

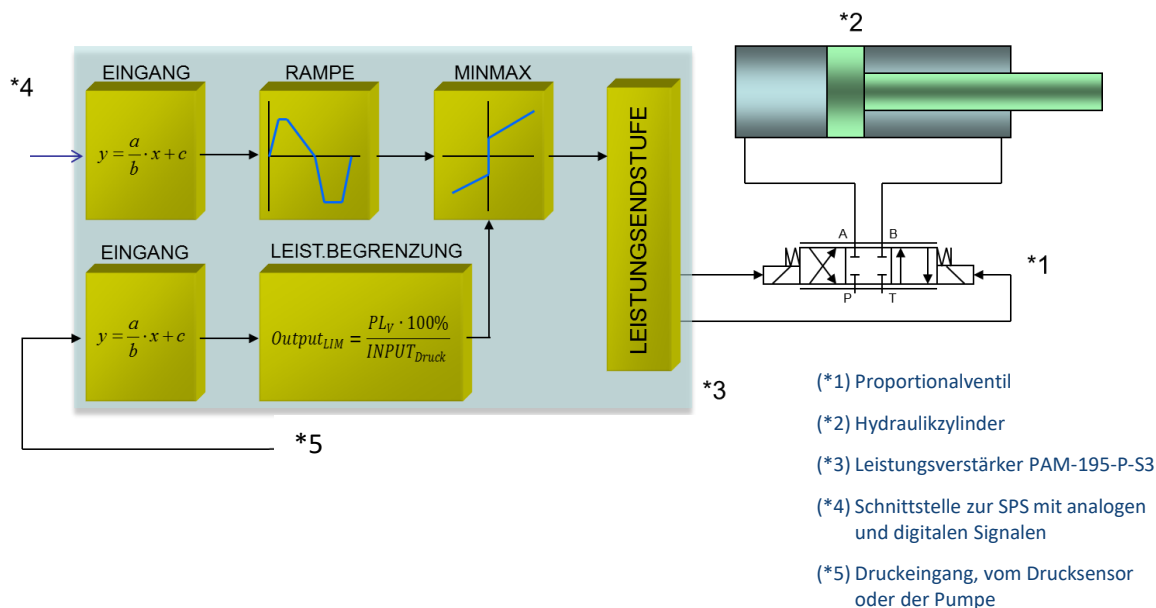


Dieses Modul wird für die Ansteuerung von einem Wegeventil mit zwei Magneten oder Drosselventil mit einem Magneten eingesetzt. Verschiedene einstellbare Parameter ermöglichen eine optimale Anpassung an das jeweilige Ventil. Der integrierte Leistungsverstärker mit einer Zykluszeit von 0,125 ms für den Magnetstromregler ist eine robuste, kostengünstige und platzsparende Lösung.

Neben der Verstärkerfunktion wurde eine Leistungsbegrenzung über einen analogen Eingang implementiert. Die Richtungsumschaltung für den zweiten Magneten wird über einen Schalteingang bzw. über eine entsprechende Skalierung des analogen Sollwerteingangs realisiert. Somit kann dieses Modul mit einem einfachen unipolaren Signal (0... 10 V) oder mit einem +/- 10 V Differenzsignal angesteuert werden.

Der Ausgangsstrom ist geregelt und daher unabhängig von der Stromversorgung und dem Magnetwiderstand. Die Ausgangsstufe wird auf Kabelbruch überwacht, ist kurzschlussfest und schaltet die Leistungsendstufe im Fehlerfall ab.

RAMP, MIN und MAX, der DITHER (Frequenz und Amplitude) und die PWM Frequenz sind programmierbar. Zusätzlich kann die Ventilkennlinie über 10 Eckpunkte linearisiert werden.



Details

- ✓ Steuerung von Wegeventilen oder Drosselventilen
- ✓ Kompaktes Gehäuse
- ✓ Digital reproduzierbare Einstellungen
- ✓ Freie Skalierung der analogen Eingänge
- ✓ Leistungsbegrenzungsfunktion mittels Analogeingang
- ✓ Unipolare Ansteuerung mit Richtungsumschaltung
- ✓ Bipolare Ansteuerung über einen Differenzeingang
- ✓ Kennlinienlinearisierung über 10 XY-Punkte pro Richtung
- ✓ Freie Parametrierung von RAMP, MIN / MAX, Ausgangsstrom und DITHER (Frequenz, Amplitude)
- ✓ Bereich des nominalen Ausgangsstroms: 0,5... 2,6 A

Typische Anwendungen

Steuerung von Wege-, Drosselventilen, die eine flexible Anpassung benötigen

Technische Dokumentation



Varianten	Bestellbezeichnung
Standardmodul	PAM-195-P-S3





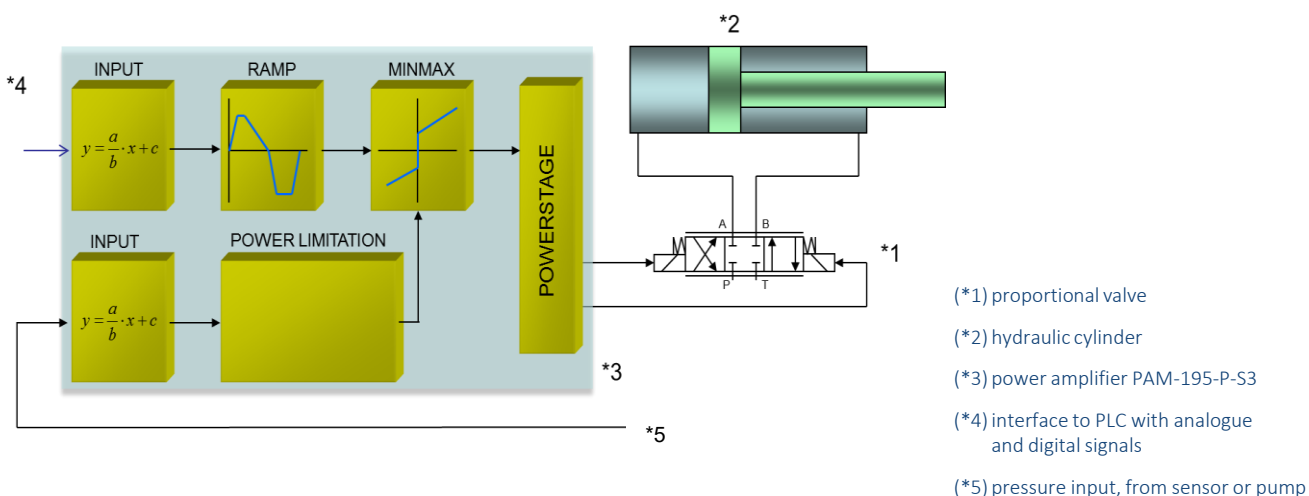
This module is used for the control of a directional valve with two solenoids or a pressure or throttle valve with one solenoid. Various adjustable parameters allow for an optimized adaptation to the respective valve. The integrated power amplifier with a short cycle time of 0,125 ms for the current loop is an inexpensive and space-saving solution.

Additionally to the amplifier function a power limitation functionality via an analogue input was implemented. Switching the direction was realized by a digital switching input. It is also possible to do it with an adapted scaling of the command input. Within that a simple unipolar output of a plc can control this amplifier. Controlling it with a bipolar signal from -10 to 10V is possible, too.

The output current is closed loop controlled and therefore independent from the power supply and the solenoid resistance. The output stage is monitored for cable breakdown, is short circuit proof and disables the power stage in case of an error.

RAMP, MIN and MAX, the DITHER (frequency and amplitude) and the PWM frequency are programmable.

In addition, the valve characteristics can be linearized via 10 XY-points. For example: using pressure valves a linear behavior between input signal and pressure can be reached.



Details

- ✓ Control of directional, pressure or throttle valves
- ✓ Compact housing
- ✓ Digital reproducible adjustments
- ✓ Free scaling of the analogue inputs
- ✓ Power limitation functionality via analogue input
- ✓ Unipolar controlling with direction switch
- ✓ Bipolar controlling via differential input
- ✓ Characteristics linearization via 10 XY-points per direction
- ✓ Free parameterization of RAMPS, MIN und MAX, output current, DITHER (frequency, amplitude)
- ✓ Nominal output current range: 0,5... 2,6 A

Typical applications

Control of directional, throttle and pressure valves, which need a flexible adaptation of the solenoid control.

Technical Documentation



Variations	Order number
Standard module	PAM-195-P-S3

