

Categoria 02 CV Valvole di Regolazione
Control Valves

CVCA Accessori Controllo Regolazione

Control Accessories

Posizionatori digitali **SIPART PS2** e **PS100** con funzione di inizializzazione automatica e diagnostica completa di serie per il controllo delle valvole (*lineari o rotative*) in modo permanente.



I posizionatori **SITRANS PS2** e **PS100** sono una valida interfaccia tra il sistema di controllo e le valvole, i posizionatori svolgono un ruolo importante nell'assicurare affidabilità e prestazioni ottimali nei processi industriali automatizzati.

La versione **PS2**, considerata "*top di gamma*" è costruita di serie con il grado di protezione IP66 o ATEX per applicazioni particolarmente gravose, con **montaggio compatto** a bordo valvola o per **montaggio remoto**. Sono disponibili moduli aggiuntivi, che lo rendono un apparecchio aperto e flessibile a sviluppi.



La versione **PS100**, considerata "*entry level*" ed essenziale, facile da usare e semplicemente robusto con un sistema di connessione veloce e affidabile per applicazioni standard.



Il **posizionatore PS2** dal design compatto fornisce funzioni complete, inclusa la diagnostica intelligente, e sfida anche gli ambienti applicativi più impegnativi.

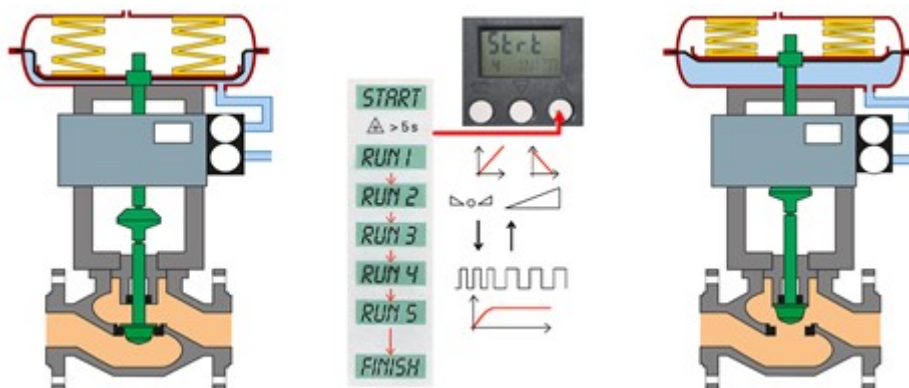
Con la possibilità di inserire **moduli aggiuntivi**, lo rendono un apparecchio aperto e flessibile a sviluppi. Posizionatore "intelligente" dotato di auto calibrazione e in grado di comunicare all'operatore tramite allarmi le condizioni della valvola, sul quale è installato, confrontandole con quelle di progetto.

Si tratta di una apparecchiatura comandata da un software in grado di svolgere le stesse funzioni dei comuni posizionatori ma con maggior accuratezza di controllo.

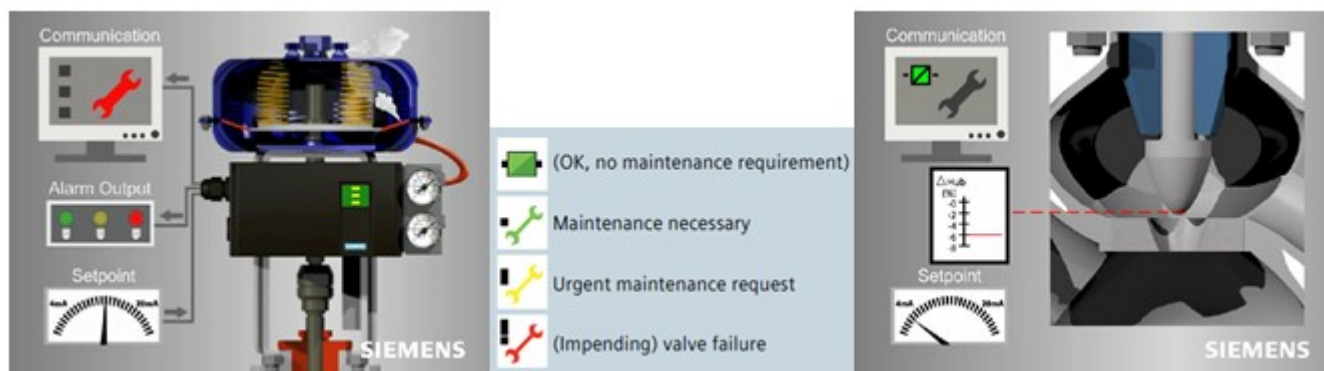
Le funzioni intelligenti possono essere programmate sia attraverso il menù del software, che tramite l'utilizzo opzionale di comunicazioni seriali.

I **vantaggi** più evidenti nell'utilizzo del posizionatore digitale sono:

- **auto calibrazione** dei parametri per il funzionamento "inizializzazione automatica "



- **diagnostica** integrata per n° di corse, h di lavoro, tempi di azionamento, test e controllo perdite, t° di lavoro min/max ...

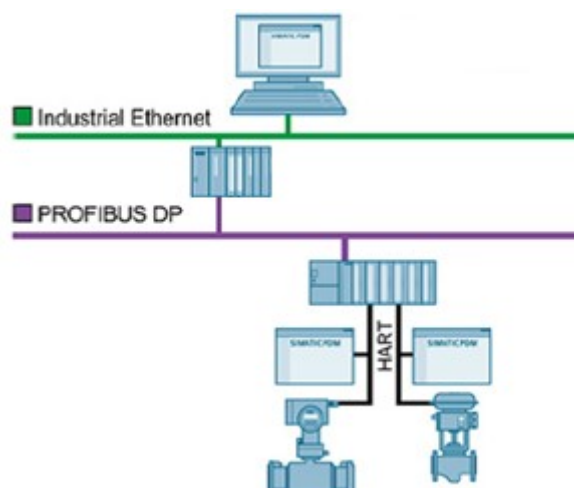


- **moduli** aggiuntivi che lo rendono un apparecchio aperto e flessibile a sviluppi;

- modulo allarmi
ALARM MODULE LIMIT OUTPUTS
- modulo ritrasmissione
MODULE FEEDBACK SIGNAL CURRENT 4/20mA
- modulo micro
MECHANICAL LIMIT SWITCH
- blocco manometri
BLOCK SINGLE or /DOUBLE ACTING
- modulo EMC e sensore NCS per montaggio remoto in condizioni di processo particolarmente critiche (vibrazioni, temperature estreme, polvere, acqua ...) *REMOTE POSITION DETECTION*



Sono possibili versioni diverse dallo standard, **ATEX / Explosion Proof** e svariate configurazioni di comunicazione sia attraverso il protocollo **PROFIBUS PA** o **Foundation Fieldbus** che **HART**. Con HART e PROFIBUS è possibile, inoltre, rappresentare in modo chiaro e documentare valori delle curve memorizzati, istogrammi o dati di messa in servizio/esercizio per mezzo di **SIMATIC PDM**.



I posizionatori **SITRANS PS100** sono una valida interfaccia tra il sistema di controllo e le valvole, i posizionatori svolgono un ruolo importante nell'assicurare affidabilità e prestazioni ottimali nei processi industriali automatizzati.

La versione **PS100**, considerata *"entry level"* ed essenziale senza moduli aggiuntivi, facile da usare e semplicemente robusto con un sistema di connessione veloce e affidabile per applicazioni standard.



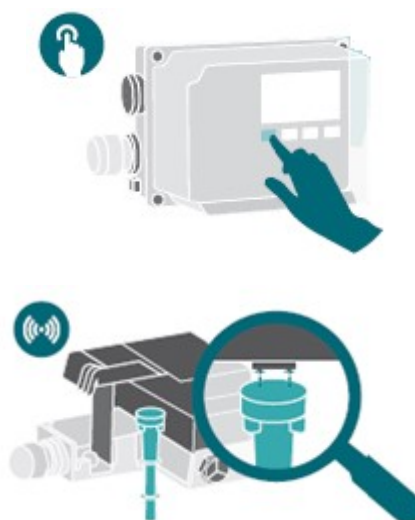
Con **SIPART PS100** si completa il portafoglio di posizionatori intelligenti.

È la scelta giusta ogni volta che è necessario un controller affidabile per applicazioni standard, con la sua facilità di montaggio e la velocità di inizializzazione lo rendono un prodotto estremamente performante.

Il **PS100** è disponibile in due versioni di custodia: **polycarbonato** o in alluminio.

I vantaggi più evidenti nell'utilizzo del posizionatore digitale sono:

- facilità di utilizzo *"ease to operate"*
- inizializzazione con la semplice pressione di un pulsante
- facile selezione della modalità di controllo (es. controllo preciso, funzionamento on/off, applicazioni booster ...)
- display di facile lettura con funzionamento a 4 pulsanti
- semplicemente robusto
- **sensore magnetico** senza contatto per un rilevamento preciso e senza usura della posizione della valvola
- messa in servizio rapida e semplice consente di risparmiare tempo e costi
- silenziatore resistente alla corrosione adatto a condizioni di processo aggressive
- diverse versioni di custodia, a seconda delle condizioni di processo (versione base in polycarbonato)



- **diagnostica** integrata per n° di corse, h di lavoro, tempi di azionamento, test e controllo perdite, t° di lavoro min/max ...
- **QR code** per visionare i filmati sul funzionamento e sul sistema di montaggio



CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI PS2

Posizionatore elettropneumatico PS2  	segnale e comunicazione	0/4-20 mA (tecnica 2 fili) a richiesta: HART PROFIBUS PA 3.02 FOUNDATION Fieldbus ITK 6.0 con funzione Link Active Scheduler (LAS) messa in servizio o esercizio per mezzo di SIMATIC PDM
	azione	singolo o doppio effetto
	campo corsa	3 ... 130 mm (corse maggiori su richiesta)
	angolo di oscillazione	30° ... 100°
	temperatura ambiente	-30 °C ... +80 °C (ulteriori campi di temperatura su richiesta)
	connessioni pneumatica	G1/4"
	alimentazione	1,4 ... 7 bar
	qualità aria	classe 2 secondo ISO 8573-1
	consumo max aria in stato stazionario	< 0,036 m³/h
	protezione	di serie IP66 in Makrolon o NEMA 4x a richiesta con custodia Alluminio o Inox, come variante antideflagrante
	montaggio	versione compatta a bordo valvola (standard) a richiesta, versione remota con moduli aggiuntivi
	kit montaggio	staffa per movimento lineare NAMUR staffa per movimento rotativo NAMUR
	moduli aggiuntivi	modulo allarmi ALARM MODULE LIMIT OUTPUTS modulo ritrasmissione MODULE FEEDBACK SIGNAL CURRENT 4/20mA modulo micro MECHANICAL LIMIT SWITCH blocco manometri BLOCK SINGLE or /DOUBLE ACTING modulo EMC sensore NCS montaggio remoto REMOTE POSITION DETEC
	omologazioni	ATEX, IEC, FM, CSA, NEPSI, INMETRO, EAC, KC, GL, LR, DNV

Modello PS2	Azionamento	CODICE
SIPART PS2 (BASE) 2WIRE SA 6DR5010-0NG00-0AA0	SA Single-Acting	CVCA000100
SIPART PS2 ATEX EEx-ia 2WIRE SA 6DR5010-0EG00-0AA0	SA Single-Acting	CVCA000110
SIPART PS2 HART EEx-d 2WIRE SA 6DR5115-0EG00-0AA0	SA Single-Acting	CVCA000120
SIPART PS2 (ECM) 2WIRE SA 6DR5010-0NG02-0AA0	SA Single-Acting	CVCA000105
SIPART PS2 (BASE) 2WIRE DA 6DR5020-0NG00-0AA0	DA Double-Acting	CVCA000210
Moduli aggiuntivi e accessori montaggio PS2		CODICE
Blocco 2 manometri PS2/PS100 6DR4004-1M single-acting		CVCA000620
Blocco 3 manometri PS2 6DR4004-2M double-acting		CVCA000630
Modulo IY MODULE FEEDBACK PS2 STD 6DR4004-8J signal current 4/20mA not explosion-proof		CVCA000530
Modulo IY MODULE FEEDBACK PS2 ATEX/IECEx 6DR4004-6J signal current 4/20mA with explosion-proof		CVCA000540
Modulo ALARM MODULE PS2 STD 6DR4004-8A_2 limit outputs min/max not explosion-proof		CVCA000500
Modulo ALARM MODULE PS2 ATEX/IECEx 6DR4004-6A_2 limit outputs min/max with explosion-proof		CVCA000510
Modulo MECHANICAL LIMIT SWITCH PS2 6DR4004-6K Ex switch contacts with explosion-proof		CVCA000565
Staffa NAMUR ITV montaggio posizionatore PS2/100 CV T200/530 DN 15/80		CVCA001100
Staffa NAMUR ITV montaggio posizionatore PS2/100 CV T430 DN 100/150		CVCA001102
Staffa NAMUR ITV montaggio posizionatore PS2/100 CV T530 DN 100/150		CVCA001101
Staffa NAMUR SIEMENS 6DR4004-8V per montaggio posizionatore PS2/100		CVCA001103
Giunto montaggio 6DR4004-8D attuatore rotativo posizionatore PS2/100		CVCA001115
Staffa di montaggio universale per attuatore rotativo e PS2/100		CVCA001120
Filtro riduttore FR versione STD campo 0/80psi (0/6bar) Ø1/4"G		CVCA001150
Filtro riduttore FR versione STD campo 10/110psi (0,8/8bar) Ø1/4"G		CVCA001155
Filtro riduttore FR versione ATEX campo 0/80psi (0/6bar) Ø1/4"G		CVCA001152

A richiesta si possono configurare posizionatori con allestimenti differenti per tipologia, applicazione e moduli aggiunti a bordo.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI PS100

Posizionatore elettropneumatico PS100 	segnale	4-20 mA (tecnica 2 fili)
	azione	singolo o doppio effetto
	campo corsa	10 ... 130 mm
	angolo di oscillazione	10° ... 100°
	temperatura ambiente	-20 °C ... +80 °C
	connessioni pneumatica	G1/4"
	alimentazione	1,4 ... 7 bar
	qualità aria	classe 3 secondo ISO 8573-1
	consumo max aria in stato stazionario	< 0.036 m³/h
	protezione	di serie IP66 custodia standard Policarbonato trasparente a richiesta con custodia Alluminio
	montaggio	versione compatta a bordo valvola (standard)
	kit montaggio	staffa per movimento lineare NAMUR staffa per movimento rotativo NAMUR
	omologazioni	conforme direttiva CE

Modello PS100	Azionamento	CODICE
SIPART PS100 (entry level) 2WIRE SA 6DR7101-0NN01-0AA0	SA Single-Acting	CVCA000010
SIPART PS100 2WIRE SA 6DR7101-0NN11-0AA0 con FEEDBACK	SA Single-Acting	CVCA000015
Moduli aggiuntivi e accessori montaggio PS2		CODICE
Blocco 2 manometri PS2/PS100 6DR4004-1M single-acting		CVCA000620
Staffa NAMUR ITV montaggio posizionatore PS2/100 CV T200/530 DN 15/80		CVCA001100
Staffa NAMUR ITV montaggio posizionatore PS2/100 CV T430 DN 100/150		CVCA001102
Staffa NAMUR ITV montaggio posizionatore PS2/100 CV T530 DN 100/150		CVCA001101
Staffa NAMUR SIEMENS 6DR4004-8V per montaggio posizionatore PS2/100		CVCA001103
Giunto montaggio 6DR4004-8D attuatore rotativo posizionatore PS2/100		CVCA001115
Staffa di montaggio universale per attuatore rotativo e PS2/100		CVCA001120
Filtro riduttore FR versione STD campo 0/80psi (0/6bar) Ø1/4"G		CVCA001150
Filtro riduttore FR versione STD campo 10/110psi (0,8/8bar) Ø1/4"G		CVCA001155

A richiesta si possono configurare posizionatori con allestimenti differenti per tipologia, applicazione e moduli aggiunti a bordo.

SERVIZI di montaggio, collaudo e manutenzione programmata per valvole di regolazione

Servizio di montaggio e collaudo degli accessori di controllo e regolazione a bordo valvola, selezionando la tipologia delle connessioni pneumatiche, in funzione del processo e delle condizioni esterne/ambientali.

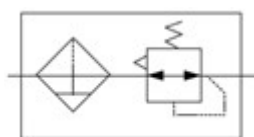
Manutenzione programmata e **analisi diagnostica integrata** posizionatori.



- | | |
|-------------------|--|
| ASS0000200 | Montaggio e collaudo a bordo valvola (posizionatore o I/P converter) STD
- esecuzione STD connessioni pneumatiche "plastic piping assembled" |
| ASS0000210 | Montaggio e collaudo a bordo valvola (posizionatore o I/P converter) CU
- esecuzione CU connessioni pneumatiche "copper piping assembled" |
| ASS0000220 | Montaggio e collaudo a bordo valvola (posizionatore o I/P converter) SS
- esecuzione SS connessioni pneumatiche "stainless steel piping assembled" |



CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI FILTRO RIDUTTORE FR

	modello	FR (corpo tipo AW20)
	connessioni	Ø1/4"G - Ø1/2"G
	attacco manometro	Ø1/8"G
	corpo/contenitore	Tazza metallica con scarico
	direzione flusso	Da SX a DX
	tipologia fluido	Aria compressa
	grado di filtrazione	5µm
	pressione ingresso	10bar (1.0Mpa)
	pressione di prova	15bar (1.5Mpa)
	temperatura del fluido	-5/60°C (senza congelamento)
	temperatura ambiente	-5/60°C (senza congelamento)
	peso	0,22 kg
	opzioni da definire	staffa, blocco di manovra ...
conforme alla norma ISO 8573-1:2010 (classi di purezza qualità aria)		
		

Moduli aggiuntivi e accessori montaggio PS2

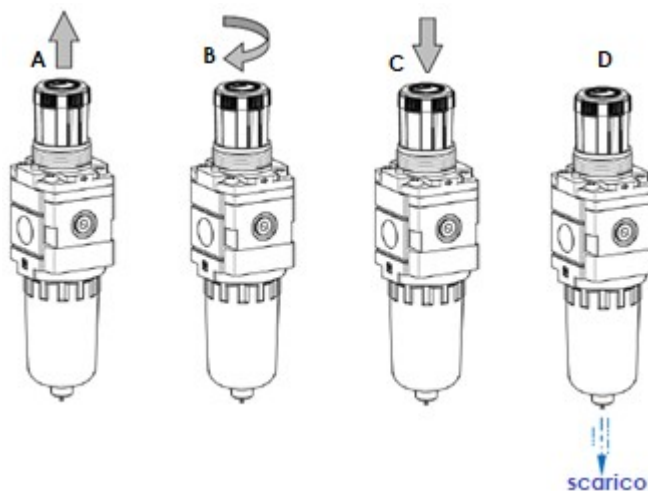
CODICE

Filtro riduttore FR versione STD campo 0/80psi (0/6bar) Ø1/4"G con manometro campo 0/6bar	CVCA001150
Filtro riduttore FR versione STD campo 10/110psi (0,8/8bar) Ø1/4"G con manometro campo 0/12bar	CVCA001155
Filtro riduttore FR versione STD campo 10/110psi (0,8/8bar) Ø1/2"G con manometro campo 0/12bar	CVCA001330

Funzionamento e opzioni

Funzionamento:

- tirare** la manopola nella direzione indicata dalla freccia per sbloccare, fino al segno arancione.
- ruotare** la manopola in senso orario per aumentare la pressione di uscita, in senso antiorario diminuisce.
- premere** dopo aver regolato la pressione per bloccare la manopola.
- premere** per drenare la condensa.



Opzioni:

- ghiera e staffa per montaggio a pannello.
- blocco/protezione antimanomissione (lucchetto fornito dal cliente).

