

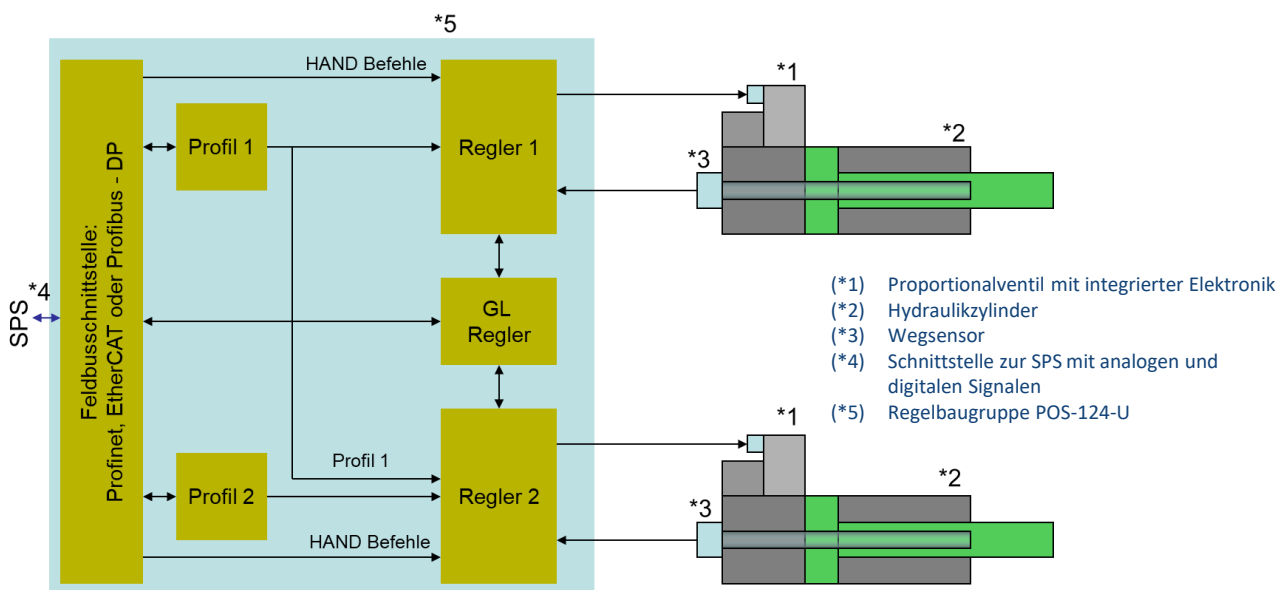


Zweiachsregler mit optionaler Gleichlaufregelung

Dieses Elektronikmodul wurde zur Regelung von zwei hydraulischen Positionierachsen entwickelt. Beide Achsen können komplett unabhängig oder im Gleichlauf über einen Feldbus gesteuert werden.

Die Differenzausgänge sind zur Ansteuerung von Stetigventilen mit integrierter oder externer Elektronik (Differenzeingang) ausgelegt. Alternativ kann das Ausgangssignal auf 4...20 mA parametrisiert werden. Vorgesehen ist die Baugruppe für den Anschluss analoger Wegsensoren 0...10 V oder 4...20 mA (skalierbar) oder digitaler SSI Wegsensoren.

Die interne Überwachung signalisiert Fehler und Betriebszustände an die übergeordnete Steuerung. Die Betriebsbereitschaft wird über einen Schaltausgang signalisiert.



Details

- ✓ Zwei unabhängige Positionierachsen
- ✓ Kombinierbar zur Gleichlaufregelung
- ✓ Sollwertvorgabe, Istwert-Rückmeldungen, Steuerbyte und Statusbyte über eine Feldbus-Schnittstelle
- ✓ SSI-Sensorschnittstelle oder analoge Sensorschnittstelle (0...10 V oder 4...20 mA)
- ✓ Einfache und anwenderfreundliche Skalierung der Sensoren
- ✓ Geschwindigkeitsauflösung 0,005 mm/s
- ✓ Prinzip des wegabhängigen Bremsens für eine robuste Positionierung
- ✓ Hochgenaues Positionieren
- ✓ Erweiterte Regelungstechnik mit PT1 Regler, Driftkompensation und Feinpositionierung
- ✓ Überlagerter Gleichlaufregler als PT1 (optimal für hydraulische Anwendungen)
- ✓ Optimaler Einsatz mit Nullschnitt Regelventilen
- ✓ Master / Slave oder Mittelwertregelung

Typische Anwendungen

Positioniersteuerungen oder Gleichlaufsteuerungen mit hydraulischen Achsen

Varianten	Bestellbezeichnung
Standardmodul mit Profinet-Schnittstelle	POS-124-U-PFN
Standardmodul mit Profibus-Schnittstelle	POS-124-U-PDP
Standardmodul mit EtherCat-Schnittstelle	POS-124-U-ETC

Technische Dokumentation

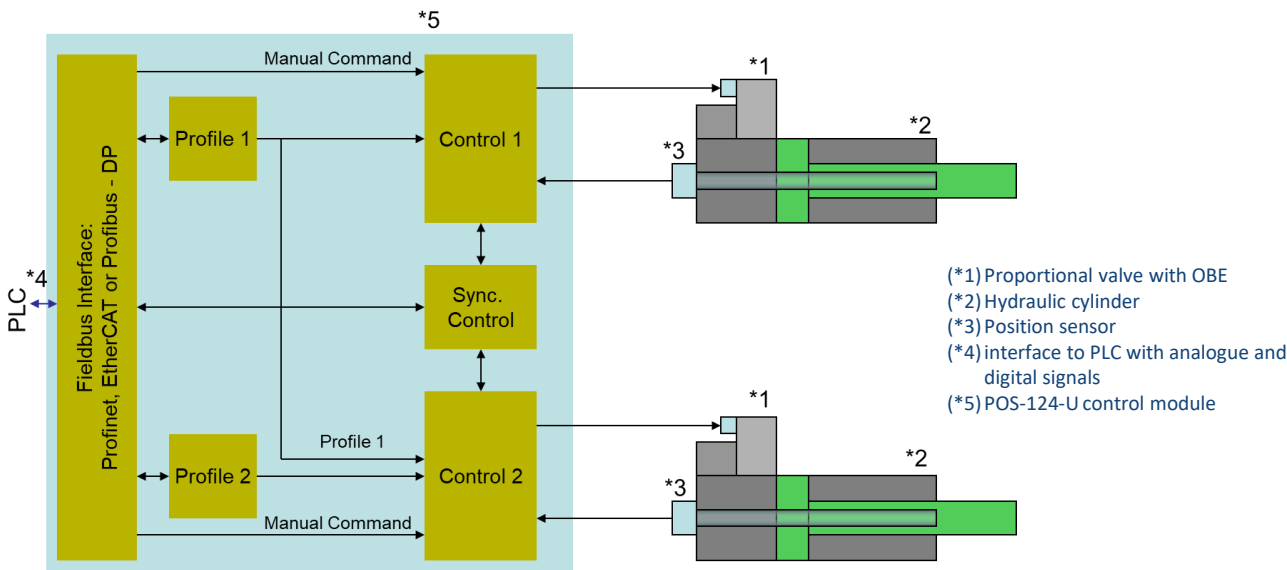




This electronic module has been developed for controlling hydraulic positioning drives. Both axes can be controlled independently or also be driven in synchronous mode via fieldbus.

The differential outputs are provided for the control of proportional valves with integrated or external electronics (with differential input). Alternatively, the output can be parameterized to 4... 20 mA. This module is intended for the connection with analogue position sensors 0...10V or 4...20mA (scalable) or digital SSI sensor interfaces.

The internal monitoring sends information about error and operating states via the fieldbus connection to the master controller. The operational readiness is reported via a digital output, too.



- (*1) Proportional valve with OBE
- (*2) Hydraulic cylinder
- (*3) Position sensor
- (*4) interface to PLC with analogue and digital signals
- (*5) POS-124-U control module

Details

- ✓ Two independent positioning axes
- ✓ Can be combined for synchronized control
- ✓ Command position value parameter, actual value response, control bytes and status bytes via inte-grated fieldbus interface
- ✓ SSI-Sensor interface or analogue sensor interface (0...10V or 4...20mA)
- ✓ Simple and user-friendly sensor scaling
- ✓ Position resolution of 0.005 mm/s
- ✓ Principle of stroke-dependent deceleration for the shortest positioning time or NC profile generator for constant speed
- ✓ Highly accurate positioning
- ✓ Advanced position control with PT1 controller, Drift compensation and Fine positioning
- ✓ Superimposed synchronization controller with PT1 (optimal for hydraulic applications)
- ✓ Optimal use with zero lapped control valves
- ✓ Synchronization control in Master/Slave or average value mode

Typical applications

Positioning control or synchronization control with hydraulic axes

Variations	Order number
Standard module with Profinet interface	POS-124-U-PFN
Standard module with Profibus interface	POS-124-U-PDP
Standard module with EtherCat interface	POS-124-U-ETC

Technical Documentation

