



DEUTSCH

Datenblatt

Best.-Nr. 123-2241

IPM 3000N

Echt-Effektivwert-Stromzange



TECHNISCHE DATEN

ELEKTRISCHE DATEN (23 °C ± 5 °C)

Wechselstrom (50 Hz bis 400 Hz): Echt-Effektivwert

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit	Überlastschutz
99,99 A	10 mA	±2 % ±20 Stellen (50, 60 Hz)	0,10 A	1000 A
999,9 A	100 mA		1,0 A	

µA Echt-Effektivwert: (AC+DC) (Lastspannung: 5 mV/µA)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit	Überlastschutz
99,99 µA	10 nA	±1 % ±20 Stellen	0,20 µA	600 V
999,9 µA	100 nA		2,0 µA	

Wechselspannung (50 Hz bis 400 Hz): Echt-Effektivwert

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit	Überlastschutz
999,9 mV	0,1 mV	±1 % ±20 Stellen (50, 60 Hz) ±2 % ±20 Stellen (40~400 Hz)	2,0 mV	600 V
9,999 V	1 mV		0,020 V	
99,99 V	10 mV		0,20 V	
600,0 V	100 mV		2 V	

Gleichspannung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit	Überlastschutz
999,9 mV	0,1 mV	±1,0 % ±20 Stellen	2,0 mV	600 V
9,999 V	1 mV		0,020 V	
99,99 V	10 mV		0,20 V	
600,0 V	100 mV		2 V	

Widerstand (Durchgang <40 Ω im 999,9-Ω-Bereich):

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
999,9 Ω	100 mΩ	1 % ±10 Stellen	600 V
9,999 kΩ	1 Ω		
99,99 kΩ	10 Ω		
999,9 kΩ	100 Ω		

MΩ:

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
9,999 MΩ	1 kΩ	5 % ±10 Stellen	600 V
99,99 MΩ	10 kΩ		

Diode (Durchgang < 40 mV):

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
2,000 V	1 mV	±2 % ±1 Stelle	600 V

Kapazität:

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
10,000 µF	1 nF	1,5 % ±5 Stellen	600 V
100,00 µF	10 nF		
1000,0 µF	100 nF		
7000 µF	1 µF	2,5 % ±15 Stellen	

Temperatur (Thermoelement Typ K):

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
-50 °C bis 900 °C	0,1 °C	1 % ±1 °C	30 V _{AC} oder 60 V _{DC}
-58 °F bis 1000 °F	0,1 °F	1 % ±2 °F	

1φ/3φ Wirkleistung (kW): (PF > 0,5 oder θ < 60°)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
60,00 kW (< 100 A)	10 W	±5 % v. Mw. ±20 Stellen (50, 60 Hz)	600 V ac / 1000 A ac
600,0 kW (> 100 A)	100 W		

1φ/3φ PS (HP): (PF > 0,5 oder θ < 60°)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
80,00 PS (< 100 A)	0,01 PS	% v. Mw. ±20 Stellen (50, 60 Hz)	600 V ac / 1000 A ac
800,0 PS (> 100 A)	0,1 PS		

1φ/3φ Scheinleistung (kVA):

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Überlastschutz
60,00 kVA (< 100 A)	10 VA	±2,5 % v. Mw. ±20 Stellen	600 V ac / 1000 A ac
600,0 kVA (> 100 A)	100 VA		

1φ/3φ Phasenwinkel: (50 Hz, 60 Hz) Frequenz:

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit
-60° bis 0° bis +60°	0,1°	±6,0°	ACV > 100 V, ACA > 10 A

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit
40 Hz / 1 kHz	0,1 Hz	±0,5 % v. Mw. ±2 Stellen	ACV > 1,2 V, ACA > 6 A