

## 2/2-Weg magneetventiel - direct gestuurd Serie 21L



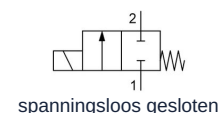
21L1



21L1-RL



21L2



|                      |                                                                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Constructie          | 2/2-weg magneetventiel met elastische afdichting, direct gestuurd, spanningsloos gesloten                                                            |
| Aansluiting          | G1/8" ... G1/4" volgens ISO228/1                                                                                                                     |
| Materialen           | Huis en Geleidingsbuis Roestvrij staal 1.4401, Interne onderdelen Roestvrij staal 1.4401 resp. 1.4106, Afdichting FKM of PTFE, Kortsluitring verguld |
| Bevestigingswijze    | Inbouw in star leidingsysteem                                                                                                                        |
| Inbouwpositie        | willekeurig                                                                                                                                          |
| Toepassingsgebied    | gasvormige en vloeibare media, die de gebruikte materialen niet aantasten                                                                            |
| Viscositeit          | max. 53mm <sup>2</sup> /s (cst)                                                                                                                      |
| Schakeltijd          | 10...30ms                                                                                                                                            |
| Schakelfrequentie    | max. 1500/min                                                                                                                                        |
| Mediumtemperatuur    | afhankelijk van het afdichtmateriaal en Magneetspoel                                                                                                 |
| Omgevingstemperatuur | zie Tabel "Magneetspoelen"                                                                                                                           |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrische gegevens:</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Spoeltype                       | Type BDA, Stekkerbreedte 32mm (Standaardspoel)<br>Type BDV, Stekkerbreedte 32mm (Spoel voor vochtige omgeving)<br>Type GDH/GDV, Stekkerbreedte 32mm (Spoel voor hogere drukken, Spoel voor vochtige omgeving)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Elektrische aansluiting         | Apparaatcontactdoos volgens EN175301-803-vorm A (zie eigen gegevensblad)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Spanningstype                   | Wissel- en gelijkspanning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Standaardspanning               | 230V/50-60Hz, 24V/50-60Hz, 24VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Speciale spanningen             | 12...380V/50Hz of 60Hz, 12...220VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Toegestane spanningsschommeling | AC +10%/-15% DC +10%/-5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vermogensopname                 | zie tabel "Vermogensopname van de magneetspoelen"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Inschakelduur                   | 100% Inschakelduur (continu bedrijf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Beschermingsgraad               | IP65 volgens EN 60529 bij correct gemonteerde apparaatstekker (bescherming tegen binnendringen van stof en sproeiwater)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Toepassingsinstructie           | Bij bestelling gelieve spanning en stroomsoort op te geven. Wij adviseren altijd een vuilfilter voor te schakelen, zodat bij verontreiniging van het medium geen functiestoringen optreden. Deze ventielen kunnen ook voor grofvacuüm worden gebruikt. De maximale nominale behuizingsdruk kan 40bar bedragen. De maximaal schakelbare druk is het differentiaaldrukverschil tussen ventielinlaat en -uitlaat.<br>Bij gelijkspanning gelden de opgegeven differentiaaldrukwaarden voor een mediumtemperatuur van max. 80°C en 40°C omgevingstemperatuur. Bij hogere mediumtemperaturen daalt de toegestane differentiaaldruk met 0,4% per °Celsius. |



## Typecode

|                          |                                                                                          |   |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|----|----|----|---|-----|--------------|--------------|
|                          | 21L                                                                                      | 1 | K1 | V | 25 | -  | RL | - | BDA | -            | 230V/50-60Hz |
|                          | G1/8"                                                                                    | 1 |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Aansluiting</b>       | G1/4"                                                                                    | 2 |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Functie</b>           | spanningsloos gesloten                                                                   |   | K1 |   |    |    |    |   |     |              |              |
|                          | PTFE                                                                                     |   |    | T |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Afdichting</b>        | FKM                                                                                      |   |    | V |    |    |    |   |     |              |              |
|                          | 2,5mm                                                                                    |   |    |   | 25 |    |    |   |     |              |              |
|                          | 3,0mm                                                                                    |   |    |   | 30 |    |    |   |     |              |              |
| <b>Nominale diameter</b> | 5,5mm                                                                                    |   |    |   | 55 |    |    |   |     |              |              |
|                          | zonder (Leeg laten)                                                                      |   |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Debietregeling</b>    | met zijdelingse debietregeling                                                           |   |    |   |    | RL |    |   |     |              |              |
|                          | BDA Standaardspoel - Goedkeuring CE                                                      |   |    |   |    |    |    |   | BDA |              |              |
|                          | BDV Spoel voor vochtige omgeving - Goedkeuring CE-CSA-UL-VDE                             |   |    |   |    |    |    |   | BDV |              |              |
|                          | GDV Spoel voor hogere drukken - Spoel voor vochtige omgeving - Goedkeuring CE-CSA-UL-VDE |   |    |   |    |    |    |   | GDV |              |              |
| <b>Spoel</b>             | GDH Spoel voor hogere drukken - Spoel voor vochtige omgeving - Goedkeuring CE            |   |    |   |    |    |    |   | GDH |              |              |
|                          | 230V/50-60Hz                                                                             |   |    |   |    |    |    |   |     | 230V/50-60Hz |              |
|                          | 24V/50-60Hz                                                                              |   |    |   |    |    |    |   |     | 24V/50-60Hz  |              |
|                          | 24VDC                                                                                    |   |    |   |    |    |    |   |     | 24VDC        |              |
|                          | 12...380V/50Hz of 60Hz                                                                   |   |    |   |    |    |    |   |     |              |              |
| <b>Spanning</b>          | 12...220VDC                                                                              |   |    |   |    |    |    |   |     |              |              |

## Toepassingsmogelijkheden van de afzonderlijke afdichtingsmaterialen

| Materiaal | Mediumtemperatuur | Toepassingsvoorbeelden                                                        |
|-----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| FKM       | -10...140°C       | Water, Lucht, Oliën, Benzine, Diesel, licht agressieve gassen en vloeistoffen |
| PTFE      | -40...180°C       | agressieve media                                                              |

## Toelaatbare differentiele drukken in bar en Kv-waarde

| Zittingafdichting | Nominale diameter<br>DN[mm] | spanningsloos gesloten NC |    |           |    | Kv-waarde<br>[m³/h Water] |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------|----|-----------|----|---------------------------|
|                   |                             | Spoel BD.                 |    | Spoel 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                      |

## Magneetspoelen

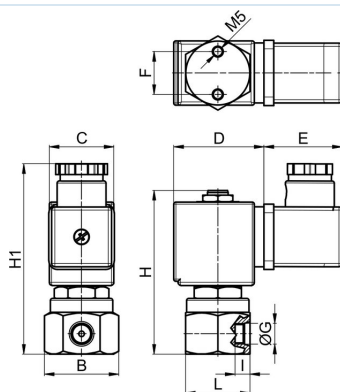
| Type | Beschermingsgraad | Inzetstuk                                               | Omgevingstemperatuur | Goedkeuringen |
|------|-------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| BDA  | IP65              | Mediumtemperatuur tot max. 120°C                        | -10...+40°C          | CE            |
| BDV  | IP65              | Mediumtemperatuur tot max. 160°C, hoge luchtvochtigheid | -20...+60°C          | CE-CSA-UL-VDE |
| GDV  | IP65              | Mediumtemperatuur tot max. 180°C, hoge luchtvochtigheid | -20...+60°C          | CE-CSA-UL-VDE |
| GDH  | IP65              | Mediumtemperatuur tot max. 180°C, hoge luchtvochtigheid | -20...+40°C          | CE            |



## Vermogensopname van de magneetspoelen

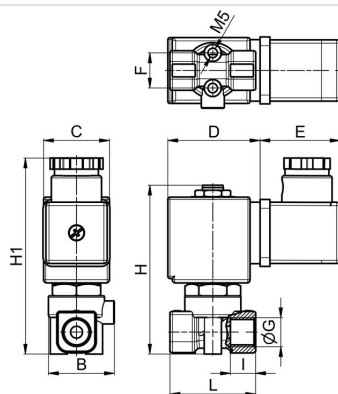
| Spanning               | Aanhaalmoment<br>(Wisselstroom) VA | Houdkracht<br>(Wisselstroom) VA | Houdkracht<br>(Gelijkstroom) bedrijfstemperatuur W | Type       |
|------------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|------------|
| 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 |

## Afmetingen



| Aansluiting<br>G | B  | C  | D  | E  | F  | H  | H1 | I | L  | Gewicht<br>[ca. kg] | Spoel | Type         |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|---------------------|-------|--------------|
| 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 |





| Aansluiting<br>G | B  | C  | D  | E  | F  | H  | H1 | I | L  | Gewicht<br>[ca. kg] | Spoel | Type      |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|---------------------|-------|-----------|
| 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 |

Afbeeldingen niet bindend  
Constructie-, maat- en materiaalwijzigingen voorbehouden

Appendages / Magneetventielen voor vloeistoffen en gassen / 2/2-weg magneetventielen – direct gestuurd / 2/2-weg magneetventiel Serie 21L

