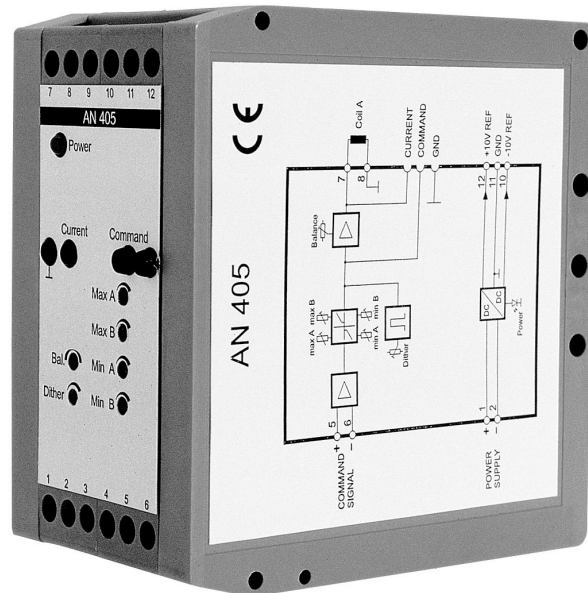


Servoverstärker AN405



Das Servoverstärkermodul AN405 wurde zur Ansteuerung von Servoventilen entwickelt. Es ist in 3 verschiedenen Strombereiche ($\pm 20\text{mA}$, $\pm 100\text{mA}$, $\pm 200\text{mA}$, $\pm 300\text{mA}$) lieferbar. Der Dithergenerator arbeitet mit einer festen Rechteckfrequenz von ca. 200 Hz. Die Amplitude ist auf dem Modul einstellbar.

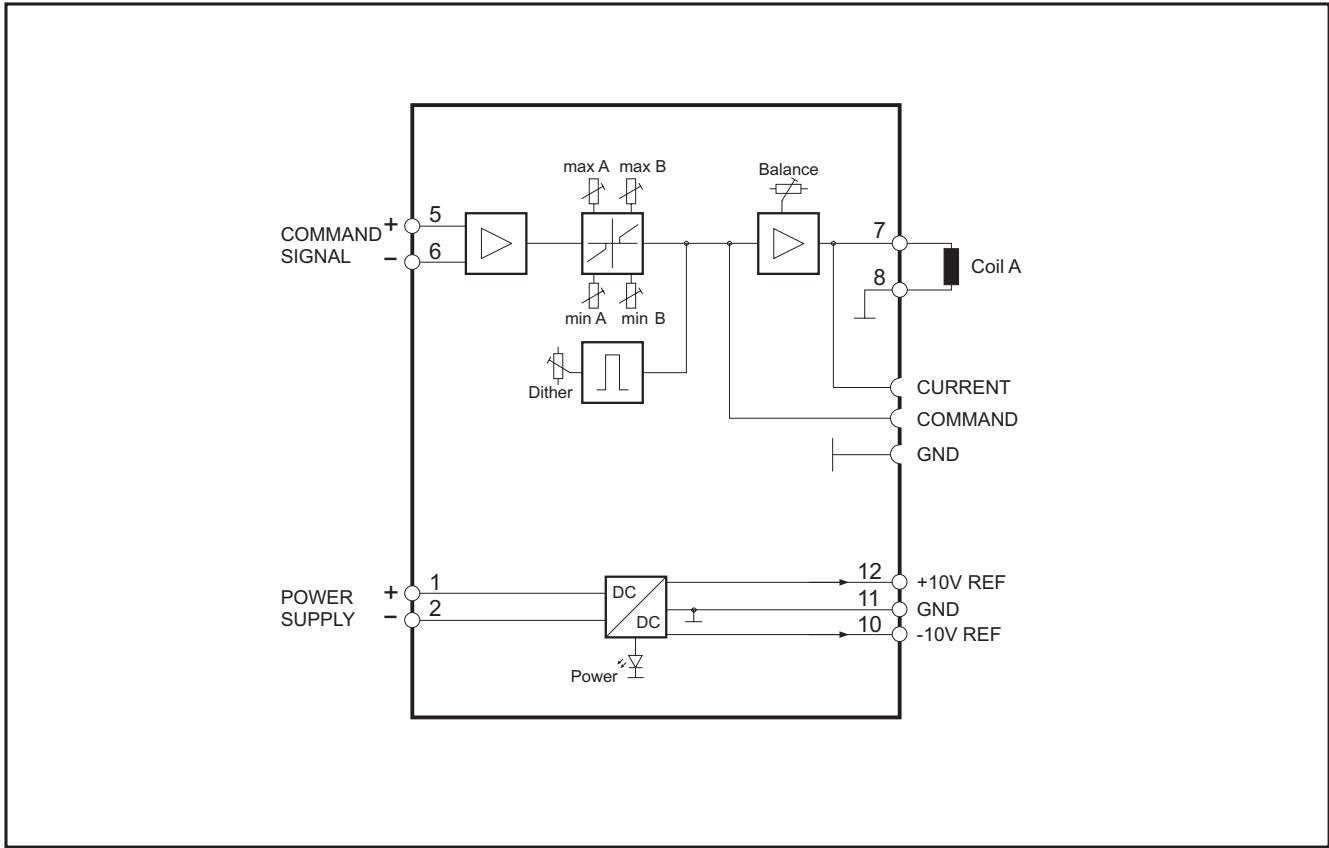
Üblicherweise werden Servoventile als hochdynamische Stellglieder in Regelkreisen eingesetzt. Bei denen auf dem Markt angebotenen Ventiltypen sind Ausführungen mit Schieberkolbenüberdeckung bzw. Nullschnitt oder aber Ausführungen mit abknickender Volumenstromkennlinie gebräuchlich.

Um auf die unterschiedlichen Ventilausführungen von der elektrischen Seite her eingehen zu können, wurde die Möglichkeit geschaffen sowohl mit Imin-Sprüngen als auch mit einer abknickenden Verstärkung durch den Nullpunkt zu steuern. Gleichzeitig ist die maximale Aussteuerung für positive und negative Wirkungsrichtung einstellbar.

Da die Ventilschule einseitig gegen 0V betrieben wird, läßt sich das Modul auch als Stromtreiber bzw. U/I-Wandler benutzen.

Durch sein Snap-on-Gehäuse läßt sich das Modul AN405 auf die üblichen Tragschienen in Schaltschränken montieren. Der elektrische Anschluß erfolgt über die eingebaute Klemmleiste.

Servoverstärker AN405



Technische Daten:

| | | | | |
|-----------------|--|--------------------------|------------------|--|
| Versorgungsspg. | 24V Gleichspannung (22...32V DC) | Meßbuchsen | Current: | Ventilstrom ($\pm 10V$) |
| Temp.-Bereich | 0...50°C | | Command: | Sollwertsignal ($\pm 10V$) |
| Hilfsspannungen | zur Versorgung eines externen Sollwertpotentiometers +10V(max.10mA) -10V(max.10mA) | Spindeltrieb-Widerstände | I _{max} | einstellbar für positive und negative Aussteuerung |
| Ausgangsstrom | je nach Ausführung $\pm 20mA$ $\pm 100mA$ $\pm 200mA, \pm 300mA$ | | I _{min} | einstellbar für positive und negative Aussteuerung, bis ca. 50% von I _{max} |
| Dither | ca. 200 Hz werkseitig vorgegeben Amplitude im Bereich von ca. 0...10% des eingestellten Nennstroms am Poti 'Dither' einstellbar | | Balance | Nullpunktabgleich für das Ventil, bzw. das Gesamtsystem |
| Sollwerteingang | zur Verfügung stehende Eingangsmodule: $\pm 10V$ (Diff.-Eingang) $\pm 20mA$ (Diff.-Eingang) | | | |

Änderungen vorbehalten

AN405_310307_Rev02