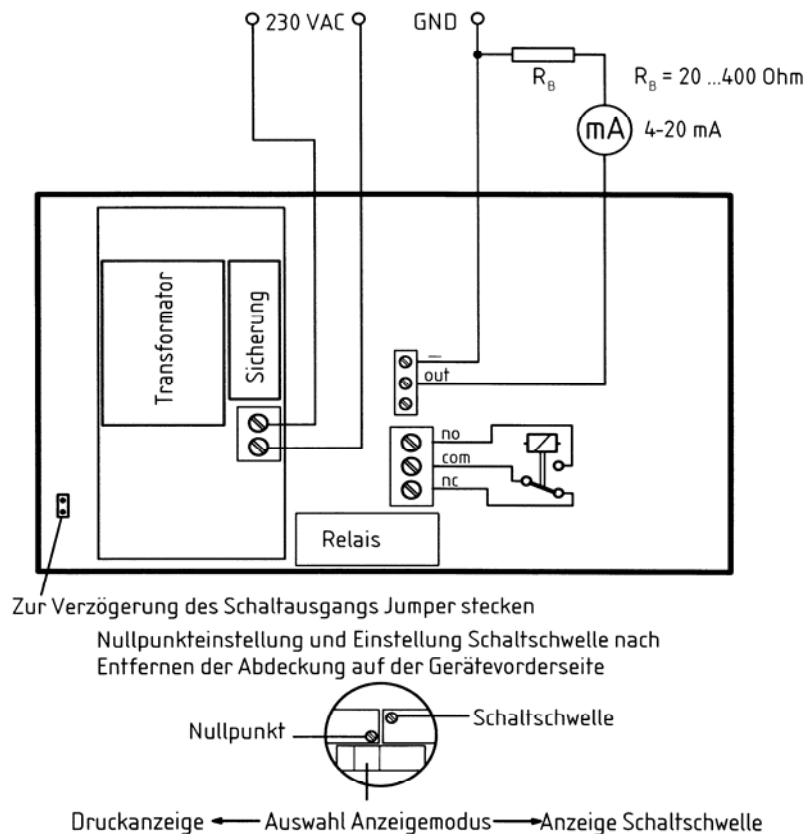


Montageanleitung Messumformer für Druck DMU4 mit Schaltausgang (Relais), Spannungsversorgung 230 VAC und Ausgangssignal 4-20 mA

1. Den Deckel nach Lösen der 4 Deckelschrauben abnehmen.
2. Die mechanische Befestigung des Druckmessumformers erfolgt mittels der vier nun sichtbaren Löcher außerhalb des abgedichteten Gehäuseinneren.
3. Die Anschlussleitung durch die Kabelverschraubung hindurchziehen und die abisolierten Enden mit den Schraubklemmen gemäß Abb.1 verbinden. Signalleitung und Spannungsversorgung getrennt verlegen. Die Spannungsversorgung 230 VAC durch die erste Kabelverschraubung, den 4-20 mA Signalausgang und den Schaltausgang durch die zweite Kabelverschraubung führen.

Abb. 1



4. Die Kabelverschraubung festziehen sowie Deckel befestigen.

Achtung !

Auf der Vorderseite des Gerätes unterhalb des LC-Displays befindet sich eine Verschlusschraube zur Abdeckung des Nullpunkt-Einstellers, des Einstellers für den Schwellwert des Schaltausgangs sowie des Umschalters für den Anzeigemodus. Nach Öffnen der Verschlusschraube kann am Potentiometer P1 der Nullpunkt und am Potentiometer P2 der Schwellwert des Schaltausgangs eingestellt werden. **Bitte keinesfalls die Potentiometer auf der Rückseite der Leiterplatte verstellen, da der Druckmeßumformer in diesem Fall die im Datenblatt angegebene Genauigkeit nicht mehr einhält und werksseitig neu kalibriert werden muß.**

Montageanleitung Messumformer für Druck DMU4

5. Die Justierung des Nullpunktes

Die Einstellung des Nullpunktes erfolgt durch Verstellen des hinter der Abdeckung links liegenden Potentiometers. (Vergleiche Abb. 1). Die Einstellung des Nullpunktes sollte erst ca. 15 Minuten nach dem Anschluß der Spannungsversorgung erfolgen, damit thermische Anpassungsvorgänge abgeschlossen sind. Ferner ist darauf zu achten, daß die beiden Druckanschlüsse P+ und P- belüftet sind und damit der an den Schlauchanschlüssen vorhandene Differenzdruck genau null ist. Der Umschalter für den Display-Modus muß sich in der linken Position befinden, so daß das LC-Display den Differenzdruck anzeigt. Diese Position wird durch den Hersteller voreingestellt. Rechtsdrehung des Potentiometers erhöht den Anzeigewert und umgekehrt.

6. Die Justierung des Schaltausgangs

Die Einstellung des Schwellwertes beim Schaltausgang erfolgt durch Verstellen des hinter der Abdeckung rechts liegenden Potentiometers. (Vergleiche Abb. 1). Der Umschalter für den Display-Modus muß sich in der rechten Position befinden, so daß das LC-Display den Schwellwert des Schaltausgangs anzeigt. Diese Position wird durch den Hersteller nicht voreingestellt. Rechtsdrehung des Potentiometers erhöht den Schwellwert und umgekehrt. Der Schwellwert des Schaltausgangs wird in diesem Fall an den 0-10 V-Ausgang geführt, so daß der Druckmessumformer in dieser Betriebsart bei der Inbetriebnahme von Anlagen als Signalgeber verwendet werden kann. Es wird darauf hingewiesen, daß der Schaltausgang eine Hysterese von ca. 3 % aufweist, d.h. der Einschaltzeitpunkt liegt geringfügig oberhalb des eingestellten Schwellwertes und der Ausschaltzeitpunkt entsprechend unterhalb. Zusätzlich ist der Schaltausgang mit einer Verzögerungsmöglichkeit der Ansprechzeit ausgestattet. Die Verzögerung beträgt ca. 60 sec. beim Einschalten und ca. 10 sec. beim Ausschalten und wird durch Stecken des Jumpers entsprechend Abb.1 aktiviert.

7. Die Funktionsweise der Status-Anzeige

Die rechts neben dem LCD angeordnete Status-Anzeige besteht aus einer zweifarb- LED (rot / grün), welche zwei unterschiedliche Funktionen erfüllt. Die grün leuchtende LED signalisiert, daß sich der Schaltausgang im „Ein“-Zustand befindet, d.h. daß der vorhandene Differenzdruck höher als der eingestellte Schwellwert des Schaltausgangs ist. Die rot leuchtende LED zeigt an, daß der maximale Druckwert überschritten wurde und daß der Anzeigewert ungültig ist. Die rote Überlastanzeige wirkt sowohl in positiver als auch in negativer Richtung der Bereichsüberschreitung. Wenn die rote LED leuchtet, sollte unverzüglich der anliegende Druck reduziert oder das Gerät vom Druck getrennt werden. Eine Überschreitung des maximal zulässigen Überdrucks (vergleiche Datenblatt) kann zu einer Beschädigung des piezoresistiven Messelementes und zum Ausschluss der Gewährleistung durch den Hersteller führen.

Allgemeine Hinweise

Der Anschluss der Geräte darf nur an Sicherheitskleinspannung erfolgen.

Um Schäden und Fehler am Gerät (z.B. durch Spannungsinduktion) zu verhindern, sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden, eine Parallelverlegung zu Stromführenden Leitungen zu vermeiden und die EMV- Richtlinien zu beachten.

Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen, dabei sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU's zu beachten.

Der Käufer hat die Einhaltung der Bau- und Sicherheitsbestimmungen zu beachten und Gefährdungen aller Art zu vermeiden.

Für Mängel und Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung dieses Gerätes entstehen, werden keinerlei Gewährleistungen und Haftungen übernommen.

Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.

Die Installation der Geräte darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung, Abweichungen zur Katalogdarstellung sind nicht zusätzlich aufgeführt und im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.

Bei Veränderungen der Geräte entfallen alle Gewährleistungsansprüche.

Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörpern) oder deren Wärmestrom eingesetzt werden, eine direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmeeinstrahlung durch ähnliche Quellen (starke Leuchte, Halogenstrahler) ist unbedingt zu vermeiden. Die Geräte sind vor Betauung zu schützen.

Bei Montage im Freien sind die Geräte vor direktem Witterungseinfluss zu schützen, ggf. sind Überdachungen zu verwenden (Sonnen- und Regenschutz).

Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV- Richtlinien entsprechen, kann zur Beeinflussung der Funktionsweise führen.

Beim Betrieb des Gerätes außerhalb des Spezifikationsbereiches entfallen alle Garantiansprüche.

Die Druckbereiche (Messbereiche) sind auf dem Geräteetikett angegeben. Bei Messdrücken außerhalb dieses Bereiches kommt es zu Fehlmessungen, zu erhöhten Abweichungen oder es kann zur Zerstörung des Druckmessumformers kommen.

Dieses Gerät darf nicht für Überwachungszwecke, welche ausschließlich dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung dienen und nicht als NOT-AUS- Schalter an Anlagen und Maschinen oder vergleichbare sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden.

Die Gehäuse- und Gehäusezubehörmäße können geringe Toleranzen zu den Angaben dieser Anleitung aufweisen. Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

Bei Reklamationen werden nur vollständige Geräte in Originalverpackung zurückgenommen.