

Típusorozat 240

Pneumatikus állító szelep Típus 3347-1 és Típus 3347-7 Sarokszelep Típus 3347



Alkalmazás

Élelmiszer- és gyógyszeripari állító szelep.

Névleges átmérő DN 25 ... 100 · 1" ... 4"

Névleges nyomás PN 16

Hőmérséklet-tartomány -10 ... 150 °C · 15 ... 300 °F

3347 típusú sarokszelep

- 3271 típusú pneumatikus állító művel (3347-1 típusú állító szelep) vagy
- 3277 típusú pneumatikus állító művel (3347-7 típusú állító szelep), integrált pozicionáló ráépítésére.

Holttérmentes szelepház korrózióálló acélból.

Szeleptányér

- fémtömített vagy
- lágytömített.

A szelepház és szelep-felső rész könnyen oldható „Clamp”-kötéssel rendelkezik.

A CIP-technológia (cleaning in place) tisztasági követelményének felel meg.

A ház és a felső rész valamint a felső rész és a szelepszár közötti tömítések PTFE-hüvellyel. A közegre vonatkozó fokozott tisztasági követelmények esetén kiegészítő gőzzárral szállítható.

Az állító szelepek különböző kiegészítő készülékekkel szerelhetők fel:

Közvetlenül ráépített pozicionáló vagy pozicionáló, mágnes szelep és határérték-jeladó ráépítése a DIN IEC 534-6 (NAMUR-ajánlás) szerint. Részletesen lásd a T 8350 áttekintő lapon.

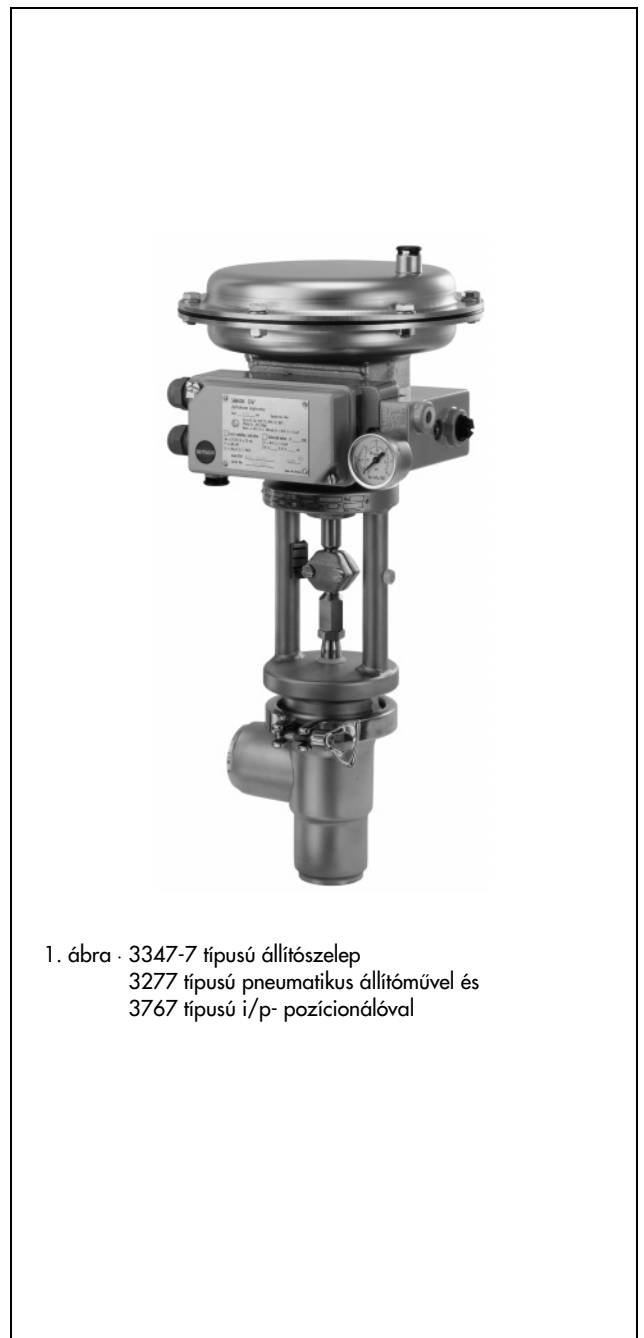
Kivitelek

Normál kivitel · -10 ... 150 °C közötti hőmérsékletekre, hegeszthető toldatos végekkel, a DIN 11850 szerinti csövekre, finomsztergált belső felületekkel és fémtömített szeleptányérral.

- **Típus 3347-1** · 3271 típusú állító művel (vö. T 8310 típuslappal)
- **Típus 3347-7** (1. ábra) · 3277 típusú állító művel (vö. 8311 típuslappal)

További kivitelek

- **polírozott szelepházzal** (belső és/vagy külső)
- **menetes csonkokkal** a DIN 11 851 vagy SMS-szabvány szerint
- **„Clamp”-csatlakozással** ISO 2852 2. táblázat szerint
- **laposkarimákkal**
- **PTFE-lágytömített szeleptányérral**
- **V-port-kivitelű szeleptányérral**
- **gőzzárral**



1. ábra · 3347-7 típusú állító szelep
3277 típusú pneumatikus állító művel és
3767 típusú i/p- pozicionálással

Működési elv (2. ábra)

A szelepban a nyíl irányában áramlik a közeg, a szeleptányér zárási irányával szemben.

A szelepszár tömítése PTFE-tömítőhüvellyel (5.1) történik. Az esetleges tömítetlenség ellenőrzőfurat (5.3) segítségével tehető láthatóvá.

A szelepszár kívülről egy másik, lehúzó hűvellyel (5.3) tömített.

A szelepszár sterilizációjához gőzzel vagy steril folyadékkal lehet gőzzárat létesíteni.

A szelep-felső rész „Clamp”-csatlakozással (5.4) kapcsolódik a házhoz. Ezzel a komplett felső rész néhány kézmozdulattal oldható a háztól.

Biztonsági állítás

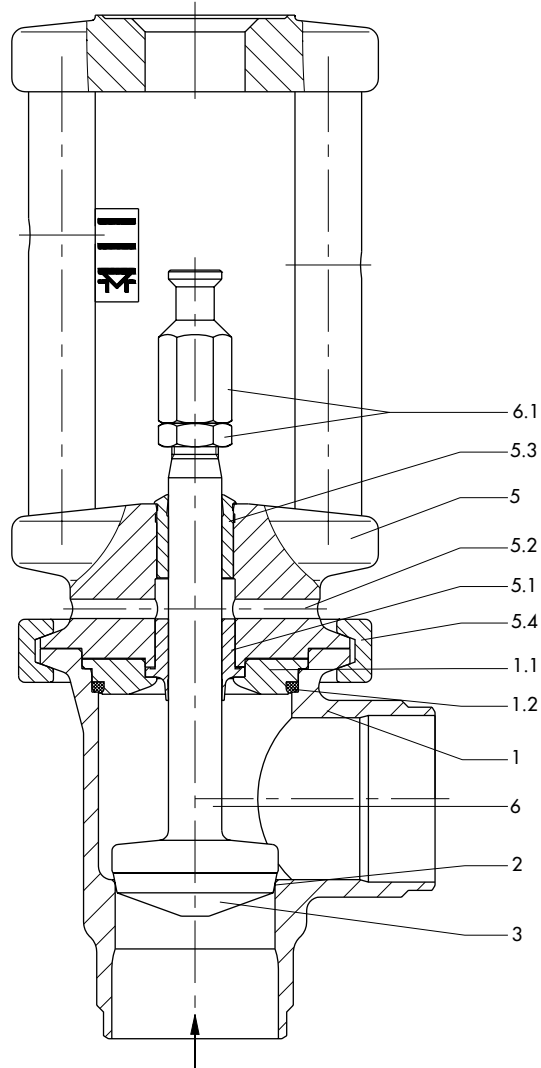
Az állító műben lévő nyomórugó elrendezésének megfelelően (a részleteket lásd a T 8310 és T 8311 típuslapon) a szabályozókészülék két különböző biztonsági állítással rendelkezik, amely a segédenergia kiesésekor lép működésbe:

„A szelepszárat a rugó kifelé mozgatja”,

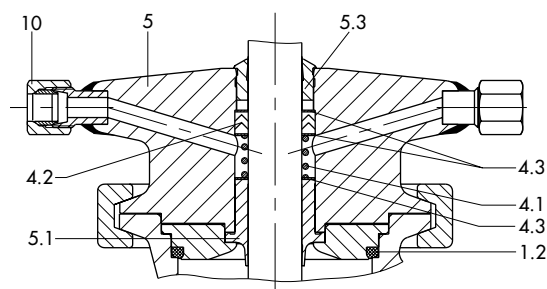
segédenergia kiesésekor a szelep zár.

„A szelepszárat a rugó befelé mozgatja”,

segédenergia kiesésekor a szelep nyit.



2. ábra · 3347 típusú állító szelep



3. ábra · Szelep-felső rész gőzzárral

Jelmagyarázat 2. és 3. ábrákhoz

- 1 Szelepház beesztergált üléksegéllyel (2)
- 1.1 Központosító gyűrű
- 1.2 Háztömítés
- 3 Szeleptányér
- 4.1 Rugó
- 4.2 PTFE-V-gyűrű tömítés
- 4.3 Tárcsa
- 5 Szelep-felső rész
- 5.1 Orsótömítés
- 5.2 Ellenőrző furat
- 5.3 Lehúzó
- 5.4 Csőbilincs
- 6 Szelepszár
- 6.1 Tengelykapcsoló- és kontraanya
- 10 Vágottgyűrűs csavarzat

1. táblázat · Műszaki adatok

| | | |
|---|--------------|--|
| Névleges átmérő | DN | DN 25 ... 100 · DN 1" ... 4" |
| Csatlakozás hegeszthető toldatos véggel | DIN szerint | a DIN 11 850 szerinti csövekre |
| | SMS szerint | DN 1" ... 4" méretekre |
| Névleges nyomás | | PN 16 · PN 10 „Clamp”-csatlakozásnál DN 65-től |
| Ülék-szeleptányér tömítés | | fém-tömített vagy lágytömített |
| Jelleggörbe forma | | arányos vagy lineáris |
| Állítási viszony | | 50:1 ... DN 50-ig; 30:1 DN 65-től |
| Hőmérséklet-tartomány | | -10 °C ... 150 °C (15 °F ... 300 °F) |
| Szivárgási osztály a DIN IEC 534 szerint | fém-tömített | IV |
| | lágytömített | IV-S2 |
| Felszín kezelés, megmunkálási mélységek | kívül | gyöngyfúvatott, $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$ |
| | | polírozott, $R_a \leq 0,6 \mu\text{m}$ |
| | belül | finomsztergált, $R_a \leq 1 \mu\text{m}$ |
| | | polírozott, $R_a \leq 0,6 \mu\text{m}^1)$ |

1) Különleges kivétel: tükörfényesre polírozás $R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$

2. táblázat · Anyagminőségek

| | DIN | ANSI | AFNOR |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| Ház és ülék (beesztergált) | korrozíóálló acélöntvény WN 1.4404 | 316 L | Z2 CND 17-12M |
| Felsőrész | WN 1.4404 | 316 L | Z2 CND 17-12 |
| Szeleptányér | WN 1.4571 | 316 Ti | Z6 CNDT 17-12 |
| Ülék-szeleptányér-tömítés | lágytömített | tömítőgyűrű tiszta PTFE-ből | |
| Központosító hüvely | WN 1.4404 | 316 L | Z2 CND 17-12 |
| Kapocs | WN 1.4306 | 304 L | Z3 CN 17-10 |
| Háztömítés | | tisztá PTFE | |
| Szeleptányér-tömítés | | tisztá PTFE | |
| Vezetőhüvely | | tisztá PTFE | |

3. táblázat · K_{vs} -, C_v -, és z-értékek

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| K_{vs} | 0,1 | 0,25 | 0,63 | 1,6 | 4 | 6,3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 60 | 80 | 160 |
| C_v | 0,12 | 0,3 | 0,75 | 2 | 5 | 7,5 | 12 | 20 | 30 | 40 | 70 | 95 | 190 |
| Ülék- \varnothing mm | 6 | | 12 | | 24 | | 31 | 38 | 48 | 63 | 80 | 100 | |
| Löklet mm | 15 | | | | | | | | | | | | 30 |
| DN mm in | | z · akusztikusan meghatározott armatúra-jellemző | | | | | | | | | | | |
| 25 | 1" | 0,75 | 0,75 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | | | | | |
| 32 | 1 1/4" | | | | | | | | 0,45 | | | | |
| 40 | 1 1/2" | | | | | | | | 0,4 | 0,35 | | | |
| 50 | 2" | | | | | | | | | | 0,35 | | |
| 65 | 2 1/2" | | | | | | | | | | | 0,25 | |
| 80 | 3" | | | | | | | | | | | | 0,25 |
| 100 | 4" | | | | | | | | | | | | 0,2 |

4. táblázat · Névleges jeltartományok és szükséges táplevegőnyomások fém- és lágytömített szeleptányérokra

Tudnivaló: V-Port-szeleptányér (K_{vs} 6,3-tól) javasolt a DN 25 és DN 32 névleges átmérőknél, 16 bar-tól (szellit 6 szeleptányér) és DN 40 ... DN 100 névleges átmérőknél, PN ≥ 10 bar névleges nyomásokra.

4a táblázat · „A szelepszár kifelé mozog” biztonsági állítású szelepekhez · A szelep 0 bar állítónyomásnál zár
A szükséges táplevegőnyomás 0,2 bar-al a névleges jeltartomány végértéke fellett van.

| DN | | K _{vs} | Hajtás cm ² | Névleges jeltartomány bar-ban ... Δp esetén (zárt szelepnél) | | |
|-----------|-------------|-------------------|---------------------------|---|-------------|------------------------------------|
| mm | in | | | 5 bar | 10 bar | 16 bar |
| 25 | 1" | 0,1/0,25/ 0,63 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 0,4 ... 2,0 | 0,4 ... 2,0 |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 0,2 ... 1,0 | 0,2 ... 1,0 |
| | | 1,6/4 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 0,4 ... 2,0 | 1,4 ... 2,3 |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 0,2 ... 1,0 | 0,3 ... 1,1 |
| | | 6,3/10 | 120 | 1,4 ... 2,3 | 1,4 ... 2,3 | 1,4 ... 2,3 |
| | | | 240 | 0,3 ... 1,1 | 0,4 ... 2,0 | 0,6 ... 2,2 |
| 32/ 40 | 1¼"/ 1½" | 16 | 120 | 1,4 ... 2,3 | 1,4 ... 2,3 | 2,1 ... 3,3 |
| | | | 240 | 0,4 ... 2,0 | 0,6 ... 2,2 | 0,9 ... 3,3 |
| 40 | 1½" | 25 | 120 | 1,4 ... 2,3 | 2,1 ... 3,3 | - |
| | | | 240 | 0,6 ... 2,2 | 0,9 ... 3,3 | - |
| | | | 350 | 0,4 ... 1,2 | 0,8 ... 2,4 | 0,8 ... 2,4 |
| 50 | 2" | 35 | 240 | 0,9 ... 3,3 | - | - |
| | | | 350 | 0,8 ... 2,4 | 0,8 ... 2,4 | 1,4 ... 2,3 |
| 65 | 2½" | 60 | 350 | 0,8 ... 2,4 | 1,4 ... 2,3 | 2,1 ... 3,3 |
| 80 | 3" | 80 | 350 | 1,4 ... 2,3 | 2,1 ... 3,3 | 1,6 ... 2,4 (700 cm ²) |
| 100 | 4" | 160 | 700 | 1,4 ... 2,3 | 2,1 ... 3,3 | 2,6 ... 4,3 |

4b táblázat · „A szelepszár befelé mozog” biztonsági állítású szelepekhez · A szelep a szükséges táplevegőnyomásnál zár

| DN | | K _{vs} | Hajtás cm ² | Névleges jeltartomány | Szükséges táplevegő nyomás bar-ban ... Δp esetén | | |
|-----------|-------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|--|--------|--------|
| mm | in | | | | 5 bar | 10 bar | 16 bar |
| 25 | 1" | 0,1/0,25/ 0,63 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 1,4 | - | 1,4 |
| | | 1,6/4 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 2,4 | 2,4 | 3,4 |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| | | 6,3/10 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 1,4 | 1,4 | 1,6 |
| 32/ 40 | 1¼"/ 1½" | 16 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 3,4 | 3,4 | 4,1 |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 1,4 | 1,6 | 1,9 |
| 40 | 1½" | 25 | 120 | 0,4 ... 2,0 | 3,4 | 4,1 | - |
| | | | 240 | 0,2 ... 1,0 | 1,6 | 1,9 | - |
| | | | 350 | | 1,4 | 1,8 | 1,8 |
| 50 | 2" | 35 | 240 | 0,2 ... 1,0 | 1,9 | - | - |
| | | | 350 | | 1,8 | 1,8 | 2,4 |
| 65 | 2½" | 60 | 350 | 0,2 ... 1,0 | 1,8 | 2,4 | 3,1 |
| 80 | 3" | 80 | 350 | 0,2 ... 1,0 | 2,4 | 3,1 | 4 |
| 100 | 4" | 160 | 700 | 0,2 ... 1,0 | 2,4 | 3,1 | 3,6 |

5. táblázat · Méretek és tömegek

5a táblázat · Csatlakozási méretek mm-ben és tömegek a 3347 típusú szelepekre

| Szelep | DN | mm | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|---|-------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| | | in | 1" | 1¼" | 1½" | 2" | 2½" | 3" | 4" |
| Hegeszthető toldatos végék DIN 11850 szerinti csövekre (DN 50-ig 2. sorozat, DN 65-től 1. sorozat) | L | | 50 | 56 | 67 | 72 | 85 | 98 | 110 |
| | Ø-d1 | | 29 | 35 | 41 | 53 | 70 | 85 | 104 |
| | t | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2 | 2 | 2 |
| Tömeg hajtás nélkül | kb. kg | | 4,6 | 5,2 | 5,5 | 6,5 | 12 | 14,5 | 18 |
| Menetes csonkokkal rendelkező kivétel DIN 11851 szerint | L1 | | 64 | 70 | 80 | 85 | 100 | 115 | 130 |
| | Ø-C1 | | RD 52x½ | RD 58x½ | RD 65x½ | RD 78x½ | RD 95x½ | RD 110x¼ | RD 130x¼ |
| | Ø-d2 | | 26 | 32 | 38 | 50 | 66 | 81 | 100 |
| Tömeg hajtás nélkül | kb. kg | | 5 | 5,5 | 5,8 | 6,9 | 11 | 13 | 19 |
| Menetes csonkokkal rendelkező kivétel SMS szabvány szerint | L2 | | 55 | 66 | 70 | 82 | 105 | 110 | 150 |
| | Ø-C2 | | RD 40x½ | RD 48x½ | RD 60x½ | RD 70x½ | RD 85x½ | RD 98x½ | RD 125x¼ |
| | Ø-d2 | | 22,6 | 30 | 35,6 | 48,6 | 60,3 | 72,9 | 100 |
| Tömeg hajtás nélkül | kb. kg | | 4,8 | 5,3 | 5,8 | 6,8 | 11 | 13 | 19 |
| „Clamp”-csatlakozással rendelkező kivétel ISO 2852 szerint | L3 | | 60,3 | – | 70 | 88,9 | 88,9 | 95,3 | 114,3 |
| | Ø-C3 | | 50,5 | – | 50,5 | 64 | 77,5 | 91 | 119 |
| | Ø-d2 | | 22,6 | – | 35,6 | 48,6 | 60,3 | 72,9 | 97,6 |
| Tömeg hajtás nélkül | kb. kg | | 4,8 | – | 5,6 | 6,7 | 10 | 12 | 18 |
| Hegeszthető toldatos végű kivétel NFA 49-249 és SMS szabvány szerinti csövekre | L | | 55 | 66 | 70 | 82 | 105 | 110 | 150 |
| | Ø-d1 | | 25 | 32,4 | 38,6 | 51,6 | 63,5 | 76,1 | 104 |
| | t | | 1,2 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 2 |
| Tömeg hajtás nélkül | kb. kg | | 4,8 | 5,3 | 5,8 | 6,8 | 11 | 13 | 19 |
| Közös méret | | | | | | | | | |
| | A | | 70 | 80 | 80 | 90 | 105 | 110 | 150 |
| | Magasság H1 | | 222 | 224 | 229 | 235 | 270 | 280 | 310 |

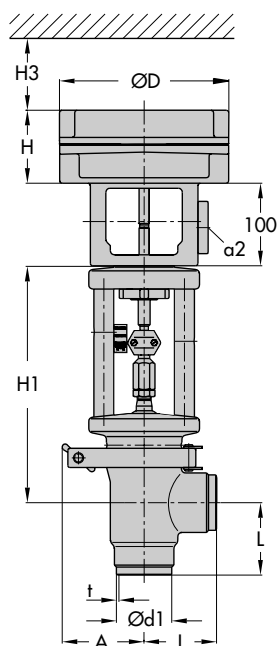
5b táblázat · Méretek és tömegek a 3271 és 3277 típusú állítóművekre

| | | | | | |
|---|-----------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| Állítómű | cm ² | 120 | 240 | 350 | 700 |
| Membrán-Ø D | | 168 | 240 | 280 | 390 |
| H | | 69 | 62 | 85 | 199 |
| H3 (3271 és 3277 típusú hajtásnál) ¹⁾ | | 110 | | | 125 |
| Menet | | M 30 x 1,5 | | | |
| a (3271 típusú hajtásnál) | | G ½ (NPT ½) | G ¼ (NPT ¼) | G ¾ (NPT ¾) | |
| a2 (3277 típusú hajtásnál) | | – | G ¾ (NPT ¾) | | |
| 3271 típusú hajtás tömege (kb. kg) ²⁾ | | 3 | 5 | 8 | 22 |
| | | – | 9 | 13 | 27 |
| 3277 típusú hajtás tömege (kb. kg) ²⁾ | | 3,5 | 9 | 12 | 26 |
| | | – | 13 | 17 | 31 |

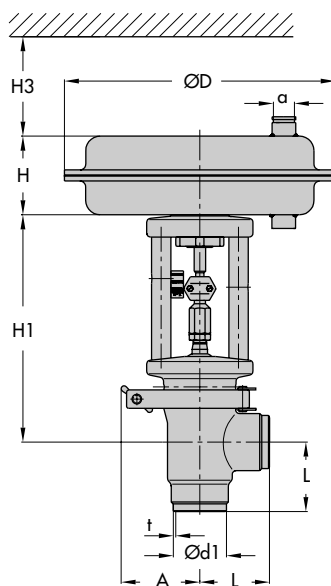
¹⁾ Legkisebb szabad távolság az állítómű kiszerezéséhez

²⁾ Felső sor kézi állítás nélkül, az alsó kézi állítással

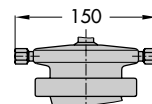
Méreték



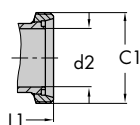
3347-7 típusú állító szelep
hegeszthető toldatos véggel



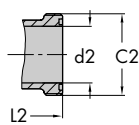
3347-1 típusú állító szelep
hegeszthető toldatos véggel



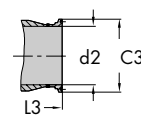
Gőzzár



Menetes csomk
a DIN 11 851 szerint



Menetes csomk az
SMS szabvány szerint



„Clamp”-csatlakozás az
ISO 2852 szerint

Rendelési szöveg

| | | | |
|--|---|-----------------------|-------------------------|
| Pneum. állító szelep | DN ... / PN ... | Állító mű | Típus 3271 (vö. T 8310) |
| Anyagminőségek | DIN/ANSI/AFNOR szerint | | Típus 3277 (vö. T 8311) |
| Csatlakozások | | Hatásos felület | cm ² |
| „Clamp”-csatlakozás | ISO 2852 szerint | Névleges jeltartomány | bar |
| Hegeszthető toldatos vég a ... szerinti csövekre | DIN 11850/ SMS-szabványok/NFA 49-249 | Biztonsági állítás | |
| Menetes csomkok | DIN 11 851/ SMS szabvány szerint | | |
| Hegeszthető toldatos karimák | ellenkarima nélkül/ellenkarimával | | |
| K _{vs} -érték | | | |
| Jelleggörbe forma | arányos/lineáris | | |
| Ülék-szeleptányér-tömítés | | | |
| Gőzzár | igen/nem | | |
| Ház felszín | belül és/vagy kívül polírozott | | |

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 8097 HU

Va.