

Pozícionálók

Helyzetátalakítók

Határérték-jeladók

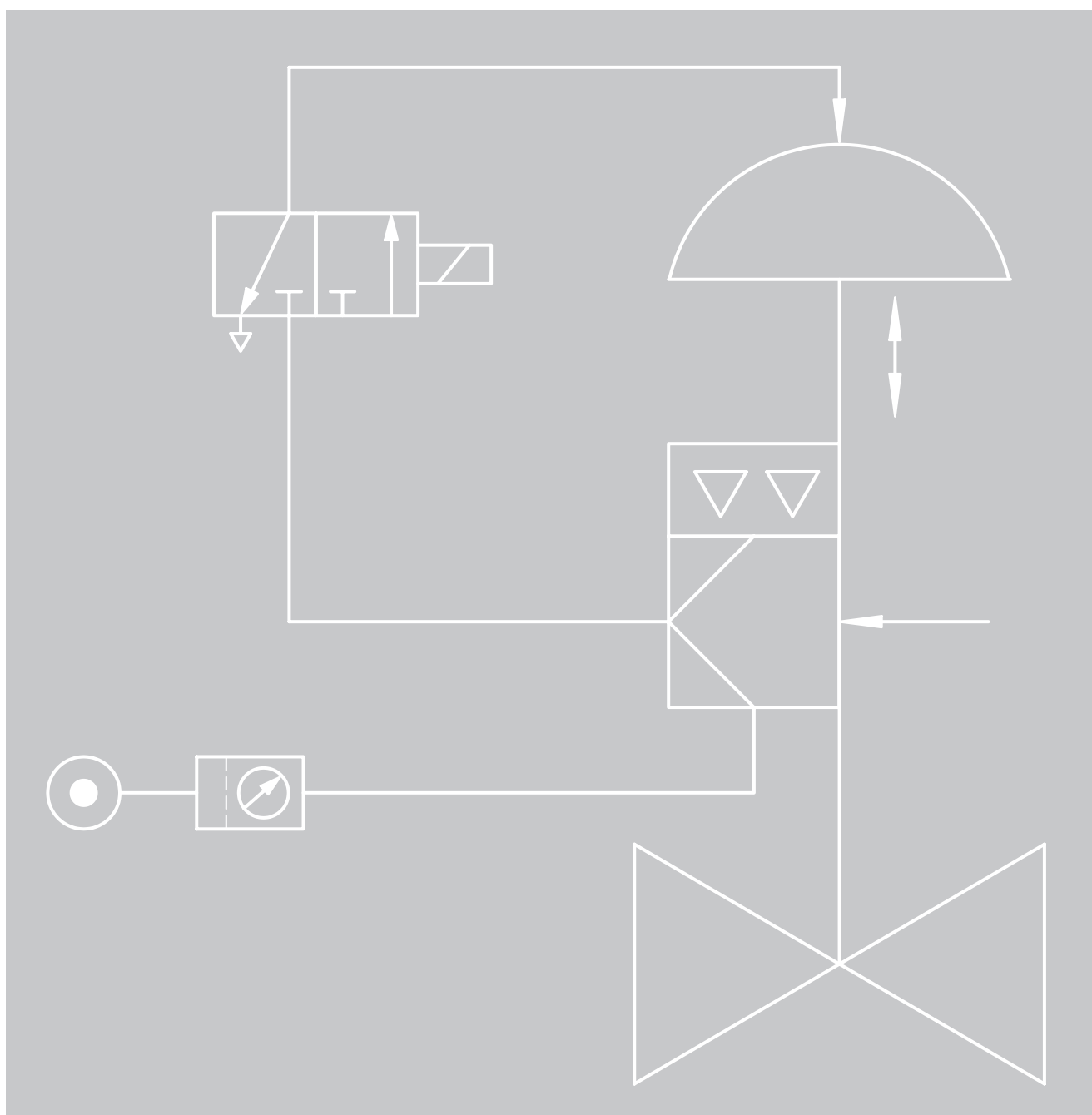
Helyzetjelzők

Mágnesszelepek

Kiegészítő készülékek



Kiválasztás és alkalmazás



Kiadás 1998. március

Áttekintés

T 8350 HU

A pozícionálók, helyzetátalakítók, határérték-jeladók, helyzetjelzők, mágnesszelepek és reteszelő relék a pneumatikus állítószelvepek átviteli elemei a pneumatikus állítószelvepeknek az adott berendezések követelményeinek megfelelő hozzáillesztésére.

A pneumatikus készülékek segédenergiáját nyomáscsökkentő állomások, táplevegő szabályozók és -szabályozó-állomások biztosítják.

A pozícionáló valósítja meg a szeleppállás (x szabályozási érték) előre meghatározott hozzárendelését az állítójelhez (w vezérlési érték). A pneumatikus vagy villamos automatikától (szabályozó, vezérlőállomás, folyamatirányító rendszer) érkező állítójelet összehasonlítja a szelep löketével vagy elfordulási szögével, és y kimeneti jelként pneumatikus állítónyomást képez (p_{st}). A pozícionáló látja el legtöbbször a szervo-erősítő feladatát is, mert az állítójel alacsony energiáját erős, max. 6 bar (90 psi) táplevegő nyomású proporcionális állítónyomássá alakítja. Normál és split-range (osztott) üzemmódban használható.

A bemeneti jel szerint megkülönböztetünk **pneumatikus (p/p-)** és **elektropneumatikus (i/p-)** pozícionálót. Pneumatikus készülékeknél a bemeneti érték 0,2 ... 1 bar (3 ... 15 psi) közötti tartományba eső jel, a kimeneti érték max. 6 bar (90 psi) nagyságú állítónyomás (p_{st}).

Az elektropneumatikus pozícionálónál a bemenet 4(0) ... 20 mA vagy 1 ... 5 mA nagyságú analóg egyenáramú jel. A kimeneti érték 6 bar (90 psi) nagyságú állítónyomásig (p_{st}).

A kommunikációra képes 3780 típusú HART-pozícionáló ezen túlmenően lehetővé teszi a kommunikációt is a terepi és folyamatirányító vezérlési szintek között.

A tagok a 3785 típusú PROFIBUS pozícionálóra kapcsolódnak a terepi busz-rendszerhez.

Az elektropneumatikus (i/p-) **helyzetátalakítók** az egyenáramú jelet (állítójel) közvetlenül pneumatikus jellé (p_{st} állítónyomás) alakítják.

A határérték-jeladók két induktív, villamos vagy pneumatikus határkontaktussal rendelkeznek. Egy beállított határérték fölé növekedéskor vagy alá csökkenés esetén jelet adnak ki.

Az analóg **helyzetjelzők** a szeleplöketekhez egy folytonos, 4 ... 20 mA-es kimeneti jelet rendelnek. Ezzel mind a "szelep NYITVA" és a szelep "ZÁRVA" szélső helyzetet, mind a közbenső helyzeteket is jelzi.

A mágnesszelepek a villamos vezérlő berendezések bináris jeleit bináris pneumatikus állítójelekké alakítják.

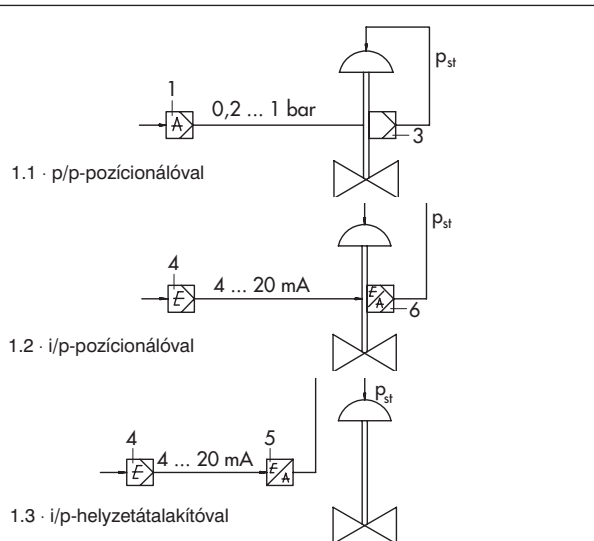
A reteszelőrelék a pneumatikus állítóművek állítóvezetékét lezárják, ha a táplevegő nyomása egy előre beállított érték alá süllyed, vagy megszűnik. Ez a hajtást reteszeli. Az állítószelep az utolsó helyzetében marad, ameddig a zavart el nem hárítják.

A pneumatikus **távirányító** kézzel finoman állítható nyomákszabályozó.

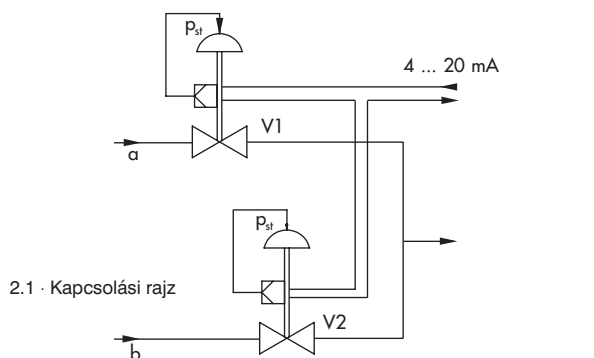
A **redukáló állomások** és a **táplevegő nyomákszabályozók** a pneumatikus mérő-, szabályozó- és vezérlőberendezések állandó nyomású szűrt levegővel való ellátását szolgálják.

Jelmagyarázat az 1. ... 3. ábrához

1 Pneumatikus szabályozó	8 3/2-utú mágnesszelep
3 p/p-pozícionáló	9 Táplevegő nyomákszabályozó-állomás
4 Folytonos vill. Szabályozó	10 Pneum. Segédenergia
5 i/p-helyzetátalakító	x Szabályozási érték
6 i/p-pozícionáló	w Állítási érték
7 Határérték-jeladó	



1. ábra · Pneumatikus állítóművek bekötési kapcsolása

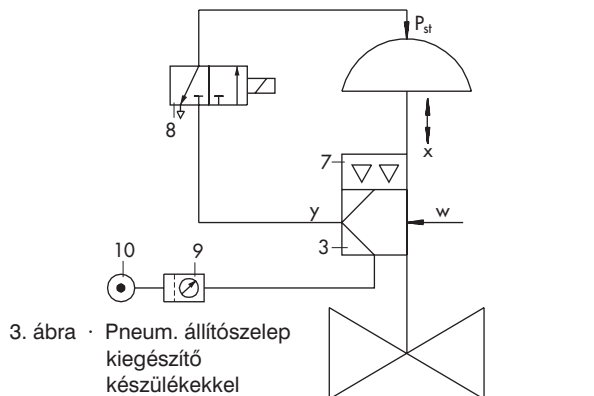


2.1 · Kapcsolási rajz

2.2 · Állítójel-löket diagram két szinkron állítószelepre












2.3 · Állítójel-löket diagram két ellentétesen futó állítószelepre

2. ábra · Két párhuzamos állítószelep egy y állítójellel, split-range üzemben



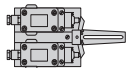





3. ábra · Pneum. állítószelep kiegészítő készülékekkel








Pozícionálók

Pneumatikus p/p	•	•	•									
Elektropneumatikus i/p			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
A 271 típusú tolóművekhez löket ... mm-ig	90	120	15	90	120	120	120	120	90	150	15	
A 3277 típusúhoz (integrált ráépítés)		•	•		•	•	•	•		•	•	
Rudazatos tolóműhöz	•	•		•	•	•	•	•	•	•		
3278 típusú forgatóműhöz		•		•	•	•	•	•		•		
VDI/VDE 3845 szerinti forgatóművekhez		•		•	•	•	•	•		•		
EEx ia IIC T6 Ex-kivitelben is		•	•	•	•		•	•				
Biztosított kivitel is CSA-/FM-engedéllyel		•		•	•							
Nyomásbiztos tokozású (EEx d)									•	•	•	
Vezérlési érték	0,2 ...1 bar (3...15 psi)	•	•	•								
	4 ... 20 mA			•		•	•		•	•	•	
	4(0)... 20 mA				•	•						
	1 ... 5 mA			•	•							
	2(0)... 10 V			•	•							
	split-range is	•	•	•	•		•	•				
Kommunikáció						HART®		PROFIBUS				
Határérték-jeladóval is		•	•		•	•	•	•				
Mágnesszeleppel is		•			•	•						
Pozícionálóval is		•			•	•	•					
Nyomáscs./kézi-/aut.-átkapcsolóval is	•	•		•	•		•	•	•			
p/p- vagy i/p-pozícionálóra átszerelhető	•	•	•	•	•							
Típus	4765	3766	3760	4763	3767	3780	3781	3785	4765/6116	3766/6116	3760/6116	
A részleteket lásd a T ... típuslapon	8359	8355	8385	8359	8355	8380	8381	8382	8359/6116	8355/6116	8385/6116	
												

Határérték-jeladók, helyzetjelzők

Határérték-jeladó tolóművekhez	•	•	•	•	•	•	
Határérték-jeladó forgatóművekhez							•
Helyzetjelz. 4...20 mA kétvez., tolóm.-hez							•
Határkontaktusok							
induktív	•						•
villamos			•	•			•
pneumatikus						•	
Kivitel							
nem Ex	•	•				•	•
EEx ia IIC T6	•						•
EEx de II T6				•			
Típus	4746	4746	4744	4746-4	3776	4748	
A részleteket lásd a T ... típuslapon	8365	8365	8367	8365	8368 ¹⁾	8363	
							

Mágnesszelepek, reteszelő relék, táplevegő állomások, kiegészítő készülékek

Terepi leválasztó Ex d/Ex i	•						
Mágnesszelep pneum. állítószelvényekhez		•	•				
Pneumatikus reteszelő relék					•		
Táplevegő állomás						•	
Redukáló állomás							•
Pneumatikus távirányító							•
Típus	3770	3701	3963	3709	708	707	759
A részleteket lásd a T ... típuslapon	8379	8375	963 ¹⁾	8391	8545	8540	8510
							

1) SAMSOMATIC szállítja

Pozícionálók

Pozícionálók Típus 3760 (4. ábra)

Előnyös árfekvésű, egyszeres működésű p/p- vagy i/p-pozícionálók pneumatikus tolóművekre történő közvetlen ráépítésre.

Névleges löket 5 ... 15 mm

Beépítés a 120 ... 350 cm² hatásos felületű 3277 típusú állítóműre történő közvetlen ráépítésre

Vezérlési érték 0,2 ... 1 bar; 3 ... 15 psi
4(0) ... 20 mA; 1 ... 5 mA; 2(0) ... 10 V

Segédenergia táplevegő 1,4 ... 6 bar; 20 ... 90 psi

Állítónyomás p_{st} max. 6 bar; max. 90 psi

Robbanásvédelem i/p-kivitelnél EEx ia IIC T6

Opció egy induktív érintőkapcsoló (SJ 2 SN), EEx ia IIC T6 biztosított gyújtásvédelmi fokozatban is.

További részleteket lásd a T 8385 típuslapon.

4763 és 4765 típusú pozícionálók (5. ábra)

Egyszeres működésű i/p- (Típus 4763) vagy p/p- (Típus 4765) pozícionálók pneumatikus tolóművek számára.

Névleges löket 7,5 ... 90 mm

Beépítés a DIN IEC 534-6 szerinti öntött keretre vagy rudazatra

Vezérlési érték

Típus 4763 4(0) ... 20 mA vagy 1 ... 5 mA

Típus 4765 0,2 ... 1 bar; 3 ... 15 psi

Segédenergia táplevegő 1,4 ... 6 bar; 20 ... 90 psi

Állítónyomás p_{st} max. 6 bar; max. 90 psi

Robbanásvédelem a 4763-as típusnál EEx ia IIC T6, valamint SEV-, FM- és CSA-engedély

Opciók 2 manométer a vezérlési értékre és az állítónyomásra;

708 típusú blokkolható táplevegő nyomásszabályozó, manométerrel (táplevegő) és szűrővel;

az előbbi 708 típusú blokkolható táplevegő nyomásszabályozó, kézi/automatikus kapcsolóval;

kombináció a 4745 típusú határértékjeladóval és a 4748 típusú helyzetjelzővel.

További részleteket lásd a T 8359 típuslapon.



4. ábra · 3760 típusú elektropneumatikus pozícionáló. Közvetlen ráépítés a 3277-5 típusú állítóműre



5. ábra · 4763 típusú elektropneumatikus pozícionáló



6. ábra · 3767 típusú elektropneumatikus pozícionáló. Közvetlen ráépítés a 3277 típusú állítóműre

3766 és 3767 típusú pozícionálók (6. ... 8. ábrák)

Egyszeres vagy kettőzött működésű p/p- (Típus 3766) vagy i/p- (Típus 3767) pozícionáló pneumatikus tolóművek számára.

Névleges löket 7,5 ... 120 mm

Elfordulási szög
forgatóműveknél 90°-ig

Beépítés 3277 típusú állítóműre történő közvetlen ráépítésre (löket 7,5 ... 30 mm között);
a DIN IEC 534-6 (NAMUR) szerint öntött keretre vagy rudazatra;
a 3278 típusú pneumatikus forgatóműre;
a VDI/VDE 3845 szerinti forgatóműre.

Vezérlési érték

Típus 3766 0,2 ... 1 bar; 3 ... 15 psi

Típus 3767 4(0) ... 20 mA vagy 1 ... 5 mA

Segédenergia táplevegő 1,4 ... 6 bar; 20 ... 90 psi

Állítónyomás p_{st} max. 6 bar; max. 90 psi

Robbanásvédelem

a villamos kiegészítő felszerelésű 3766 típusnál, valamint a 3767 típusnál

EEx ia IIC T6, valamint FM -, CSA-, SEV-, és NEMA-engedély

Opciók

két induktív határkontaktus (SJ 2-SN) és/vagy egy 3/2-utú mágnesszelep;
analóg helyzetjelző (4 ... 20 mA) 2-vezetékes mérőátalakítóként
manométer táplevegőre és állítónyomásra

Egyszeresen működő hajtásoknál

708 típusú blokkolható táplevegő nyomásszabályozó két manométerrel (táplevegő és állítónyomás) és szűrő;
az előbbi 708 típusú blokkolható táplevegő nyomásszabályozó, kézi/automatikus kapcsolóval kombinálva.

A 3277 típusú tolóműre történő közvetlen ráépítés esetén beépítés egy másik készülékkel együtt (pl. pozícionáló és külön analóg helyzetjelző vagy 3776 típusú határérték-jeladó)

A további részleteket lásd a T 8355 típuslapon.

Pozícionáló EEx d robbanásvédelemre

Az ezen a két oldalon bemutatott 3760, 4765 és 3766 típusú p/p-pozícionálók a 6116 típusú i/p-átalakítóval együtt egy nyomástömör burkolatú kivitelben kombinálhatók.

Ahogy a 9. ábra mutatja, a 3766-000 típusú pozícionáló közvetlenül össze van kapcsolva az i/p-átalakítóval.

A 3760 és 4765 típusú pozícionálóknál az i/p-átalakító a NAMUR szerint az állítószzelepre van ráépítve és a pozícionálóval összecsovezve.

A további részleteket lásd T 6116 típuslapot.



7. ábra · 3766 típusú pneumatikus pozícionáló.
Beépítés a DIN IEC 534 (NAMUR) szerint



8. ábra · 3767 típusú elektropneumatikus pozícionáló.
Kétugattyús forgatóműre való, a VDI/VDE 3845 szerinti ráépítés



9. ábra · 6116 típusú i/p-átalakító, 3766 típusú pneumatikus pozícionálóval

Pozícionálók digitális jelfeldolgozással

A 3780, 3781 és 3785 típusú pozícionálók (10. ... 15. ábrák) egyszeres- és kettős működésű készülékek pneumatikus toló- és forgatóművekre történő ráépítésre.

A digitális jelfeldolgozásnak köszönhetően a hagyományos pozícionálókkal szemben a következő előnyöket kínálja:

- egyszerű kezelés
- a nullapont és az intervallum önműködő beállítása az inicializálás során
- a hajtómű meghibásodásának önműködő felismerése
- a mozgásirány a beépítési helyzettől független
- a nullapont állandó ellenőrzése
- alacsony levegő felhasználás
- minden paraméter tárolása a hálózat kimaradás esetére is biztosított az EEPROM-ban

Kiegészítő felszerelés

Külön kívánságra további funkciók felszerelésére van lehetőség:

- két induktív határkontaktussal (résinicialálóval)
- az állítómű kényszerkilevegőztetése külső jel kiesése esetén egy mágnesszelep segítségével, amivel az állító-szelep biztonsági helyzetbe áll.

3780 típusú HART-pozícionáló (10. és 11. ábra)

Egyszeres vagy kettős működésű digitális i/p-pozícionáló pneumatikus tolóművek számára.

Névleges löket 7,5 ... 120 mm

Elfordulási szög forgatóműveknél 120°-ig

Kommunikációképes HART-protokollon keresztül (12. ábra)

Üzembe helyezés, konfigurálás, ellenőrzés és önteszt a kézi terminálon vagy PC-n keresztül a szabályozó kör minden pontjáról. Egyensúlyi állapotban alacsony levegő felhasználás.

Beépítés közvetlen ráépítés a 3277 típusú állító-műre (löket 7,5 ... 30 mm között) a DIN IEC 534-6 (NAMUR) szerint öntött keretre vagy rudazatra

a 3278 típusú pneumatikus forgatóműre VDI/VDE 3845 szerinti forgatóművekre

Vezérlési érték 4 ... 20 mA

Segédenergia 1,4 ... 6 bar; 20 ... 90 psi

Állítónyomás p_{st} max. 6 bar; max. 90 psi

Robbanásvédelem EEx ia IIC T6

További jellemzők jelleggörbék (arányos és lineáris) betárolva vagy szabadon programozható lökethatárolás a jelleggörbéhez igazítva, vagy anélkül

az állítási sebesség előzetesen kiválasztható

állandó löketmérés (indikátor a tömítés kopásának jelzésére) zavarjelzés

Opciók analóg helyzetjelző

két határkontaktus (szoftverrel vezérelt vagy induktív határkontaktusként)

binárisan vezérelhető kényszerkilevegőztetés (mágnesszelep funkció)

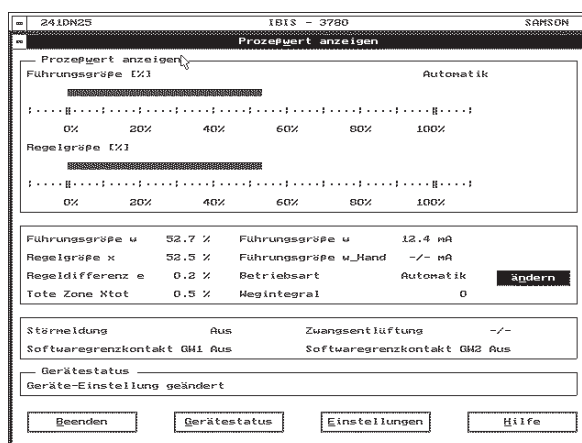
A részleteket lásd a T 8380 típuslapon.



10. ábra · Kommunikációra alkalmas 3780 típusú i/p-pozícionáló, közvetlen ráépítés a 3277 típusú állító-műre



11. ábra · 3780 típusú HART-pozícionáló



12. ábra · Folyamatértékek kijelzése az IBIS nevű PC-programban

3781 típusú digitális pozicionáló (13. ábra)

Egyszeres vagy kettős működésű digitális i/p-pozicionáló pneumatikus toló- vagy forgatóművek számára.

Névleges löket 7,5 ... 120 mm

Elfordulási szög 30 ... 120°

A nullapont és intervallum beállítása, valamint az optimális szabályozóparaméterek kialakításához szükséges önkiegyenlítés önműködően történik.

Beépítés közvetlen ráépítés a 3277 típusú állító-műre a 3271 típusú állító-műre a DIN IEC 534 és NAMUR-ajánlás szerint a 3278 típusú pneumatikus forgatóműre és a VDI/VDE 3845 szerinti forgatóművekre

Vezérlési érték 4 ... 20 mA

Segédenergia 1,4 ... 6 bar

Állítónyomás 0 bar és a táplevegő nyomása között

Robbanásvédelem EEx ia IIC T6

További jellemzők lineáris jelleggörbe mozgásirány megfordítható (beállítás a vezérlőmezőn mikrokapcsolóval) zavarjelző kimenet az üzemi-, hiba- és vészállapotok LED-kijelzése

Opciók induktív határkontaktusok vagy szoftver határkontaktusok analóg pozicionálók kényszer kilevegőztetés

A részleteket lásd a T 8381 típuslapon.



13. ábra · Kinyitott fedelű 3781 típusú pozicionáló kezelő felülete

3785 típusú PROFIBUS-PA pozicionáló (14. ábra)

Egyszeres- vagy kettős működésű pozicionáló pneumatikus toló- vagy forgatóművekre történő ráépítésre.

Névleges löket 7,5 ... 120 mm

Elfordulási szög 30 ... 120°

Kommunikációképes busztáplálású terepi készülék a PROFIBUS-PA szerinti specifikációval IEC 1158-2 átviteli technikával. Önkiegyenlítő, a szelephez és a hajtáshoz történő automatikus hozzáillesztése.

Beépítés közvetlen ráépítés a 3277 típusú állító-műre a 3271 típusú állító-műre a DIN IEC 534 és a NAMUR-ajánlás szerint a 30 ... 120° közötti elfordulási szögű pneumatikus forgatóműre

Buszcsatlakozás terepi busz interfész az IEC 1158-2 szerint

Segédenergia táplevegő 1,4 ... 6 bar

Állítónyomás 0 bar és a táplevegő nyomás között

Robbanásvédelem EEx ia IIC/IIB T6 vagy EEx ib IIC/IIB T6

További jellemzők jelleggörbe lineáris, arányos, inverz arányos vagy szabadon programozható a mozgásirány szoftver segítségével választható a szabályozási paraméterek egyszerű változtatása szoftvercsomaggal (pl. COMMWIN II, lásd a 15. ábrát) felügyeleti- és diagnosztizáló funkciók bináris bemenet

Opciók induktív határkontaktusok kényszer kilevegőztetés

A részleteket lásd a T 8382 típuslapon.



14. ábra · 3785 típusú PROFIBUS-PA pozicionáló

COMMWIN II - [PROFIBUS PA] - [Gerätedat]

Datenträger Gerät Dienste Optionen Zurück Hilfe

V-Position: ID V0 PROZESSWERTE Wert: 34.0 Einheit: %

H-Position: I1 FUEHRUNGSR. W Kompensieren Tabelle

	H0	H1	H2	H3	H4
V0 PROZESSWERTE	TI-TAGNUMMER	14.0 %	0:OK	0:7 %	0:OK
V1 PROZESSWERTE	SAMSON TYP 3785	REKONSTRUKTOR W	STATUS W	REGULIERGESCH X	STATUS X
V2 BETRIEBNAHME 1	RECHNUNGSRING	EMULY THE BEST 1	0.0 %	100.0 %	HH
V3 BETRIEBNAHME 2	HUBANTRIEB	INTEGRERT	0:OK	STATUS ANBAU	0:OK
V4 BETRIEB 1	VENTILART	ANBAU	STATUS ANBAU	BAUKART	BEREITZUNGS CODE
V5 BETRIEB 2	VENNKLEINWINKEL	0:OK	STATUS NEUWINKEL	SPER. Z ANW. WE	NOVE SPANER
V6 BETRIEB 3	0:0 s	0:0 s	0:0 s	0:0 s	0:0 s
V7 INFORMATION	SAMSON	SAMSON	ELEKTROHELM	ANTENNENART	IDENT NR ANTRIEB
V8 ZUSTAND/SERVICE	HERSTELLER VENTIL	HERSTELL ANTRIEB	ANTENNENART	IDENT NR ANTRIEB	0:0 NR. REOLER
V9 ZUSTAND/SERVICE	DIAG. I/EMETER	DIAG. I/MASHER	DIAG. I/ERV. MASK	DIAG. I/MASHER	KALIBR. VERKLEINUNG
V10 INFORMATION	HERSTELLER	TYP-NUMMER	SERIE-NUMMER	ZULEITUNGSSCHUTZART	SW VERSION

15. ábra · Paraméterek kijelzése a COMMWIN II nevű PC-programban

Elektropneumatikus helyzetátalakítók

Típus 5288-54 (16. ábra)

Felügyeleti helyiségben alkalmazható helyzetátalakító, védősínre való felszerelésre; csatlakozókapcsokkal vagy -kábelrel.

Bemenet 4(0) ... 20 mA vagy
split-range (osztott): 4 ... 12 mA és
12 ... 20 mA

Kimenet fokozatmentesen beállítható
0,05 ... 6 bar; 0,7 ... 90 psi között

A részleteket lásd a T 6102 típuslapon.

Típus 6102 (17. és 18. ábra)

Rack fiókos készülék egy vagy két i/p-átalakítóegységgel, falra- vagy csőre szerelhető terepi készülékként vagy tokozott készülékként, védősínre való szerelésre.

Bemenet 4(0) ... 20 mA vagy
split-range (osztott): 4 ... 12 mA és
12 ... 20 mA

Kimenet fokozatmentesen beállítható
0,05 ... 6 bar; 0,7 ... 90 psi között

Robbanásveszélyes üzemi körülményekre alkalmas kivitelek EEx ib IIC, 1. zóna és EEx ia IIC, 0. és 1. zóna, valamint FM- és CSA-engedélynek megfelelő gyújtásvédelmi fokozatú bemeneti áramkörrel.

A részleteket lásd a T 6102 típuslapon.

Típus 6111

Tokozott helyzetátalakító (a 18. ábrának megfelelően).

Bemenet 4(0) ... 20 mA

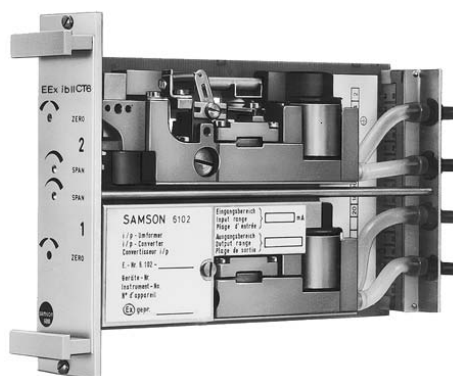
Kimenet fokozatmentesen beállítható
0 ... 8 bar, 0 ... 120 psi között

A részleteket külön érdeklődésre közöljük.

További, max. 0,4 ... 2 bar (6 ... 30 psi) kimeneti nyomású i/p- és p/p-átalakítókat lásd a "Villamos mérő- és szabályozószkepek folyamatirányítási feladatokra" című SAMSON-katalógusban.



16. ábra · 5288-54 típusú elektropneumatikus tokozott helyzetátalakító



17. ábra · 6102-52 típusú kettős-i/p-helyzetátalakító, rack fiókos készülék, az alsó átalakító egység védősapkával, a felső anélkül



18. ábra · 6102-53 típusú i/p-helyzetátalakító, terepi készülék falra vagy csőre történő ráépítésre

Határérték-jeladók

Típus 4746 (19. ábra)

Határérték-jeladók választhatóan egy vagy két induktív, két villamos vagy két pneumatikus határkontaktussal. A DIN IEC 534-6 (NAMUR) szerinti tolóművekre vagy 4763 típusú i/p-pozicionálókra vagy a 4765 típusú p/p-pozicionálókra való ráépítésre.

Lökettartomány 7,5 ... 150 mm

Induktív

kontaktusok SJ 3,5-N vagy SJ 3,5-SN

Robbanásvédelem EEx ib IIC T6 vagy FM-, CSA- és SEV- engedéllyel

Induktív kontaktusok SJ 3,5-E2 integrált kimeneti erősítővel (háromvezetékes kapcsoló)

Vill. kontaktusok váltó érintkező max. 220 V AC vagy DC

Pneum. kontaktusok pneumatikus mikrokapcsoló, kimenet max. 1,4 bar (20 psi)

Segédenergia 1,4 bar (20 psi) táplevegő

A további részleteket lásd a T 8365 típuslapon.

T 4744 (20. ábra)

Határérték-jeladók egy vagy két határkapcsolóval, az EEx de IIC T6 szerinti "nyomásbiztos tokozású" védettségben.

A DIN IEC 534-6 (NAMUR) szerinti tolóműre való ráépítésre.

Lökettartomány 7,5 ... 150 mm

Kontaktusok váltó érintkező max. 380 V AC vagy 220 V DC

Robbanásvédelem EEx de IIC T6

A további részleteket lásd a T 8367 típuslapon.

Típus 3776 (SAMSOMATIC · 21. ábra)

Határérték-jeladók max. három villamos vagy induktív kontaktussal vagy két kontaktussal és egy integrált mágnes-szeleppel vagy max. két határkontaktussal és két elővezérlő szeleppel. Egyszeres és kettős működésű forgatóművek számára. A VDI/VDE 3845 szerinti 3278 típusú forgatóműre vagy egy tengelykapcsoló-karral a 3277 típusú SAMSON-tolóműre való ráépítésre.

Forgási szög tartomány: 0 ... 120°

Lökettartomány 7,5 ... 30 mm

Induktív

kontaktusok SJ 3,5-N; SJ 3,5-SN vagy SJ 3,5-N-LED

Vill. kontaktusok váltó érintkező max. 220 V AC/5,5 A vagy 220 V DC/0,25 A vagy 20 V DC/5,5 A

Opciók elővezérlő szelep 6; 12 vagy 24 V DC vagy 24; 115 vagy 230 V AC

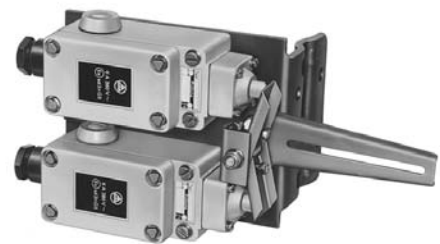
Robbanásvédelem EEx ia IIC T6

Csatlakozás kapocs- vagy dugaszcsatlakozás

A további részleteket lásd a T 8368 típuslapon.



19. ábra · 4746-1 típusú induktív határérték-jeladó



20. ábra · 4744 típusú villamos határérték-jeladó két határkontaktussal



21. ábra · 3776 típusú határérték-jeladó 3777-3650 típusú karimás 5/2-utú erősítőszeleppel

Helyzetjelzők

4748 típusú helyzetjelzők (22. ábra)

A DIN IEC 534-6 (NAMUR) szerinti tolóművekre vagy a 4763 típusú i/p-pozicionálókra vagy a 4765 típusú p/p-pozicionálókra való ráépítésre alkalmas helyzetjelzők.

A szeleplöketnek egy 4 ... 20 mA-es analóg áramjellé való átalakítására. Csatlakozása kétvezetékes mérőjel-átalakítóként.

Löket tartomány 7,5 ... 120 mm

Robbanásvédelem

EEx ia IIC T6

További részleteket lásd a T 8363 típuslapon.

3770 típusú Ex d/Ex i terepi leválasztó (23. ábra)

Nyomásbiztos tokozott terepi leválasztó berendezések nem biztosított és biztosított áramköreinek interfészeként. Pozicionálók, HART-protokoll szerint üzemelő pozicionálók, i/p-átalakítók, mágnesszelepek vagy határkontaktusok üzeme számára.

A további részleteket lásd a T 8379 típuslapon.

Mágnesszelepek

3701 típusú mágnesszelepek (24. ábra)

Elővezérelt mágnesszelep a bináris villamos jelnek bináris pneumatikus jellé való alakítására.

Alacsony, kb. 100 mW-os teljesítményfelvétel; 6 bar (90psi)-ig terjedő állítónyomásokra.

3/2- vagy 5/2-utú mágnesszelepek választhatók az egyszeres vagy kettős működésű toló- és forgatómű vezérlésére. A DIN IEC 534-6 (NAMUR) szerinti állító szelepekre és a VDI/VDE 3845 szerinti forgatóművekre való ráépítésre.

Névleges

feszültség 6 V; 7,5 V; 12 V vagy 24 V DC

Névleges

áramerősség 22 mA

Robbanásvédelem EEx ia IIC T6, valamint FM-, CSA- és a SEV-engedéllyel

Névleges feszültség 24 V; 48 V; 110 V vagy 220 V AC; 50 Hz (nem Ex)

Segédenergia 1,4 ... 6 bar; 20 ... 90 psi

A további részleteket lásd a T 8375 típuslapon.

3963 típusú mágnesszelepek (SAMSOMATIC · 25. ábra)

Mágnesszelep típusorozat, amely egy 3/2-utú elővezérelt szelepből és különféle 3/2-, 5/2- vagy 6/2-utú erősítő szelepből áll.

Alacsony, 20 és 150 mW-os teljesítményfelvétel.

A DIN IEC 534-6 szerinti tolóművekre, a VDI/VDE 3845 szerinti forgatóművekre való ráépítésre, vagy szabadon átkapcsolható.

Névleges

feszültség 6 V; 7,5 V; 12 V vagy 24 V DC

Névleges

áramerősség 22 mA

Robbanásvédelem EEx ia IIC T6 valamint FM- és CSA-engedéllyel

Névleges feszültség 24 V, 48 V, 110 V vagy 220 V AC, 50 Hz (nem Ex)

Segédenergia 1,4 ... 6 bar; 20 ... 90 psi

A további részleteket lásd a T 963 típuslapon.



22. ábra · 4748 típusú helyzetjelző



23. ábra · 3770 típusú Ex d/Ex i terepi leválasztó 3780 típusú pozicionálóval



24. ábra · 3701-01 típusú mágnesszelep



25. ábra · 3963...25 típusú mágnesszelep

Kiegészítő készülékek

Táplevegő nyomásszabályozó és táplevegő nyomásszabályozó-állomás (26. ábra)

Típus 708 · A pneumatikus mérő- és szabályozóberendezések állandó táplevegő nyomással történő ellátását szolgáló készülékcsoporthoz. Szabadon átkapcsolható nyomásszabályozó-állomásként vagy különböző készülékekre (pl. pozicionálókra) történő ráépítést szolgáló kivitelek.

Bemeneti

nyomás 1,6 bar-tól max. 12 bar-ig; 23 ... 175 psi

Kimeneti 0 ... 1,6 bar; 0 ... 23 psi vagy 0,5 ... 6 bar;

nyomás 7 ... 90 psi

A további részleteket lásd a T 8545 típuslapon.

Redukáló állomás (27. ábra)

Típus 707 · Pneumatikus mérő- és szabályozóberendezések állandó táplevegő nyomással történő ellátását szolgáló készülékek.

Bemeneti

nyomás 2,5 ... 16 bar

Kimeneti

nyomás 0,2 ... 4 bar vagy 2,5 ... 6 bar

A további részleteket lásd a T 8540 típuslapon.

Pneumatikus reteszelőrelé (28. ábra)

Típus 3709 · Reteszelő relé a pneumatikus állítómu állító-
levegő vezetékeknek a segédenergia kiesésekor történő
lezárására.

Állítónyomás 6 bar-ig

A további részleteket lásd a T 8391 típuslapon.

Pneumatikus távirányító (29. ábra)

Típus 759 · Kézzel állítható finom nyomásszabályozó pneu-
matikus szabályozóberendezések alapjelének beállítására.

Táplevegő

nyomás 10 bar-ig

Kimeneti

nyomás 6 bar

A további részleteket lásd a T 8510 típuslapon.



26. ábra · 708-112 típusú táplevegő nyomásszabályozó-állomás



27. ábra · 707-1 típusú redukáló állomás



28. ábra · 3709-2 típusú pneumatikus reteszelő relé



29. ábra · 759 típusú pneumatikus távirányító

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.



SAMSON Mérés- és Szabályozástechnikai Kft.
1148 Budapest · Fogarasi út 10-14.
Telefon: (1)-467-2889 · Telefax: (1)-252-3064

T 8350 HU

Va.