

Turbolader-Bypassventil mit digitalem Positionierer

DATENBLATT

Beschreibung

HEINZMANN-Drosselklappen mit Stellgeräten und Positionierern sind ideale Komponenten für die Ladedruckregelung oder die Drehzahl-/Lastregelung in Motorsteuerungssystemen.

Eine spezielle Version dieser Geräte ist als Turbolader-Bypassventil einsetzbar, das beide Strömungsrichtungen ohne Einschränkung zulässt.

Der Aktuator für das Ventil verfügt über einen mehrpoligen Permanentmagneten direkt auf der Antriebswelle. Dadurch kann ein starkes Drehmoment in beide Arbeitsrichtungen erzeugt werden. Das Ergebnis der direkt wirkenden getriebelosen Funktion sind sehr schnelle Reaktionszeiten.

Ein berührungsloses Feedback liefert ein präzises elektrisches Signal der Wellenposition an die Elektronik des Positionierers.

Zur Konfiguration und Einstellung des Turbolader-Bypassventils wird das bewährte Kommunikationstool DcDesk von HEINZMANN eingesetzt. Zusätzlich bietet das System des Positionierers einen Fehlerspeicher und eine Anzeige der verstrichenen Zeit.

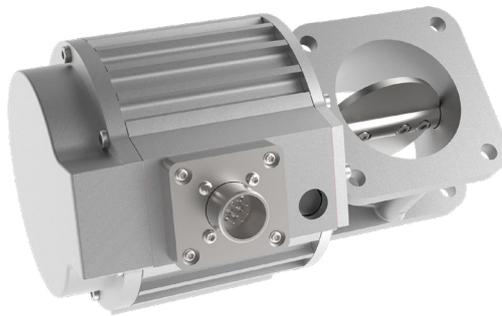
Wenn der Antrieb mechanisch blockiert ist, wird eine Strombegrenzung aktiviert, um eine Überhitzung des Antriebs zu verhindern.

Die Verwendung spezieller Werkstoffe und Langzeitschmierstoffe gewährleisten einen wartungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer.

Die Konstruktion ermöglicht eine beliebige Einbaulage und Ausrichtung.

Anwendungsbereich

- Bypass-Ventil für den Turbolader



Eigenschaften

Ausgelegt für besonders hohen Ladedruck

Gleich starkes Stellmoment in beide Arbeitsrichtungen

Federrücklauf für Schließer, andere Ausführungen optional

Schnelle Reaktionszeit

Kontaktloses Feedback

Beliebige Durchflussrichtung und Einbaulage möglich

Analoges Standardsignal für Positionssollwert, CAN optional

Klappe direkt auf der Antriebswelle montiert, kein Gestänge oder Kupplung

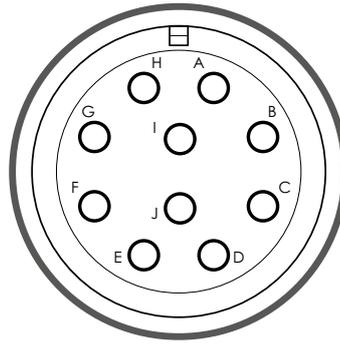
Wartungsfrei

Technische Daten

Haltemoment	4.5 Nm
Spitzendrehmoment	8 Nm
Verstellwinkel	62°
Reaktionszeit	< 90 ms
Ventildurchmesser	85 mm
Drosselklappenwinkel (geschlossen)	75°
Ladedruck	max. 8 bar (abs.)
Versorgungsspannung	nom. 24 VDC 18 ... 33 VDC Arbeitsbereich
Stromaufnahme	max. 8 A (bei 24 VDC)
Schutzart	IP65
Betriebstemperatur	-25 ... +90 °C
Schwingungsfestigkeit	5g; 10 ... 2000 Hz
Zulässige Luftfeuchtigkeit	98 % bei 60 °C
Gewicht	ca. 10 kg

Steckerbelegung

Steckerbelegung



Pin	Signal
A	Spannungsversorgung 24 VDC
B	Steuerung GND
C	Steuerung 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, PWM
D	Alarmausgang, "Low Side Switch"
E	—
F	—
G	Abschaltbefehl, „High Side“
H	Spannungsversorgung GND
I	Positionssignal + 4 ... 20 mA, PWM
J	Positionssignal GND

Abmessungen

DK 140 / StG 2080-PD

