

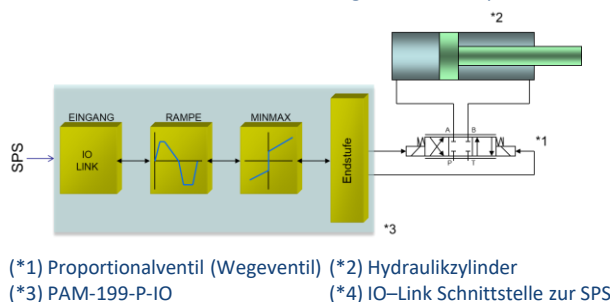


Dieses Modul wird für die Ansteuerung von einem Wegeventil mit zwei Magneten oder ein bzw. zwei unabhängigen Druck- oder Drosselventilen mit jeweils einem Magneten eingesetzt. Verschiedene einstellbare Parameter ermöglichen eine optimale Anpassung an das jeweilige Ventil.

Betriebsarten

DIR (vergleichbar mit PAM-195, PAM-199-P im Modus „195“):

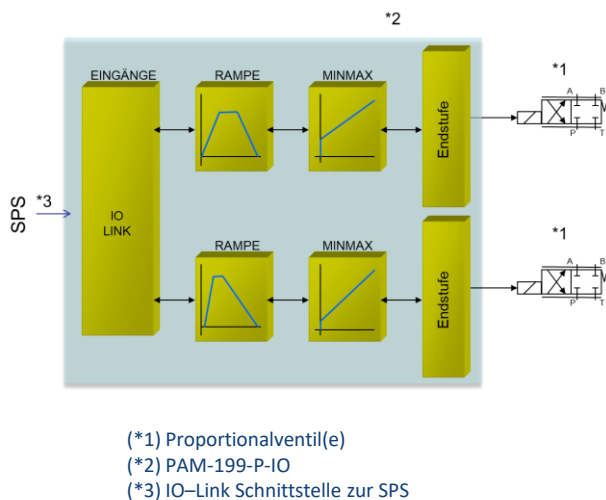
Der Verstärker kann für die Ansteuerung eines Wegeventils genutzt werden. Die Sollwertvorgabe erfolgt über einen bipolaren Zahlenwert im IO-Link Sollwertkanal A. Negative Werte führen zur Ansteuerung des Magneten B.



IND (vergleichbar mit PAM-196, PAM-199-P im Modus „196“):

Der Verstärker kann für die Ansteuerung eines / zweier Drossel- oder Druckventile genutzt werden. Die Sollwertvorgabe erfolgt über zwei positive Zahlenwerte in den IO-Link Sollwertkanälen A und B. Der Ausgangsstrom der PAM-199-P-IO 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. Zum Beispiel kann bei Druckventilen so ein lineares Verhalten zwischen Eingangssignal und Ausgangsdruck erreicht werden.

Das Gerät ist für die Ansteuerung über IO-Link vorgesehen und verfügt über einen Port kompatibel zur Klasse A. Dieser ist potentialgetrennt von der Leistungsversorgung und somit ausgesprochen störungsfest.



Details

- ✓ Steuerung von Wegeventilen oder bis zu zwei Druck- oder Drosselventilen
- ✓ IO-Link Port Klasse A, mit interner galvanischer Trennung der Zusatzversorgungsspannung für die Endstufe
- ✓ erfüllt Spezifikation V1.1, Datenrate COM3 = 230,4 kBaud
- ✓ Digitale reproduzierbare Einstellung
- ✓ Freie Parametrierung von Rampen, MIN und MAX, Dither (Frequenz, Amplitude) und PWM-Frequenz
- ✓ Strombereiche (per Software parametrierbar) bis 2,6 A
- ✓ Kennlinienlinearisierung über 10 XY-Punkte pro Richtung
- ✓ Anwendungsorientierte Parametrierung
- ✓ Einstellung über USB mit WPC-300 Software oder über IO-Link
- ✓ Zwei Analogeingänge stehen zusätzlich zur Verfügung, Signalübertragung über IO-Link

Typische Anwendungen

Steuerung von Wege-, Drossel- und Druckventilen, die eine flexible Anpassung benötigen.

Technische Dokumentation



Varianten	Bestellbezeichnung
Standardmodul	PAM-199-P-IO



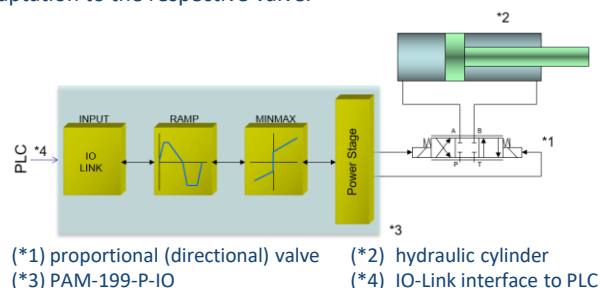


This module is used for the control of a directional valve with two solenoids or up to two (pressure or throttle) valves with one solenoid. Various adjustable parameters allow for an optimized adaptation to the respective valve.

Operation Modes

DIR (comparable with PAM-195, PAM-199-P in mode „195“):

The amplifier can be used to control a directional control valve. The setpoint value is specified via a bipolar numerical value in the IO-Link setpoint value channel A. Negative values lead to activation of solenoid B.

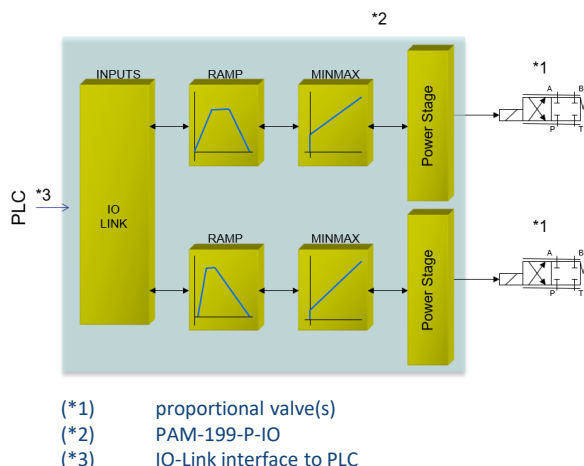


IND (comparable with PAM-196, PAM-199-P in mode „196“):

The amplifier can be used to control one/two throttle or pressure control valves. The setpoint value is specified via two positive numerical values in the IO-Link setpoint value channels A and B.

The output current of the PAM-199-P-IO 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. The device is intended for control via IO-Link and has a port compatible with the Class A.



Details

- ✓ Control of directional valves or up to two pressure or throttle valves
- ✓ IO-Link port class A, with internal galvanic isolation of the additional supply voltage for the output stage
- ✓ Meets specification V1.1, data rate COM3 = 230.4 kBaud
- ✓ Digital reproducible adjustments
- ✓ Free parameterization of ramps, MIN and MAX, DITHER (frequency, amplitude) and PWM frequency
- ✓ Current ranges (parameterisable via software) up to 2.6 A
- ✓ Characteristics linearization via 10 XY-points per direction
- ✓ Application orientated parameter settings
- ✓ Simplified parameterization with WPC-300 software or via IO-Link
- ✓ Two analogue inputs are also available, signal transmission via IO-Link

Typical applications

Control of directional, throttle and pressure valves, which need a flexible adaptation of the solenoid control. All typical proportional valves of the different manufactures (BOSCH, REXROTH, PARKER, EATON ...) can be controlled.

Technical Documentation



Variations	Order number
Standard module	PAM-199-P-IO