



Baureihe GPSA™ - Regelantriebe für die Prozesssteuerung

Rotork Process Controls kündigt einen von Grund auf verbesserten Regelantrieb mit einer Mensch-Maschinen-Schnittstelle (MMS) in einem explosions sicheren Gehäuse an. Bisher haben Prozesssysteme für ein komplettes System zusätzliche externe und teure Bedienfelder, Verkabelung und eine umfassende Installation erfordert.

Nicht länger. Mit GPSA™ ist alles in einem integrierten Paket enthalten. Eine zweizeilige 16 Zeichen umfassende VFD-Anzeige und non-intrusive Drehschalter stellen die MMS des Stellantriebs dar. Diese bietet Benutzerzugriff für Beobachtung und Änderung von Parametern sowie Stellungsrückmeldung.

Ein Feedback-Signal wird über einen 4-20-mA-Transmitter bereitgestellt. Zusätzlicher IO ist ebenfalls im Standardpaket verfügbar.

- Hohe Zuverlässigkeit für Wartungsfreiheit und niedrige Gesamtbetriebskosten.
- In beliebiger Position montierbar, ermöglicht Anpassung an Umgebung ohne zusätzliche Kosten.
- Diagnosefunktionen für problemlose performance.
- Robuste Konstruktion für andauernde dauerhafte zuverlässigkeit auch unter schwierigsten Bedingungen.

Merkmale:

- Manuelle und elektrische lokale Steuerungen.
- Non Setup.
- Integrierter Prozess-Regler.
- Lokale Positions- und Diagnoseanzeige.



Baureihe GPSA™

Die ultimative Lösung in der Prozess Regelung

Die GPSA™-Baureihe sind hochpräzise Linear- sowie Dreh-Regelantriebe für die Prozesstechnik.

Der GPSA™ ist ein hochpräziser Linearstellantrieb. Er kann über die Hublänge von 1,38 Zoll bei einer Geschwindigkeit von bis zu 0,13 Zoll pro Sekunde 200 lbs. (900 N) Kraft erzeugen. Bei einer Geschwindigkeit von 0,25 Zoll pro Sekunde kann der Stellantrieb 100 lbs. (450 N) Schubwirkung erzeugen.

Der GPSA™-Drehantrieb besitzt ein maximales Abtriebsmoment von 40 Nm bei einer Abtriebsdrehzahl von 0,7 U/min. Bei einem Drehmoment von ca. 10 Nm beträgt die zugehörige Abtriebsdrehzahl 3,15 U/min. Die Antriebe decken einen Stellwegbereich von 10° bis 20 U/Hub ab.

Er kann bis zu drei Eingangssignale nutzen; diese sind unabhängig voneinander entweder für Strom (4-20 mA) oder Spannung (1-5 V) zur Steuerung konfigurierbar. Es sind zwei potential getrennte Rückmelde kontakte verfügbar, die für Betrieb als Schließer (NO) oder Öffner (NC) konfiguriert werden können. Der Stellantrieb bietet drei Ausgangsrelais, die hinsichtlich Trigger und Betrieb als Schließer oder Öffner konfiguriert werden können. Ein analoges stellungs-Feedback-Signal wird über einen 4-20-mA-Transmitter bereitgestellt.

Eine zweizeilige 16 Zeichen umfassende VFD-Anzeige und Drehschalter stellen die Mensch-Maschinen-Schnittstelle (MMS) des Stellantriebs dar. Diese bietet Benutzerzugriff für Beobachtung und Änderung von veränderbaren Parametern sowie Datenfeedback.



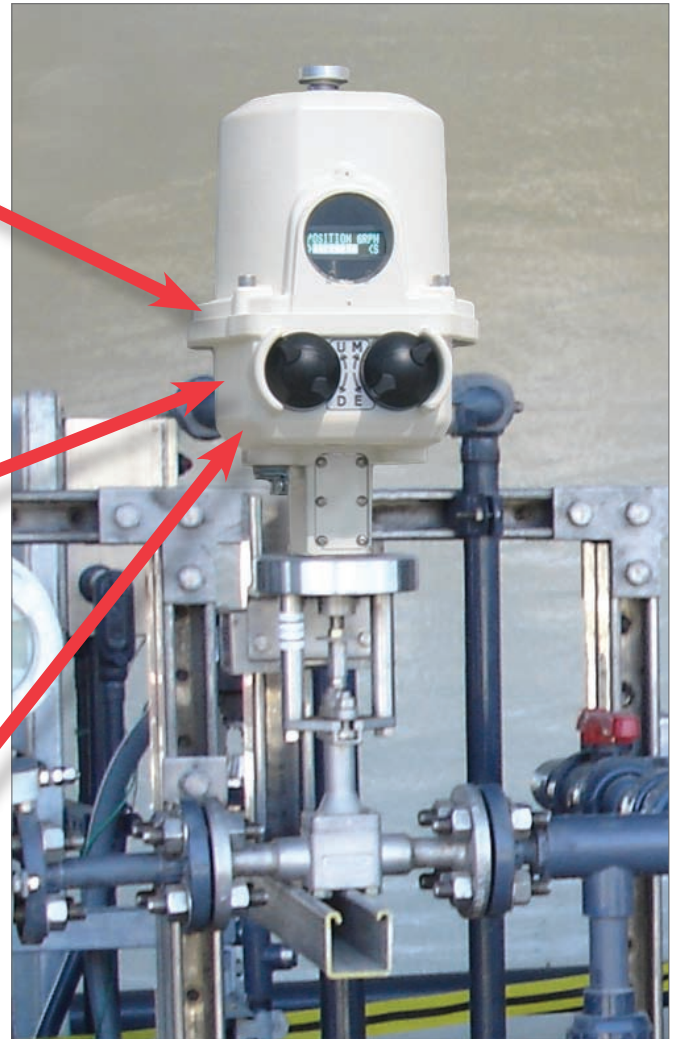
Bisherige Steuerungen



Regelantrieb



Prozess-Regler



GPSA™ Regelantrieb

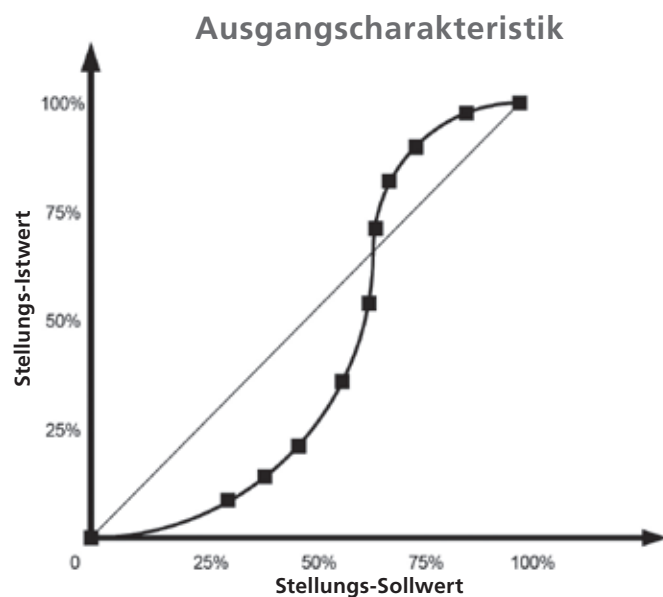
Kosteneinsparung durch Systemintegration

Durch Integration der prozessnahen Steuerungen und des Prozess-Controllers in das Gehäuse des GPSA™, hat Rotork sowohl zwei bedeutende Kostenverursacher eliminiert als auch Leitungskanal-, Verdrahtungs-, Leitungsabschluss- und Lohnkosten verringert.

Bedeutende Kosteneinsparungen

- Elimination der externen Steuerstellen.
- Elimination der SPS.
- Elimination mehrerer Schaltschränke.
- Weniger Leitungsabschlüsse und Kanäle.
- Weniger Raumbedarf.
- Vereinfachte Installation, Inbetriebnahme und Kostenreduktion.
- Erweiterte Wartung und Diagnose.

Programmierbare Ausgangscharakteristik zur Kompensation für unterschiedliche Armaturen kennlinien.



Antriebs-Features:

- Non-Intrusive und Kalibrierung
- Integrierter Prozess-Regler
- Ortssteuerstelle
- Hand Notbetätigung
- Diagnosefunktionen
- Kontinuierlicher Regelbetrieb
- Kennlinien anpassung
- Eingangssignaldämpfung
- Konfigurationsspeicher
- Explosionsschutz
- Wechsellspannung
- Konfigurierbare Ausgangsrelais
- Alarme
- Eingangskontakte, potentialgetrennt
- Kennwortschutz
- Mehrsprachenunterstützung

Technische Daten

Modell	Wechselspannung	Motor-Type	DC	Gehäuse-Zertifizierung	Maximale Stellkraft Drehmoment	Geschw. bei Max.	Minimale Stellkraft Drehmoment	Geschw. bei Min.	Hub Länge / Drehung	Hand Notbetätigung	Betriebs-Temp.	Gewicht lbs. (kg)
GPSA™ Linearantriebe	120/240	Schrittmotor	Y	IP65 ATEX (anhängig) FM (anhängig)	200 lbs. (890 N)	0,13 Zoll/s 3,3 mm/s	100 lbs. (445 N)	0,25 Zoll/s (6,35 mm/s)	1,375 " (35 mm)	Ja	-4 bis +150° F (-20 bis +65° C)	16 (7,25)
GPSA™ Drehantriebe	120/240	Schrittmotor	Y	IP65 ATEX (anhängig) FM (anhängig)	350 Zoll.lbs. (40 Nm)	0,7 Zoll/s 1,78 mm/s	85 Zoll.lbs. (10 Nm)	3,15 Zoll/s (80 mm/s)	10° bis 20 Windungen	Ja	-4 bis +150° F (-20 bis +65° C)	16 (7,25)

GPSA™ Abmessungen

Alle Abmessungen in Zoll und Millimeter.

Anmerkung: Diese Maßangaben beziehen sich nur auf die Linearantriebe! Für die Maße der Drehantriebe bitte Rücksprache mit Rotork nehmen.

