



Yeni nesil
Enerji Analizörleri
MPR-47SE

**Hızlı
Teslimat**



- 51. harmoniğe kadar ayrıntılı ölçüm
- Akım & Gerilim dengesizlik ölçümü
- Sag & Swell ölçümü
- RS-485 Modbus RTU haberleşmesi
- Ethernet Modbus TCP haberleşmesi
- 16 MB dahili hafıza
- Olay ve Log kayıtları
- IP51 koruma sınıfı (opsiyonel IP54)

www.entes.com.tr

ÖZELLİKLER

KUTU		MPR-47SE
Boyutlar		96x96x45
Koruma Sınıfı	Terminal: IP20, Kutu Koruma Sınıfı : IP51 (opsiyonel IP54)	
Gösterge		3,5" LCD ekran
ÖLÇÜM		
Gerilim		
Ölçüm Aralığı		5-300 VAC (L-N), 5-480 VAC (L-L)
Trafo Ölçüm Aralığı		5 V - 999,9 kV
Toprak - Nötr Gerilimi (PE-N)		2-300 VAC
Doğruluk		%0.5 ± 1 Dijit (MPR-47SE-0,5 için %0,2 ± 1 Dijit)
Giriş Empedansı		> 1 MΩ
Burden		< 0,5 VA
Akım		
Nominal Akım		In: 5A / 1A
En Düşük Akım		5 mA
Ölçüm Aralığı		50 mA - 5,5 A
Trafo Ölçüm Aralığı		50 mA - 10.000 A
Doğruluk		%0.5 ± 1 Dijit (MPR-47SE-0,5 için %0,2 ± 1 Dijit)
Burden		0,5 VA
Aşırı Yük Akımı (sürekli)		1,2 x In
Aşırı Yük Akımı (1 sn)		10 x In
Güç/Enerji		
Aktif Güç		0-1 GW; %1 ± 1 Dijit (MPR-47SE-0,5 için %0,5 ± 1 Dijit)
Reaktif Güç		0-1 GVAR; %2 ± 1 Dijit (MPR-47SE-0,5 için %1 ± 1 Dijit)
Görünür Güç		0-1 GVA; %1 ± 1 Dijit
Güç Faktörü		± 1.00 Doğruluk ± 0,02(MPR-47SE-0,5 için ± 0,01)
Aktif Enerji		0 - 99 999 999 kWh veya MWh; Doğruluk %1 (Sınıf 1) (MPR-47SE-0,5 için Sınıf 0,5)
Reaktif Enerji		0 - 99 999 999 kVARh veya MVARh; Doğruluk %2 (Sınıf 2) (MPR-47SE-0,5 için Sınıf 1)
Görünür Enerji		0 - 99 999 999 kVAh veya MVAh; Doğruluk %1
Güç Kalitesi		
Toplam Harmonik Bozulma		L - L Gerilim (%THD-U); L - N Gerilim (%THD-V%); Akım (%THD-I)
Ayrı Ayrı Harmonikler		2-51 Gerilim (V) ve Akım (I)
Gerilim ve Akım Dengesizlikleri		•
Sag&Swell		•
BESLEME		
İşletme Gerilimi		50-270 VAC/DC (50/60 Hz)
Güç Tüketimi		< 5 VA (< 10 VA modül ile)
HABERLEŞME		
RS-485 Modbus RTU		•
Ethernet Modbus TCP		•
GİRİŞ ve ÇIKIŞLAR (MODÜL ile)		
Dijital Giriş		
Pals Genişliği		40 - 500 ms
Dijital Çıkış		
Enerji Pals Çıkışı		Aktif enerji (1 kWh/pals - 50 MWh/pals) Reaktif enerji (1 kVARh/pals - 50 MVARh/pals)
Pals Genişliği / Boşluğu		10 - 1000 ms
Anahtarlama Akımı		Maksimum 50 mA
Anahtarlama Gerilimi		5 - 24 VDC, max 30 VDC
Röle Çıkışı		
Röle Çıkışı		2 NO, 250 VAC / 5 A
Analog Çıkışı		
Akım Çıkışı		0 - 20 mA, 4 - 20 mA, 0 - 24 mA
Gerilim Çıkışı		0 - 5 V, 0 - 10 V, ± 5 V, ± 10 V
Doğruluk		%0,5
BAĞLANTILAR		
Montaj		Ön Panel Montaj
Bağlantı Terminalleri		Soketli Tip Vidalı Terminal
Bağlantı Tipleri		3F4T, 3F3T, 3 Faz Aron, 3F4T Dengeli,3F3T Dengeli
ÇALIŞMA ORTAMI		
Çalışma Sıcaklığı		-10 / + 70°C
Saklama Sıcaklığı		-20 / + 80°C
Aşırı Gerilim Kategorisi		III
Kirlilik Derecesi		II
Maksimum Ortam Nemi		%90
STANDARTLAR		
Standartlar		EN 61557-12, EN 61326-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 62053, EN 60068, EN 61010

Adres: Dudullu OSB; 1. Cadde; No: 23 34776 Ümraniye - İSTANBUL / TÜRKİYE **Tel:** +90 216 313 01 10 **Faks:** +90 216 314 16 15 **Satış Faks:** +90 216 365 71 71
E-mail: iletisim@entes.com.tr **Web:** www.entes.com.tr **Teknik Destek Çağrı Merkezi:** 0850 888 84 25 **Koordinatlar:** 40,995852 N, 29,178398 E

YURTİÇİ BÖLGELERİMİZ

İSTANBUL: iletisim@entes.com.tr / Tel: 0216 313 01 10 / Faks: 0216 314 16 15
ANKARA: ankara@entes.com.tr / Tel: 0 312 311 06 87 / Faks: 0 312 311 06 88
İZMİR: izmir@entes.com.tr / Tel: 0 232 469 11 99 / Faks: 0 232 469 91 92
BURSA: bursa@entes.com.tr / Tel: 0 224 443 55 81 / Faks: 0 224 443 55 91

GAZİANTEP: gaziantep@entes.com.tr / Tel: 0 342 324 20 07 / Faks: 0 342 324 20 01
KONYA: konya@entes.com.tr / Tel: 0 332 236 29 26 / Faks: 0 332 236 29 96
SAMSUN: samsun@entes.com.tr / Tel: 0 549 745 94 11
ADANA: adana@entes.com.tr / Tel: 0 538 394 59 24
DENİZLİ: denizli@entes.com.tr / Tel: 0 533 894 32 53