



## Digitales LCD-Panel- Meter PM-438BL (MY-64)

### Bedienungsanleitung

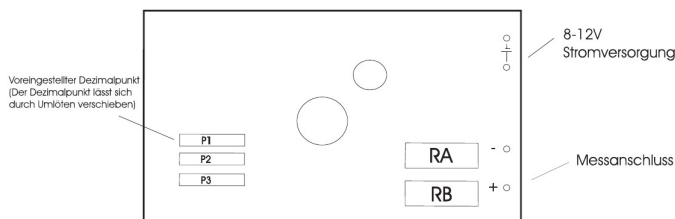
#### 1. Allgemeine Daten

- 200mV komplette Eingangsempfindlichkeit
- Betriebsspannung 9V= DC
- Position des Dezimalpunktes einstellbar
- Display: 13mm hohe LCD-Ziffern
- Automatische Polaritätsanzeige
- garantierte Null-Anzeige 0V Eingang
- hoher Eingangswiderstand ( $>100M\Omega$ )
- Gewicht: 34g
- Maße: 68x44mm
- Einbaumaße: 54x40mm

#### 2. Technische Daten:

- Eingang max.:  $\pm 199,9mV$  bis  $199,9mV$
- Anzeige max.: 1999
- Anzeigetyp: LCD
- Messmethode: Dual-Slope A/D-Wandler
- Bereichüberschreitung: Anzeige „1“ im Display
- Messfolge: 2-3 Messungen pro Sek.
- Eingangsimpedanz:  $> 100M\Omega$
- Genauigkeit:  $\pm 0,5\%$  ( $23^\circ \pm 5^\circ C < 80\%$  Luftfeuchtigkeit)
- Dezimalpunkt: wählbar über die Drahtbrücken

#### 3. Anschlussdiagramm:



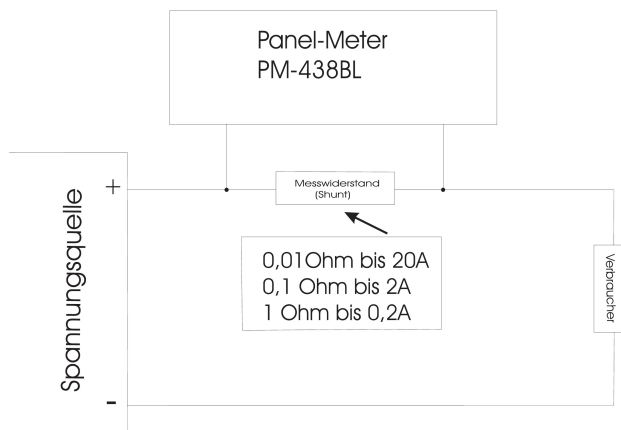
## 4. Betrieb:

1. Löten Sie falls nötig passende Widerstände oder Shunts (nicht enthalten) zur Auswahl des Messbereiches gemäß der Zeichnung ein. Der voreingestellte Bereich ist 200mV.

### Für die Spannungsmessung:



### Für die Strommessung:



2. Schließen Sie eine Spannungsquelle mit 8-12V DC, die vom Stromkreis galvanisch getrennt sein muss, an das Panel-Meter PM-438 BL an.
3. Zur Kalibrierung von Messbereichen über 200mV schließen Sie bitte eine geeichte Spannungsquelle an und stellen diese auf mit 50% des Messbereiches-Maximums (bei 200V= also 100V=). Verstellen Sie nun den Potentiometer auf der Rückseite so, dass die LCD-Anzeige genau den Wert der eingespeisten Spannung anzeigt.
4. Verbinden Sie die zu messende Spannungsquelle mit IN+ und IN- am Panel-Meter. Es darf nur Gleichspannung eingespeist werden!