

# Enerji Analizörleri ve Sayaçları



NDM30 - NDM30 Lora Ray Tipi Monofaze  
Elektrik Sayacı

# Enerji Analizörleri ve Sayaçları

## Ray ve Panel Tipi Enerji Sayaçları

Enerji ölçerler, “beyaz arka aydınlatmalı LCD ekran ile kusursuz okuma” sağlayan cihazlar olup, tek fazlı ve üç fazlı enerji ölçümleri için konut ve kamu hizmeti uygulamalarında kullanılır.

Bu cihaz, çeşitli önemli elektriksel parametreleri ölçer ve görüntüler, ayrıca uzaktan okuma ve izleme için bir iletişim portu sunar.

Çift yönlü enerji ölçümü özelliği, bu cihazı güneş enerjisi ölçümleri için de ideal bir seçenek haline getirir.

Ayrıca, LoRa haberleşme özelliğine sahip modellerin yanı sıra ön ödemeli veya jeneratör tarifeli seçenekleri de bulunmaktadır.

### Uygulama Alanları

- Alışveriş Merkezleri
- Marinalar
- Konutlar
- Havalimanları
- Fabrikalar
- Tatil Köyleri
- Ceza İnfaz Kurumları
- Elektrikli Araç Şarj İstasyonları

### Avantajlar

- Sınıf 0.5 ve Sınıf 1 uygulama
- Rekabetçi fiyatlar

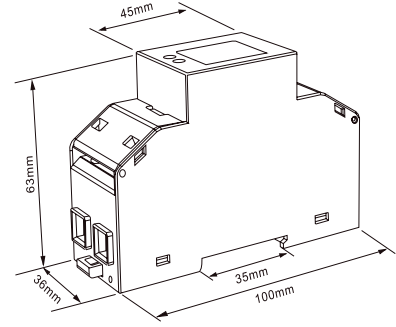
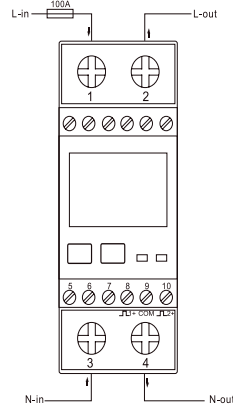
- Modbus RTU protokolü ile tüm yazılımlarla uyumluluk
- 100 Amper'e kadar ölçüm kapasitesi
- Çift yönlü ölçüm kapasitesi
- Rakiplere kıyasla daha az yer kaplar
- Yüksek ölçüm hassasiyet sınıfları
- Geniş ölçüm aralığı
- Jeneratör tarifesi seçeneği ile yüksek maliyetli sıvı yakıtların faturalandırılması
- Ön ödeme tipi abonelerden ödeme toplama avantajı
- Din Rayı montajı (35mm)
- Geniş çözüm yelpazesi: doğrudan bağlantı ve akım trafosu modelleri
- RS485(Modbus) veya kablosuz veri iletimi (LoRaWAN iletişimi)
- Kablolama ve iş gücü maliyetlerinden tasarruf
- Kablosuz özellik nedeniyle daha az arıza noktası
- Modüler veya panel tipi çözüme dönüştürülebilirlik (ilave ekipmanla sadece NDM70 serisi)
- Abonelerden ödeme toplama ve önceden ödeme toplama avantajı
- Geniş çözüm yelpazesiyle doğrudan ve akım trafolu modellerle uyumluluk
- Beyaz arka aydınlatmalı LCD ekran
- Scroll ayarları görüntüleme özelliği
- OSOS, SCADA sistemi desteği
- Multifonksiyonel ölçüm
- Kolay ödeme toplama (ön ödemeli tipi)



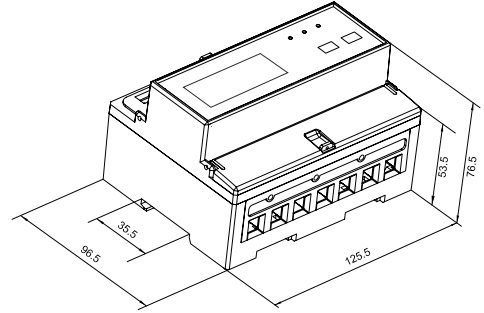
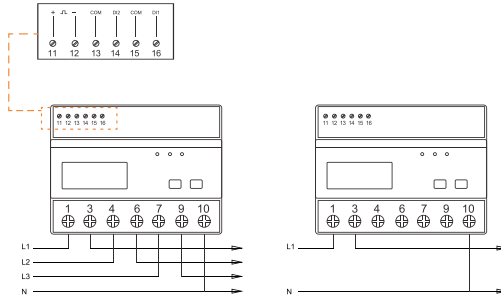
# Enerji Analizörleri ve Sayaçları

## Ray ve Panel Tipi Enerji Sayaçları Kablolama Diyagramı - Boyutlar

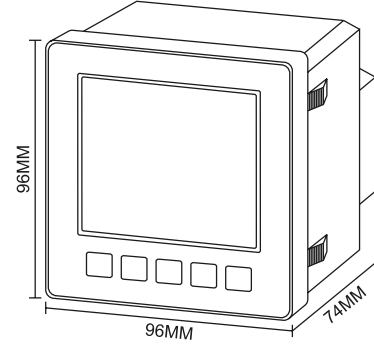
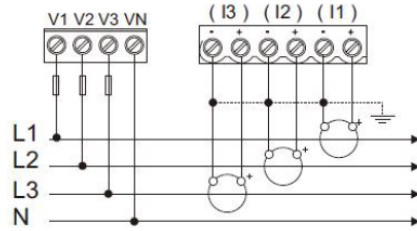
**NDM30 - NDM30 Lora**  
**Ray Tipi Monofaze**  
**Elektrik Sayacı**



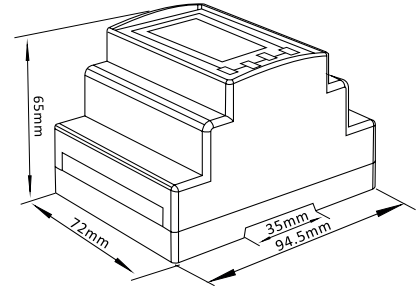
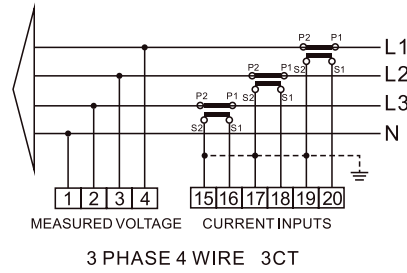
**NDM50**  
**NDM50 Lora**  
**Ray Tipi Trifaze**  
**Elektrik Sayacı**



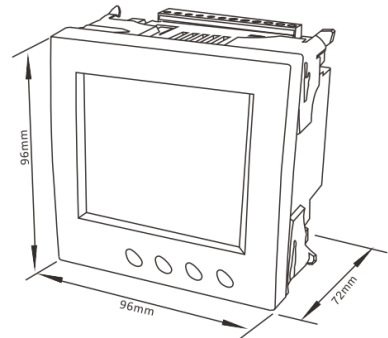
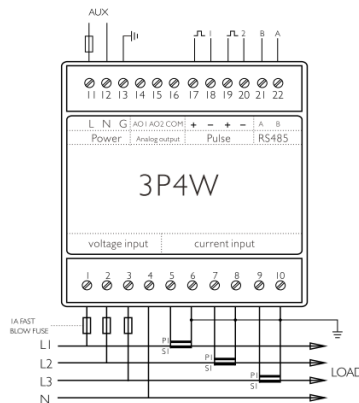
**NPM270BX**  
**NPM270BX-ETH**  
**Serisi Pano Tipi**  
**Enerji Analizörleri**



**NDM70**  
**NDM70 Lora**  
**Ray Tipi Trifaze**  
**Elektrik Sayacı**



**NPM290-5G**  
**NPM290-5J Serisi**  
**Pano Tipi Enerji**  
**Analizörleri**



# Enerji Analizörleri ve Sayaçları

## NDM30 - NDM30 Lora Ray Tipi Monofaze Elektrik Sayacı

| Standartlar                                   | MODEL                            |                                         |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
|                                               | NDM30                            | NDM30 Lora                              |
| IEC62053-21                                   | ✓                                | ✓                                       |
| EN50470-1/3                                   | ✓                                | ✓                                       |
| IEC62053-23                                   | ✓                                | -                                       |
| EN61326-1:2013                                | ✓                                | -                                       |
| EN61326-2-3:2013                              | ✓                                | -                                       |
| EN 61010_1:2010+A1:2019                       | ✓                                | -                                       |
| EN 61010-2-30-2010                            | ✓                                | -                                       |
| IEC 61000-4-3                                 | -                                | ✓                                       |
| EN55022                                       | -                                | ✓                                       |
| EN61326-1:2013 ve EN61326-2-3:2013            | -                                | ✓                                       |
| EN 61010_1:2010+A1:2019 ve EN 61010-2-30-2010 | -                                | ✓                                       |
| Özellikler                                    |                                  |                                         |
| Nominal Gerilim                               | 120V veya 230V AC                | 120V veya 230V AC                       |
| Çalışma Gerilimi                              | %80-%120                         | %80-%120                                |
| Maximum anma akımı                            | (Imaks) 100A                     | (Imaks) 100A                            |
| Çalışma akım aralığı                          | %0,4 lb-Imaks                    | %0,4 lb-Imaks                           |
| Aşırı akım dayanımı                           | 0,01 saniye boyunca 30 Imax      | 0,01 saniye boyunca 30 Imax             |
| Çalışma frekans aralığı                       | 50Hz                             | 50 veya 60Hz                            |
| Dahili güç tüketimi                           | <2W/10VA                         | ≤ 2W/10VA                               |
| Darbe çıkışı 1                                | 1000imp/kWh (yapılandırılabilir) | 1000imp/kWh (yapılandırılabilir)        |
| Darbe çıkışı 2                                | 1000imp/kWh                      | 1000imp/kWh                             |
| AC gerilim dayanımı                           | 1 dakika boyunca 4KV             | 1 dakika boyunca 4KV                    |
| Koruma Sınıfı                                 | IP51                             | IP51                                    |
| Darbe gerilimi dayanımı                       | 6KV-1.2uS dalga formu            | -                                       |
| Ekran                                         | Arka aydınlatmalı LCD            | Arka aydınlatmalı LCD                   |
| Maksimum Okuma                                | 99999.99kWh                      | 99999.99kWh                             |
| Doğruluk                                      |                                  |                                         |
| Gerilim                                       | 0,5%                             | 0,5%                                    |
| Akım                                          | 0,5%                             | 0,5%                                    |
| Frekans                                       | 0,2%                             | 0,2%                                    |
| Aktif güç                                     | 1,0%                             | 1,0%                                    |
| Reaktif güç                                   | 1,0%                             | 1,0%                                    |
| Görünür güç                                   | 1,0%                             | 1,0%                                    |
| Aktif enerji                                  | 1,0%                             | 1,0%                                    |
| Reaktif enerji                                | 1,0%                             | 2,0%                                    |
| Çevre                                         |                                  |                                         |
| Çalışma sıcaklığı                             | -25°C ila +55°C                  | -25°C ila +55°C                         |
| Depolama/taşıma sıcaklığı                     | -40°C ila +70°C                  | -40°C ila +70°C                         |
| Referans sıcaklık                             | 23°C ± 2°C                       | 23°C ± 2°C                              |
| Bağıl nem                                     | %0 ila %95, yoğuşmasız           | %0 ila %95, yoğuşmasız                  |
| Kurulum kategorisi                            | CAT II                           | CAT III                                 |
| Elektromanyetik ortam                         | M1                               | M1                                      |
| Kirlilik derecesi                             | E2                               | E2                                      |
| Haberleşme                                    |                                  |                                         |
| Arayüz Standardı ve Protokol                  | RS485 Modbus RTU                 | LoRaWAN Spesifikasyonu 1.0.2            |
| Frekans                                       | -                                | EU868/AS923/AU915/US902/CN470/<br>CN433 |
| LoRaWAN Sınıfları                             | -                                | C Sınıfı                                |
| Otomatik Yükleme                              | -                                | Maks. 19 parametre                      |
| Otomatik Yükleme Aralığı                      | -                                | Yapılandırılabilir                      |
| Etkinleştirme Yolu                            | -                                | OTAA veya ABP                           |
| Çıkış Gücü                                    | -                                | İletimde 13dBm                          |
| Kodlama Formatı                               | -                                | ASCII                                   |
| İletişim Mesafesi                             | Maks 1200 m                      | Açık alanda 1500 m                      |



Doc. Nr: NDM30-20250502/Tr Teknolojik gelişmeler doğrultusunda yaptığımız değişiklikler sonucu teslim ettiğimiz ürünlerle bu katalogta yer alan ürünler arasında farklılıklar bulunabilir. Aktif tarafından bastırılmıştır. Haber verilmeden değişiklik yapılabılır. Tasarım: Aktif / Resimler: Aktif - Stock.xchng & Shutterstock, Yayınlanma Tarihi: 05.02.2025

#### Merkez

Bayraktar Bul. Şehit Sok. No: 5  
34775 Ümraniye, İstanbul, TR  
Tel : +90 (216) 314 93 20  
Faks : +90 (216) 314 93 60  
www.aktif.net - info@aktif.net



#### Almanya Ofis

Bahnhofstrasse 82-86  
35390 Giessen, Germany  
Tel : +49 176 60940534  
www.aktif.net  
info.de@aktif.net



#### Yüksek Gerilim Fabrika

Akşemsettin Mah. Çatalca Sk. No: 113 06930  
Sincan, Ankara, TR  
Tel : +90 (312) 269 46 02  
Faks : +90 (312) 269 45 01  
www.aktif.net - info@aktif.net



#### Alçak Gerilim Fabrika

Kargalı Hanbaba Organize Sanayi, 2. Sk.,  
No: 5, Hendek, Sakarya, TR  
Tel : +90 (264) 276 64 50  
Faks : +90 (264) 276 64 52  
www.aktif.net - info@aktif.net

