



Beschrijving

Een magneetventiel is een elektromagnetisch toestel dat gebruikt wordt om vloeistoffen of gassen al dan niet door te laten. Dit gebeurt door een elektrische stroom al dan niet door een spoel te sturen. Een direct werkend magneetventiel bestaat uit een spoel die een weekijzeren kern naar zich toe trekt. Onderaan deze weekijzeren kern bevindt zich een afdichting in rubber of een ander materiaal, met een klein gaatje erin dat door de weekijzeren kern wordt afgesloten. Deze kern wordt door een ingebouwd veertje in gesloten toestand gehouden. Wanneer de solenoïde wordt geactiveerd, overwint hij de veerkracht. Het gaatje is nu open en het ventiel zal doorlaten. Dit werkt alleen voor ventielen met kleine diameters. Voor grote diameters moet men indirect werkende ventielen met servosystemen toepassen zoals in de volgende documentatie.

Debiet

De Kv-waarde van elke klep is bekend, zodat de capaciteit (Q) berekend kan worden als functie van het drukverlies (ΔP). De Kv-waarde vertegenwoordigt het debiet aan water, uitgedrukt in m³/uur bij een

temperatuur tussen 5°C en 30°C dat door de klep stroomt bij een drukverlies van 1 bar.

Reactietijd

De tijd die verstrijkt tussen het volledig openen en het volledig sluiten of andersom is afhankelijk van de doorlaat van de klep, het werkgebied, de hoogte van de spanning, het soort medium, de druk, de temperatuur en het drukverschil. Afhankelijk van de diameter kan de reactietijd variëren van tientallen milliseconden bij direct werkende kleppen tot enkele honderden of duizenden milliseconden bij indirect gestuurde of membraan gekoppelde kleppen.

Specificaties

- o geschikt voor niet-agressieve vloeistoffen en gassen die voor de gebruikte materialen verdraagzaam zijn
- o uitvoering:
 - klephuizen messing en in het algemeen voorzien van draadaansluitingen met gasdraad inwendige onderdelen van rvs
 - afdichtingen voor specifiek gebruik

- o maximale viscositeit: 35 cStokes of mm²/s
- o vloeistoftemperatuur: volgens tabel
- o spanningen:
 - standaard 24-110-220-230V/50Hz en 12-24V DC
 - overige frequenties en spanningen op aanvraag
 - spanningstoleranties: +10%-15% voor AC; +10%- 5% voor DC
- o spoelen volgens de EC standaard (73/23CEE) en modificatie 93/68EEC
- o spoelen geschikt voor 100% ED
- o afdichtingen: NBR, FPM, PTFE, EPDM of VMQ
- o 2/2 of 3/2, NO of NC
- o werkdrukken van vacuüm tot 30 bar

CAPACITEITENTABEL SIRAI™
MAGNEETVENTIELEN VOOR NEUTRALE VLOEISTOFFEN EN GASSEN
2/2 NC MAGNEETVENTIELEN, DIRECT WERKEND

| AAN- SLUITING | DOORLAAT mm | BEHUI- ZING | AF- DICHTING | VERSCHILDRUK GASVLOEISTOF | | | | | | PS (BAR) | Kv (m ³ /h) | MEDIUM TEMPERATUUR | | OPGENOMENVERMOGEN | | | | VENTIEL | SPOEL | OPMER- KINGEN |
|------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|---------|-----|-----------|-----|------|-------------|---------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|-----------|---------|-------|---------|-------|------------------|
| | | | | Δ P MIN | Δ P MAX | | | | min | | | max | AC | | DC (W) | | | | | |
| | | | | | GAS | | VLOEISTOF | | | | | | IN- SCHAKELEN | VAST- HOUDEN | | | | | | |
| | | | | | AC | DC | AC | DC | | | | | | | | | | | | |
| G 1/8 | 1,2 | O | FPM | 0 | 28 | 20 | 28 | 20 | 50 | 0,05 | -10 | 130 | 12 | 6 | 5,5 | L172V03 | ZB10A | A - B | | |
| | 1,6 | O | NBR | 0 | 30 | 20 | 30 | 20 | 30 | 0,09 | -10 | 90 | 16 | 10 | 6 | L177B04 | Z610A | - | | |
| | 1,6 | O | FPM | 0 | 30 | 20 | 30 | 20 | 30 | 0,09 | 0 | 130 | 16 | 10 | 6 | L177V04 | Z610A | - | | |
| | 1,6 | O | FPM | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 0,09 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L120V02 | ZA30A | C - D | | |
| | 1,6 | N | FPM | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 0,09 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L120V04 | ZA30A | C - E | | |
| | 1,6 | O | FPM | 0 | 20 | 12 | 20 | 12 | 50 | 0,08 | -10 | 130 | 12 | 6 | 5,5 | L172V03 | ZB10A | A - B | | |
| | 2 | O | FPM | 0 | 15 | 6 | 15 | 6 | 50 | 0,11 | -10 | 130 | 12 | 6 | 5,5 | L172V03 | ZB10A | A - B | | |
| | 2,3 | O | FPM | 0 | 20 | 16 | 20 | 16 | 40 | 0,15 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L120V02 | ZA30A | C - F | | |
| | 2,3 | O | NBR | 0 | 13 | 6 | 12 | 5 | 30 | 0,14 | -10 | 90 | 16 | 10 | 6 | L177B04 | Z610A | G | | |
| | 2,3 | O | FPM | 0 | 13 | 6 | 12 | 5 | 30 | 0,14 | 0 | 130 | 16 | 10 | 6 | L177V04 | Z610A | G | | |
| | 2,3 | N | FPM | 0 | 20 | 16 | 20 | 16 | 40 | 0,15 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L120V04 | ZA30A | C - E | | |
| | 2,4 | O | FPM | 0 | 12 | 4 | 12 | 4 | 50 | 0,13 | -10 | 130 | 12 | 6 | 5,5 | L172V03 | ZB10A | A - B | | |
| | 3,2 | O | NBR | 0 | 7 | 1,4 | 6 | 1,2 | 30 | 0,25 | -10 | 90 | 16 | 10 | 6 | L177B04 | Z610A | - | | |
| 3,2 | O | FPM | 0 | 7 | 1,4 | 6 | 1,2 | 30 | 0,25 | 0 | 130 | 16 | 10 | 6 | L177V04 | Z610A | H - I | | | |
| G 1/4 | 1,6 | O | FPM | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 0,09 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L121V02 | ZA30A | C | | |
| | 2,3 | O | FPM | 0 | 20 | 16 | 20 | 16 | 40 | 0,15 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L121V02 | ZA30A | C | | |
| | 2,3 | O | EPDM | 0 | 20 | 16 | 20 | 16 | 40 | 0,15 | -10 | 140 | 23 | 14 | 9 | L121D02 | ZA30A | C | | |
| | 2,3 | N | FPM | 0 | 20 | 16 | 20 | 16 | 40 | 0,15 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L121V05 | ZA30A | C - E | | |
| | 3 | O | NBR | 0 | 7 | - | 7 | - | 30 | 0,25 | -10 | 90 | 16 | 10 | - | L171B13 | Z610A | - | | |
| | 3 | O | FPM | 0 | 7 | - | 7 | - | 30 | 0,25 | 0 | 130 | 16 | 10 | - | L171V13 | Z610A | - | | |
| | 3 | O | NBR | 0 | - | 3,5 | - | 3,5 | 30 | 0,25 | -10 | 90 | - | - | 6 | L171B14 | Z610A | - | | |
| | 3 | O | FPM | 0 | - | 3,5 | - | 3,5 | 30 | 0,25 | 0 | 130 | - | - | 6 | L171V14 | Z610A | - | | |
| | 3,2 | O | NBR | 0 | 12 | 4 | 12 | 4 | 40 | 0,3 | -10 | 90 | 23 | 14 | 9 | L121B02 | ZA30A | C | | |
| | 3,2 | O | NBR | 0 | - | 7 | - | 7 | 40 | 0,3 | -10 | 90 | - | - | 12 | L121B02 | ZA30E | - | | |
| | 3,2 | O | FPM | 0 | 12 | 4 | 12 | 4 | 40 | 0,3 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L121V02 | ZA30A | C | | |
| | 3,2 | O | FPM | 0 | - | 7 | - | 7 | 40 | 0,3 | 0 | 130 | - | - | 12 | L121V02 | ZA30E | - | | |
| | 3,2 | N | FPM | 0 | 12 | 4 | 12 | 4 | 40 | 0,3 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L121V05 | ZA30A | C - E | | |
| | 3,2 | N | FPM | 0 | - | 7 | - | 7 | 40 | 0,3 | 0 | 130 | - | - | 12 | L121V05 | ZA30E | E | | |

VERVOLG CAPACITEITENTABEL SIRAI™
MAGNEETVENTIELEN VOOR NEUTRALEVLOEISTOFFEN EN GASSEN
2/2 NC MAGNEETVENTIELEN, DIRECT WERKEND

| AAN- SLUITING | DOORLAAT mm | BEHUI- ZING | AF- DICHTING | VERSCHILDRIJK GASVLOEISTOF | | | | PS (BAR) | Kv (m ³ /h) | MEDIUM TEMPERATUUR | | OPGENOMEN VERMOGEN | | | | VENTIEL | SPOEL | OPMER- KINGEN |
|------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------------------|---------|-----|-----------|-------------|---------------------------|-----------------------|-----|--------------------|-----------------|-----------|----|---------|-------|------------------|
| | | | | Δ P MIN | Δ P MAX | | | | | min | max | AC | | DC (W) | | | | |
| | | | | | GAS | | VLOEISTOF | | | | | IN- SCHAKELEN | VAST- HOUDEN | | | | | |
| | | | | | AC | DC | AC | | | | | | | | DC | | | |
| G 1/4 | 4,5 | O | NBR | 0 | 2,5 | - | 2,5 | - | 30 | 0,4 | -10 | 90 | 16 | 10 | - | L171B13 | Z610A | - |
| | 4,5 | O | FPM | 0 | 2,5 | - | 2,5 | - | 30 | 0,4 | 0 | 130 | 16 | 10 | - | L171V13 | Z610A | - |
| | 4,5 | O | NBR | 0 | 6 | 2 | 6 | 2 | 40 | 0,4 | -10 | 90 | 23 | 14 | 9 | L121B02 | ZA30A | - |
| | 4,5 | O | NBR | 0 | - | 3 | - | 3 | 40 | 0,4 | -10 | 90 | - | - | 12 | L121B02 | ZA30E | - |
| | 4,5 | O | FPM | 0 | 6 | 2 | 6 | 2 | 40 | 0,4 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L121V02 | ZA30A | - |
| | 4,5 | O | FPM | 0 | - | 3 | - | 3 | 40 | 0,4 | 0 | 130 | - | - | 12 | L121V02 | ZA30E | - |
| | 4,5 | O | FPM | 0 | 6 | 2 | 6 | 2 | 40 | 0,4 | -10 | 140 | 23 | 14 | 9 | L121D02 | ZA30A | - |
| | 4,5 | O | FPM | 0 | - | 3 | - | 3 | 40 | 0,4 | -10 | 140 | - | - | 12 | L121D02 | ZA30E | - |
| | 4,5 | O | NBR | 0 | 8 | 4 | 8 | 4 | 20 | 0,5 | -10 | 90 | 44 | 24 | 13 | L139B08 | Z130A | - |
| | 4,5 | O | FPM | 0 | 8 | 4 | 8 | 4 | 20 | 0,5 | 0 | 130 | 44 | 24 | 13 | L139V08 | Z130A | - |
| | 6 | O | NBR | 0 | 1 | - | 1 | - | 30 | 0,65 | -10 | 90 | 16 | 10 | - | L171B13 | Z610A | - |
| | 6 | O | FPM | 0 | 1 | - | 1 | - | 30 | 0,65 | 0 | 130 | 16 | 10 | - | L171V13 | Z610A | - |
| | 6 | O | NBR | 0 | - | 0,3 | - | 0,3 | 30 | 0,65 | -10 | 90 | - | - | 6 | L171B14 | Z610A | - |
| | 6 | O | FPM | 0 | - | 0,3 | - | 0,3 | 30 | 0,65 | 0 | 130 | - | - | 6 | L171V14 | Z610A | - |
| | 6 | O | NBR | 0 | 3,5 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | 20 | 0,7 | -10 | 90 | 44 | 24 | 13 | L139B08 | Z130A | - |
| | 6 | O | FPM | 0 | 3,5 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | 20 | 0,7 | 0 | 130 | 44 | 24 | 13 | L139V08 | Z130A | - |
| G 1/2 | 12 | O | FPM | 0 | 0,3 | - | 0,3 | - | 2 | 2 | 0 | 130 | 23 | 14 | - | L113V22 | ZA30A | - |
| | 12 | O | FPM | 0 | - | 0,2 | - | 0,2 | 2 | 2 | 0 | 130 | - | - | 9 | L113V23 | ZA30A | L |
| G 3/4 | 19 | O | NBR | 0 | 0,2 | - | 0,2 | - | 2 | 4,8 | -10 | 90 | 44 | 24 | - | L113B20 | Z130A | - |
| - | 2,3 | O | FPM | 0 | 20 | 16 | 20 | 16 | 40 | 0,15 | 0 | 130 | 23 | 14 | 9 | L134V05 | ZA30A | - |

PS = maximaal toegestane druk

O = messing

N = messing vernikkeld



VAN DER ENDE GROEP

Kijk voor meer informatie op onze website www.vanderendegroep.nl, bel met een van onze medewerkers
Maasdijk 0174 51 50 50 / Oss 0412 63 13 78 of mail naar sales@vanderendegroep.nl.

201711

19.01.2