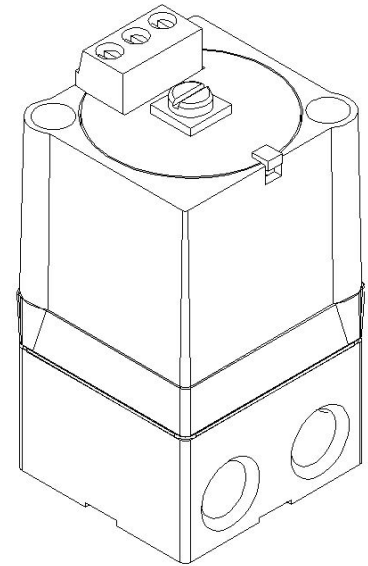


Norgren Ltd
Cross Chancellor Street
Leeds. LS6 2RT United Kingdom

Tel No: +44 (0) 113 2457587
Fax No: +44 (0) 113 2465735

Email: www.enquiries@norgren.com
Website: <http://www.norgren.com/watsonsmith>

INSTRUMENT MANUAL VP12 MINIATURE PROPORTIONAL VALVE

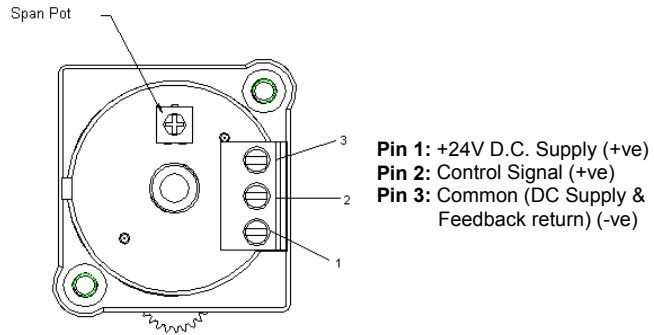


Our Ref: 2006-140 (02/07)

Electrical Connections

- Power Supply 24V dc power supply ($\pm 10\%$ with 100mA minimum current capability, on 3 wire options)
- Signal: 0-10V, 4-20mA, as ordered.

Connect the unit as follows using 3-core, screened cable

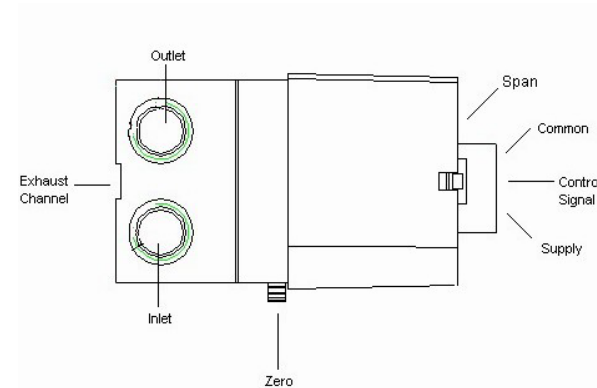


Setting up the Unit

1. Ensure the air supply is 1.5bar (22psig) above maximum required output pressure. Cycle the unit from 0-100% for 10 cycles.
2. Set control signal to 5% of full-scale and monitor the output pressure at the unit output port using an accurate manometer. Check the output is within $\pm 1\%$ of the desired pressure setting.
3. Increase control signal to 100% of full scale and check the output is again within $\pm 1\%$ of the desired pressure setting.
4. If the pressure is not the desired amount re-set the calibration by adjusting the zero and the span using an appropriate trim tool (Spectrol trim tools are recommended). Repeat the zero and span adjustment until the desired set points are achieved.

Pneumatic Connections

- Supply Pressure 1.5 bar (22psig) above maximum output required (10bar max)
- Output Pressure Range: 0-1bar 0-2bar, 0-4bar, 0-6bar, 0-8bar
0-15psi, 0-30psi, 0-60psi, 0-90psi,
0-120psi max
- Medium: Clean, dry 5 μ m filtered air
- Port Size: 1/8" BSP/NPT and Manifold

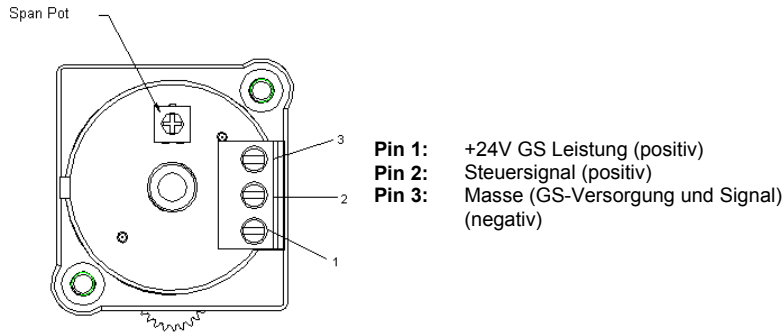


- Connect pipe-work using 6mm/1.4" ID, plastic pipe, cut cleanly at right angles, with push-fit connections.
- Please ensure the exhaust cross channels on the base are not blocked.

Elektroanschlüsse

- Stromversorgung: 24V Gleichstromversorgung ($\pm 10\%$ mit 100mA Mindeststromleistung 3-adrig)
- Signal: 0-10V, 4-20mA, wie bestellt

Schließen Sie das System wie folgt mit dreiadrigem, geschirmtem Kabel an:

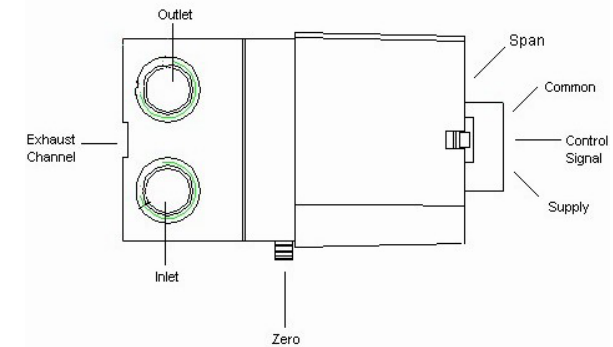


Einrichtung des Systems

1. Vergewissern Sie sich, dass die Luftversorgung 1,5 Bar (21,8psig) über der erforderlichen Höchstausgangsleistung liegt. Lassen Sie das System 10 Zyklen von 0-100% durchlaufen.
2. Stellen Sie das Steuersignal auf 5% der Gesamtleistung ein und kontrollieren den Ausgangsdruck an der Ausgangsöffnung des Systems mit einem genauen Manometer. Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsleistung $\pm 1\%$ der erwünschten Druckeinstellungen liegt.
3. Erhöhen Sie das Steuersignal auf 100% der vollen Leistung und überprüfen wiederholt, dass die Ausgangsleistung innerhalb $\pm 0.5\%$ der erwünschten Druckeinstellungen liegt.
4. Falls der Druck dem erwünschten Wert nicht entspricht, stellen Sie die Kalibrierung erneut ein, indem Sie den Nullpunkt und die Spannweite mit geeignetem Schneidewerkzeug einstellen (Spectrol-Schneidewerkzeug wird empfohlen). Wiederholen Sie die Null- und Spannweitereinstellungen so lange, bis die erwünschten Einstellwerte erreicht werden.

Pneumatische Anschlüsse

- Eingangsdruck : 1,5 Bar (22psig) über der erforderlichen Ausgangsleistung (10Bar max.)
- Abgabedruckbereich: 0-1 Bar, 0-2 Bar, 0-4 Bar, 0-6 Bar, 0-8 Bar max
0-15psi, 0-30psi, 0-60psi, 0-90psi, 0-120psi max
- Medien: Saubere, trockene, 5 μ m-gefilterte Luft
- Anschlussgröße: 1/8" BSP/NPT und Verteiler



- Schließen Sie die Rohrleitungen mittels Kunststoffrohr mit 6mm Außendurchmesser, 4mm Innendurchmesser, das gerade und sauber abgeschnitten wurde und mit Aufsteckrohranschlüssen versehen ist, an.
- Sorgen Sie bitte dafür, dass die Querrinnen am Sockel nicht blockiert sind.