



# Simply Unique együlékes szelep

## Alfa Laval Unique együlékes szelep, tangenciális

### Konceptió

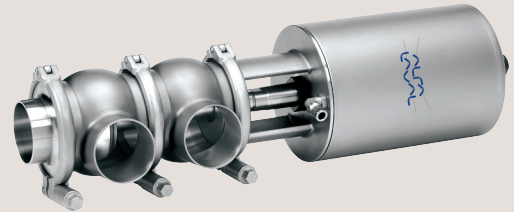
A Unique együlékes tangenciális szelep megfelel a termelési folyamatok által támasztott legszigorúbb higiéniai és biztonsági követelményeknek. A sokat bizonyított Unique SSV együlékes szelep alapzatra szerelve a szelepház teljesen leüríthető a vízszintesen felszerelt szelepeken. Konfigurálható két (2) vagy három (3) csomos elzáró szelepként vagy három-öt (3–5) csomos váltószelepként.

### Működési elv

A szelep egy pneumatikus működtetésű szelep higiénikus és moduláris dizájnnal, sűrített levegővel távirányítva. Kevés és egyszerű mozgó alkatrészt tartalmaz, ami nagyon megbízhatóvá

### Normál kialakítás

A Unique SSV Tangenciális együlékes szelepek egy vagy két készülékházas kialakításban rendelhetők. Moduláris felépítésének köszönhetően, rugalmasságra és könnyen testreszabhatóra tervezték az elektromos konfigurálón keresztül. A szelep tömítései meghatározott összenyomási kialakítás miatt optimalizált élettartammal rendelkeznek. A pneumatikus meghajtó összefogató bilinccsel csatlakozik a szeleptesthez, és minden részegység szorítóbilinccsel van összeszerelve.



### MŰSZAKI ADATOK

#### Hőmérséklet

Hőmérséklettartomány: . . . . . 10°C - +140°C (EPDM) között

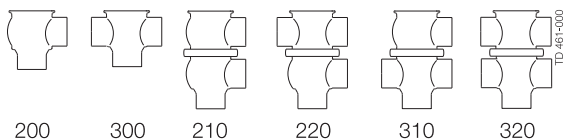
#### Nyomás

Max. üzemi nyomás . . . . . 1000 kPa (10 bar)

Min. terméknyomás: . . . . . Teljes vákuum

Légnyomás: . . . . . 500 - 700 kPa (5 - 7 bar)

#### Szeleptest-kombinációk



#### Meghajtó funkciója

- Pneumatikus mozgás lefelé, rugóval visszatérítés.
- Pneumatikus mozgás felfelé, rugóval visszatérítés.
- Pneumatikus mozgás felfelé és lefelé (A/A).
- Vezérlő a szelepdugó középső állásához (opció)

### FIZIKAI ADATOK

#### Anyagok

Termékkel érintkező acélalkatrészek: . . . . . 1.4404 (316L)

Egyéb acélalkatrészek: . . . . . 1.4301 (304)

Külső felületkezelés . . . . . Közepesen fényes (fújt)

Belső felületkezelés . . . . . Fényes (polírozott), Ra = 0,8 µm

Készítménnyel érintkező egyéb tömítések: . EPDM

Más tömítések: . . . . . NBR



## Opciók

- A. Tri-Clamptól eltérő hegesztési végek vagy csatlakozótípusok.
- B. Vezérlés és kijelzés: IndiTop, ThinkTop vagy ThinkTop Basic.
- C. Termékkel érintkező tömítések HNBR vagy FPM anyagból.
- D. Dugótömítés HNBR, FPM vagy TR2 dugók esetében (úszó PTFE kivétel).
- E. Nagynyomású vezérlő.
- F. NO vagy A/A vezérlő.
- G. Karbantartható működtető szerkezet.
- H. Fényes külső felületminőség.

## Fontos!

További részletek az ESE00609 sz. utasításban.

## Más szelepek ugyanebben az alapkivitelben

A szelepcsalád számos különböző célra megfelelő szelepet tartalmaz. Az alábbiakban felsorolunk néhány beszerezhető szeleptípust, de kérjük, hogy az összes típus és opció teljes eléréséhez vegye igénybe az Alfa Laval számítógéppel támogatott kiválasztási eszközét (Anytime konfigurátor).

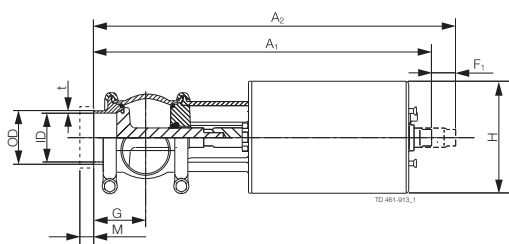
- Fordított működésű szelep.
- Hosszú löketű szelep.
- Kézzel működtetett szelep.
- Aszeptikus szelep.

A pneumatikus meghajtóra 5 éves jótállás vonatkozik.

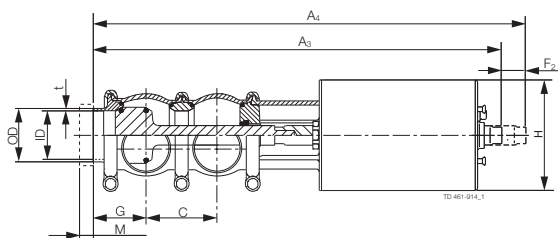
## Méretetek

|                              | Névleges méret |               |               |                |
|------------------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
|                              | DN/OD 51 mm    | DN/OD 63.5 mm | DN/OD 76.1 mm | DN/OD 101.6 mm |
| A <sub>1</sub> <sup>1)</sup> | 361            | 374           | 409           | 433            |
| A <sub>2</sub> <sup>1)</sup> | 386            | 399           | 439           | 463            |
| A <sub>3</sub> <sup>1)</sup> | 435            | 460           | 507           | 557            |
| A <sub>4</sub> <sup>1)</sup> | 457            | 482           | 534           | 584            |
| C                            | 73.8           | 86.3          | 98.9          | 123.6          |
| OD                           | 51             | 63.5          | 76.1          | 101.6          |
| ID                           | 47.8           | 60.3          | 72.9          | 97.6           |
| t                            | 1.6            | 1.6           | 1.6           | 2              |
| E                            | 61             | 81            | 86            | 119            |
| G                            | 59.9           | 66.2          | 72.5          | 84.8           |
| F <sub>1</sub>               | 25             | 25            | 30            | 30             |
| F <sub>2</sub>               | 22             | 22            | 27            | 27             |
| H                            | 114.9          | 114.9         | 154.3         | 154.3          |
| N                            | 14.3           | 17.9          | 21.5          | 25             |
| M/ISO Bilincs                | 21             | 21            | 21            | 21             |
| M/SMS menetes vég            | 20             | 24            | 24            | 35             |
| <b>Súly (kg)</b>             |                |               |               |                |
| Elzáró szelep                | 5.8            | 6.8           | 11.7          | 14.1           |
| Váltószelep                  | 7.4            | 9             | 14.5          | 18.8           |

<sup>1)</sup> A pontos A<sub>1</sub>-A<sub>4</sub> méretekért kérem, tekintse át az Anytime konfigurátor által adott információkat.



Elzáró szelep



Váltószelep

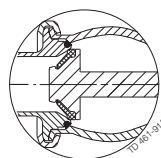
## Fontos!

### A nyitási/zárási időt a következők befolyásolják:

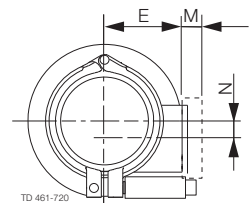
- A levegőellátás (légnymás).
- A légvezetékek hossza és méretei
- Ugyanahhoz a légvezetékhez csatlakoztatott szelepek száma.
- Egy mágnesszelep használata sorosan csatlakoztatott szelepmeghajtóhoz.
- Terméknyomás.

### Sűrített levegős csatlakozások:

R 1/8" (BSP). Belső menet.

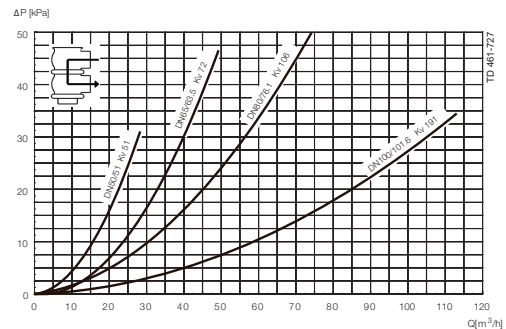
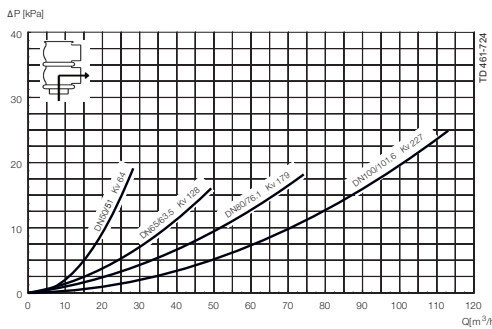
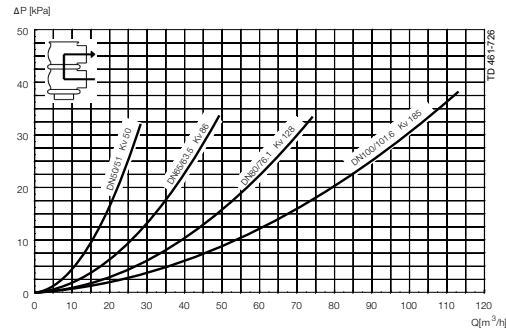
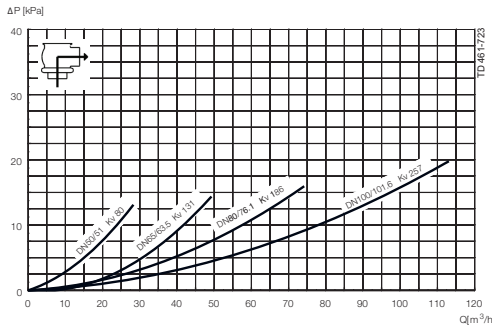
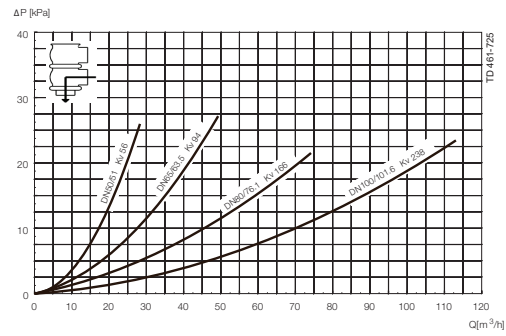
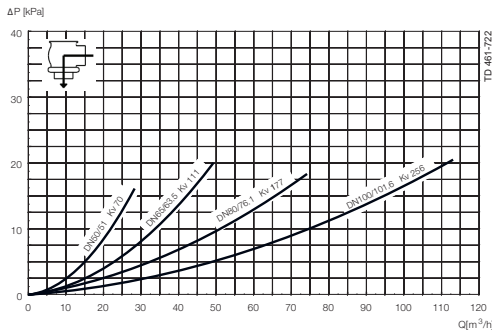


PTFE dugós tömítés (TR2)



| Méret  | Levegőfogyasztás (liter szabad levegő) egy lökethez |                       |
|--------|---|-----------------------|
|        | DN/OD 51 - 63.5 mm                                  | DN/OD 76.1 - 101.6 mm |
| NOésNC | 0.15 x Légnymás [bar]                               | 1.3 x Légnymás [bar]  |
| A/A    | 1.1 x Légnymás [bar]                                | 2.7 x Légnymás [bar]  |

## Nyomásesés/kapacitás görbék



### Fontos!

A diagramokra a következő érvényes:

Közeg: Víz (20°C)

Mérés: A VDI2173-nak megfelelően

A nyomásesés az Anytime konfigurátorban is kiszámítható.

A nyomásesés a következő képlettel is kiszámítható:

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta p}$$

Ahol

Q = áramlási sebesség m<sup>3</sup>/h-ban.

K<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/h, 1 bar nyomásesés mellett (lásd a fenti táblázatot).

Δ p = A szelep fölötti nyomásesés bar-ban.

Ahol

Q = áramlási sebesség m<sup>3</sup>/h.

K<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/h egy 1 bar-os nyomásesés mellett (lásd a fenti táblázatot).

Δ p = A szelep fölötti nyomásesés bar-ban.

2.5" elzárószelep, ahol K<sub>v</sub> = 111 (lásd a fenti táblázatot).

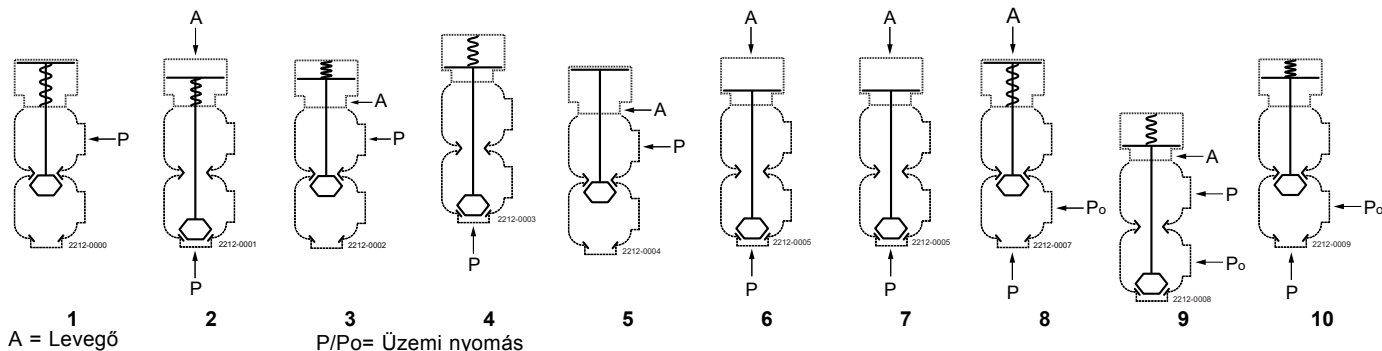
$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta p}$$

$$40 = 111 \times \sqrt{\Delta p}$$

$$\Delta p = \left(\frac{40}{111}\right)^2 = 0.13 \text{ bar}$$

(Ez kb. megegyezik a fenti, y-tengelyen leolvasott nyomáseséssel)

A Unique együlékés szelep, Tangenciális ház / tartályszelep nyomásadatai



Táblázat 1 - Elzárószelepek és váltószelepek

Maximális nyomás szivárgás nélkül a szeleplékknél  
Szelepméret

| Meghajtó / Szeleptest kombinációja és nyomás iránya | Légnyomás (bar) | Dugó pozíciója | Szelepméret      |                     |                     |                       |
|---|-----------------|----------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
|   |                 |                | DN50 DN/OD 51 mm | DN 65 DN/OD 63.5 mm | DN 80 DN/OD 76.1 mm | DN 100 DN/OD 101.6 mm |
| 1   |                 | NO             | 8.4              | 4.5                 | 6.8                 | 4.4                   |
| 2   | 6               | NO             | 9.6              | 5.6                 | 7.2                 | 4.8                   |
| 3   | 6               | NC             | 10.0             | 6.1                 | 7.7                 | 5.0                   |
| 4   |                 | NC             | 7.2              | 4.2                 | 6.4                 | 4.2                   |
| 5   | 6               | A/A            | 10.0             | 10.0                | 10.0                | 10.0                  |
| 6   | 6               | A/A            | 10.0             | 10.0                | 10.0                | 10.0                  |

Táblázat 2 - Elzárószelepek és váltószelepek

Maximális nyomás, amelyen a szelep nyitni tud (bar).  
Szelepméret

| Meghajtó / Szeleptest kombinációja és nyomás iránya | Légnyomás (bar) | Dugó pozíciója | Szelepméret      |                     |                     |                       |
|---|-----------------|----------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
|   |                 |                | DN50 DN/OD 51 mm | DN 65 DN/OD 63.5 mm | DN 80 DN/OD 76.1 mm | DN 100 DN/OD 101.6 mm |
| 7   |                 | NO             | 10.0             | 7.7                 | 9.7                 | 6.3                   |
| 8   | 6               | NO             | 10.0             | 6.3                 | 9.9                 | 6.6                   |
| 9   | 6               | NC             | 10.0             | 9.0                 | 10.0                | 6.9                   |
| 10  |                 | NC             | 10.0             | 6.8                 | 9.1                 | 6.1                   |

Táblázat 3 - Elzáró- és váltószelep nagynyomású meghajtó opcióval

Maximális nyomás, amelyen a szelep nyitni tud (bar).  
Szelepméret

| Meghajtó / Szeleptest kombinációja és nyomás iránya | Légnyomás (bar) | Dugó pozíciója | Szelepméret      |                     |                     |                       |
|---|-----------------|----------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
|   |                 |                | DN50 DN/OD 51 mm | DN 65 DN/OD 63.5 mm | DN 80 DN/OD 76.1 mm | DN 100 DN/OD 101.6 mm |
| 1   |                 | NO             | 10.0             | 10.0                | -                   | -                     |
| 2   | 6               | NO             | 10.0             | 10.0                | -                   | -                     |
| 3   | 6               | NC             | 10.0             | 10.0                | 5.0                 | 3.0                   |
| 4   |                 | NC             | 10.0             | 10.0                | 10.0                | 7.0                   |

Bár a jelen dokumentumban szereplő információk helytállóak a kiadás időpontjában, fenntartjuk a jogot az előzetes értesítés nélküli megváltoztatására. Az ALFA LAVAL az Alfa Laval Corporate AB által bejegyzett és tulajdonában lévő védjegy.

ESE00607HU 1507

© Alfa Laval

**Az Alfa Laval elérhetősége**

Az elérhetőségi adatokat minden ország esetében folyamatosan frissítjük a weboldalunkon. Kérjük, látogasson el a [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) címre, ha közvetlenül szeretne hozzájutni a tájékoztatáshoz.