

Positionneur électro-pneumatique EP500

Description

Avec sa très grande précision, le positionneur électro-pneumatique EP500 peut contrôler n'importe quelle vanne pilotée par un actionneur pneumatique linéaire NAMUR. Il garantit une proportionnalité exacte entre la course de la vanne et la valeur du signal d'entrée électrique (mA) du positionneur.

La construction simple de l'appareil apporte une grande fiabilité et permet une installation et un entretien aisés.

L'EP500 a un boîtier en aluminium moulé, et traité pour une installation en extérieur. L'appareil peut être monté sur des actionneurs pneumatiques dont la course est comprise entre 10 et 100 mm. En standard, l'appareil est livré avec un kit de montage limitant la course à 70 mm. Un kit pour une course jusqu'à 100 mm est disponible sur demande.

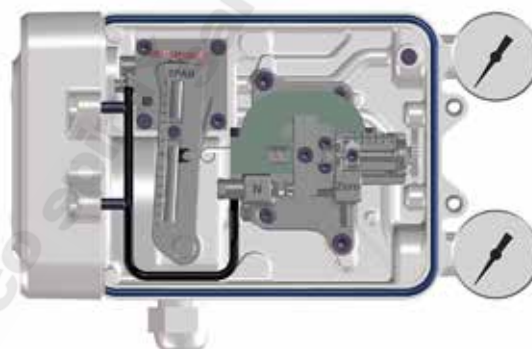
En standard, l'EP500 est équipé de deux manomètres pour indiquer la pression d'alimentation en air et la pression de commande envoyée à l'actionneur.

Le débit de sortie est réglable au moyen d'une vis d'amortissement. En standard, l'EP500 reçoit un signal de régulation de 4-20 mA et une pression d'air jusqu'à 6 bar.

Avec un réglage simple, les positionneurs peuvent être utilisés pour un fonctionnement séquentiel de deux ou plusieurs vannes pneumatiques de manière à ce que la course de chaque vanne soit obtenue par un signal de commande split-range. Le positionneur électropneumatique EP500 peut également être utilisé pour inverser l'action du signal de commande.



EP500 avec couvercle fermé



EP500 avec couvercle ouvert

Versions disponible

EP500S	Positionneur électro-pneumatique standard
EP500A	Positionneur électro-pneumatique avancé ATEX



ATEX

II2G Ex d mb IIC T6 Gb
II2D Ex tb mb IIIC T76°C Db
II2G Ex ia IIC T6 Gb
II2D Ex ia IIIC T76°C Db

Ex ia paramètres circuit

U_i = 30 V, i = 110 mA,
P_i = 0.82 W, L_i = 0, C_i = 0

Alimentation en air

Le positionneur EP500 doit être alimenté en air de haute qualité. Un filtre régulateur doit être utilisé. Un kit de fixation est disponible pour monter le filtre régulateur sur l'actionneur.

Applications

L'EP500 peut être utilisé avec n'importe quel actionneur NAMUR, ce qui inclut tous les actionneurs pneumatiques Spirax Sarco suivants :

- Séries PN1000 et PN2000
- Séries PNS3000 et PNS4000
- Séries PN9000
- Séries TN2000

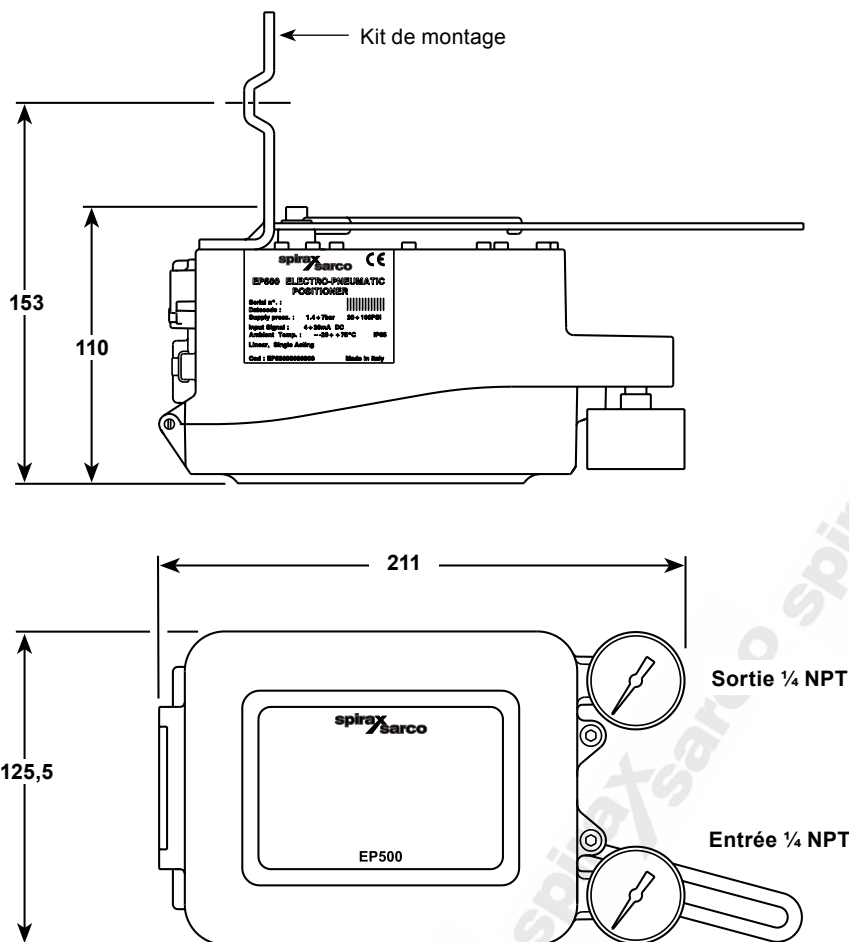
Construction

Désignation	Matière	Finition		
Boîtier et couvercle	Fonderie d'aluminium	Peinture anti corrosion	EP500S	RAL9006
			EP500A	RAL9016

Données techniques

Signal d'entrée	4-20 mA (amplitude minimum en split-range 4 mA)
Impédance d'entrée	292 Ω
Alimentation d'air	1,4 à 6 bar (régler entre 0,5 et 1 bar au dessus de la plage de l'actionneur)
Qualité de l'air	L'air doit être sans eau, sans huile et sans poussière
Pression de sortie	0 à 100% de la pression d'alimentation
Course de l'actionneur	10 à 100 mm
Action	Simple effet
Température de fonctionnement	-20°C à +75°C
Débit d'air	3,20 Nm ³ /h à 1,4 bar
Consommation d'air à l'état stable	0,17 Nm ³ /h à 1,4 bar
Raccordements d'air	1/4" NPT femelle
Sensibilité	≤ 0,2% de la pleine échelle
Hystérésis	≤ 0,4% de la pleine échelle
Linéarité	≤ 1,0% de la pleine échelle
Répétabilité	≤ 0,5% de la pleine échelle
Connexions électriques	Presse-étoupe du boîtier interne M20 pour câbles de 0,5 à 2,5 mm ²
Protection	IP65
Caractéristique	Linéaire
Poids	2,35 kg

Dimensions
(approximatives) en mm



Informations de sécurité, d'installation et d'entretien

Pour plus de renseignements, voir la notice de montage et d'entretien (IM-P343-46) du positionneur électro-pneumatique EP500 fourni avec l'appareil.

Pièces de rechange

Manomètres

- Plein échelle 0 à 2 bar
- Pleine échelle 0 à 4 bar
- Pleine échelle 0 à 7 bar

Plaque arrière, joint et vis

Relais amplificateur

Jeu de joints

Kit de montage

En cas de commande

Toujours utiliser les descriptions données ci-contre et spécifier pour l'EP500 concerné.

Par exemple : 1 - Relais amplificateur pour positionneur électro-pneumatique standard EP500.

Guide de sélection du positionneur

Positionneur séries	EP500S = Positionneur électro-pneumatique standard	EP500S
	EP500A = Positionneur électro-pneumatique avancé ATEX	
Mouvement / action	1 = Linéaire, simple action pour une course maximale de 70 mm 3 = Linéaire, simple action pour un course maximale de 100 mm	1
Boîtier	0 = Standard	0
Approbation	0 = Standard 3 = Anti-déflagrant + sécurité intrinsèque	3
Manomètres	G2 = Plein échelle à 2 bar G4 = Pleine échelle à 4 bar G7 = Pleine échelle à 7 bar	G4
Exemple de sélection :	EP500S 1 0 3 G4	

En cas de commande

Exemple : 1 - Positionneur linéaire électro-pneumatique standard EP500S103G4 Spirax Sarco avec une course limite de 70 mm et équipé avec des manomètres pour une pression à pleine échelle de 4 bar.

Attention : Afin d'alimenter le positionneur EP500 avec un air de haute qualité, un filtre régulateur doit être utilisé.