

Caracteristiques Techniques

Positionneur

SP/SPE

Si-805 FR

Édition: 2024-11

- Une très grande fiabilité
- Une plage de réglage élevée
- Une parfaite visualisation de la position de la vanne
- Une excellente résistance aux vibrations
- Un réglage aisé



Type SP405
Type SPE405

Pneumatique
Électropneumatique



Droits de reproduction

Droits de reproduction par Somas Instrument AB. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, enregistrée dans un système de stockage de données, ou communiquée sous aucune forme que se soit, graphique, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement, réécriture ou autres moyens, sans obtention d'un accord préalable du détenteur des droits de reproduction.

Fournisseur

Somas Instrument AB
Norrandsvägen 26-28
SE-661 40 SÄFFLE
SWEDEN

Tel: +46 (0)533 69 17 00
E-mail: sales@somas.se
Website: www.somas.se



Information produit

Les positionneurs pneumatiques type SP 405 et électropneumatiques type SPE 405 ont été développés pour satisfaire aux exigences des industries travaillant dans des conditions et un environnement difficiles.

Ils sont essentiellement destinés à des vannes quart de tour, mais peuvent également être adaptés à des vannes à mouvement linéaire.

Différents profils de cames sont disponibles afin de couvrir toutes les caractéristiques des vannes rotatives.

Toutes ces cames sont utilisables pour des courses allant à 60° ou à 90°. D'autres cames plus spécifiques, sont également disponibles sur demande.



Fonction

SP405 (Pneumatique)

Le signal pneumatique (20-100 kPa*) agit sur la membrane (41) qui contrôle la buse (40) par une palette (46). Lorsque le signal augmente, la buse agit sur le débit d'air alimentant de ce fait une chambre de l'actionneur tandis que l'autre chambre se trouve de fait mise à l'échappement. La came (32) qui est réglable, transmet le mouvement de rotation de l'actionneur au levier de contre-réaction (35). Celui-ci agit sur le ressort de contre-réaction (53) créant un équilibre entre la force développée par la membrane et le ressort de contre-réaction.

L'ajustement se fait par une vis de réglage (7). Le point zéro peut être réglé de l'extérieur par une simple vis (50).

* 20-100 kPa = 0,2-1 bar = 3-15 psi

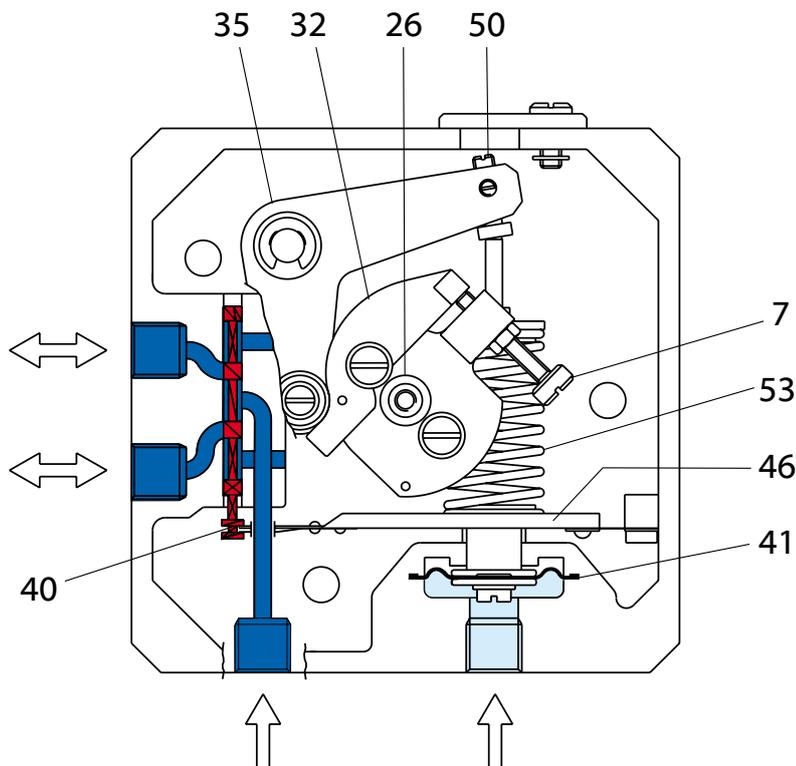


Fig.1 SP405



Fonction

SPE405 (Électropneumatique)

Le positionneur SPE405 conserve la partie pneumatique ci-dessus décrite, à laquelle s'adapte le convertisseur électropneumatique.

La fonction du convertisseur E/P

Le signal d'entrée 4-20 mA alimente la bobine (117) qui crée une force magnétique agissant sur la palette (106). L'augmentation du signal permet de déplacer la palette vers la buse (113) et augmentant ainsi la pression agissant sur la membrane (41).

Tous les réglages sont identiques à ceux du SP405. L'ajustement se fait par une vis de réglage (7). Le point zéro peut être réglé de l'extérieur par une simple vis (50).

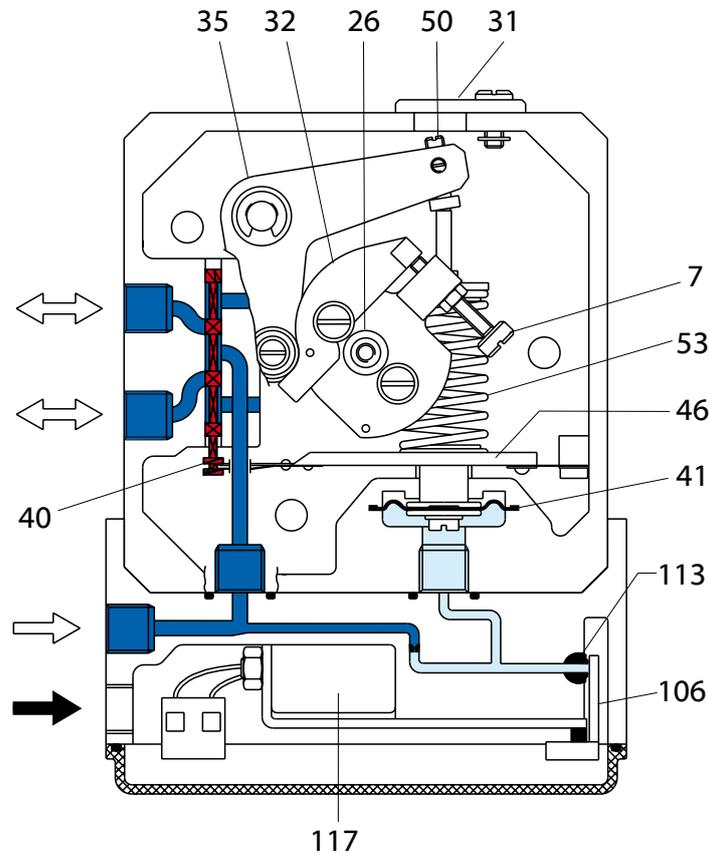


Fig.2 SPE405



Installation

Transmission du mouvement rotatif

Un nouveau concept, permet la transmission du mouvement rotatif entre l'actionneur et le positionneur. Aucune autre pièce n'est nécessaire pour l'adaptation du positionneur SP/SPE405 sur l'actionneur type A.

Montage sur un actionneur type A

Un bloc d'adaptation universel est utilisé pour la mise en place du positionneur sur l'actionneur.

Le bloc sera préalablement fixé sur la partie inférieure du positionneur puis adapté sur le couvercle de l'actionneur par l'intermédiaire des vis de guidage. (Les écrous sont sécurisés afin d'éviter la perte de ces écrous lors du changement de positionneur).

Réglage de la plage de régulation

Le réglage de la plage de régulation correspondant à 100% du signal est obtenu par l'intermédiaire de la vis (7).

Le réglage du zéro est facilement réalisable par l'extérieur du boîtier en agissant avec un tournevis sur la vis (50).

Lorsque le zéro est obtenu, refermer le couvercle (31) et serrer la vis du couvercle. (Voir le manuel Mi-805).

Raccordement

La liaison actionneur/ positionneur est assurée par des tubulures en plastique. D'autres matériaux tels que acier inoxydable sont disponibles en option.

Materialspezifikation

Pièce	Matériau
Boîtier	Aluminium, peinture Duasolid
Couvercle	Polycarbonate
Levier	Acier inoxydable
Levier de contre réaction	Aluminium
Contre-réaction	Acier, chromaté
Came	Acier inoxydable
Ressort de Contre-réaction	Acier à ressort, chromaté
Buse	Acier inoxydable
Relais pilote, Vib 5	Acier inoxydable à haute résistance ²
Membrane	Caoutchouc siliciné

En cas de commande

Merci de préciser:

Positionneur type: (exp: SPE 405)

Caractéristique: (exp: linéaire)

Signal d'entrée: (exp: 4-20 mA)

Montage sur actionneur type: (exp: A23...)

Données techniques

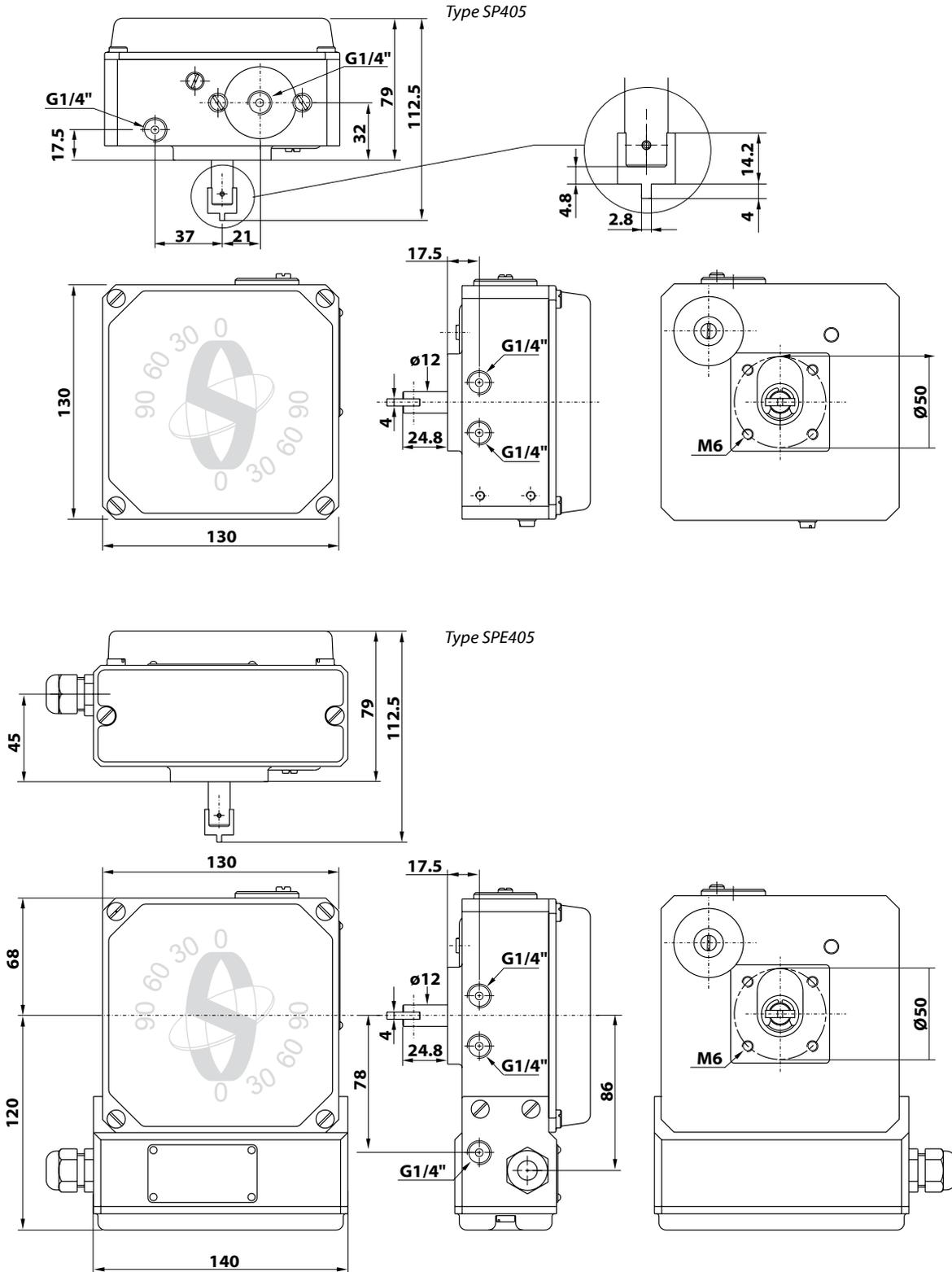
	SP405	SPE405
Signal d'entrée Standard	20-100 kPa	4 - 20 mA
Signal d'entrée Split range	20-60 kPa 60-100 kPa	4 - 12 mA 12 - 20 mA
Consommation air (en équilibre et sous 6 bar d'alimentation)	max 30 NI/min	max 35 NI/min
Capacité air (sous 6 bar d'alimentation)	450 NI/min approx.	450 NI/min approx.
Chute de tension	-	8,6 V à 20 mA
Types de cames Linéaire	0 - 90°	0 - 90°
Types de cames Egal pourcentage	0 - 60°, 0 - 90°	0 - 60°, 0 - 90°
Raccordement	G 1/4"	G 1/4"
Alimentation	4-8 bar	4-8 bar
Température ambiante	-40° till +100° C	-40° à +100° C
Hystérésis	± 0,5 % ¹	± 0,5 % ¹
Répétitivité	< 0,5 % ¹	< 0,5 % ¹
Résistance d'entrée	-	430 Ohm
Poids	1,5 kg	2,3 kg
Air alimenté	Selon ISO 8573-1 Classe 3	Selon ISO 8573-1 Classe 3
Niveau de protection	-	Correspondant IP65

¹ De la valeur du signal de commande

² Pour les applications où la vitesse de vibration du positionneur dépasse 40 mm/second



Dimensions



SOMAS se réserve le droit d'apporter toutes modifications utiles sans autre avertissement.



Somas.se



LinkedIn

Production et siège social:

Somas Instrument AB

Norrlandsvägen 26

SE-661 40 SÄFFLE

SUEDE

Tél: +46 (0)533-69 17 00

E-mail: sales@somas.se

www.somas.se

Filiale:

Somas S.à.r.l

Centre Cirsud

25 route d'Orschwiller

Allée Georges Charpak – Bâtiment J

67600 Sélestat

France

Tél: +33 3 88 82 61 15

E-mail: sales@somas.fr

Website: www.somas.fr

