

# E/NTES



## MPR-1-Serie Netzwerkanalysatoren der neue Generation

Die **DIN-Netzwerkanalysatoren** der MPR-1-Serie sind für die Messung elektrischer Parameter in Maschinen und Bodenplatten konzipiert. Mit ihrem bildschirmlosen **Design handelt** es sich um eine kostengünstige Serie für Energieüberwachungssoftware.

Dank der **Kommunikationsfunktion** der Geräte können Energiemessungen von einer einzigen Überwachungszentrale aus durchgeführt werden.

Die MPR-1-Serie kann mit ihrem digitalen Eingang den Zustand der Geräte im Feld erkennen und ermöglicht die Steuerung der Geräte (Leistungsschalter, Schalter, Kontakte usw.) mit dem digitalen und Relaisausgang.

- DIN-Schienenmontage
- Erschwinglicher Preis mit ungeschirmtem Design
- 256 Ereignisprotokolle
- MB Speicher und LOG-Protokoll
- Detaillierte Messung bis zum 51. Harmonischen
- Unsymmetrische Strom- und Spannungsmessung



# TECHNISCHE DATEN

	MPR-14S	MPR-15S-22	MPR-16S-21	MPR-17S-23
<b>KASTEN</b>				
Maße	DIN4 Schienenmontage			
Schutzklasse	Terminal: IP20, Gehäuseschutzklasse: IP40			
<b>MESSUNG</b>				
Spannung				
Messbereich	10-300 VAC (L-N), 10-480 VAC (L-L)			
Messbereich mit Wandler	10 V - 999,9 kV			
Genauigkeit	%0.5 ± 1 Stellige			
Eingangsimpedanz	> 1 MΩ			
Belastung	< 0,5 VA			
<b>Strom</b>				
NennStrom	In: 5A / 1A			
Niedrigster Strom	5 mA			
Messbereich	50 mA - 5,5 A			
Messbereich mit Wandler	50 mA - 10.000 A			
Genauigkeit	%0.5 ± 1 Stellige			
Belastung	< 1 VA			
ÜberlastStrom (kontinuierlich)	1,2 x In			
ÜberlastStrom (1 sek)	10 x In			
<b>Stärke/Energie</b>				
Aktive Leistung	0 - 1 GW ; %1 ± 1 Stellige			
Blindleistung	0 - 1 GVA ; %2 ± 1 Stellige			
Scheinleistung	0 - 1 GVA ; %1 ± 1 Stellige			
Leistungsfaktor	± 1.00 ; Genauigkeit ± 0,02			
Wirkenergie	0 - 99 999 999 kWh oder MWh; Genauigkeit %1 (Klasse 1)			
Blindenergie	0 - 99 999 999 kVAh oder MVAh; Genauigkeit %2 (Klasse 2)			
Scheinenergie	0 - 99 999 999 kVAh oder MVAh; Genauigkeit %1			
Totale harmonische Verzerrung	-	L - L Spannung (%THD-U); L - N Spannung (%THD-V); Strom (%THD-I)		
Einzelne Harmonische	-			2-51 Spannung (V) ve Strom (I)
Spannungs- und Stromungleichgewichte	-			•
Nachfragezeit	1,5,10,15,20,30,60 min			
Frequenz	45-65 Hz			
Abtastung pro Periode	128			
<b>VERSORGUNG</b>				
Betriebsspannung	95-270 VAC/DC (12-50 VDC für die Serie MPR-1X-D)			
Betriebsfrequenz	50/60 Hz			
Leistungsaufnahme	< 5 VA			
<b>KOMMUNIKATION</b>				
Kommunikationsinterface / Protokoll	RS 485 / Modbus RTU			
Übertragungsgeschwindigkeit	2400 - 115200 bps			
<b>SPEICHER</b>				
Interner Speicher	-	4 MB		
<b>EIN- und AUSGÄNGE</b>				
Digitale Eingabe				
Impulsbreite	20 - 500 ms			
Betriebsspannung	5...30 VAC/DC			
Schaltstrom	max 50 mA			
<b>Digitaler Ausgang</b>				
Versorgungsspannung	-	5-30 VDC (offener Kollektor)	-	5-30 VDC (offener Kollektor)
Impulsbreite	-	20 - 1000 ms	-	20 - 1000 ms
Impulsraum	-	20 - 1000 ms	-	20 - 1000 ms
<b>Relaisausgang</b>				
Relaisausgang	-	1 NO, 250 VAC / 5 A		-
<b>Analogausgang</b>				
Stromausgang	-			0 - 20 mA, 4 - 20 mA, 0 - 24 mA
Spannungsausgang	-			0 - 5 V, 0 - 10 V, ± 5 V, ± 10 V
<b>VERBINDUNGEN</b>				
Montage	Schienenmontage			
Anschlussklemmen	Schraubklemme mit Sockel			
Anschlussstypen	3F4T, 3F3T, 3-Phasen-Aron, 3F4T symmetrisch, 3F3T symmetrisch			
<b>ARBEITSUMFELD</b>				
Betriebstemperatur	-10 / + 70°C			
Lagertemperatur	-20 / + 80°C			
Überspannungskategorie	III			
Verschmutzungsgrad	II			
Maximale Feuchtigkeit	%90			
<b>NORMEN</b>				
Normen	EN 61557-12, EN 61326-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 62053, EN 60068, EN 61010			

## DER HAUPTSITZ

Adresse: Dudullu OSB; 1. Cadde; No: 23 34776 Ümraniye - İSTANBUL / TÜRKİYE Tel: +90 216 313 01 10 Fax: +90 216 314 16 15 Vertrieb Fax: +90 216 365 71 71  
E-mail: contact@entes.eu Web: www.entes.eu Call Center Technischer Support: 0850 888 84 25 Koordinaten: 40,995852 N, 29,178398 E

## INTERNATIONALE NIEDERLASSUNGEN

INDIEN : contact@entes.in Tel: +91 981 - 2980004  
GRIECHENLAND : contact@entes.eu Tel: +30 2310 706999 +30 2310 707296  
DEUTSCHLAND : kontakt@enteselektronik.com Tel: +49(0) 7022-931992-0

