

## 2/2-Tie solenoidiventtiili - suoraohjattu Sarja 21L



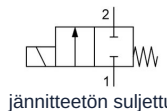
21L1



21L1-RL



21L2



jännitteetön suljettu

|                      |                                                                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rakenne              | 2/2-tie magneettiventtiili elastisella tiivistyksellä, suoraohjattu, jännitteettömänä suljettu                                                                   |
| Liitäntä             | G1/8"...G1/4" ISO228/1:n mukaan                                                                                                                                  |
| Materiaalit          | Runko ja Ohjausputki Ruostumaton teräs 1.4401, Sisäosat Ruostumaton teräs 1.4401 tai vastaavasti 1.4106, Tiiviste FKM tai PTFE, Oikosulkurenkään kullattu versio |
| Kiinnitystapa        | Asennus jäykkään putkistojärjestelmään                                                                                                                           |
| Asennusasento        | mielivaltainen                                                                                                                                                   |
| Käyttöalue           | kaasumaiset ja nestemäiset aineet, jotka eivät syövytä käytettyjä materiaaleja                                                                                   |
| Viskositeetti        | maks. 53mm <sup>2</sup> /s (cst)                                                                                                                                 |
| Kytettäaika          | 10...30ms                                                                                                                                                        |
| Kytentätaajuus       | maks. 1500/min                                                                                                                                                   |
| Aineen lämpötila     | tiivistemateriaalista riippuen ja Magneetikela                                                                                                                   |
| Ympäristön lämpötila | katso taulukko "Magneetikelat"                                                                                                                                   |

### Sähköiset tiedot:

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kelatyypit               | Tyyppi BDA, Liittimen leveys 32mm (Vakiokela)<br>Tyyppi BDV, Liittimen leveys 32mm (Kela kosteaan ympäristöön)<br>Tyyppi GDH/GDV, Liittimen leveys 32mm (Kela korkeammille paineille, Kela kosteaan ympäristöön)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sähköliitäntä            | Laiteliitintä EN175301-803-muodon A mukaan (katso erillinen tekninen tietolehti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Jännitelaji              | Vaihto- ja tasajännite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vakiojännite             | 230V/50-60Hz, 24V/50-60Hz, 24VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Erikoisjännitteet        | 12...380V/50Hz tai 60Hz, 12...220VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sallittu jännitevaihtelu | AC +10%/-15% DC +10%/-5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tehonkulutus             | katso taulukko "Magneetikelojen tehonkulutus"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Käyttöaste               | 100 % Käyttöaste (jatkuva käyttö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Suojausluokka            | IP65 standardin EN 60529 mukaan asianmukaisesti asennetulla laitepistokkeella (suojaus pölyn tunkeutumisesta ja vesisuihkua vastaan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Käyttöohje               | Tilattaessa ilmoita jännite ja virtalaji. Suosittelemme asentamaan aina eteen lianerottimen, jotta väliaineen likaantuminen ei aiheuta toimintahäiriöitä.. Näitä venttiilejä voidaan käyttää myös karkeavakuumiin.. Suurin rungon nimellispaine voi olla 40bar. Suurin kykettävissä oleva paine on venttiilin tulo- ja lähdön välinen paine-ero.<br>Tasajännitteellä ilmoitetut paine-eroarvot koskevat väliaineen lämpötilaa max. 80°C ja ympäristön lämpötilaa 40°C. Korkeammassa väliaineen lämpötiloissa sallittu paine-ero pienenee 0,4 % per °Celsius. |



## Tyypikoodi

|                           |                                                                                        |    |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|----|----|----|---|-----|--------------|--------------|
|                           | 21L                                                                                    | 1  | K1 | V | 25 | -  | RL | - | BDA | -            | 230V/50-60Hz |
|                           | G1/8"                                                                                  | 1  |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Liitäntä</b>           | G1/4"                                                                                  | 2  |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Toiminto</b>           | jännitteetön suljettu                                                                  | K1 |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
|                           | PTFE                                                                                   |    |    | T |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Tiiviste</b>           | FKM                                                                                    |    |    | V |    |    |    |   |     |              |              |
|                           | 2,5mm                                                                                  |    |    |   | 25 |    |    |   |     |              |              |
|                           | 3,0mm                                                                                  |    |    |   | 30 |    |    |   |     |              |              |
| <b>Nimellishalkaisija</b> | 5,5mm                                                                                  |    |    |   | 55 |    |    |   |     |              |              |
|                           | ilman (Jätä kohta tyhjäksi)                                                            |    |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Virtauksen säätö</b>   | sivuttaisella virtausmäärän säädöllä                                                   |    |    |   |    | RL |    |   |     |              |              |
|                           | BDA Vakiokela - Hyväksyntä CE                                                          |    |    |   |    |    |    |   | BDA |              |              |
|                           | BDV Kela kosteaan ympäristöön - Hyväksyntä CE-CSA-UL-VDE                               |    |    |   |    |    |    |   | BDV |              |              |
|                           | GDV Kela korkeammille paineille - Kela kosteaan ympäristöön - Hyväksyntä CE-CSA-UL-VDE |    |    |   |    |    |    |   | GDV |              |              |
| <b>Kela</b>               | GDH Kela korkeammille paineille - Kela kosteaan ympäristöön - Hyväksyntä CE            |    |    |   |    |    |    |   | GDH |              |              |
|                           | 230V/50-60Hz                                                                           |    |    |   |    |    |    |   |     | 230V/50-60Hz |              |
|                           | 24V/50-60Hz                                                                            |    |    |   |    |    |    |   |     | 24V/50-60Hz  |              |
|                           | 24VDC                                                                                  |    |    |   |    |    |    |   |     | 24VDC        |              |
|                           | 12...380V/50Hz tai 60Hz                                                                |    |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Jännite</b>            | 12...220VDC                                                                            |    |    |   |    |    |    |   |     |              |              |

## Yksittäisten tiivistemateriaalien käyttömahdollisuudet

| Materiaali | Aineen lämpötila | Käyttöesimerkit                                                                          |
|------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| FKM        | -10...140°C      | Vesi, Ilma, Öljyt, Bensiini, Dieselpolttoaine, lievästi aggressiiviset kaasut ja nesteet |
| PTFE       | -40...180°C      | aggressiiviset väliaineet                                                                |

## Sallitut paine-erot sisään bar ja Kv-arvo

| Istukkatiiviste | Nimellishalkaisija<br>DN[mm] | jännitteetön suljettu NC |    |          |    | KV-arvo<br>[m³/h Vesi] |
|-----------------|------------------------------|--------------------------|----|----------|----|------------------------|
|                 |                              | Kela BD.                 |    | Kela GD. |    |                        |
|                 |                              | AC                       | DC | AC       | DC |                        |
| V, T            | 2,5                          | 14                       | 9  | 30       | 25 | 0,19                   |
| V, T            | 3                            | 10                       | 6  | 25       | 20 | 0,24                   |
| V               | 5,5                          | 3,5                      | 1  | 10       | 5  | 0,54                   |
| T               | 5,5                          | 3,5                      | 1  | 7        | 5  | 0,54                   |

## Magneettikelat

| Tyyppi | Suojausluokka | Liitinosa                                                      | Ympäristön lämpötila | Hyväksynät    |
|--------|---------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| BDA    | IP65          | Väliaineen lämpötila enintään max. 120°C                       | -10...+40°C          | CE            |
| BDV    | IP65          | Väliaineen lämpötila enintään maks. 160°C, korkea ilmankosteus | -20...+60°C          | CE-CSA-UL-VDE |
| GDV    | IP65          | Väliaineen lämpötila enintään 180°C, korkea ilmankosteus       | -20...+60°C          | CE-CSA-UL-VDE |
| GDH    | IP65          | Väliaineen lämpötila enintään 180°C, korkea ilmankosteus       | -20...+40°C          | CE            |

Versio 7

137883 / Luotu 2026/33 FI

VALMISTETTU EUROOPASSA

+43 512 52076

austria@stasto.eu

© STASTO Automation KG

www.stasto.com

Avaa sarja verkossa

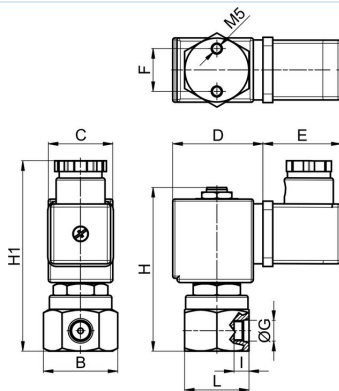
Sivu 2 / 4



## Magneettikelojen tehonkulutus

| Jännite                | Kiristysteho<br>(vaihtovirta) VA | Pitovoima<br>(vaihtovirta) VA | Pitovoima<br>(tasavirta) käyttölämmän W | Tyyppi     |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| 220-230V/50-60Hz       | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08223DS |
| 24V/50-60Hz            | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08024DS |
| 24VDC                  | -                                | -                             | 8                                       | BDA08024CS |
| 380V/50-60Hz           | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08380DS |
| 115V/60Hz              | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08115BS |
| 110V/50-60Hz           | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08110DS |
| 48V/50Hz               | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08048AS |
| 42V/50Hz               | 25                               | 14,5                          | -                                       | BDA08042AS |
| 110VDC                 | -                                | -                             | 8                                       | BDA08110CS |
| 12VDC                  | -                                | -                             | 8                                       | BDA08012CS |
| 230V/50Hz<br>240V/60Hz | 25                               | 16                            | -                                       | BDV08230AY |
| 24V/50-60Hz            | 25                               | 17                            | -                                       | BDV08024DY |
| 24VDC                  | -                                | -                             | 11                                      | BDV08024CY |
| 110V/50Hz<br>120V/60Hz | 25                               | 15                            | -                                       | BDV08110AY |
| 12VDC                  | -                                | -                             | 14                                      | GDH14012CS |
| 48VDC                  | -                                | -                             | 14                                      | GDH14048CS |
| 220VDC                 | -                                | -                             | 14                                      | GDH14220CS |
| 230V/50Hz<br>240V/60Hz | 43                               | 27                            | -                                       | GDV14230AY |
| 24V/50-60Hz            | 43                               | 26                            | -                                       | GDV14024DY |
| 24VDC                  | -                                | -                             | 14                                      | GDV14024CY |
| 110V/50Hz<br>120V/60Hz | 43                               | 23                            | -                                       | GDV14110AY |

## Mitat



| Liitäntä<br>G | B  | C  | D  | E  | F  | H  | H1 | I | L  | Paino<br>[noin kg] | Kela | Tyyppi       |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|--------------------|------|--------------|
| G1/8"         | 35 | 30 | 42 | 36 | 20 | 76 | 90 | 7 | 30 | 0,32               | BD.  | 21L1K1.25    |
| G1/8"         | 35 | 52 | 55 | 36 | 20 | 76 | 90 | 7 | 30 | 0,65               | GD.  | 21L1K1.25    |
| G1/8"         | 35 | 30 | 42 | 36 | 20 | 76 | 90 | 7 | 30 | 0,32               | BD.  | 21L1K1.30-RL |
| G1/8"         | 35 | 52 | 55 | 36 | 20 | 76 | 90 | 7 | 30 | 0,65               | GD.  | 21L1K1.30-RL |

Versio 7

137883 / Luotu 2026/33 FI

VALMISTETTU EUROOPASSA

+43 512 52076

austria@stasto.eu

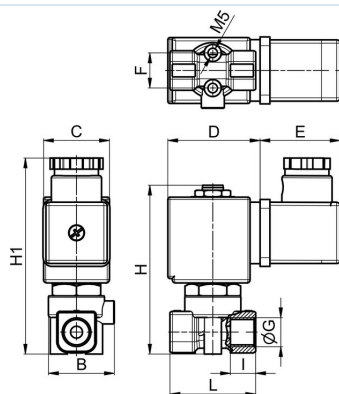
© STASTO Automation KG

www.stasto.com

Avaa sarja verkossa

Sivu 3 / 4





| Liitäntä<br>G | B  | C  | D  | E  | F  | H  | H1 | I | L  | Paino<br>[noin kg] | Kela | Tyyppi    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|--------------------|------|-----------|
| G1/4"         | 28 | 30 | 42 | 36 | 16 | 78 | 92 | 7 | 39 | 0,32               | BD.  | 21L2K1.55 |
| G1/4"         | 28 | 52 | 55 | 36 | 16 | 78 | 92 | 7 | 39 | 0,65               | GD.  | 21L2K1.55 |

Kuvat ei-sitova

Oikeus rakenne-, mitta- ja materiaalimuutoksiin pidätetään

Venttiilit / Magneettiventtiilit nesteille ja kaasuille / 2/2-tie magneettiventtiilit – suoratoimiset / 2/2-tie magneettiventtiili Sarja 21L

Versio 7

137883 / Luotu 2026/33 FI

VALMISTETTU EUROOPASSA

+43 512 52076

austria@stasto.eu

© STASTO Automation KG

www.stasto.com

Avaa sarja verkossa

Sivu 4 / 4

