

## SP400

# Programovatelný elektropneumatický pozicioner

### Popis

Pozicioner SP400 je určen pro řízení lineárních a čtvrtotáčkových rotačních pneupohonů. Byl navržen pro uživatele, kteří potřebují výhody programovatelného digitálního pozicioneru, ale nevyžadují všechny funkce a speciální vlastnosti vyššího typu SP500.

Přesné řízení je zajištěno porovnáním skutečné polohy kuželky ventilu (zpětná vazba) s řídicím signálem, který automaticky mění výstupní tlak ovládacího vzduchu, tím se překonává vliv sil způsobených třením včetně a prouděním média. Údaj o aktuální poloze ventilu je průběžně zobrazován na displeji v % zdvihu.

Pneumatické prvky jsou založeny na piezo-technologie poskytující vysokou přesnost, spolehlivost, odolnost proti vibracím. Spotřeba vzduchu je velmi malá (v dané třídě bezkonkurenční).

SP400 má mnoho funkcí, které mohou být zadány v programovacím režimu pomocí tří tlačítek a displeje. Protože zde není žádné mechanické spojení mezi pozicionerem a vřetenem ventilu, je vlastní montáž velice snadná a časově nenáročná. Software byl navržen tak, aby operace byly co nejjednodušší. Pro seřízení ventilu s pohonem a pozicionerem stačí zmáčknout jedno tlačítko (rutina "autostroke").

Pozicioner je dodáván se soupravou, která slouží k jeho upevnění na třmen nebo sloupky pohonu dle standardu NAMUR. Pro rotační pneupohon je dodávána sada vyhovující VDI/VDE 3845.

### Napájecí vzduch

Napájení pozicioneru musí být zajištěno vysoce kvalitním čistým a suchým vzduchem. Z tohoto důvodu je nutno instalovat filtr/regulátor Spirax Sarco MPC2M nebo podobný typ. Další informace o MPC2M viz katalogový list TI-P504-07.

### Použití

Pozicioner SP400 lze použít k následujícím pneupohonům:

**PN1000 a PN2000 série**

**PNS3000 a PNS4000 série**

**PN9000 série**

### Volitelný doplněk

<b>Blok s manometry</b>	Blok s dvěma manometry (1x tlak napájecího vzduchu a 1x tlak výstupního vzduchu pro pohon)
-------------------------	--

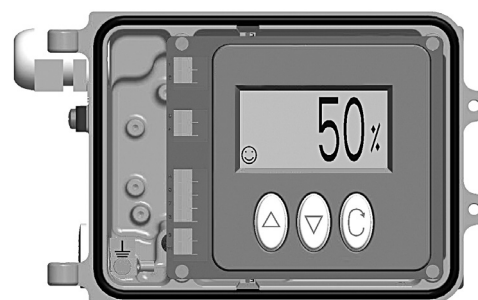
### Materiály

Část	Materiál	Povrchová úprava
Skříň a víko	Hliníkový odlitek	Antikorozní nátěr RAL5010
Konzola magnetu	Hliníkový odlitek	

Programovatelné funkce viz strana 2



SP400 s uzavřeným předním víkem



SP400 s otevřeným předním víkem

### Technické údaje

Vstupní řídicí signál	4 - 20 mA nominál
Minimální vstupní proud	3.6 mA
Minimální tlak napájecího vzduchu	1.4-7.0 bar (0,35-0,7 bar nad rozsahem pružin pneupohonu)
Kvalita nap.vzduchu	Suchý, čistý, bez prachu a oleje dle ISO 8573-1 class 2:3:1
Výstupní tlak	0 až 100% tlaku nap.vzduchu
Rozsah zdvihu	Lineární ventily 10 mm až 100 mm Čtvrtotáčkové rotační ventily 5° až 120°
Akce	Jednočinný / odfuk vzduchu
Pracovní teplota	-10°C až +80°C
Maximální průtok vzduchu	4.2 normal m³/h při 1.4 bar g 8.5 normal m³/h při 6.0 bar g
Stálá spotřeba vzduchu	Méně než 0.016 normal m³/h
Připojení vzduchu	Závit 1/4" NPT
Průchodka elektro	M20
Elektrické připojení	Svorkovnice s pružnými kontakty pro vodič 0.2 až 1.5 mm²
Krytí	IP65
Charakteristika	Lineární
Rozlišení (maximum)	0.1% z celého rozsahu
Uzavření (odvzdušnění pohonu)	při 1%
Hmotnost	2.2 kg

### Rozměry (přibližné) in mm

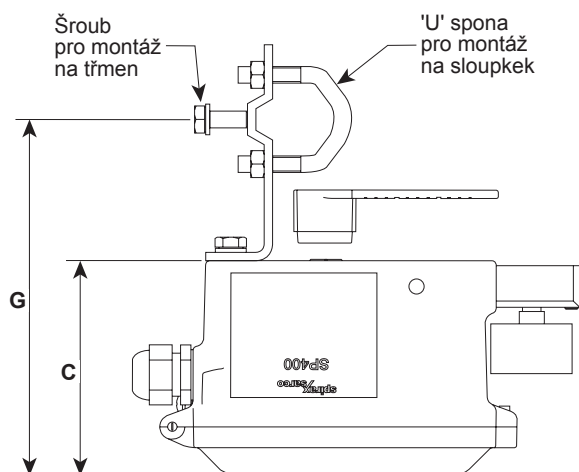
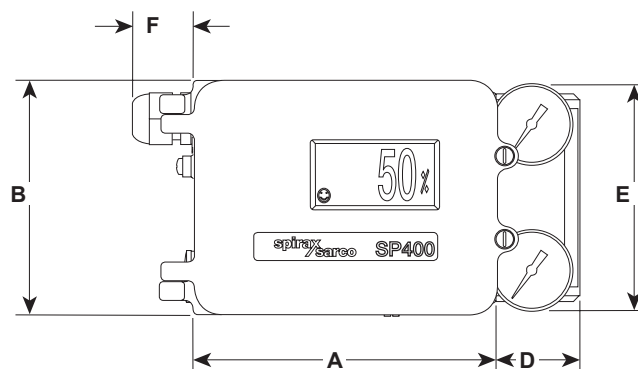
A	B	C	D	E	F	G
145	113	105	40	109	30	172

### Programovatelné funkce

<b>Autostroke</b>	Automatické nastavení
<b>Typ ventilu</b>	2-cestný nebo 3-cestný
<b>% zdvihu</b>	Volba 0 - 100% nebo 100% - 0% dle konfigurace ventil / pohon
<b>Řízení</b>	Přímé nebo reverzní (4-20 nebo 20-4 mA)
	OFF rozsah 4 - 20 mA
<b>Rozdělení rozsahu</b>	Low rozsah 4 - 13 mA
	High rozsah 11 - 20 mA
	0.5%
	1.5%
<b>Mrtvé pásmo</b>	3.0%
	5.0%
<b>Reset</b>	Vynulování všech nastavených hodnot
<b>Vstupní signál</b>	Zobrazení řídicího signálu v mA

### Náhradní díly

<b>Manometry</b>	Dodávané rozsahy: 0 až 2 bar, 0 až 4 bar nebo 0 až 7 bar
<b>Sada filtr / zátky</b>	Zátka + 3 filtry a 'O' kroužky



### Bezpečnostní informace, montáž a údržba

Kompletní informace naleznete v Návodu pro montáž a údržbu IM-P343-37 dodávaným s výrobkem.

### Specifikace

Série	SP400	SP400
<b>Pohyb / akce</b>	0 = Lineární pohon, jednočinný 1 = Rotační pohon, jednočinný	0
<b>Retransmise + softwarové spínače</b>	0 = Neosazeno	0
<b>Krytí</b>	0 = Standard	0
<b>Schválení</b>	0 = Standard	0
<b>Napájení 24 V</b>	0 = Neosazeno	0
<b>Dálkové ovládání</b>	0 = Ne	0
<b>Prodloužený zdvih</b>	0 = Ne	0
<b>Blok s manometry</b>	0 = Bez bloku G2 = S manometry 0-2 bar G4 = S manometry 0-4 bar G7 = S manometry 0-7 bar	G4

**Příklad specifikace:**

### Jak objednávat

Pro objednání uveďte kompletní specifikaci včetně případných doplňků.

**Příklad:** 1 ks Elektropneumatický pozicioner Spirax Sarco SP400 000 000 0G4 pro lineární pohon, s manometrovým blokem, rozsah manometrů 0-4 bar.

**Upozornění:** Pozicioner SP400 je třeba napájet suchým a čistým vzduchem bez prachu a oleje. Proto je doporučeno předřadit filtr/regulátor tlakového vzduchu Spirax Sarco MPC2M - viz technický list TI-P504-07.