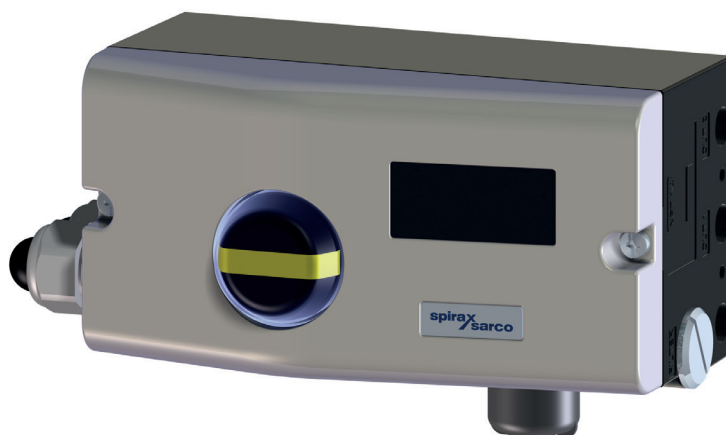




TI-P706-01-NL
CTLS-UKn-01

SP7-10

Intelligente Klepstandsteller



Beschrijving

De intelligente klepstandsteller SP7-10 kan elke klep besturen die wordt aangedreven door een lineaire of roterende pneumatische servomotor die voldoet aan de NAMUR-norm. Hij garandeert een exacte evenredigheid tussen de slag van de klep en de waarde van het elektrische ingangssignaal (mA) in de klepstandsteller.

De SP7-10 heeft een gegoten aluminium behuizing die ook geschikt is voor buitenopstelling. De eenheid kan op pneumatische servomotoren worden gemonteerd, zowel roterend -57° tot 57° als lineair -28° tot 28° .

De klepstandsteller kan worden geleverd zonder montageset of met een set voor roterende of lineaire servomotoren, het type moet bij de bestelling worden opgegeven.

De klepstandsteller kan worden geleverd met of zonder manometerblok, het type moet bij de bestelling worden gespecificeerd.

De klepstandsteller is bedoeld voor een stuursignaal in mA en voor een luchttoevoerdruk van 1,4 tot 6 bar.

De SP7-10 klepstandsteller kan ook worden gebruikt voor het omkeren van de werking van het stuursignaal.

Luchttoevoer

De SP7-10 klepstandsteller moet worden voorzien van een luchttoevoer van hoge kwaliteit volgens ISO 8573-1:2010, klasse 3:3:3

Toepassingen

De SP7-10 kan worden gebruikt met elke servomotor die voldoet aan NAMUR. Dit omvat alle onderstaande pneumatische servomotoren van Spirax Sarco:

BVA300 roterend

PN1600 serie

PNS3000 en PNS4000 serie

PN9000 serie

TN2000 serie

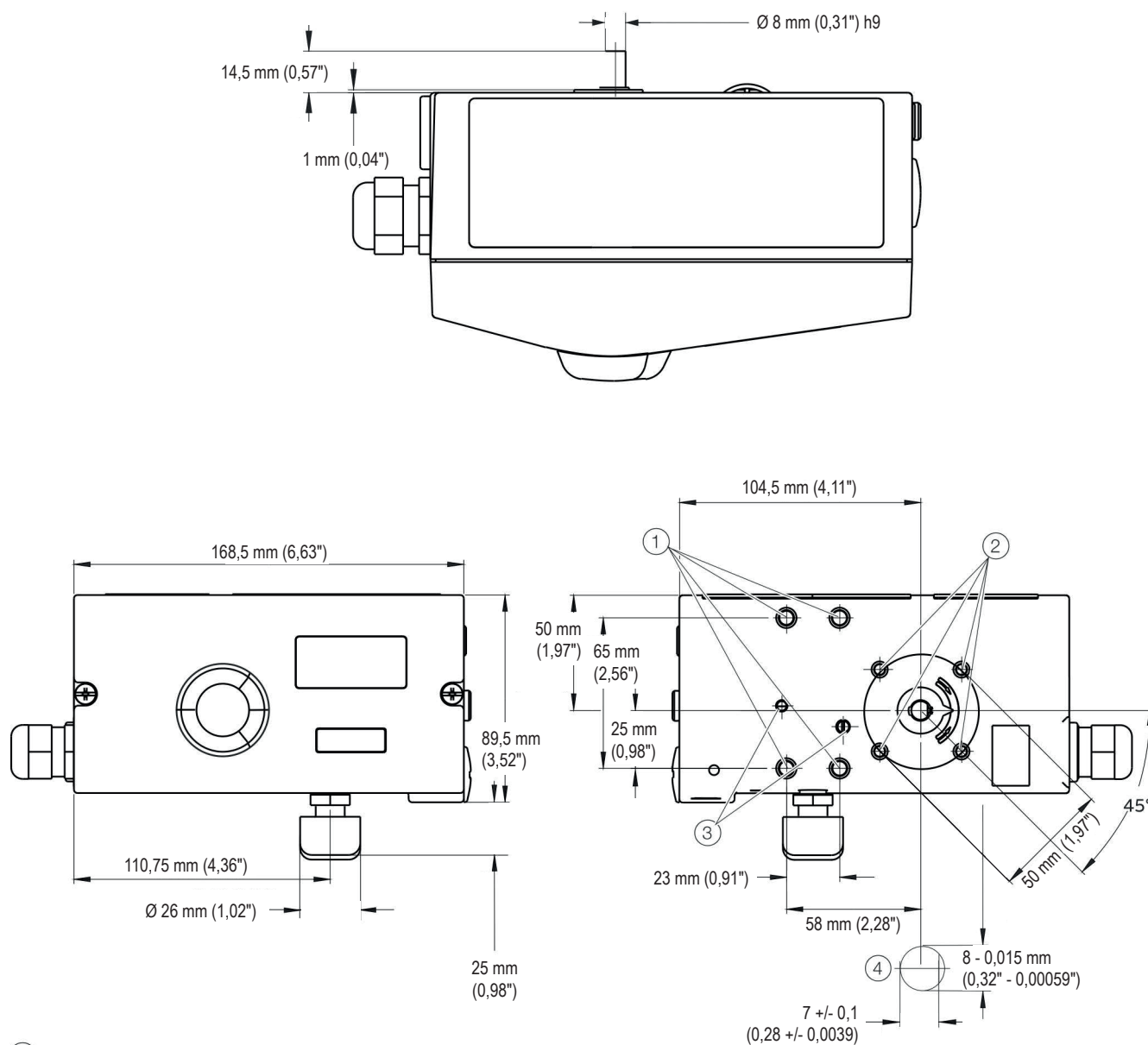
Materialen

Onderdeel	Materiaal	Afwerking
Behuizing en deksel	Gegoten aluminium	Behuizing - anti-roest verf, zwart
		Deksel - anticorrosieverf RAL9016
Montagesets	Roestvast staal	-
Volgpen	Nylon	-

Technische gegevens

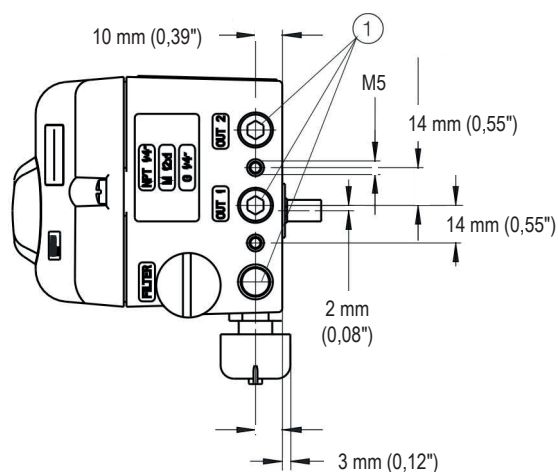
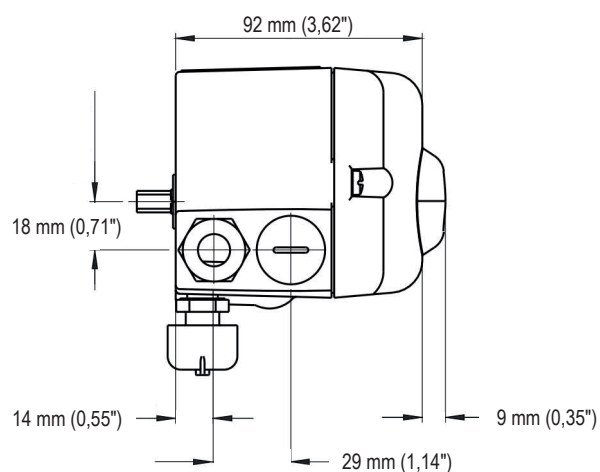
Bereik ingangssignaal	4-20 mA (split-range = minimale amplitude 8 mA)
Impedantie	Max 485 +/- 15 Ω
Luchttoevoer	1,4 tot 6,0 bar
Luchtkwaliteit	ISO 8573-1:2010 Klasse 3:3:3
Uitgangsdruk	0 tot 100% toevoerdruk
Slag van de servomotor	20 mm tot 150 mm of 55 ° tot 90 °
Werking	Enkelwerkend/fail vent/Dubbelwerkend
Bedrijfstemperatuur	-40 tot 85 °C
Luchtaansluitingen	1/4" NPT vrouwelijk
Afwijking	$\leq 0,5 \%$
Tolerantieband	0,3 tot 10 %, instelbaar
Configureerbare dode zone	0,1 tot 10 %, instelbaar
Resolutie (AD-conversie)	> 16.000 stappen
Bemonsteringsfrequentie	20 ms
Effect omgevingstemperatuur	$\leq 0,5 \%$ per 10 K
Referentietemperatuur	20 °C
Invloed van trillingen	$\leq 1 \%$ tot 10 g en 80 Hz
Gewicht	Lineaire montageset - 0,78 kg
	Roterende montageset - 0,4 kg
	Manometerblok - 0.32 kg
	Manometerblok roestvast staal - 0.52 kg

Afmetingen (bij benadering) in mm (en inches)

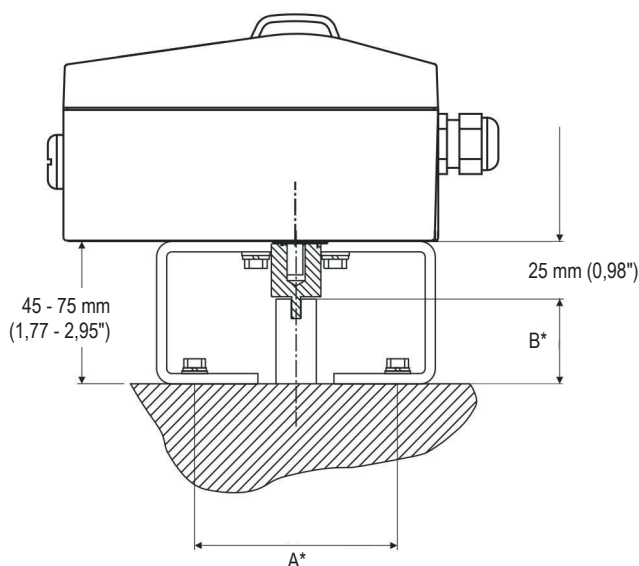
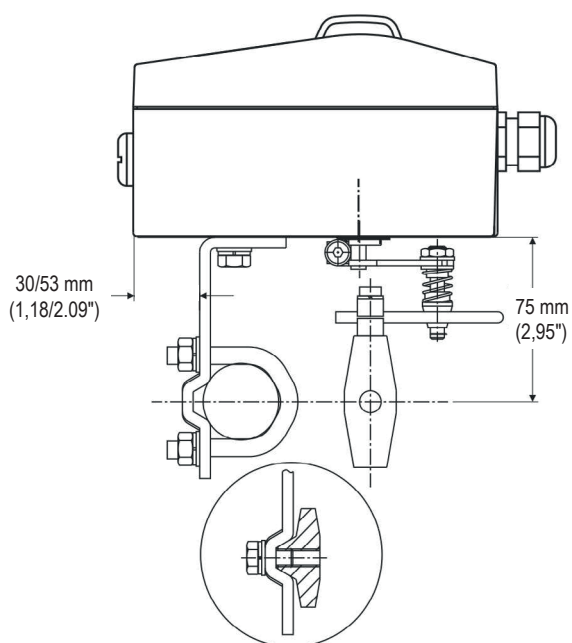


- ① Schroefgat M8 (10 mm [0,39"] diep)
- ② Schroefgat M6 (8 mm diep [0,31 in])
- ③ Schroefgat M5 x 0,5 (luchtuitgangen voor directe montage)
- ④ Sensor-as (groter dan schaal afgebeeld)

Afmetingen (bij benadering) in mm (en inches)



① Pneumatische aansluitingen, NPT ¼ in-18 of G¼



* Afmetingen A en B zijn afhankelijk van de roterende servomotoren

Montagesets voor roterende klepstandsteller

Model servomotor	Montageafmetingen servomotor	Spirax set Nomenclatuur
BVA300	80/20 mm	AKR13
	80/30 mm	AKR14
	130/30 mm	AKR15
	130/50 mm	AKR16

Opties klepstandsteller

Standaard	Behuizing/Montage	Behuizing van gelakt aluminium, voor montage op lineaire servomotoren volgens DIN DIN/IEC 534/NAMUR of op roterende servomotoren conform VDI/VDE 3845	10
		Behuizing van gelakt aluminium, met mechanische positie-indicator, voor montage op lineaire servomotoren volgens DIN DIN/IEC 534/NAMUR of op roterende servomotoren conform VDI/VDE 3845	20
		Regeleenheid externe sensor (Opmerking 1)	70
	Ingang-/Communicatiepoort	Ingang 4 ... 20 mA, tweedraads, met aansluitstekker voor LKS-adapter	1
		Ingang 4 ... 20 mA, tweedraads, met aansluitstekker voor LKS-adapter en FSK-module voor HART-communicatie	2
	Explosiebeveiliging	Zonder	0
	Uitgang/veilige positie (in geval van een elektrische stroomstoring)	Enkelwerkend, fail safe	1
		Enkelwerkend, fail freeze	2
		Dubbelwerkend, fail safe (Opmerking 2)	4
		Dubbelwerkend, fail freeze (Opmerking 2)	5
	Aansluitingen	Kabel: Schroefdraad 1/2-14 NPT, persluchtleiding: Schroefdraad 1/4-18 NPT	2
		Kabel: Schroefdraad M20 x 1,5, persluchtleiding: Schroefdraad 1/4-18 NPT	5
	Optimodules voor analoge of digitale positiefeedback	Zonder	0
		Plug-in module voor analoge positiefeedback, signaalbereik 4 ... 20 mA, tweedraads	1
		Plug-in module voor digitale positiefeedback	3
		Plug-in module voor analoge positiefeedback, signaalbereik 4 ... 20 mA, tweedraads, en digitale positiefeedback	5
	Optionele mechanische set voor digitale positiefeedback	Zonder	00
		Mechanische set voor digitale positiefeedback met benaderingsschakelaars SJ2-SN (NC of logical 1) (opmerking 3)	10
		Mechanische set voor digitale positiefeedback met 24 V AC/DC microschakelaars (wisselcontacten) (opmerking 4)	50
	Uitvoering (Vernis/Codering)	Standaard	1
		Hogere stijfheid + lagere luchtcapaciteit	H
		Beschermingsklasse IP 66/NEMA 4X	P
		Verhoogde corrosiebescherming incl. beschermingsklasse IP66	S
Facultatief	Identificatielabel apparaat	Roestvast staal 18,5 x 65 mm (0,73 x 2,56 in.) (Opmerking 7)	MK1
		Sticker 11 x 25 mm (0,43 x 0,98 in.)	MK3
	Externe sensor	Basiseenheid (Opmerking 8)	RS
		Basiseenheid met positie-indicator (Opmerking 8)	RD
	Temperatuurbereik externe sensor	Uitgebreid omgevingstemperatuurbereik -40 .. 100 °C (-40 ... 212 °F) (Opmerking 8)	RT
	Trillingsbestendigheid externe sensor	Geavanceerd trillingsbereik 2 g bij 300 Hz (Opmerking 8)	RV
	Beschermingsklasse externe sensor	Beschermingsklasse IP 67 (Opmerking 8)	RP
	Kabel externe sensor	5 m kabel meegeleverd (Opmerking 8)	R5
		10 m kabel meegeleverd (Opmerking 8)	R6

SP7-10

Opmerking 1: Met standaard karakteristieke curve, indien geleverd zonder externe sensor
 Opmerking 2: Niet voor integrale montage
 Opmerking 3: Alleen voor model met mechanische positie-indicator
 Opmerking 4: Niet voor explosieveilige uitvoering en alleen voor model met mechanische positie-indicator
 Opmerking 5: Details op aanvraag
 Opmerking 7: Gewone tekst, max. 16 letters
 Opmerking 8: Alleen met regeleenheid externe sensor

Bestelcode Voorbeeld:

SP7-10

20

1

0

1

5

0

00

1

Veiligheidsinformatie, installatie en onderhoud

Alle details zijn te vinden in de Installatie- en onderhoudsinstructies van de SP7-10 digitale klepstandsteller.

Montage-/koppelingssset: Montagesets voor klepstandstellers worden standaard geleverd voor centrale montage.

Model servomotor	Klepmodellen	Klepgroottes	Spirax set Nomenclatuur
PN9100	Spira-trol twee-weg en QL drie-weg	DN15 tot DN50	AKL10
PN9200		DN15 tot DN100	AKL10
PN9300		DN15 tot DN100	AKL10
PN9400		DN125 tot DN300	AKL17

TN2030	Spira-trol twee-weg en QL drie-weg	DN15 tot DN100	AKL10
TN2150		DN15 tot DN100	AKL10
TN2300		DN125 tot DN300	AKL17
		DN125 tot DN300	AKL17
TN2400	Spira-trol twee-weg en QL drie-weg	DN125 tot DN300	AKL17
TN2270		DN125 tot DN300	AKL17
		DN125 tot DN300	AKL17
		DN125 tot DN300	AKL17

PN3000 Sprg Ext	LE, LEA en Steri-trol	DN15 tot DN100	AKL10
PN4000 Sprg Ret		DN15 tot DN100	AKL10

PN5000	KE, KEA, LE en LEA	DN15 tot DN100	AKL10 + UBC
PN6000		DN15 tot DN100	AKL10 + UBC
PN5000	QL drie-weg	DN125 tot DN200	AKL11 + UBC
PN6000		DN125 tot DN200	AKL11 + UBC

PN1600	"C" serie	DN65 tot DN100	AKL11
PN1600		DN125 tot DN200	AKL11
PN1600	Spira-trol	DN125 tot DN300	AKL11

Voorbeeld van klantvereisten:

1 off Intelligente Klepstandsteller voor gebruik met enkelwerkende PN9300 servomotor, met 30 mm slag.

Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: 1 off Spirax Sarco SP7-10-2010150001 Intelligente Klepstandsteller met AKL10 montageset.

Let op: De SP7-10 klepstandsteller moet beschikken over een luchttoevoer van hoge kwaliteit volgens ISO 8573-1:2010 klasse 3:3:3.