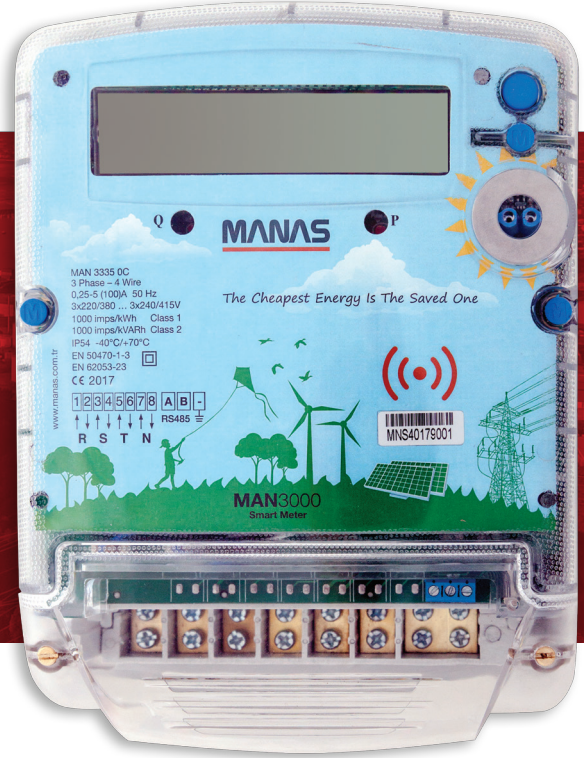




# MANAS

Enerji Yönetimi  
Itron Türkiye Temsilcisi



## MAN3000

### Yeni Nesil Trifaze Elektrik Sayacı

Elektrik piyasasının günden güne artan ve değişen, ihtiyaç ve taleplerini karşılamak, doğru ve hassas ölçümü zorunlu kılmaktadır. MAN 3100 Trifaze Elektrik Sayacı, modüler yapısı, geliştirilmiş akıllı sayaç özellikleri ile dağıtım şirketlerinin ihtiyaçlarını karşılayarak, şebekelerine ve yatırımlarına değer kazandırmaktadır.

#### Akıllı Ölçüm

MAN3100 Elektrik Sayacı, hem tüketim hem de üretim yönünde çift yönlü enerji ölçümünü gerçekleştirmektedir. Geniş ölçüm aralığı sayesinde kalitesi düşük olan şebekelerde dahi yüksek performansta çalışarak en doğru ölçümü gerçekleştirir.

#### Tarife

8 Ayı zaman dilimine ayrılarak 8 tarifeli ölçüm gerçekleştirilebilir. Bunun yanı sıra 4 sezon, 4 ay ve 4 hafta için

ayrı ayrı tarifelendirme özelliği bulunmaktadır. Bunun yanı sıra 10 özel gün tarifesi ile de enerji piyasasında gelebilecek tüm yeniliklere açık, uzun ömürlü bir çözüm sunar.

#### Zaman Saati

Sıcaklık Kompanzasyonlu gerçek zaman saati, ortam sıcaklıklarından kaynaklanan saat kaymalarını engeller. Bu sayede tarifelerde sürekli olarak doğru zamanın uygulanmasını sağlar.

Otomatik olarak yaz/kış saat değişim uygulamalarını gerçekleştirir.

#### Geçmiş Bilgiler

MAN3100, geçmiş 24 ay bilgilerini hafızasında tutabilir. Bu bilgiler enerji kesik dahi olsa optik port ve/veya haberleşme portları üzerinden okunabilir. Geçmişe yönelik bilgiler sayesinde abone tüketimleri rahatlıkla takip edilebilir ve buna bağlı raporlar oluşturulabilir.



**Yük Profili**

3 kanala kadar yük profillerini hafızasında tutar. Yük profili aralıkları 15dk, 30dk veya 1 saat olarak ayarlanabilir.

**Demand Ölçümü**

5,10,15,30 ve 60 dakika olarak ayarlanabilen demand periyodu ile maksimum demand ölçümü gerçekleştirilmektedir.

**Kalite Verileri**

Güç kalitesi yük profili kayıtları ile şebekenin karakteristiğini ortaya koymak için gerekli verileri sağlar. Akım, Gerilim, Frekans ve Nötr Akım ölçümü ile, dağıtım şirketinin veya işletmenin kullanabileceği bilgilerin alınmasına olanak sağlar. Gerilim düşümleri, gerilim çıkmaları, günlük maksimum ve minimum

gerilim ölçümleri ile şebeke analizine veri sağlar.

**Kesinti Bilgisi**

2 Dakikadan kısa kesinti bilgilerini tarih ve zamanı ile birlikte hafızasında tutar.

**Müdahale Tespiti**

Klemens kapağı ve ana kapak açılma uyarılarını, tarih ve saat ile kaydeder. Ayrıca manyetik alan tespiti sayesinde sayaca yapılabilecek her türlü müdahalenin kolaylıkla belirlenmesini sağlar.

**Haberleşme**

Temel olarak IEC 62056-21 standardı ile Optik Arayüz sayesinde haberleşme sağlar. Opsiyonel olarak eklenebilecek RS232, RS485 portları, her türlü uzaktan okuma ve sayaç

yönetimi çözümleri için kolaylıkla sisteme entegre olur. Elektriksel puls ve röle kontrol çıkışları ile sayaç üzerinden sistem içerisinde bulunan farklı ürünlerin kontrol edilmesine olanak sağlar.

**Ön Ödemeli Sistem**

Ön Ödemeli Sistem uygulamaları için tasarlanmış, dahili röle kontrollü, temassız akıllı kart aracılığıyla çalışan modelleri mevcuttur. Bu sistem sayesinde elektrik dağıtım yapan işletmelere, enerji enerjilerini ve hesaplarını kolaylıkla yönetme imkanı sağlamaktadır.

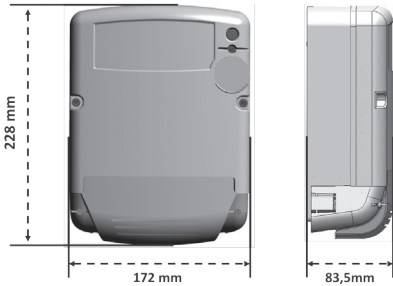
**Montaj Kolaylığı**

Mevcut sayaç panolarına rahatlıkla monte edilebilecek boyutlardadır. Ölçüm noktasını yenilemeye ihtiyaç duyulmaksızın kurulumu yapılabilir.

**Teknik Özellikler**

Bağlantı Tipi	3 Faz – 4 Telli
Akım	10(60) A veya 10(100) A
Gerilim	3x240/415 V
Frekans	50 Hz $\pm$ %5
Hassasiyet Sınıfı	Sınıf B
Tarife	8 Tarife'ye kadar
Koruma Sınıfı	IP54
Çalışma Sıcaklığı	-40°C / +85°C
Haberleşme	Optik Arayüz (IEC 62056-21)
Standartlar	EN 50470-1, EN 50470-3
Boyutlar	170mm x 230mm x 82mm

Demand Ölçümü, Ana Kapak ve Klemens Kapak Açık Uyarıları, Otomatik Yaz Kış Saati Değişimi



MNS/Elektrik Sayacı Broşür MAN3000 R.001 02/08/2017

# MANAS

Enerji Yönetimi  
Itron Türkiye Temsilcisi

**Manas Enerji Yönetimi Sanayi ve Ticaret A.Ş.**

Fabrika : 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Cad. No: 25  
Sincan 06935 ANKARA  
t : +90 (312) 267 05 03 / f : +90 (312) 267 05 09

Itron