

***Posizionatore digitale compatto D30***





## ***Posizionatore digitale compatto D30***

### ***Descrizione***

Il posizionatore digitale PMV serie D30 assicura un controllo intelligente e affidabile delle valvole. Il suo design compatto e modulare, provvisto di numerose opzioni, lo rende perfetto per il controllo di tutti i principali tipi di valvole. È inoltre disponibile nelle versioni con controllo 4-20 mA o protocollo di comunicazione Hart, Profibus e Fieldbus, oltre a una gamma di fincorsa opzionali integrati e al segnale di retroazione continuo della posizione.

La comunicazione tramite DTM fornisce ulteriori informazioni sul processo e consente di configurare a distanza il dispositivo in modo pratico. Per il funzionamento locale è disponibile un sistema a menu facile da usare con LCD grafico e indicatori LED. Il corpo è a tenuta stagna con grado di protezione IP66 e consente il montaggio remoto in caso di condizioni ambientali estreme.

### ***Vantaggi***

- Comando affidabile delle valvole grazie al design robusto e comprovato
- Adatto a numerosi tipi di valvole di controllo
- Molto facile da installare, configurare e utilizzare
- Adatto a valvole di grandi dimensioni, rotative o lineari
- Calibrazione e messa in servizio rapide

### ***Caratteristiche***

- Calibrazione istantanea e accurata, con pressione simultanea di due pulsanti dedicati da qualsiasi punto del menu
- Il corpo resistente, la valvola a spola grande e robusta e una consolidata tecnologia digitale assicurano molti anni di funzionamento senza problemi, anche quando le condizioni ambientali dell'impianto sono critiche
- Il D30 è adatto all'uso con valvole rotative e lineari, oltre ad attuatori a semplice e doppio effetto
- Coniuga l'alta precisione richiesta per valvole di piccole dimensioni con tutta la capacità pneumatica necessaria per gestire valvole di grandi dimensioni
- Le funzioni di diagnostica predittiva per le valvole, basata su ValveSight™ DTM, fornisce informazioni sullo stato delle valvole, per evitare fermi impianto non pianificati e per ridurre i costi di manutenzione
- Test di corsa parziale pianificato o manuale, per assicurare/confermare che applicazioni di tipo On/Off possano aprire o chiudere le valvole quando richiesto
- Vasta gamma di steli e kit di montaggio disponibili
- Lo stelo è precaricato per eliminare il gioco nel meccanismo di retroazione
- LCD grafico, tre LED di stato e sistema a menu multilingue intuitivo

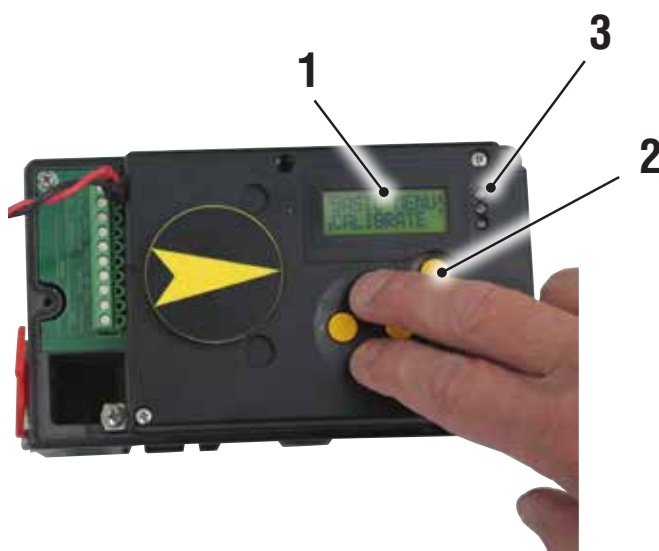
### ***Opzioni***

- Fincorsa di tipo "plug-in" e trasmettitore 4-20 mA
- Hart, Profibus PA o Foundation Fieldbus
- Blocchetto di riscontro aggiuntivo
- Indicatore a cupola
- Sensori di pressione "plug-in" per le funzioni di diagnostica con ValveSight®
- Montaggio a distanza o integrato



### *Il D30 è operativo in pochi minuti...*

1. LCD con 5 pulsanti per una semplice navigazione del menu.
2. Per eseguire una calibrazione precisa e istantanea, premere 2 pulsanti contemporaneamente.
3. I LED verde, giallo e rosso forniscono un'indicazione immediata sul funzionamento normale, sul punto di cutoff a valvola completamente aperta/chiusa o sugli allarmi.



### *... su qualsiasi valvola*



**Le opzioni di montaggio comprendono le staffe e il montaggio diretto per applicazioni rotative e lineari**



## Il D30 aiuta a massimizzare i tempi di operatività dell'impianto

Il sistema a diagnostica predittiva ValveSight™ offre un'interfaccia per la comunicazione bidirezionale tra la valvola e l'operatore. Preleva informazioni dalla valvola e le comunica al personale dell'impianto per fornire un quadro completo, non solo dello stato corrente della valvola ma anche di ciò che sta per verificarsi, per prevenire fermi non pianificati dell'impianto.

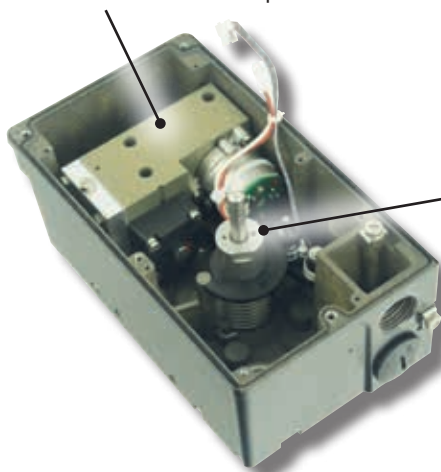
### ValveSight offre:

- Funzioni di diagnostica online e offline, per valvole, attuatori e posizionatori
- Allarmi testuali in lingua inglese
- Condizioni operative in forma grafica, per prevedere le riparazioni e pianificare gli interventi di manutenzione, in modo da ridurre al minimo costosi fermi impianto non pianificati
- Grafici delle tendenze dei parametri chiave per l'integrità della valvola
- PST (testa di corsa parziale): test automatici pianificati o manuali
- Soglie di allarme facilmente personalizzabili

Il D30 può essere configurato per comunicare in diversi modi, tra cui:

- In locale dalla valvola, tramite il sistema a menu intuitivo nel display grafico del D30
- In locale tramite il dispositivo palmare Hart
- A distanza o in locale tramite ValveSight™ DTM utilizzando un PC (in figura)

Valvola a spola robusta di grandi dimensioni per applicazioni a semplice e doppio effetto. Portata d'aria molto elevata unitamente ad esclusivi algoritmi di controllo intelligente, per assicurare un controllo reattivo e accurato di tutte le valvole, indipendentemente dalla dimensione e dal tipo di attuatore.



- Per semplificare l'installazione, lo stelo è dotato di innesto a frizione, che assicura facilità di messa in funzione senza possibilità di rottura del meccanismo di retroazione
- Gioco torsionale del meccanismo di retroazione della posizione della valvola eliminato, grazie a una molla precaricata



Up to 45.6 Nm<sup>3</sup>/h at 6 bar  
(29.3 scfm @ 87 psi)

0.5 Nm<sup>3</sup>/h at 6 bar  
(0.31 scfm @ 87 psi)

## Dati tecnici

### Posizionatore digitale compatto D30

<b>Angolo di rotazione</b>	min 2,5°, max 100°
<b>Corsa</b>	Da 5 mm (0,2")
<b>Segnale in ingresso</b>	4-20 mA CC
<b>Alimentazione aria</b>	1,4-8 bar (20-115 psi) DIN/ISO 8573-1 3.2.3 Assenza di olio, acqua e umidità.
<b>Mandata aria</b>	Fino a 45.6 Nm <sup>3</sup> /h a 6 bar (29,3 scfm a 87 psi)
<b>Fabbisogno d'aria</b>	0.5 Nm <sup>3</sup> /h a 6 bar (0,31 scfm a 87 psi)
<b>Raccordi aria</b>	¼" G o NPT
<b>Ingresso cavi</b>	2x M20x1,5 o ½" NPT
<b>Collegamenti elettrici</b>	Viti a serrafilo 2,5 mm <sup>2</sup> /AWG14
<b>Linearità</b>	<0,4%
<b>Ripetibilità</b>	<0,5%
<b>Isteresi</b>	<0,3%
<b>Banda morta</b>	0,1-10% regolabile
<b>Display</b>	Grafico, area di visualizzazione 15 x 41 mm (0,6 x 1,6")
<b>IU</b>	5 pulsanti
<b>Direttive CE</b>	93/68EEC, 89/336/EEC, 92 /31/EEC
<b>Caduta di tensione, senza HART</b>	8 V
<b>Caduta di tensione, con HART</b>	9,4 V
<b>Vibrazioni</b>	< 0,25% FS 10-500 Hz 2g max
<b>Custodia</b>	IP66
<b>Materiale</b>	Alluminio pressofuso
<b>Trattamento superficiale</b>	Polvere epossidica
<b>Campo di temperatura</b>	da -40 °C a +80 °C (da -40 °F a 176 °F)
<b>Peso</b>	1,8 kg (4 lbs)
<b>Posizione di montaggio</b>	Qualsiasi
<b>Comunicazione - protocolli</b>	Hart Profibus PA Foundation Fieldbus

### Moduli plug-in opzionali

Finecorsa meccanici	
Tipo	Unipolare a due vie
Dimensioni	Subminiaturizzato
Valori nominali	3 A/125 VCA / 2 A/30 VCC
Campo di temperatura	da -30 °C a 80 °C (da -22 °F a 180 °F)

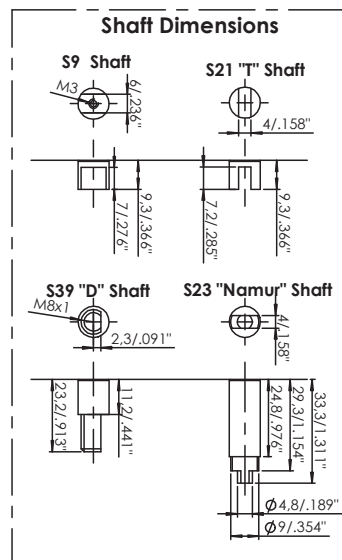
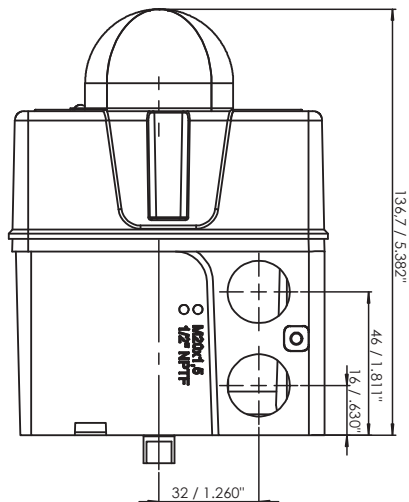
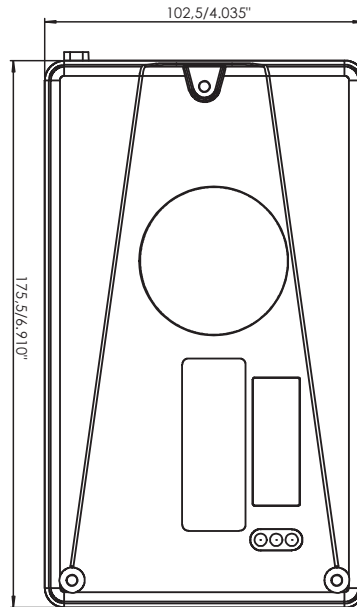
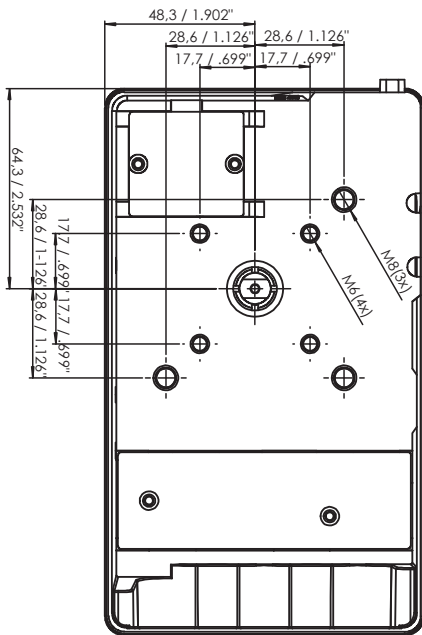
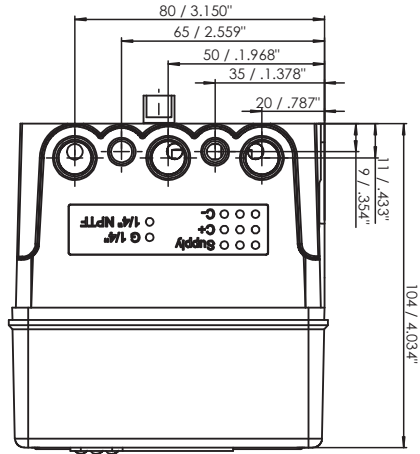
Sensori NAMUR	
<b>(NJ2-V3-N)</b>	
Tipo	Prossimità DIN EN 60947-5-6:2000
Corrente di carico	1 mA ≤ I ≤ 3 mA
Campo di tensione	8 VCC
Isteresi	0,2%
Campo di temperatura	da -25 °C a 85 °C (da -13 °F a 185 °F)

Interruttori di prossimità	
Tipo	Unipolare a due vie
Valori nominali	0,4 A a 24 VCC, max 10 W
Tempo di funzionamento	Max 1,0 ms
Massima tensione	200 VCC
Resistenza contatto	0,2 Ω
Campo di temperatura	da -30 °C a 80 °C (da -22 °F a 180 °F)

Interruttori a forcella NAMUR	
<b>(SJ2-S1N, SJ2-SN, SJ2-N)</b>	
Tipo	Prossimità DIN EN 60947-5-6:2000
Corrente di carico	1 mA ≤ I ≤ 3 mA
Tensione	8 VCC
Isteresi	0,2%
Campo di temperatura	da -25 °C a 85 °C (da -13 °F a 185 °F)

Trasmittitore 4-20 mA	
Alimentazione	11-28 VCC
Uscita	4-20 mA
Risoluzione	0,1%
Linearità - fondo scala	+/-0,5%
Limite di corrente in uscita	30 mA CC
Impedenza di carico	800 Ω a 24 VCC

**Disegni dello stelo e dimensioni (mm/pollici)**



## Codice modello

<b>A =</b>	<b>Numero modello</b>	
	D 30	Menu LCD completo, stato dei LED
<b>B =</b>	<b>Approvazioni/Certificazioni</b>	
	D	Versione per uso generico
<b>C =</b>	<b>Relè pneumatico</b>	
	H	Valvola a spola a portata elevata
<b>D =</b>	<b>Filettature raccordi</b>	
	G	¼" G pneumatico, M20 x 1,5 elettrico
	M	¼" NPT pneumatico, M20 x 1,5 elettrico
	N	¼" NPT pneumatico, 1/2" NPT elettrico
<b>E =</b>	<b>Collegamenti - q.tà e aus.</b>	
	2	2 Canaline elettriche
	T	2 Canaline elettriche, ventilazione aus. filettata
<b>F =</b>	<b>Materiale corpo/trattamento superficiale</b>	
	U	Alluminio/polvere epossidica, nero
<b>G =</b>	<b>Stelo/opzioni di montaggio</b>	
	09	Stelo adattatore tipo D doppio
	21	NAF-Turnex con staffa di montaggio
	23	VDI/VDE 3845 rotativi (kit di montaggio non incluso)
	30	Stelo adattatore, selezionabile tra 01/06/26/30/36
	39	IEC 534-6, tipo D piatto, con dado, kit di montaggio non incluso
<b>H =</b>	<b>Coperchio/indicatore</b>	
	P V A	PMV, coperchio nero, indicatore a freccia
	P V D	PMV, coperchio nero, indicatore a cupola
	F W A	Flowserve, coperchio bianco, indicatore a freccia
	F W D	Flowserve, coperchio bianco, indicatore a cupola
<b>I =</b>	<b>Campo di temperatura</b>	
	U	da -40 °C a 80 °C (da -40°F a 176 °F)
<b>J =</b>	<b>Segnale in ingresso/protocollo</b>	
	4	4-20 mA / nessuno
	5	4-20 mA / HART
<b>K =</b>	<b>Opzione retroazione/interruttori</b>	
	X	Nessuna opzione di retroazione
	T	Solo trasmettitore 4-20 mA
	S	Finecorsa meccanico unipolare a due vie
	N	Sensore tipo Namur V3, P+F NJ2-V3-N
	P	Finecorsa prossimità unipolare a due vie
	4	Sensore tipo Namur a forcella, P+F SJ2-S1N
	5	Sensore tipo Namur a forcella P+F SJ2-SN
	6	Sensore tipo Namur a forcella P+F SJ2-N
<b>L =</b>	<b>Opzioni/elettronica integrata</b>	
	0	Funzioni di diagnostica standard
<b>M =</b>	<b>Accessori</b>	
	X	Nessun accessorio
	M	Blocchetto di riscontro ¼" G (3 calibri inclusi/acciaio inossidabile, ottone)
	N	Blocchetto di riscontro ¼" NPT (3 calibri inclusi/acciaio inossidabile, ottone)
<b>N =</b>	<b>Opzioni speciali</b>	
	N	Nessuna opzione speciale
	S	Silenziatori

\* Per ulteriori versioni, contattare PMV

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



FCD PMITBR0030-00-A4 10/15

Flowserve Corporation è leader industriale nella progettazione e nella fabbricazione dei suoi prodotti. Se scelti adeguatamente, i prodotti Flowserve sono progettati e costruiti per svolgere la funzione prevista in modo sicuro per tutta la vita di servizio. Tuttavia, l'acquirente o l'utilizzatore dei prodotti Flowserve deve essere consapevole che tali prodotti possono essere impiegati per gli usi più diversi e in una vastissima gamma di condizioni di servizio industriali. Per tale motivo, Flowserve può fornire esclusivamente linee guida generali e non dati, specifiche e avvertenze validi per tutte le possibili applicazioni. Spetta pertanto all'acquirente o all'utilizzatore assumersi la responsabilità finale per quanto riguarda dimensionamento, scelta, installazione, funzionamento e manutenzione corretti dei prodotti Flowserve. Sarà inoltre cura dell'acquirente/utilizzatore leggere e comprendere i contenuti delle istruzioni d'installazione e manutenzione in dotazione con il prodotto e istruire di conseguenza gli operatori e gli appaltatori in merito all'impiego in sicurezza dei prodotti Flowserve per l'applicazione specifica prevista.

Per quanto precise, le informazioni e le specifiche contenute nella presente pubblicazione sono da considerarsi esclusivamente informative e non dovranno essere intese a livello legale o quale garanzia di risultati soddisfacenti su cui fare affidamento. Nessuna informazione qui contenuta dovrà essere interpretata quale espressa o implicita garanzia di qualsiasi tipo inerente al prodotto. Poiché i prodotti Flowserve sono soggetti a continui aggiornamenti e migliorie, le specifiche, le dimensioni e le informazioni contenute nella presente pubblicazione possono essere modificate senza alcun preavviso. In caso di problemi in relazione alle condizioni sopra indicate, l'acquirente/utilizzatore è pregato di rivolgersi a uno dei centri operativi o uffici Flowserve.

©2015 Flowserve Corporation, Irving, Texas, USA. Flowserve e PMV sono marchi di fabbrica registrati di Flowserve Corporation.

**PMV Automation AB**

Korta Gatan 9  
SE-171 54 SOLNA  
SVEZIA  
Tel.: +46 (0)8-555 106 00  
E-mail: [infopmv@flowserve.com](mailto:infopmv@flowserve.com)

**PMV USA**

14219 Westfair West Drive  
Houston, TX 77041, USA  
Tel.: +1 281 671 9209  
Fax: +1 281 671 9268  
E-mail: [pmvsales@flowserve.com](mailto:pmvsales@flowserve.com)

**Flowserve Flow Control**

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

**Flowserve Flow Control Benelux**

Rechtzaad 17  
4703 RC Roosendaal  
OLANDA  
Tel.: +31 (0) 30 6771946  
Fax: +27 (0) 30 6772471  
E-mail: [fcbinfo@flowserve.com](mailto:fcbinfo@flowserve.com)

**Flowserve Flow Control GmbH**

Rudolf-Plank Strasse 2  
D-76275 Ettlingen  
GERMANIA  
Tel.: +49 (0) 7243 103 0  
Fax: +49 (0) 7243 103 222  
E-mail: [argus@flowserve.com](mailto:argus@flowserve.com)

**Flowserve S.p.a.**

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

**Flowserve Corporation**

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

**Flowserve (China)**

585, Hanwei Plaza  
7 Guanghau Road  
Pechino, Cina 100004  
Tel.: +86 10 6561 1900

**Flowserve Pte Ltd**

No. 12 Tuas Avenue 20  
Singapore 638824  
Tel.: +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 Brasile  
Tel.: +5511 4231 6300  
Fax: +5511 4231 6329 - 423