

Elektronischer Verstärker

Der elektronische Verstärker PVS3000 wurde zur Ansteuerung von Proportionalventilen mit zwei Magneten entwickelt. Über vier Spindeltrieb-widerstände lassen sich Volumenstromverstärkung (Max A, Max B) und I_{\min} -Sprung (Min A, Min B) für jeden Magneten getrennt einstellen. Auf dem Modul wurde ein Rampenbildner mit Quadrantenerkennung integriert, bei dem sich Rampenzeiten mittels zwei Spindeltrieb-widerständen (Ramp up, Ramp down) einstellen lassen. Die Rampe läßt sich extern über einen Eingang (Ramp off) abschalten.

Einbau und Anschlußgröße

Durch das Snap-on-Gehäuse läßt sich das Modul PVS3000 auf die üblichen Tragschienen montieren.

Der elektrische Anschluß erfolgt über die eingebaute Klemmleiste, sowie über einen Flachsteckerkontakt.

siehe Abmessungen

Electronic Amplifier

The electronic amplifier PVS3000 has been developed to control proportional valves with two solenoids.

The volume flow rate amplification (Max A, Max B) and I_{\min} step (Min A, Min B) can be adjusted by four potentiometers separately. The module contains a ramp generator with quadrant recognition in which the ramp times can be adjusted by means of two potentiometers (Ramp up, Ramp down). The ramp can be switched off with an externally over input.

Mounting and port size

Due to the Snap-on-housing, the modul PVS3000 can easily be installed on the existing DIN rails of electric cabinets.

Electrical connections are made over the module's terminal board and one flat connectors.

see dimensions

Amplificateur électronique

L'amplificateur électronique PVS3000 est développé pour la commande de valves proportionnelles à deux bobines.

A l'aide des quatre potentiomètres il est possible d'ajuster pour chaque bobine, l'amplification en débit (Max A, Max B) et I_{\min} (Min A, Min B).

Sur le module est intégré un generateur de rampe avec indicateur de quadrant par l'intermédiaire duquel les temps de rampe peuvent être ajustés à l'aide de deux potentiomètres (Ramp up, Ramp down). La rampe peut être mise hors fonction par une entrée extern (Ramp off)

Montage et taille de raccordement

Grâce au boîtier „Snap-on“, le module PVS3000 peut être aisément monté sur rails DIN.

La connexion électrique s'effectue par borne électrique ainsi que par contact par clip.

voir dimensions

1600mA

A1H509

Februar '01 / February '01 / Février '01

PVS3000



Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer schriftlichen Genehmigung.

The right to introduce technical modifications is reserved. No part may be reproduced in any form without permission in writing from the publisher.

Sous réserve de modifications techniques. Toute copie, même partielle, requiert notre accord écrit.

Kenngrößen

Allgemein

Versorgungsspannung

24V Gleichspannung (22 bis 32V =)
Verpolungssicher

Temperaturbereich

min. 0°C bis max. +50°C

Hilfsspannung

Klemme 12 = + 10V (max. 5mA)

Klemme 11 = GND

Klemme 10 = - 10V (max. 5mA)

PWM-Frequenz

ca. 150Hz

Ausgangsstrom

0 bis 1600mA

Eingänge

Sollwert: 0 bis 10V (Diff.-Eingang)

Freigabe

Eingang + 24V =

Anzeige über LED 'Fail safe'

Kurzschlußschutz

Anzeige über LED 'Fail safe'

Rampe aus

Eingang + 24V DC

Anzeige über LED 'Ramp off'

Meßbuchsen

'Current' Magnetstrom 1V/A ($\pm 10\%$)

'Command' Sollwertsignal ($\pm 10V$)

Spindeltriebwiderstände

Imax einstellbar für Magnet A und B

Imin einstellbar für Magnet A und B,
bis ca.50% von Imax

Ramp up Rampenzeit Beschleunigung
einstellbar im Verhältnis 1:50

Ramp down Rampenzeit Verzögerung,
einstellbar im Verhältnis 1:50

Characteristics

General

Power supply

24V DC (22 to 32V DC)
no polarity error possible

Ambient temperature

min. 0°C to max. +50°C

Auxiliary voltage

Terminal 12 = + 10V (max. 5mA)

Terminal 11 = GND

Terminal 10 = - 10V (max. 5mA)

PWM-Frequency

approx. 150Hz

Output current

0 to 1600mA

Inputs

Setpoint: 0 to 10V (Differential input)

Enable

Input + 24V DC

Monitoring over 'Fail safe' LED

Short-circuit protective

Monitoring over 'Fail safe' LED

Ramp off

Input + 24V DC

Monitoring over 'Ramp off' LED

Test points

'Current' Coil current 1V/A ($\pm 10\%$)

'Command' Setpoint ($\pm 10V$)

Potentiometer

Imax adjustable for coil A and coil B

Imax adjustable for coil A and coil B,
to 50% of Imax

Ramp up ramp time acceleration,
adjustable relation is 1:50

Ramp down ramp time deceleration,
adjustable relation is 1:50

Caractéristiques

Généralités

Tension d'alimentation

24V DC ($\pm 10\%$)
irréversibilité de polarité

Plage de température ambiante

min. 0°C; max. +50°C

Tension auxiliaire

borne 12 = + 10V (max. 5mA)

borne 11 = GND

borne 10 = - 10V (max. 5mA)

Fréquence PWM

env. 150Hz

Courant de sortie

0 à 1600mA

Entrées

Consigne: 0 - 10V (Entrée différentielle)

Autorisation

Entrée +24V DC

Indication avec LED 'Fail safe'

Protection contre les court-circuit

Indication avec LED 'Fail safe'

Rampe hors fonction

Entrée +24V DC

Indication avec LED 'Ramp off'

Jack d'essai

'Current' courant bobine 1V/A($\pm 10\%$)

'Command' valeur de consigne ($\pm 10V$)

Potentiomètre

Imax ajustable pour bobine A et B

Imin ajustable pour bobine A et B,
jusqu'à env.50% de Imax

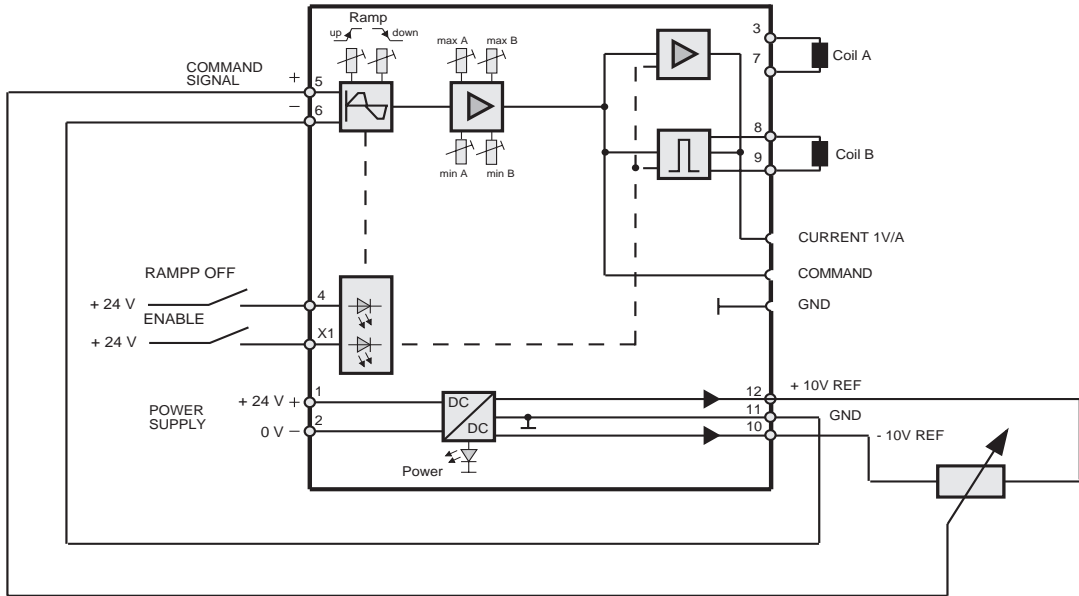
Ramp up temps de rampe d'accélération
ajustable en proportion de 1:50

Ramp down temps de rampe de
décélération, ajustable en
proportion de 1:50

Anschlußbeispiel

Wiring example

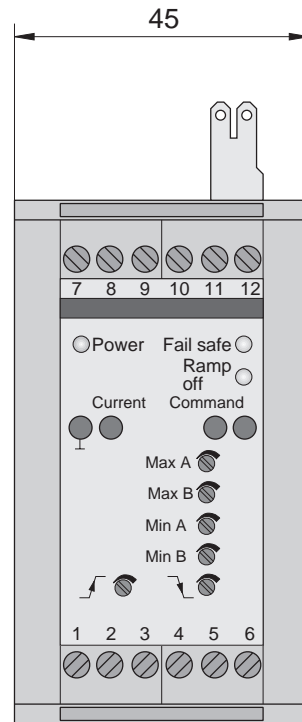
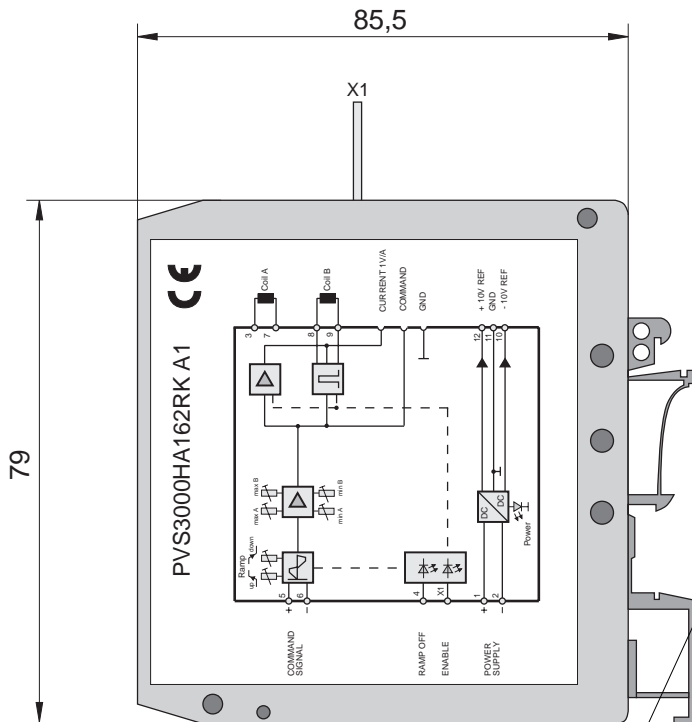
Plan de connexion



Abmessungen (mm)

Dimensions (mm)

Dimensions (mm)



Tragschiene NS 35/7,5 nach DIN 50022
 Mounting rails NS 35/7,5 according to DIN 50022
 Rails support NS 35/7,5 DIN 50022

Bestellangaben

Serienkennzeichnung siehe
Basisinformationen

Typenbezeichnung

Type code

Code d'identification

Order instructions

Production code see
basic informations

| | | | | | | | | | |
|------------|------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|--|
| PVS | 300 | 0 | H | A | 16 | 2 | R | K | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |

Indications de commande

Numéro de série voir
informations générales

1 Ausführung Modél Modéle

300 Standardausführung
(±10V diff. Eingang, Rampe,
Endstufe 150Hz, 1600mA I_{max},
2 Magnete, Hutschienenmontage)
Standard type
(±10V diff. input, ramp, output stage
150Hz, 1600mA I_{max}, 2 solenoid,
mounting rails NS 35/7,5)
Type standard
(±10V entrée diff., rampe,
l'amplificateur 150Hz, 1600mA
I_{max}, 2 bobines, rails support NS
35/7,5)

2 Regelung Control Régulation

0 ungeregelt
no regulating
sans régulation

3 Einbau Montage Montage

H Hutschienenmontage
installed on the existing DIN
50022 rails of electric cabinets
montage sur rails
DIN 50022

4 Endstufe Output stage Étage de sortie

A Standard 150Hz

5 Ausgangsstrom Output current Courant de sortie max.

16 1600mA I_{max}

6 Ansteuerung Control Pilotage

2 2 Magnete
2 Solenoid
2 Bobines

7 Funktion Function Fonction

R Rampe
Ramp
Rampe

8 Filter Filter Filtre

K keinen Filter
no filter
sans filtre