

Digital Panel Meter PM 926



BROSE Systeme GmbH · Motzener Str. 5 · D-12277 Berlin
Tel.: +49 (0)30 / 62 70 91 93 · FAX: +49 (0)30 / 62 70 91 95
<http://www.brose-systeme.de> · e-mail: info@brose-systeme.de



Das Digital Panelmeter PM 926 ist ein 3 1/2-stelliges Messinstrument in DIN-Abmessungen mit den Frontmaßen 96x48 mm. Es besitzt eine lichtstarke 14 mm LED mit aktiver Dimensionsanzeige. Durch ein Höchstmaß an Störfestigkeit ist der Einsatz in Maschinen und verfahrenstechnischen Anlagen möglich. Für den Betrieb externer Sensoren liefert das PM 926 eine Versorgungsspannung.

The PM 926 Digital Panel Meter is a 3 1/2-digit measuring instrument in DIN design with front dimensions of 96x48mm. Its bold intensity 14 mm LED display actively indicates the respective dimension. Due to its high reliability and interference resistance, the PM 926 is well-suited for uses in machines and process systems. External sensors can be operated using power supplied by the PM 926.

MESSOPTIONEN

PM926 /0	Messbereich	±200 mV DC
PM926 /1	Messbereich	±2 V DC
PM926 /2	Messbereich	±20 V DC
PM926 /3	Messbereich	±200 V DC
PM926 /4	Messbereich	±700 V DC
PM926 /5	Messbereich (Ri=100 Ω)	±20 mA DC
PM926 /54	Messbereich (Ri=100 Ω)	4...20 mA DC
PM926 /6	Messbereich (Ri= 10 Ω)	±200 mA DC
PM926 /9	Messbereich Sinus	200 V AC
PM926 /10	Messbereich Sinus	700 V AC

OPTIONS

PM926 /0	scale range	±200 mV DC
PM926 /1	scale range	±2 V DC
PM926 /2	scale range	±20 V DC
PM926 /3	scale range	±200 V DC
PM926 /4	scale range	±700 V DC
PM926 /5	scale range (Ri=100 Ω)	±20 mA DC
PM926 /54	scale range (Ri=100 Ω)	4 to 20 mA DC
PM926 /6	scale range (Ri= 10 Ω)	±200 mA DC
PM926 /9	scale range Sine	200 V AC
PM926 /10	scale range Sine	700 V AC

ZUSÄTZLICHE OPTIONEN:

/B	Sonderabgleich Endwert
/E	LED- Anzeige 20 mm
/L	aktive Dimensionsanzeige
/T	Echt- Effektivwert (TRMS)
/W	DC- Wandler für 5...30 V DC Versorgungsspannung

ADDITIONAL OPTIONS:

/B	Customer calibration full scale
/E	LED- Display 20 mm
/L	active dimension display
/T	True RMS
/W	DC- Converter for 5 to 30 V power

Höhere Strombereiche sind mit externen Nebenwiderständen realisierbar.

Higher current ranges can be realized with external shunts.

KENNWERTE PM 926

ANALOGEINGANG

Eingangswiderstand	1000 MΩ im Bereich 200 mV, 2V >1 MΩ in allen Spannungsbereichen
Messprinzip,-rate	Dual Slope, 3 Wandlungen/sec.
Einstellzeit	ca. 0,5 sec. (1 sec. bei TRMS)
Serienstörunterdrückung	>45 dB
Gleichtaktunterdrückung	>140 dB
Zulässige Überlast	10-facher Messbereich maximal 700 V bzw. 300 mA bei 200 mA, sonst 60 mA

GENAUIGKEIT

Auflösung	3 1/2 Stellen, ±1999 digit
Messfehler DC	±0,05 % vom Messwert ±1 digit
Messfehler TRMS	±0,5% v. Messwert ±1 digit, crest≤5, f<1 kHz
Temperaturkoeffizient	50 x 10 ⁻⁶ /K (=0,005 %/K)
Nullpunkt	autom. Korrektur vor jeder Messung
Langzeitstabilität	0,1 % Drift für 3 Jahre

ANZEIGE

Prinzip	7- Segment LED, 14 mm (20 mm), rot
Polarität	autom. + oder - (bei 20 mm nur -)
Überlauf (>1999)	Anzeige +1 oder -1 (b. 20 mm 1 o. -1)
Dezimalpunkte	3 Pos. frontseitig mittels Jumper
Dimension (optional)	LED Leuchtfeld rot 10 x 10 mm, (Dimension bei Bestellung angeben)
Anzeigespeicher	ext. Steuerung

ALLGEMEINE DATEN

Schutzart (EN60529)	Front IP 50 (opt. IP 65), Anschluss IP 20
EMV nach	EN61000-6-4, EN61000-6-2
NS nach	EN61010-1
Gehäusematerial	Noryl GFN 1, UL 94 V-1
Anschlüsse	10 pol. steckbare Schraubklemmen
Masse (Gewicht)	0,34 kg (0,22 ... 0,36 kg)

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Arbeitstemperatur	-10 ... +60 °C
Lagertemperatur	-25 ... +85 °C
Rel. Feuchte	< 92 % RH nicht kondensierend

NETZTEIL

Versorgung	230 V AC, +6% ... -10% / 50 Hz opt. 115 V AC, DC-Wandler 5 ... 30 V
Leistungsaufn. AC / DC	2,3 VA / 1,0 W, alle Opt. 2,5 VA / 1,5 W
Prüfspannung	2500 V AC, 500 V DC für DC-Wandler
Empfohlene Absicherung	230V=T40mA, 115V=T80mA, DC=T2A
Ext. Sensorversorgung	+12 V DC ±5 %, 20 mA stabilisiert

SPECIFICATIONS PM 926

ANALOG INPUT

Input resistance	1000 MΩ at range 200 mV, 2 V 1 MΩ at higher ranges
Conversion technique,-rate	Dual slope, 3 conversions/sec.
Setting time	about 0.5 sec. (1 sec. for TRMS)
NMR	>45 dB
CMR	>140 dB
Max. Overload	10 times the range maximum 700 V resp. 300 mA at 200 mA, other 60 mA

ACCURACY

Resolution	3 1/2 digit, ±1999 counts
Total error DC	±0.05 % of value ±1 count
Total error TRMS	±0.5% of value ±1 count, crest ≤ 5, f < 1 kHz
Temperature coefficient	50 x 10 ⁻⁶ /K (=0.005 %/K)
Zero point	auto zero
Longterm stability	0.1 % drift for 3 years

DISPLAY

Type	7- segment LED, 14 mm (20 mm), red
Polarity	automatic. + or - (for 20 mm only -)
Overload (>1999)	Display +1 or -1 (for 20 mm 1 or -1)
Decimal points	3 pos. selectable by jumper on front
Dimension (option)	LED lightbar red 10 x 10 mm, (define dimension at order)
Display hold	external control

GENERAL DATA

Protection (EN60529)	Front IP 50 (opt. IP 65), Connector IP 20
EMC meets	EN61000-6-4, EN61000-6-2
LV meets	EN61010-1
Case material	Noryl GFN 1, UL 94 V-1
Connector	10 pin remov. screw clamp connector
Weight	0.34 kg (0.22 to 0.36 kg)

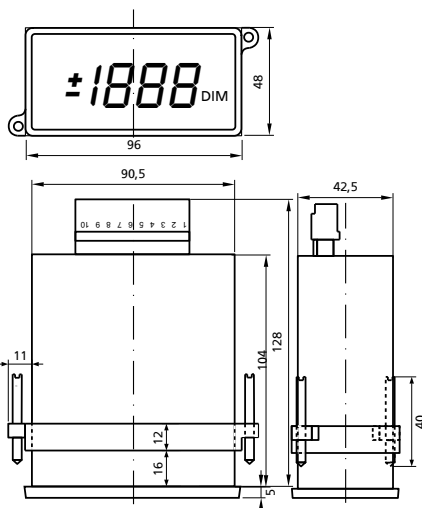
ENVIRONMENT

Operating temperature	-10 to +60 °C
Storage temperature	-25 to +85 °C
Relative humidity	< 92 % RH non condensing

POWER

Supply voltage	230 V AC, +6% to -10% / 50 Hz opt. 115 V AC, DC-converter 5 to 30 V
Power ac / dc	2.3 VA / 1.0 W, all options 2.5 VA / 1.5 W
Test voltage	2500 V AC, 500 V DC for DC-converter
Recommended fuse	230V=T40mA, 115V=T80mA, DC=T2A
Ext. Sensor supply	+12 V DC ±5 %, 20 mA stabilized

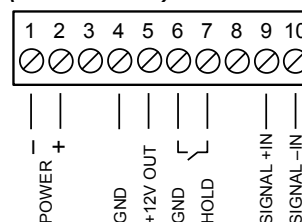
ABMESSUNGEN (DIMENSIONS) IN MM



TAFELAUSSCHNITT (CUTOUT)



ANSCHLUSSBEZEICHNUNGEN (CONNECTIONS)



DEZIMALPUNKTE (DECIMALPOINTS)

