

D30 Kompakter Digitaler Stellungsregler





PMV D30 Kompakter Digitaler Stellungsregler

Beschreibung

Die PMV D30 Serie bietet eine intelligente und zuverlässige Durchfluss-Regelung. Sein kompaktes, modulares Design mit einer Vielzahl von Montageoptionen ermöglicht die Steuerung aller wichtigen Armaturen-Baumuster.

Der D30 ist mit 4-20 mA, HART, Profibus und Feldbus-Kommunikation, sowie diverser integrierter Endschalter und kontinuierlicher 4-20mA Rückmeldung verfügbar. Die Kommunikation über DTM eröffnet die Möglichkeit einer komfortablen Konfiguration des Stellungsreglers und bietet vielfältige, Prozess bezogene Informationen. Ein benutzerfreundliches Menü mit Grafik-LCD-Display plus LED-Anzeigen erleichtert die Vor-Ort-Einstellung. Das Aluminium-Gehäuse ist witterungsbeständig nach IP66. Eine Remote-Montageoption für extreme Einsatz-Bedingungen ist zudem erhältlich.

Vorteile

- Zuverlässiger Langzeit-Betrieb durch robustes und bewährtes Design
- Passend zu annähernd jedem Regelventil, zu Absperrklappen, Schiebern und weiteren Armaturen
- Sehr einfach zu installieren, zu konfigurieren und in Betrieb zu nehmen
- Geeignet für große sowie kleine Schwenk- oder Hubantriebe
- Schnelle Kalibrierung und Inbetriebnahme

Features

- Simpler Start der Auto-Kalibrierung durch gleichzeitiges Drücken von 2 Tasten
- Stabiles Gehäuse, robustes leistungsstarkes Steuerventil und bewährte digitale Technologie gewährleisten einen störungsfreien Betrieb für viele Jahre, auch bei sehr anspruchsvollen Umgebungsbedingungen
- Der D30 ist geeignet für Schwenk- und Hubantriebe sowie für einfach- und doppeltwirkende Antriebe
- Vereint hohe Regelgenauigkeit selbst bei kleinen Ventilen mit sehr hoher Luftleistung, um große Antriebe zu betreiben
- ValveSight® – die auf DTM basierte präventive Ventil-Diagnose – bietet einen Überblick über den Gesamtzustand der Einheit, hilft ungeplante Stillstände zu vermeiden und Wartungskosten zu reduzieren
- Zeitgesteuerter oder manueller Partial Stroke Test (PST) zur Überprüfung u. Sicherstellung der Ventulfunktion
- Eine Vielzahl von Spindeln und Montage-Kits stehen zur Verfügung
- Die Spindel-Welle ist mit Federvorgespannt, um das Spiel in dem Rückmelde-Mechanismus dauerhaft zu minimieren
- Grafisches LCD-Display, drei Status-LED's, optische Anzeige sowie intuitive mehrsprachige Menüführung

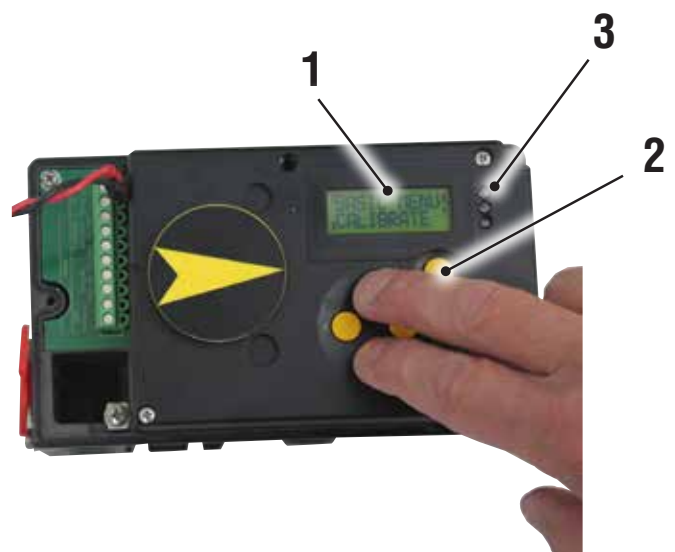
Optionen

- Rückmelde-Schalter und 4-20 mA Transmitter als Plug-in-Modul
- HART, Profibus PA oder Foundation Fieldbus Kommunikation
- Manometerblock plus Manometer
- Pfeil- oder DOM-Anzeige
- Drucksensoren für Diagnose mittels ValveSight®
- Vielfältige Montage-Möglichkeiten



Der PMV D30 Stellungsregler ist in wenigen Minuten startklar ...

1. LCD-Display sowie 5 Tasten für einfache Menü-Navigation
2. Drücken Sie die obere und untere Taste gleichzeitig für 5 Sekunden, um die präzise Auto-Kalibrierung zu starten.
3. LED's in grün, gelb und rot bieten auf einen Blick eine sofortige Information über Normalbetrieb, ob das Ventil offen/geschlossen ist oder ein Alarm vorliegt.



...an jeder Armatur



Montage-Optionen mit Anbau-Satz oder Direktanbau, für rotierende und lineare Anwendungen



Der PMV D30 Stellungsregler unterstützt die Maximierung der Betriebszeit ihrer Anlage

Das ValveSight™ Diagnose System bietet eine bidirektionale Kommunikation zwischen der automatisierten Armatur und dem Leitstand. ValveSight™ überwacht die komplette Einheit und lässt die Mitarbeiter nicht nur den aktuellen Zustand der Einheit wissen, sondern liefert auch Hinweise auf einen eventuellen Verschleiß, um ungeplante Stillstände der Anlage zu vermeiden

ValveSight bietet:

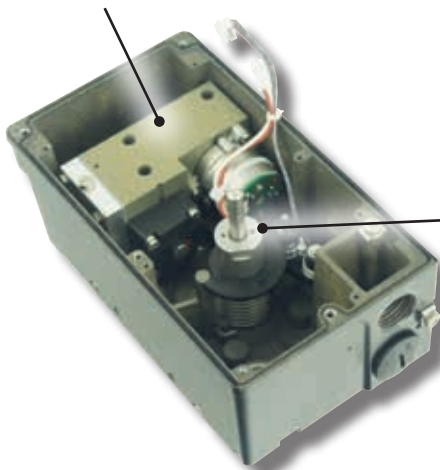
- On- und Offline Diagnose des Ventiles, Stellantriebes und Stellungsreglers
- Alarmer werden einfach visualisiert und erklärt
- Status-Balken unterstützen bei der Vorhersage von Reparaturen und erleichtern Wartungen/Planungen, um kostspielige Ausfallzeiten zu minimieren
- Graphiken zeigen Trends auf
- PST (Partial Stroke Test), manuelle oder zeitgesteuerte automatische Funktions-Tests
- Alarm-Grenzwerte sind leicht anpassbar

Der D30 kann in verschiedener Weise eingerichtet werden und kommunizieren:

- Direkt am Stellungsregler über eine intuitive Menüführung sowie 5 Tasten plus Grafik-Echtschrittdisplay
- Lokal mit Hilfe eines HART Handheld
- Remote oder lokal mit einem PC und der ValveSight™ DTM-Software

Großes und robustes Stellventil für einfach- und doppelwirkende Anwendungen.

Sehr hohe Luftleistung, kombiniert mit einzigartigem intelligentem Regel-Algorithmus gewährleisten eine präzise und reaktionsschnelle Steuerung unabhängig von Größe und Typ des Druckluft-Antriebes



- Um die Installation zu vereinfachen verfügt die Spindel-Welle über eine Rutschkupplung, das bedeutet eine problemlose fehlerfreie Inbetriebnahme
- Das Torsionsspiel des Rückmeldemechanismus wird durch eine vorgespannte Feder dauerhaft eliminiert

Technische Daten

D30 kompakt digitaler Stellungsregler

Rotationswinkel	min 2,5° max 100°
Hub	ab 5 mm (0,2")
Eingangssignal	4-20 mA DC
Luftzufuhr	1,4-8 bar (20-115 psi) DIN/ISO 8573-1
Luftlieferung	Bis zu 45,6 Nm ³ /h at 6 bar (29,3 scfm bei 87 psi)
Luftverbrauch	0,5 Nm ³ /h at 6 bar (0,31 scfm @ 87 psi)
Luftanschlüsse	¼" G oder ¼" NPT
Kabelanschlüsse	2x M20x1,5 oder ½" NPT
Klemmen	Schraubklemmen 2.5 mm ² /AWG14
Linearität	<0,4%
Wiederholgenauigkeit	<0,5%
Hysterese	<0,3%
Totband	0,1% - 10% einstellbar
Anzeige	Graphisch, 15 x 41 mm (0,6 x 1,6")
Benutzeroberfläche	5 Bedienknöpfe
CE Zulassung	93/68EEC, 89/336/EEC, 92 /31/EEC
Spannungsabfall	8 V
Spannungsabfall, mit HART	9,4 V
Vibration	< 0,25% FS 10-500 Hz 2g max
Schutzart	IP66
Gehäuse-Material	Aluminium Druckguss
Oberflächenbehandlung	Epoxid pulverbeschichtet
Temperaturbereich	-40°C bis +80°C (-40°F bis 176°F)
Gewicht	1,8 kg (4 lbs)
Montageposition	beliebig
Kommunikations- Protokolle	Hart Profibus PA Foundation Fieldbus

Optionale Plug-in Module

Mechanische Schalter	
Typ	SPDT
Größe	Subminiature
Leistung	3 A/125 VAC / 2 A/30 VDC
Temperaturbereich	-30°C bis 80°C (-22°F bis 180°F)

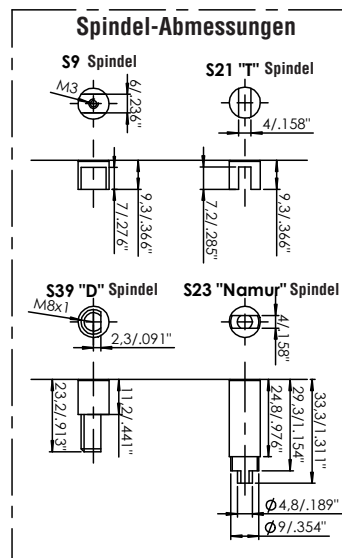
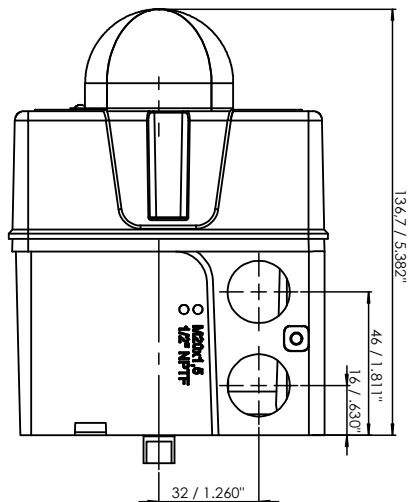
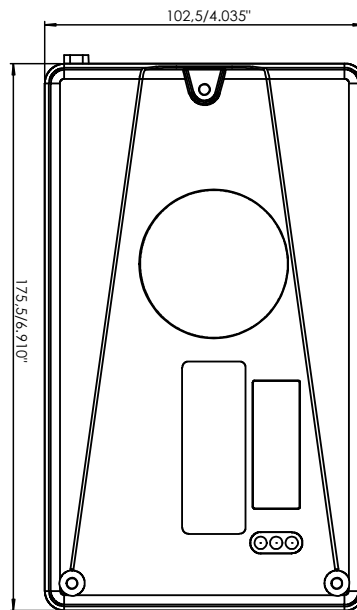
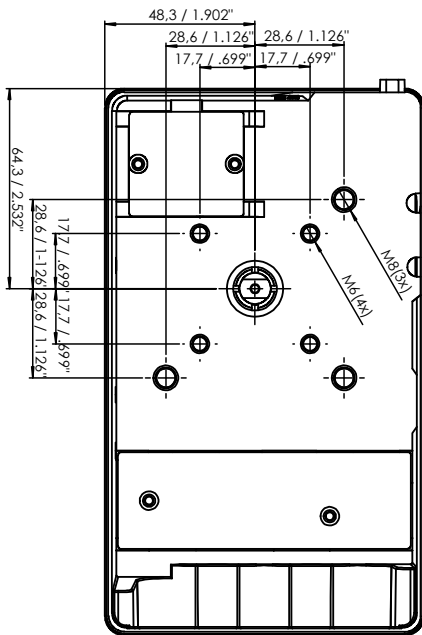
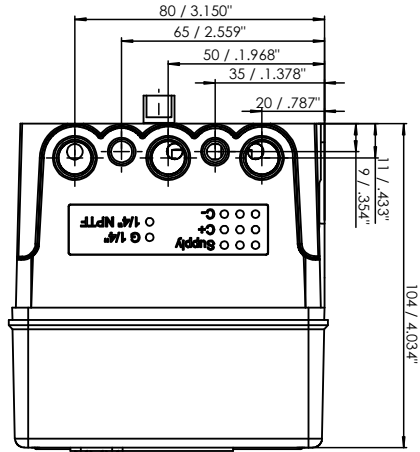
NAMUR Sensoren	
P&F NJ2-V3-N	
Typ	Näherungsschalter DIN EN 60947-5-6:2000
Stromaufnahme	1 mA ≤ I ≤ 3 mA
Nennspannung	8 VDC
Hysterese	0,2%
Temperaturbereich	-25°C bis 85°C (-13°F bis 185°F)

Endschalter	
Typ	SPDT
Leistung	0,4 A @ 24 VDC, Max 10 W
Reaktionszeit	Max 1.0 ms
Volt max.	200 VDC
Kontaktwiderstand	0,2 Ω
Temperaturbereich	-30°C bis 80°C (-22°F bis 180°F)

NAMUR Schlitzsensoren	
P&F (SJ2-S1N, SJ2-SN, SJ2-N)	
Typ	Näherungsschalter DIN EN 60947-5-6:2000
Stromaufnahme	1 mA ≤ I ≤ 3 mA
Nennspannung	8 VDC
Hysterese	0,2%
Temperaturbereich	-25°C bis 85°C (-13°F bis 185°F)

4-20 mA Transmitter	
Spannung	11-28 VDC
Ausgang	4-20 mA
Auflösung	0,1%
Linearität	+/-0.5%
Ausgangsstrom max.	30 mA DC
Lastimpedanz	800 Ω bei 24 VDC

Abmessungen PMV Positioner (mm/inch)



Bestellcode

A =	Model Nr.	
	D 30	LCD Display, LED status
B =	Zulassungen/Zertifikate	
	D	Allg. Verwendung (kein Ex)
C =	Luftrelais	
	H	High Flow Steuerventil
D =	Gewindeanschluss	
	G	¼" G Luft, M20 x 1,5 elektrisch
	M	¼" NPT Luft, M20 x 1,5 elektrisch
	N	¼" NPT Luft, 1/2" NPT elektrisch
E =	Kabeleingänge	
	2	2 Kabeleingänge
	T	2 Kabeleingänge, Entlüftung mit Gewinde
F =	Gehäuse / Oberfläche	
	U	Aluminium / Epoxid-beschichtet, schwarz
G =	Spindel / Montageoptionen	
	09	Double D Type, Adapter-Spindel
	21	NAF Turnex inkl. Montagewinkel
	23	Für Schwenkantrieb, VDI/VDE 3845, ohne Montagesatz
	30	Adapter-Spindel, bitte wählen zwischen Adapter 01/06/26/30/36
	39	Für Hubantriebe nach IEC 534-6, Flat D Typ, ohne Montagesatz
H =	Gehäusedeckel / Anzeige	
	P V A	PMV, schwarzer Gehäusedeckel, Pfeilanzeige
	P V D	PMV, schwarzer Gehäusedeckel, DOM-Anzeige
	F W A	Flowserve, weißer Gehäusedeckel, Pfeilanzeige
	F W D	Flowserve, weißer Gehäusedeckel, DOM-Anzeige
I =	Temperaturbereich	
	U	-40°C bis 80°C (-40°F bis 176°F)
J =	Eingangssignal / Protokoll	
	4	4-20 mA
	5	4-20 mA / HART
K =	Rückmeldeoptionen / Schalter	
	X	ohne Rückmeldung
	T	4-20 mA Transmitter
	S	2 mechanische. Schalter SPDT
	N	2 Namur Sensoren, P+F NJ2-V3-N
	P	2 Näherungsschalter SPDT
	4	2 NAMUR Schlitzsensoren P+F SJ2-S1N
	5	2 NAMUR Schlitzsensoren P+F SJ2-SN
	6	2 NAMUR Schlitzsensoren P+F SJ2-N
L =	Optionen	
	0	Standard
M =	Zubehör	
	X	ohne Zubehör
	M	Manometerblock ¼" G, inkl. 3 Manometer
	N	Gauge block ¼" NP, inkl. 3 Manometer
N =	Schalldämpfer	
	N	ohne Schalldämpfer
	S	mit Schalldämpfer

A A A B C D E - F G G H H H - I J K L M N



Ihr Ansprechpartner:



FCD PMDEBR0030-00-A4 10/15

PMV Automation AB

Korta Gatan 9
SE-171 54 SOLNA
SWEDEN
Phone: +46 (0)8-555 106 00
E-mail: infopmv@flowserve.com

PMV USA

14219 Westfair West Drive
Houston, TX 77041, USA
Phone: +1 281 671 9209
Fax: +1 281 671 9268
E-mail: pmvsales@flowserve.com

Flowserve Flow Control

Burrell Road, Haywards Heath
West Sussex RH16 1TL
Phone: +44(0)1444 314400
E-mail: pmvuksales@flowserve.com

Flowserve Flow Control Benelux

Rechtzaad 17
4703 RC Roosendaal
THE NETHERLANDS
Phone: +31 (0) 30 6771946
Fax: +27 (0) 30 6772471
E-mail: fcinfo@flowserve.com

Flowserve Flow Control GmbH

Rudolf-Plank Strasse 2
D-76275 Ettlingen
GERMANY
Phone: +49 (0) 7243 103 0
Fax: +49 (0) 7243 103 222
E-mail: argus@flowserve.com

Flowserve S.p.a.

Via Prealpi, 30
20032 Cormano (Milano)
ITALY
Phone: +39 (0) 2 663 251
Fax: +39 (0) 2 615 18 63
E-mail: infoitaly@flowserve.com

Flowserve Corporation

No. 35, Baiyu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou 215021, Jiangsu Province,
PRC
Phone: +86-512-6288-1688
Fax: +86-512-6288-8737

Flowserve (China)

585, Hanwei Plaza
7 Guanghau Road
Beijing, China 100004
Phone: +86 10 6561 1900

Flowserve Pte Ltd

No. 12 Tuas Avenue 20
Singapore 638824
Phone: +65 6879 8900
Fax: +65 6862 4940

Flowserve do Brasil Ltda

Rua Tocantins, 128 - Bairro Nova Gerti
São Caetano do Sul,
São Paulo 09580-130 Brazil
Phone: +5511 4231 6300
Fax: +5511 4231 6329 - 423

Änderungen vorbehalten.

©10.2007 Flowserve Corporation, Irving, Texas, USA. Flowserve, Valtek und Kämmer sind eingetragene Warenzeichen der Flowserve Corporation.