

Produktinformation

NJ- / NJV-008..025GM / K

**Durchflussanzeiger /
-wächter NJ / NJV**



- Skala für unterschiedliche Viskositäten oder viskositätsstabilisiert von 30 bis 200 mm²/s
- Auch für dunkle oder verschmutzte Medien
- Hermetische Trennung zwischen elektrischem und hydraulischem Bauteil

Merkmale

Mechanischer Durchflussmesser mit federunterstütztem Kolben für flüssige Medien. Die Übertragung des Messwertes erfolgt über eine Magnetkupplung auf einen Anzeigering. Durch diese Trennung ist keine Verschmutzung der Anzeige möglich. Robuste Konstruktion in den Werkstoffen Messing oder Edelstahl.

Technische Daten

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| Schalter | optional Reedschalter | |
| Nennweite | DN 8..25 | |
| Anschlussart | Innengewinde G 1/4..G 1 (weitere Anschlussarten auf Anfrage) | |
| Anzeigebereich | 2..80 l/min | Details siehe Tabelle „Bereiche“ |
| Q_{max.} | bis 80 /min | |
| Toleranz | ±8 % vom Endwert, mindestens 1 l/min | |
| Druckfestigkeit | PN 100 bar | |
| Medientemperatur | -20..+100 °C | |
| Umgebungstemperatur | -20..+70 °C | |
| Medien | Wasser (nur NJ), Öle (aggressive Medien auf Anfrage) | |
| Anschlussbild | optional siehe „Schaltkontaktoptionen“ | |
| Schaltspannung | | |
| Schaltstrom | | |
| Schaltleistung | | |
| Schutzklasse | | |
| Schutzart | | |
| Elektr.-Anschluss | | |
| Werkstoffe medienberührt | Messingausführung: CW614N vernickelt, CW614N, 1.4310, Hartferrit, NBR | Edelstahlausführung nur NJ: 1.4571, 1.4310, Hartferrit PTFE beschichtet, FKM |
| Werkstoffe nicht medienberührt | Acryl HS | |
| Gewicht | siehe Tabelle „Abmessungen und Gewichte“ | |

| | |
|-------------------|--|
| Einbaulage | Standard: Vertikale Anströmung von unten; andere Einbaulagen sind möglich; die Einbaulage hat Einfluss auf den Schaltpunkt / -bereich. |
|-------------------|--|

Bereiche

Die Angaben in der Tabelle entsprechen horizontaler Anströmung mit zunehmender Durchflussmenge.

Standard NJ

| G | Anzeigebereich l/min H ₂ O | Q _{max.} empf. | Type | |
|-------|--|----------------------------|-------------|-------------|
| G 1/4 | 2 - 10 | 10 | NJ-008G.010 | |
| | | | NJ-010G.010 | |
| G 3/8 | 4 - 20 | 20 | NJ-010G.020 | |
| | | | NJ-015G.010 | |
| G 1/2 | 4 - 20 | 40 | NJ-015G.020 | |
| | | | 10 - 40 | NJ-015G.040 |
| | | | 2 - 10 | NJ-020G.010 |
| G 3/4 | 4 - 20 | 60 | NJ-020G.020 | |
| | | | 10 - 40 | NJ-020G.040 |
| | | | 2 - 10 | NJ-025G.010 |
| G 1 | 4 - 20 | 80 | NJ-025G.020 | |
| | | | 10 - 40 | NJ-025G.040 |
| | | | 20 - 80 | NJ-025G.080 |
| | | | 2 - 10 | NJ-025G.010 |

Sonderbereiche sind möglich.

Anzeigebereiche Multiskala

| 1 | 20-45 | 75-120 | 180-250 | mm ² /s |
|---------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| 2 - 10 | 0,6 - 8 | 0,2 - 7 | 0,1 - 4 | l/min |
| 4 - 20 | 2,0 - 19 | 1,0 - 17 | 0,5 - 15 | |
| 10 - 40 | 7,0 - 38 | 6,0 - 37 | 4,0 - 36 | |
| 20 - 80 | 19,0 - 73 | 17,0 - 68 | 13,0 - 63 | |

Viskositätsstabilisiert NJV

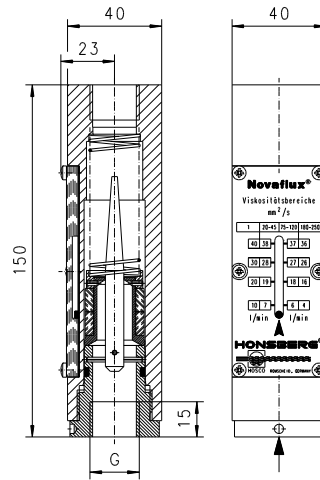
Bei viskositätskompensiertem Gerät wird werksseitig mit ISO VG100 gemessen.

| G | Anzeigebereich l/min Öl 30..200 mm ² /s | Q _{max.} empf. | Type | |
|-------|--|----------------------------|--------------|--------------|
| G 1/4 | 2 - 10 | 10 | NJV-008G.010 | |
| | | | NJV-010G.010 | |
| G 3/8 | 4 - 20 | 20 | NJV-010G.020 | |
| | | | NJV-015G.010 | |
| G 1/2 | 4 - 20 | 40 | NJV-015G.020 | |
| | | | 10 - 40 | NJV-015G.040 |
| | | | 2 - 10 | NJV-020G.010 |
| G 3/4 | 4 - 20 | 60 | NJV-020G.020 | |
| | | | 10 - 40 | NJV-020G.040 |
| | | | 10 - 60 | NJV-020G.080 |
| | | | 2 - 10 | NJV-025G.010 |
| G 1 | 4 - 20 | 80 | NJV-025G.020 | |
| | | | 10 - 40 | NJV-025G.040 |
| | | | 10 - 60 | NJV-025G.080 |
| | | | 2 - 10 | NJV-025G.010 |

Sonderbereiche sind möglich.

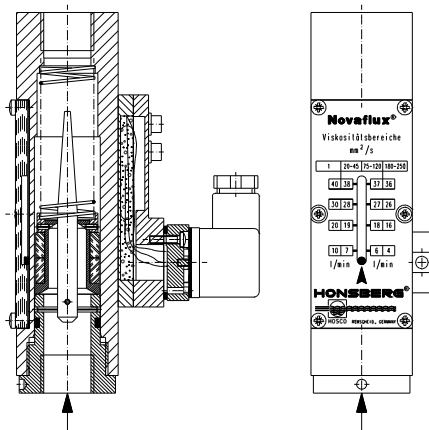
Abmessungen und Gewichte

| G | Type | Gewicht kg | | |
|-------|-------------|----------------------------------|--|--|
| | | ohne Schaltkopf NJ- / NJV- | mit Schaltkopf Kunststoff NJK / NJVK | mit Schaltkopf Metall NJM / NJVM |
| G 1/4 | ...-008G... | 1,5 | 1,65 | 1,95 |
| G 3/8 | ...-010G... | 1,4 | 1,55 | 1,85 |
| G 1/2 | ...-015G... | 1,3 | 1,45 | 1,75 |
| G 3/4 | ...-020G... | | | |
| G 1 | ...-025G... | 1,2 | 1,35 | 1,65 |



Schaltkontaktoptionen

Schaltkontakte aus Kunststoff



Schaltkontakt K2

| | | |
|---|------------------------|--|
| Anschlussbild | Schließer Nr. 0.445 | |
| Schaltspannung | max. 250 V AC | |
| Schaltstrom | max. 0,5 A | |
| Schaltleistung | max. 10 VA | |
| Schutzklasse | 2 - Schutzisolation | |
| Schutzart | IP 65 | |
| Elektr.-Anschluss | Stecker DIN 43650-A | |
| Werkstoffe nicht medienberührt | PA | |
| zusätzliches Gewicht | 0,2 kg | |

Schaltkontakt K1

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| Anschlussbild | Schließer Nr. 0.338 Diode grün | |
| Schaltspannung | max. 250 V AC | |
| Schaltstrom | max. 0,5 A | |
| Schaltleistung | max. 10 VA | |
| Schutzklasse | 2 - Schutzisolation | |
| Schutzart | IP 65 | |
| Elektr.-Anschluss | Stecker DIN 43650-A | |
| Werkstoffe nicht medienberührt | PA | |
| zusätzliches Gewicht | 0,2 kg | |

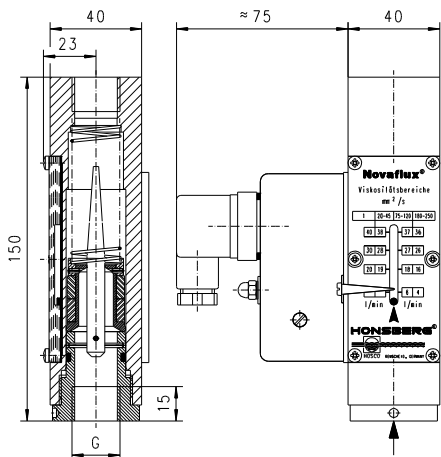
Schaltkontakt K3

| | | |
|---|------------------------|--|
| Anschlussbild | Wechsler Nr. 0.347 | |
| Schaltspannung | max. 24 V DC | |
| Schutzklasse | 2 - Schutzisolation | |
| Schutzart | IP 65 | |
| Elektr.-Anschluss | Stecker Hirschmann G 4 | |
| Werkstoffe nicht medienberührt | PA | |
| zusätzliches Gewicht | 0,2 kg | |

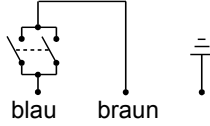
Produktinformation

NJ- / NJV-008..025GM / K

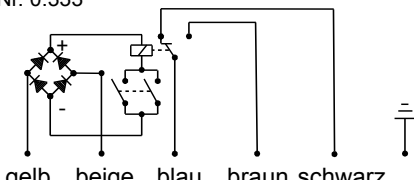
Schaltkontakte aus Metall



Schaltkontakt M2

| | |
|---------------------------------------|---|
| Anschlussbild | Schließer Nr. 0.215  |
| | Achtung! Nur Haube geerdet, nicht Körper des Durchflussanzeigers |
| Schaltspannung | max. 250 V AC |
| Schaltstrom | max. 0,5 A |
| Schaltleistung | max. 10 VA |
| Schutzklasse | 1 - Schutzleiteranschluss |
| Schutzart | IP 65 |
| Elektr.-Anschluss | Kabel 2,5 m |
| Werkstoffe nicht medienberührt | Stahl Rilsan beschichtet, PA |
| zusätzliches Gewicht | 0,3 kg |

Schaltkontakt M1

| | |
|---------------------------------------|---|
| Anschlussbild | Nr. 0.333  |
| | Achtung! Nur Haube geerdet, nicht Körper des Durchflussanzeigers |
| Schaltspannung | max. 250 V AC |
| Schaltstrom | max. 5 A |
| Versorgungsspannung | 230 V AC, optional 125 V AC, 24 V DN (10 mA) |
| Schutzklasse | 1 - Schutzleiteranschluss |
| Schutzart | IP 65 |
| Elektr.-Anschluss | Kabel 2,5 m |
| Werkstoffe nicht medienberührt | Stahl Rilsan beschichtet, PA |
| zusätzliches Gewicht | 0,35 kg |

Produktinformation

NJ- / NJV-008..025GM / K

Handhabung und Betrieb

Hinweise

- Gerade Beruhigungsstrecke von 5 x DN im Ein- und Auslauf vorsehen.
- Bei verschmutzten Medien Filter vorsehen (bei ferritischen Anteilen mit Magnetfilter).
- Es muss sichergestellt sein, dass die angegebenen Werte für Spannung, Strom und Leistung nicht überschritten werden.
- Bei Anschluss des Schalters muss ein Verbraucher in Reihe geschaltet werden.
- Die elektrischen Angaben gelten für ohmsche Lasten. Kapazitive, induktive und Lampenlasten müssen mit einer Schutzschaltung betrieben werden.

Einstellung

Im Falle der erforderlichen Einstellung des Schaltwertes kann der Schaltkopf über eine Längsverstellung justiert werden. Bei Erreichen des Schaltwertes wird der Schaltkontakt mittels Befestigungsschrauben fixiert.

Bestellschlüssel

1. 2. 3. 4. 5. 6
 G

○=Option

| | | |
|--|--|---|
| 1. Ausführung | | |
| NJ | Standard | |
| NJV | Viskositätskompensiert | |
| 2. Schaltkontakt | | |
| - | Ohne Schaltkontakt | |
| K1- | Mit Schaltkontakt K1 - Anschlussbild 0.338 | |
| K2- | ○ Mit Schaltkontakt K2 - Anschlussbild 0.445 | |
| K3- | ○ Mit Schaltkontakt K3 - Anschlussbild 0.347 | |
| M1- | ○ Mit Schaltkontakt M1 - Anschlussbild 0.333 | |
| M2- | ○ Mit Schaltkontakt M2 - Anschlussbild 0.215 | |
| 3. Nennweite | | |
| 008 | DN 8 - G 1/4 | |
| 010 | DN 10 - G 3/8 | |
| 015 | DN 15 - G 1/2 | |
| 020 | DN 20 - G 3/4 | |
| 025 | DN 25 - G 1 | |
| 4. Anschlussart | | |
| G | Innengewinde | |
| 5. Anschlusswerkstoff | | |
| M | Messing | |
| K | ○ Edelstahl | |
| 6. NJ - Anzeigebereich H₂O für vertikale Anströmung | | |
| 010 | 2 - 10 l/min | ● |
| 020 | 4 - 20 l/min | ● |
| 040 | 10 - 40 l/min | ● |
| 080 | 20 - 80 l/min | ● |
| NJV - Anzeigebereich Öl 30..200 mm²/s für vertikale Anströmung | | |
| 010 | 2 - 10 l/min | ● |
| 020 | 4 - 20 l/min | ● |
| 040 | 10 - 40 l/min | ● |
| 060 | 20 - 60 l/min | ● |

Optionen

- Sondermengen / Sonderskalierung

Bestellhinweise

- Durchflussrichtung, Medium und Anzeigebereich angeben.
- Bei viskosen Medien Viskosität, Temperatur und Medium (z.B. ISO VG 68) angeben (Anzeigebereich anfragen).
- Bei Gasen Druck (relativ bzw. absolut), Temperatur und Medium (z.B. Luft) angeben (Anzeigebereich anfragen).