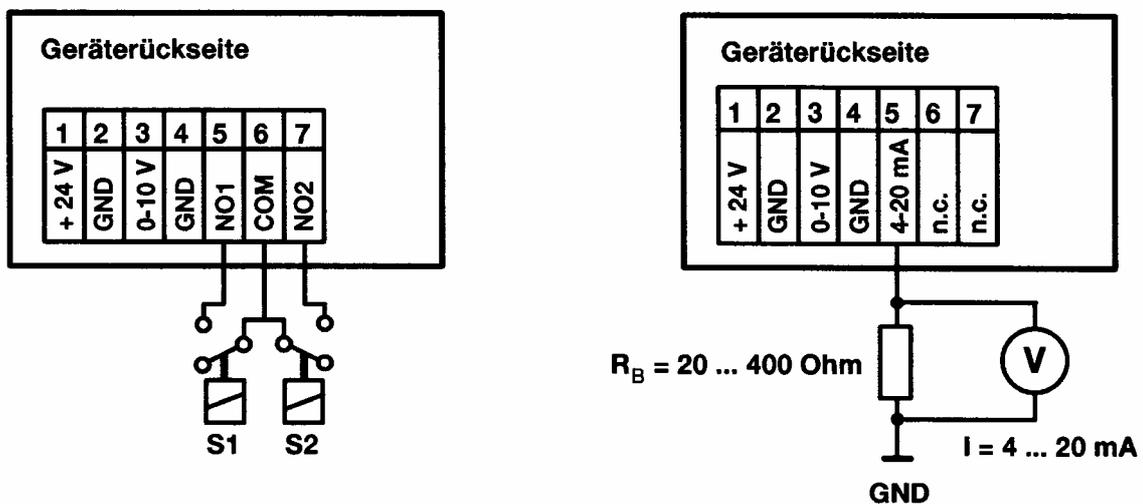


1. Das DMG 03 von außen in den vorbereiteten Ausschnitt der Schalttafel einführen. Die Abmessungen des Durchbruchs in der Schalttafel betragen 92 + 0,8 mm x 45 + 0,6 mm.
2. Die zum Lieferumfang gehörenden Befestigungsklammern in die seitlichen Löcher des Gehäuses einhängen und das DMG 03 mittels der beiden beiliegenden Schrauben an der Schalttafel befestigen.
3. Den Erdungsanschluß verbinden.
4. Den 7-poligen Steckverbinder aus der Rückwand des DMG 03 herausziehen und die Kabel für die Stromversorgung, den Analogausgang und die Schaltgänge (sofern vorhanden) an die Schraubklemmen des Steckverbinders entsprechend Abb. 1 anschließen. Danach den Steckverbinder wieder anstecken.

Abb.1



Anschlüsse 1 und 2 sind ausgelegt für 230 V AC bei 230 V-Ausführung

n.c. = not connected

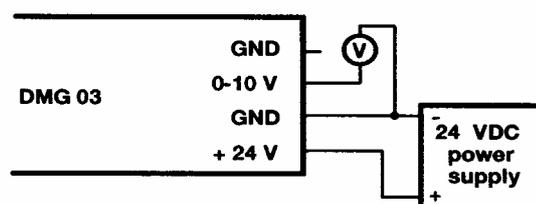
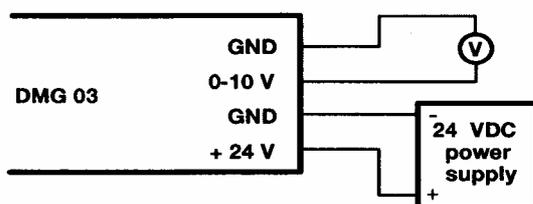
5. Die Spannungsversorgung einschalten. Nach einer warm-up-Zeit von ca. 15 Minuten den Nullpunkt mit dem an der Frontplatte befindlichen Nullpunkteinsteller (Schraube) justieren.
6. Die Druckschläuche auf die Schlauchanschlüsse „P+“ und „P-“ stecken.

Analogausgang:

Bei Verwendung des standardmäßig vorhandenen 0-10V-Analogausgangs ist eine zweckmäßige Auslegung der Masseleitungen notwendig, damit es durch den Spannungsabfall über der Masseleitung nicht zu einer Verfälschung des Meßergebnisses kommt. Abbildung 2 zeigt die richtige und Abbildung 3 die ungünstige Masseführung.

Abb. 2 - richtig -

Abb. 3 - ungünstig -



Option Schaltausgänge: (nur bei DMG 03-2)

Mit Hilfe der beiden Trimpotentiometer „S1“ und „S2“ können die Schaltschwellen für die beiden Schaltausgänge eingestellt werden. Rechtsdrehung bedeutet eine Erhöhung des Schwellwertes und Linksdrehung entsprechend eine Verringerung. Um ein „Flattern“ der Relais zu vermeiden, wurde die Schalthysterese auf ca. 2% des Meßbereichs festgelegt. Die beiden LED´s oberhalb der Trimpotentiometer zeigen die Stellung des jeweiligen Schaltausgangs an. Zusätzlich zur Option „Schaltausgänge“ kann die **Option „Anzeige Schaltschwellwerte“** geliefert werden. Hierbei sind an der Frontseite des Gerätes zwei zusätzliche Tasten angebracht, so daß die Schaltschwellwerte am LED-Display angezeigt werden können und damit die Einstellung ohne Referenzdruck vorgenommen werden kann.

Option RS 232 Schnittstelle: (nur bei DMG 03-4)

Nach dem Einschalten des DMG 03-4 erscheint auf dem Terminal die Meldung ok + cr + lf.

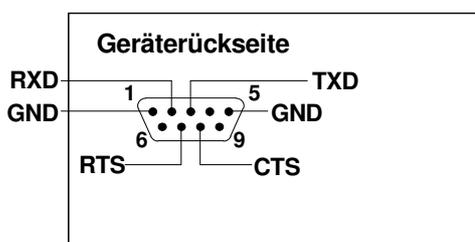
Das Auslesen der Meßdaten erfolgt durch Eingabe des Befehls P? + cr. Unmittelbar nach Eingabe des Befehls P? + cr (050H, 03FH, 0DH) sendet das DMG 03-4 den Meßwert in Form einer Zeichenkette bestehend aus 4 Byte Daten + cr + lf (databyte 1, databyte 2, databyte 3, databyte 4, 0DH, 0AH). Das Datum des AD-Wandlers wird in hexadezimaler Schreibweise ausgegeben. Die Zahlen 0 - 2047 (0H - 07FFH) bedeuten positiver Druck. Die Zahlen 4095 - 2048 (0FFFH - 0800H) bedeuten negativer Druck. Negative Zahlen werden in Zweierkomplement-Schreibweise ausgegeben. Das Auslesen des Druck-Meßwertes in dezimaler Schreibweise erfolgt durch Eingabe des Befehls D?+cr. Die Auflösung für positiven Druck beträgt 0 bis 2000, für negativen Druck 0 bis -2000. Die Zeichenkette ist analog der für hexadezimale Schreibweise aufgebaut. RTS, CTS werden derzeit softwaremäßig nicht unterstützt. Die Baudrate beträgt 4800 bit/sec.

Der Druckwert für 1LSB errechnet sich aus dem Meßbereich / 2000. Der Wertebereich von 2000 bis 2047 (7D0 – 7FF) ist zur Überlasterkennung vorgesehen.

Beispiel: Bei 200 mbar Meßbereich wäre 1 LSB = 200 mbar / 2000 = 0,1 mbar

Anschlußbelegung RS 232 Schnittstelle:

Abb. 4



Achtung !

Bei Aufleuchten der Überlast-Anzeige (overload) ist dafür zu sorgen, daß der Druck reduziert wird oder die Druckanschlüsse vom Gerät abgetrennt werden. Geringfügige Überlastung (siehe Datenblatt) führen jedoch auch bei längerer Einwirkung nicht zu einer Beschädigung des piezoresistiven Meßelements. Der angezeigte Meßwert ist in diesem Fall allerdings unrichtig.