

Digital Panel Meter PM 880



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 880 ist ein 3 1/2 stelliges Messinstrument in DIN-Abmessungen konzipiert für 2-Leiter-Stromschleife mit 4...20 mA. Seine Versorgungsenergie bezieht das Instrument aus dem Messsignal. Es ist keine zusätzliche Hilfsenergie erforderlich.

Einsatzbereiche liegen überwiegend in der Prozesstechnik zur Messung, Anzeige und Überwachung aller physikalischen Größen. Hierfür besitzt das Gerät einen optoisolierten Grenzwertschalter.

The PM 880 Digital Panel Meter is a 3 1/2-digit measuring instrument in DIN dimensions designed for 2-wire current loop with 4 to 20 mA applications. The power supply of the instrument will be realized from the measure signal. It is no additional power supply required.

The panel meter is mostly used for measuring, displaying and controlling in process systems. For this it offers an optoisolated limit contact.

MESSOPTIONEN

PM880 /1	Messbereich	0 - 1000
PM880 /2	Messbereich	0 - 2000

ZUSÄTZLICHE OPTIONEN:

/B Werksseitiger Sonderabgleich

Ausführungen mit Hilfsenergie und anderen Messbereichen auf Anfrage.

OPTIONS

PM880 /1	scale range	0 - 1000
PM880 /2	scale range	0 - 2000

ADDITIONAL OPTIONS:

/B factory set of customer calibration

Designs with separate power supply and other measuring values are on request.

KENNWERTE PM 880

ANALOGEINGANG	
Messbereich	4... 20 mA DC
Eingangsbürde	<5V
Messprinzip,-rate	Dual Slope, 3 Wandlungen/sec.
Einstellzeit	ca. 0,5 sec. (1 sec. bei TRMS)
Serienstörunterdrückung	>45 dB
Gleichtaktunterdrückung	>80 dB

GENAUIGKEIT	
Auflösung	3 1/2 Stellen, 1999 digit
Messfehler	±0,05 % vom Messwert ±1 digit
Temperatur Koeffizient	50 x 10 ⁻⁶ /K (=0,005 %/K)

ANZEIGE	
Prinzip	7- Segment LCD, 13 mm
Überlauf (>19999)	Anzeige 1
Dezimalpunkte	3 Pos. frontseitig mittels Schalter
Grenzwerteinstellung	Symbol ~ blinkend
Grenzwertüberschreitung	Symbol ▲ in der Anzeige

ALLGEMEINE DATEN	
Schutzart (EN60529)	Front IP 50 (opt. IP 65), Anschluss IP 20
EMV nach	EN50081-2, EN50082-2
Gehäusematerial	Noryl GFN 1, UL 94 V-1
Anschlüsse	10 pol. steckbare Schraubklemmen
Masse (Gewicht)	ca. 0,22 kg

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Arbeitstemperatur	-10 ... +60 °C
Lagertemperatur	--20 ... +60 °C
Rel. Feuchte	< 92 % RH nicht kondensierend

KOMPARATOR	
Ausgang	NPN Transistor optoentkoppelt
Funktion	Öffner / Schließer setzbar
Schalthyserese	ca. 1% vom Messbereich
Schaltspannung	≤ 35 V DC
Schaltstrom	≤ 10 mA DC
Spannungsabfall	≤ 0,9 V (Transistor ein)
Leckstrom	≤ 1 µA (Transistor aus)

NETZTEIL	
Versorgung	KEINE Versorgungsspannung erforderlich! Instrument versorgt sich aus dem Messsignal.

SPECIFICATIONS PM 880

ANALOG INPUT	
Range	4 to 20 mA dc
Input burden	<5V
Conversion technique,-rate	Dual slope, 3 conversions/sec.
Setting time	about 0,5 sec. (1 sec. for TRMS)
NMR	>45 dB
CMR	>80 dB

ACCURACY	
Resolution	3 1/2 digit, ±1999 counts
Total error DC	±0.05 % of value ±1 count
Temperature coefficient	50 x 10 ⁻⁶ /K (=0.005 %/K)

DISPLAY	
Type	7- segment LCD, 13 mm
Overload (>19999)	Display 1
Decimal points	3 pos. selectable by switch on front
Limit adjust	symbol ~ flashing
Limit exceeding	symbol ▲ on display

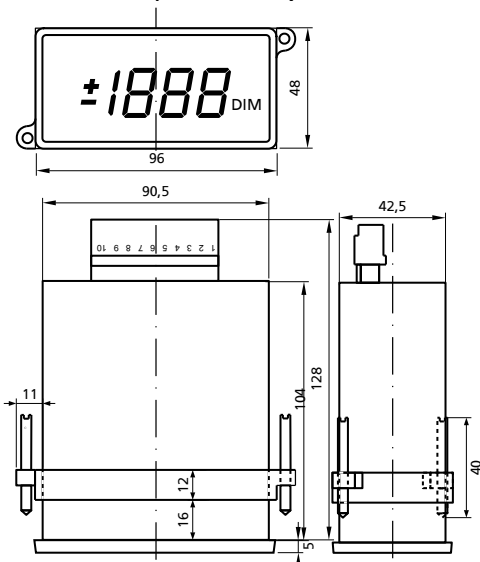
GENERAL DATA	
Protection (EN60529)	Front IP 50 (opt. IP 65), Connector IP 20
EMC meets	EN50081-2, EN50082-2
Case material	Noryl GFN 1, UL 94 V-1
Connector	10 pin remov. screw clamp connector
Weight	about 0.22 kg

ENVIRONMENT	
Operating temperature	-10 to +60 °C
Storage temperature	-20 to +60 °C
Relative humidity	< 92 % RH non condensing

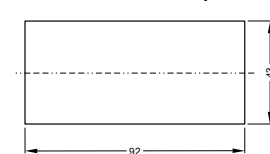
COMPARATOR	
Output	npn transistor optoisolated
Function	breaker / maker selectable
Switch hysteresis	about 1% of range
Switch voltage	≤ 35 V dc
Switch current	≤ 10 mA dc
Drop voltage	≤ 0.9 V (transistor on)
Leak current	≤ 1 µA (transistor off)

POWER	
Supply voltage	NO supply voltage required ! Instrument supplied by measure signal.

ABMESSUNGEN (DIMENSIONS) IN MM



TAFELAUSSCHNITT (CUTOUT)



ANSCHLUSSBEZEICHNUNGEN (CONNECTIONS)

