmi Gazetesinde yayınlanan 2014/32/AB Ölçü Aletleri Yönetmeliği şartlarını sağlamaktadır.

## 9. Ekler

**Ek-1: Elektrik Sayacına ait Resimler**

**Ek-2: Mühürleme Gösterimi**

**Ek-3: İşaretleme**

**Ek-4 :Sayaç Boyutları**







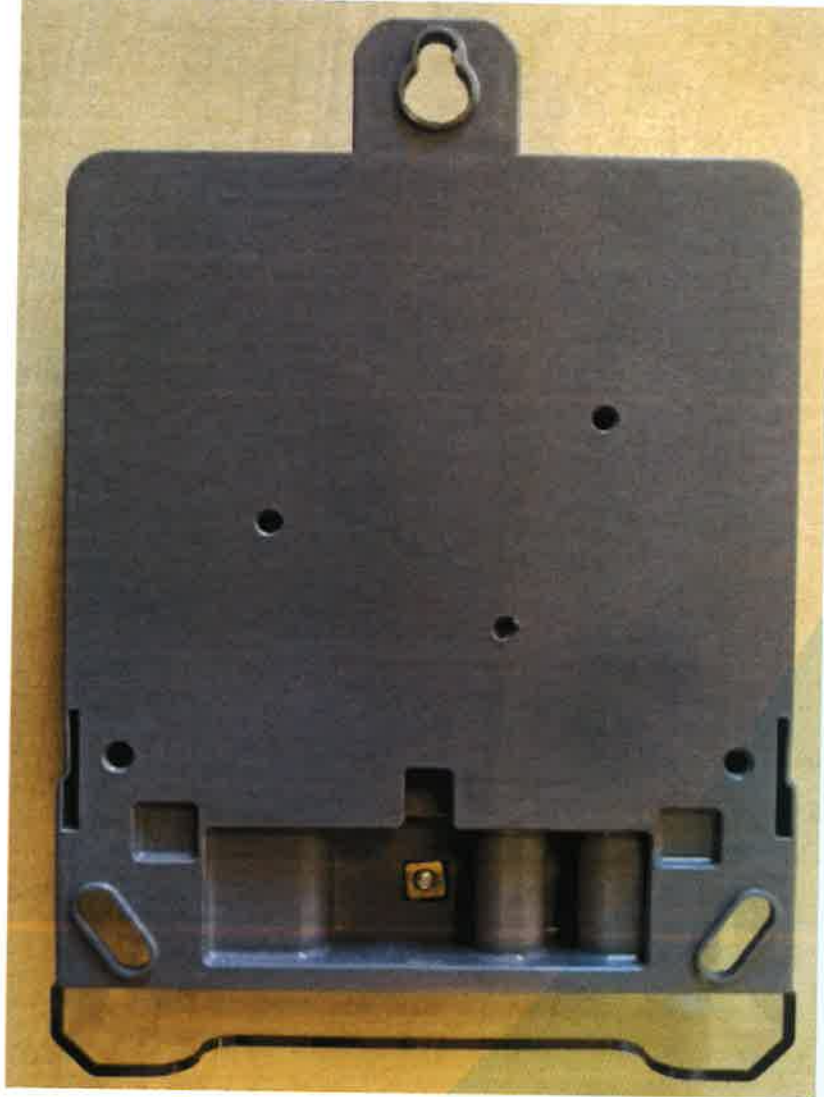


# TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## Sayacın arkadan görünümü



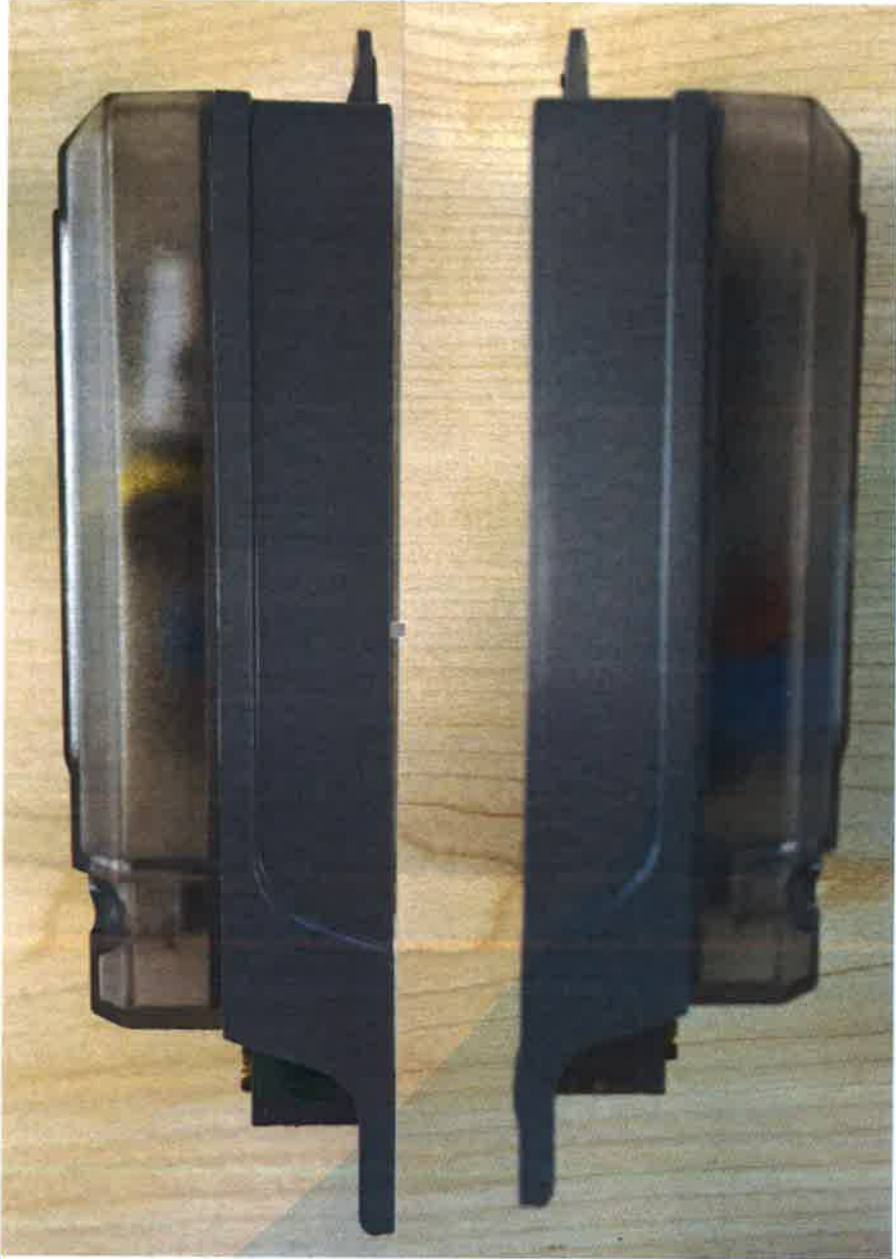


# TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## Sayacın yandan görünümü





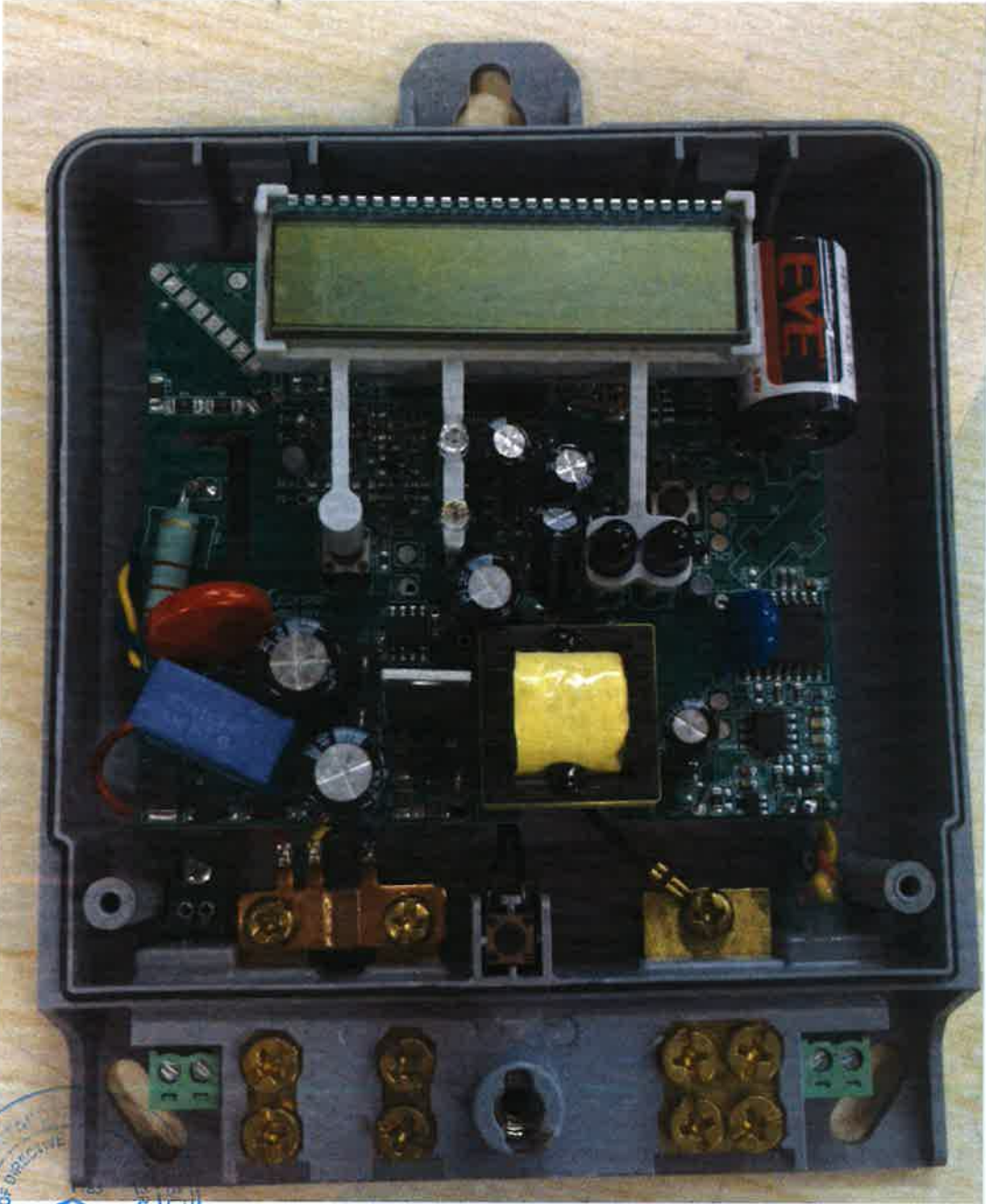


# TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## Sayacın iç görünümünün fotoğrafı



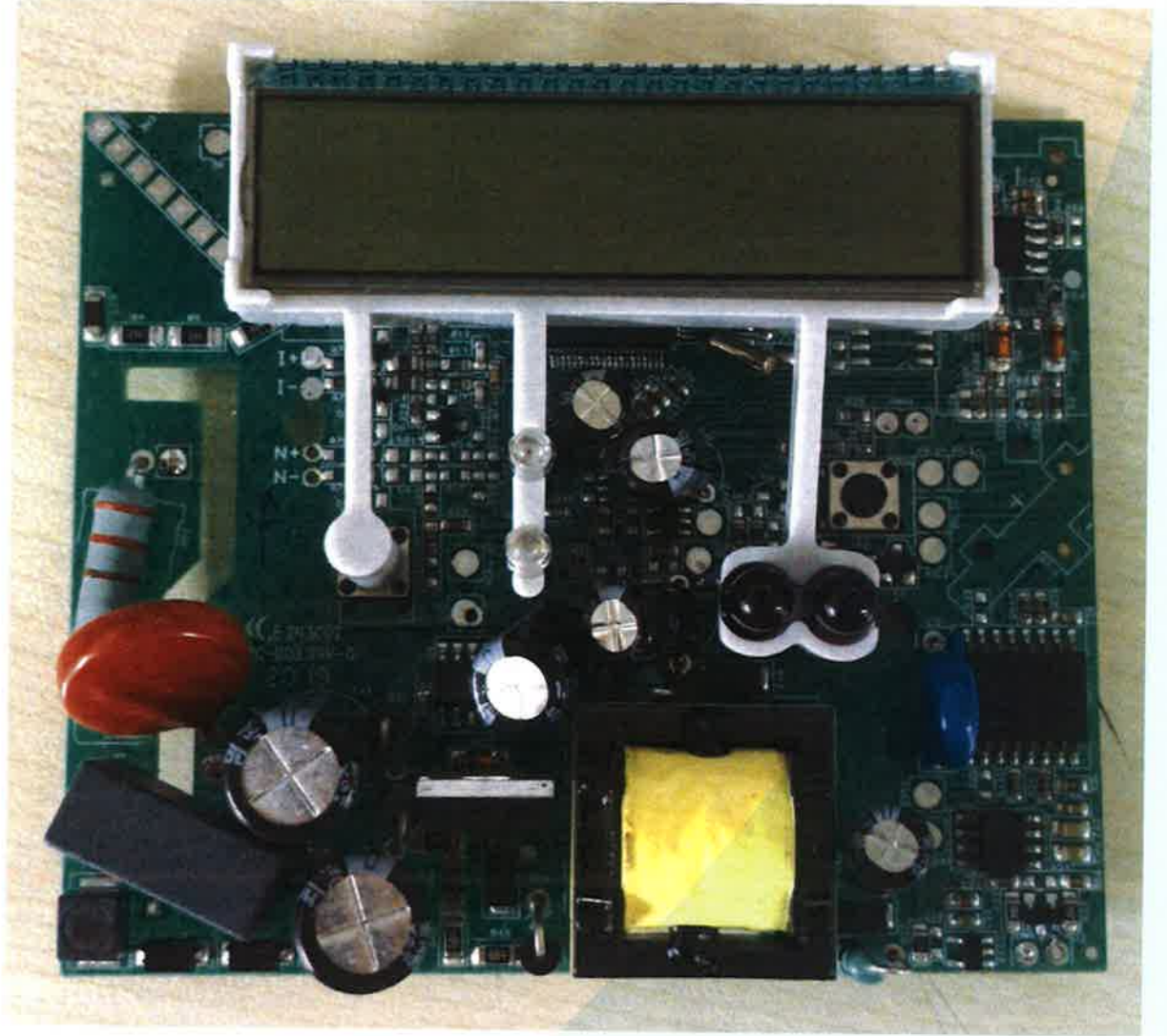


# TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## Elektronik Kart Ön Görünüm





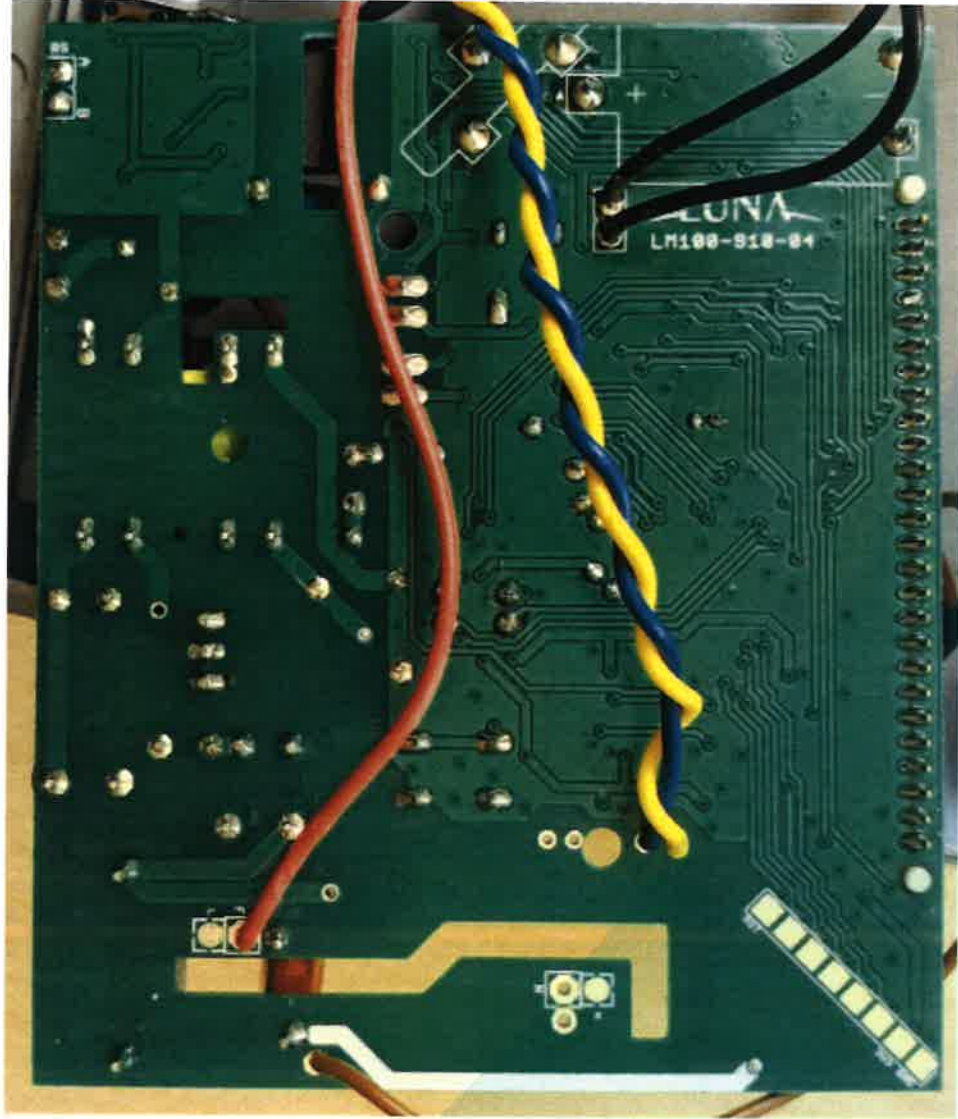


# TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

## Elektronik Kart Arka Görünüm





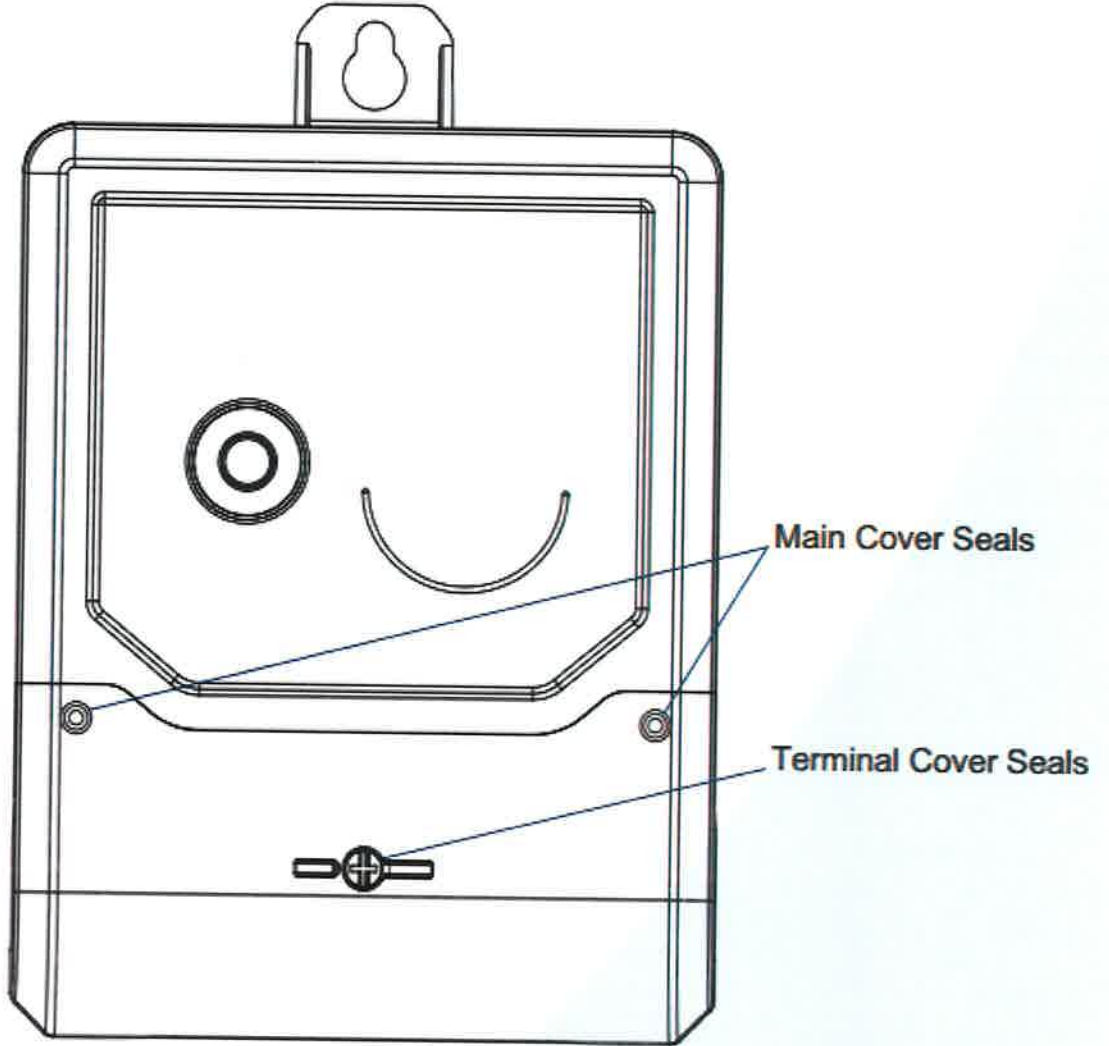
# TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

EK-2:

## Mühürleme







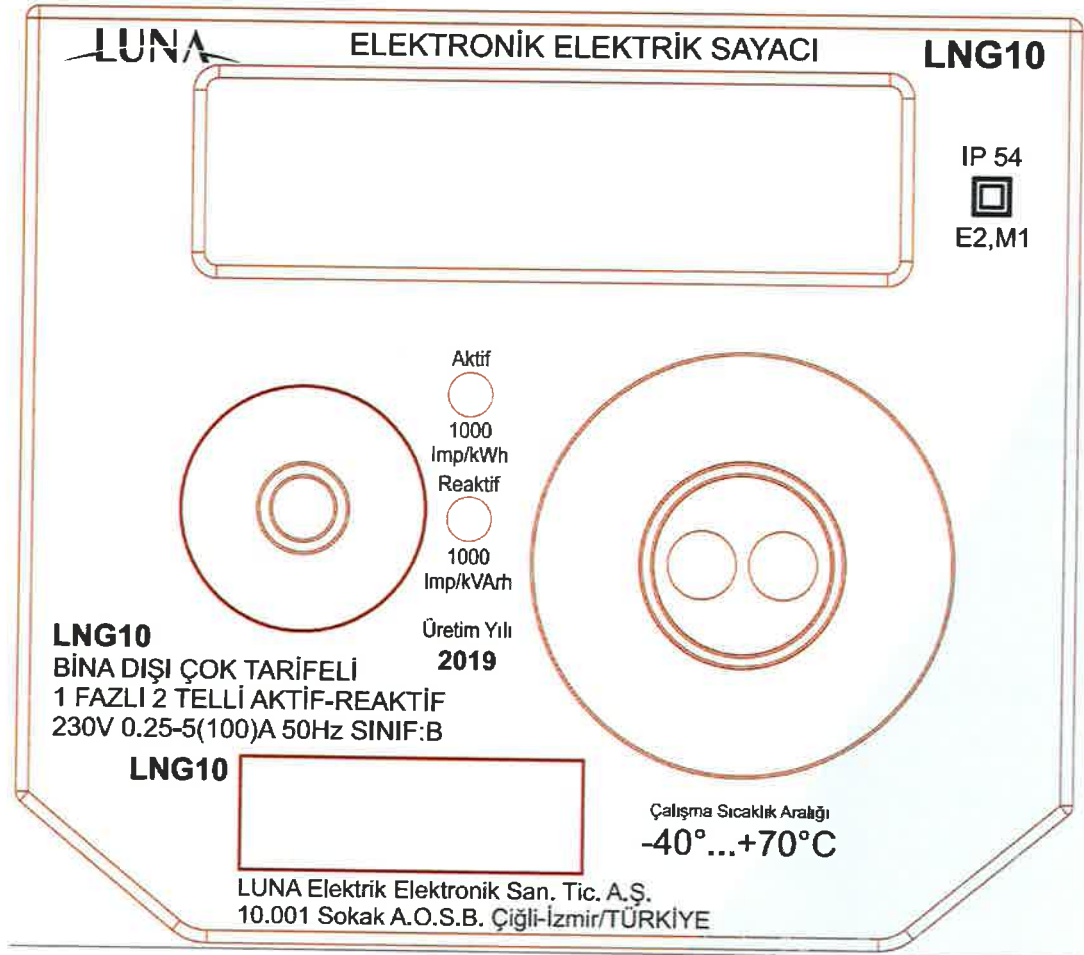
# TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

EK 3 :

## İşaretleme





# TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION

Belge No:1783-MID-084 Rev. 00

EK 4 :

## Sayaç Boyutları

