

Programmierung

Der BPS-IP wird in der Regel in eine SPS (Speicher programmierbare Steuerung) eingebunden.

Beim Betrieb mit Sensoren melden diese der Steuerung die jeweilige Position der drei Kolben.

Die eingesetzten NAMUR-Sensoren können nicht direkt in eine Steuerung eingebunden werden. Zur Signalverstärkung ist ein Trennschaltverstärker nötig. Wir empfehlen P+F: KFD2-SOT-Ex2 Datenblatt: www.pepperl-fuchs.com

Programmbausteine für die SPS „Siemens S7-300“ sind kostenlos erhältlich unter www.baumitech.ch.

Betrieb

Das angegebene max. Drehmoment sowie das max. Massenträgheitsmoment dürfen nicht überschritten werden.

Wartung

Reparaturen dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden. Ansonsten erlischt der Garantieanspruch.

Um Verschleisssteile auszutauschen, wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.

Entsorgung

Der BPS-IP entspricht der RoHS-Richtlinie. Führen Sie ausgediente Werkstoffe der Werkstoffverwertung zu. Entsorgen Sie den BPS-IP nach den örtlich geltenden Vorschriften.

Zubehör und

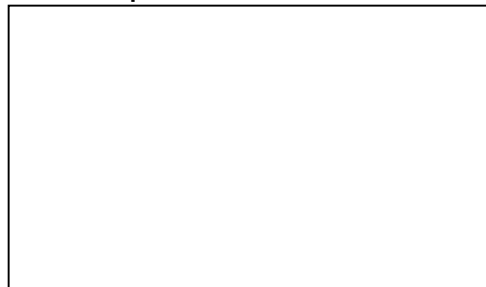
Spezialanfertigungen

Kontaktieren Sie uns bei Spezialanwendungen. Wir arbeiten gerne mit Ihnen eine Lösung aus.

Mehr Informationen zu unseren pneumatischen Schrittmotoren erhalten Sie im Internet:

www.baumitech.ch

Ihr Servicepartner:



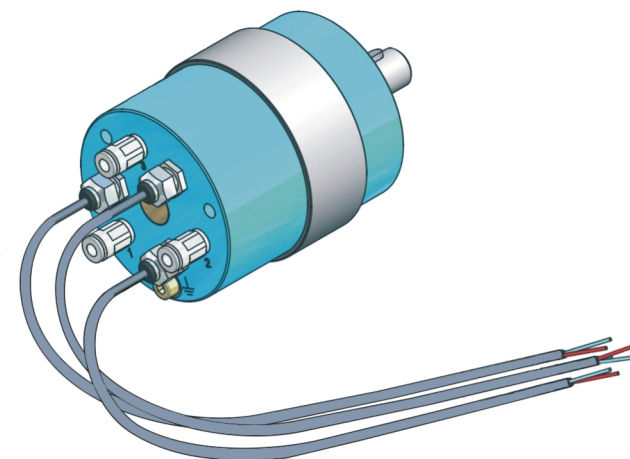
Hersteller:

Baumgartner Maschinenbau AG
Gewerbestrasse 11, Lätti
CH-3053 Münchenbuchsee

Tel +41 (0)31 868 44 45
Fax +41 (0)31 868 44 40
Mail info@baumitech.ch
http:// www.baumitech.ch

PNEUMATISCHE SCHRITTMOTOREN BPS-IP

Betriebsanleitung



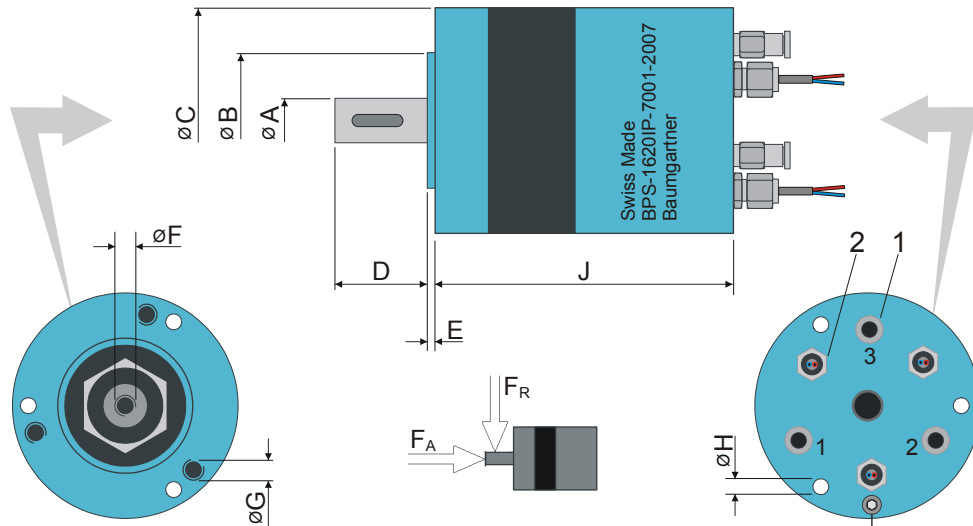
Einsetzbar in Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22

Nach Kurzerklärung V-07.617 – RL 94/ 9/ EG

Ausgestellt durch QS Zürich AG – quality service CE 1254

Masse, Leistung und Gewicht

(Anschlussmasse bei allen Modellen identisch)



Grösse	1216IP	1620IP	2532IP
Hohlwelle möglich		Nein*	
Schrittwinkel (°)		3	
Max. Massenträgheitsmoment (kgm ²) ₁		0,0042	
Max. Drehmoment ₁ (Nm)		3,3	
Max. Geschwindigkeit (1/min) ₂		24 / 7	
ØA (g6, Rundlauf 0,02 mm)		12	
ØB (h7)		40	
ØC		59 / 61	
D		24,2	
E		2,5	
ØF		M5	
ØG		M4	
ØH		4,5	
J		72,5	
Pos. 1: Pneumatik-Kupplung (3 Stk.)		Ø4 / M5	
Pos. 2: NAMUR Sensor (3 Stk.) P+F ₃		NJ1,5-F-N-Y195694	
Gewicht (g)		680	
Max. F _R bei reiner radialer Belastung (kN)		1,24	
Max. F _A bei reiner axialer Belastung (kN)		1,75	

Vorgesehen ab Sept. 07

Vorgesehen ab Sept. 07

₁ Prüfbedingungen: 6 bar, Schlauchlänge 1 m, Ventilverzögerung 40 ms

₂ Prüfbedingungen: 6 bar, Matrix direkt, Ventilverzögerung 10 ms, ohne Last / Schlauchlänge 1 m, Ventilverzögerung 40 ms, ²/₃ Last

₃ direkter Ausgang, PUR-Kabel 5 m, EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. PTB 00 ATEX 2032 X

* Modell mit Hohlwelle ist in Entwicklung

Einführung

Diese Bedienungsanleitung soll Sie mit dem pneumatischen Schrittmotor BPS-IP und dessen Funktionen vertraut machen.

Sie enthält Informationen und Hinweise zu Montage, Programmierung, Betrieb und Wartung.

Funktion

Mit dem BPS-IP lassen sich präzise Rotationsbewegungen in 3°-Schritten ausführen.

Die Schrittbewegung wird durch pneumatische Ansteuerung dreier Kolben erreicht. Durch die Selbsthemmung behält der BPS-IP bei einem Energieausfall seine Position bei, es entsteht kein Schritverlust.

Bei Betrieb ohne Sensoreinheit dreht sich der BPS-IP intern weiter, wenn die Spindel mechanisch blockiert ist.

Betriebsbedingungen

- Trockene und gefilterte Druckluft (5 µm) bei max. 8 bar (Angabe Ventilhersteller).
- Umgebungstemperatur:
Schrittmotor: -25 °C bis +70 °C
- Säuren und Laugen können den Motor beschädigen.

Bei speziellen Betriebsbedingungen (Temperatur, Kontakt mit Flüssigkeiten, usw.) wenden Sie sich an Ihren Servicepartner, damit Ihr Anwendungsfall untersucht werden kann.

Mit den eingebauten NAMUR-Sensoren darf der BPS-IP nur in den Ex-Zonen 1, 2, 21 und 22 verwendet werden.

Wiederholgenauigkeit ±9' absolut bei gleichbleibender Drehrichtung.

Beim Wechseln der Drehrichtung ist unter maximaler Last ein Lastwechselspiel von 50' zu berücksichtigen.

Schutzart IP 67, der Motor ist abgedichtet und kann auch in Flüssigkeiten betrieben werden.

An Blechkonstruktionen montiert, kann die Vibration des Motors Lärm verursachen.

Montage

Der Motor kann entweder von vorne an den 3 Gewinden $\varnothing G$ oder mittels den 3 durchgehenden Bohrungen $\varnothing H$ montiert werden (siehe Massbild).

Wir empfehlen, den BPS-IP vor Montage unter pneumatischen Druck zu setzen. Dies schützt die Übertragungsteile beim Festziehen der zentralen Schraube $\varnothing F$.

Achten Sie bei der Montage von Übertragungsteilen (Teller, Räder, usw.) darauf, dass die Antriebswelle nicht stärker als mit dem angegebenen max. Drehmoment belastet wird.

Der Motor muss geerdet werden.

Kontrollieren Sie nach dem Einbau die Verbindung von Motor und Ventilen auf Dichtheit.

Ansteuerung

Zur Ansteuerung werden 3 Ventile (3/2-Weg) benötigt. Betrieb mit direkt angeflanschem Matrixventil ist nicht möglich.

