

Magnetisch induktive Durchflusssensoren

Baureihe induQ® IVMZ

Vorteile

- Kostenoptimierte Kunststoffausführung
- Speziell für Serienanwendungen
- Kompakte Leichtbauweise, geringer Platzbedarf
- Nennweiten DN 3...DN 25
- Auslieferung mit Werksprüfschein

Typ IVMZ15 / IVMZ03



Freier Rohrquerschnitt



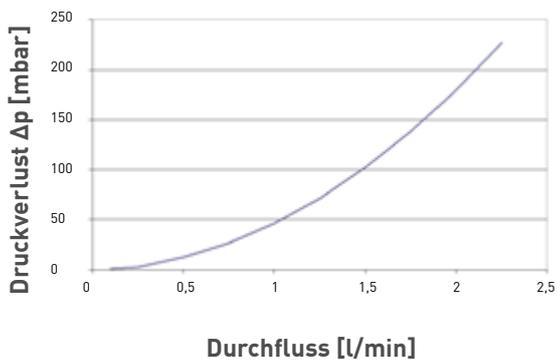
| Typ | IVMZ030 | IVMZ081 | IVMZ082 | IVMZ153 | IVMZ204 | IVMZ205 | IVMZ256 |
|--|---|----------------|--------------|----------------|---------------|----------------|------------------|
| Kenndaten | | | | | | | |
| Nennweite | DN 3 | DN 8 | DN 8 | DN 15 | DN 20 | DN 20 | DN 25 |
| Prozessanschluss | G½ B außen | G½ B außen | G½ B außen | G¾ B außen | G 1 B außen | G 1 B außen | G 1¼ B außen |
| Innendurchmesser | 3 mm | 8 mm | 8 mm | 14 mm | 18 mm | 18 mm | 25 mm |
| Messbereich | 0,1...2 l/min | 0,25...5 l/min | 1...20 l/min | 2,5...50 l/min | 5...100 l/min | 10...200 l/min | 12,5...250 l/min |
| Messgenauigkeit* | ±1 % vom Messwert | | | | | | |
| Wiederholbarkeit | ±1 % | | | | | | |
| Reaktionszeit | <100 ms | | | | | | |
| Signalabgabe ab | 0,05 l/min | 0,1 l/min | 0,25 l/min | 1 l/min | 2 l/min | 4 l/min | 5 l/min |
| Max. Durchfluss | 2,5 l/min | 6 l/min | 25 l/min | 60 l/min | 120 l/min | 240 l/min | 300 l/min |
| Messmedium / min. Leitfähigkeit des Messmediums | Wasser und andere leitfähige Flüssigkeiten / 20 µS/cm | | | | | | |
| Medientemperatur | -10...60 °C (nicht gefrierend) | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | 5...60 °C | | | | | | |
| Max. Betriebsdruck | 10 bar bei 20 °C, 8 bar bei 40 °C, 6 bar bei 60 °C | | | | | | |
| Durchflussanzeige | LED rot = Spannungsversorgung, LED grün = Durchfluss | | | | | | |
| Schutzart EN 60529 | IP65 (mit aufgesteckter Kupplungsdose) | | | | | | |
| Ausgangssignale | | | | | | | |
| → Pulsrate** | 10 000 Pulse/l | 4000 Pulse/l | 1000 Pulse/l | 400 Pulse/l | 200 Pulse/l | 100 Pulse/l | 80 Pulse/l |
| → Auflösung** | 0,1 ml/Puls | 0,25 ml/Puls | 1 ml/Puls | 2,5 ml/Puls | 5 ml/Puls | 10 ml/Puls | 12,5 ml/Puls |
| → Signalform | Frequenzsignal, Rechtecksignal, kann als PNP oder NPN open collector angeschlossen werden Tastverhältnis 50:50 | | | | | | |
| → Signalstrom | Max. 25 mA | | | | | | |
| Elektrische Daten | | | | | | | |
| Elektrischer Anschluss | 4-poliger Rundstecker M12 x 1 | | | | | | |
| Versorgungsspannung | 24 VDC (±15 %) oder 12 VDC (±15 %) | | | | | | |
| Leistungsaufnahme | 0,6 W | | | | | | |
| Schutzmaßnahmen | Kurzschlussfest und verpolungssicher | | | | | | |

* Prüfbedingungen: Wasser 23 °C

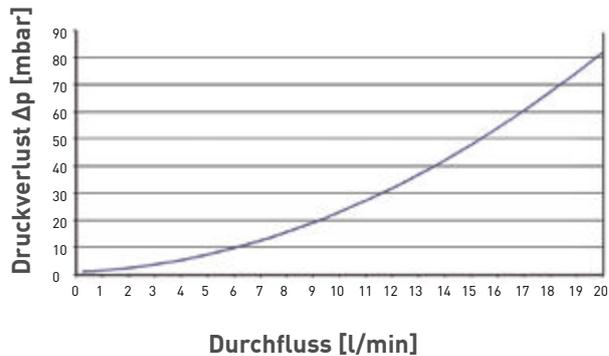
** Andere Pulsraten/Auflösungen auf Anfrage

optional Ausgangssignale geringerer Frequenz, speziell zum Anschluss an digitale SPS-Eingänge

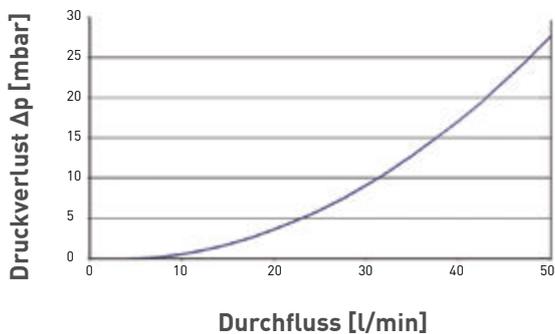
Typischer Druckverlust VMZ030



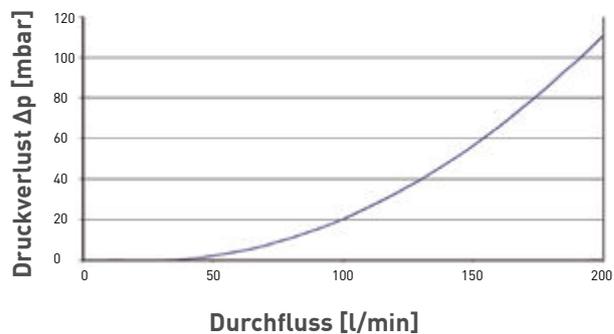
Typischer Druckverlust VMZ081 / VMZ082



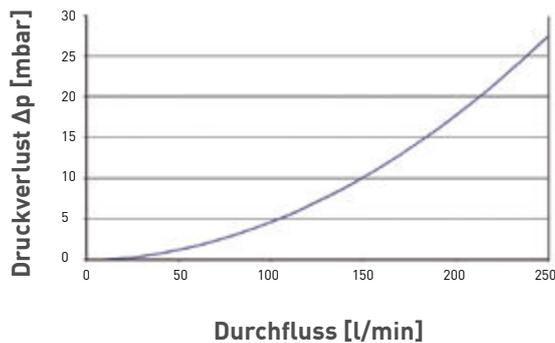
Typischer Druckverlust VMZ153



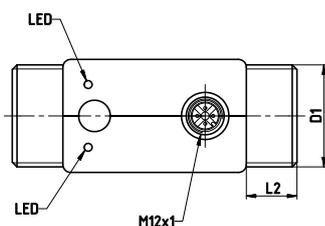
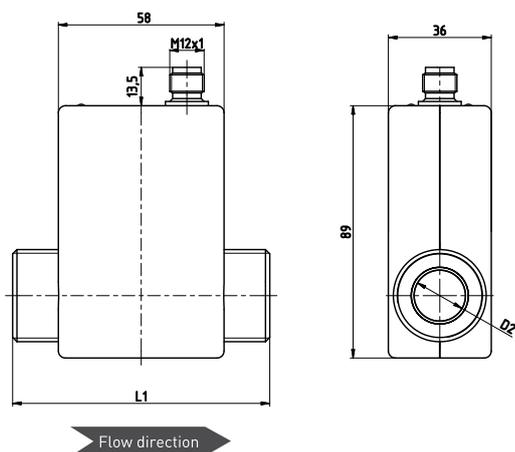
Typischer Druckverlust VMZ204 / VMZ205



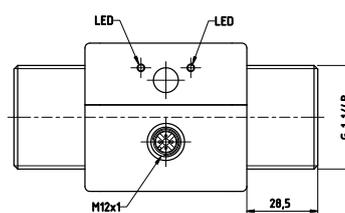
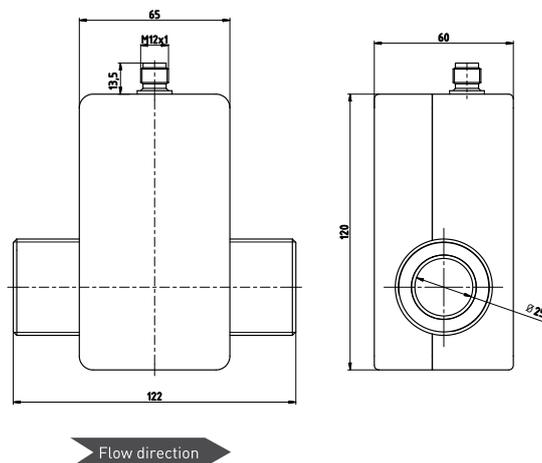
Typischer Druckverlust VMZ256



IVMZ03 / IVMZ08 / IVMZ15 / IVMZ20



IVMZ25



Abmessungen [mm]

| Typ | L1 | L2 | D1 | D2 |
|---------|----|------|---------|------|
| IVMZ030 | 85 | 13,3 | G 3/8 B | Ø 3 |
| IVMZ081 | 85 | 13,3 | G 1/2 B | Ø 8 |
| IMZ082 | 85 | 13,3 | G 1/2 B | Ø 8 |
| IMZ153 | 90 | 16 | G 3/4 B | Ø 14 |
| IMZ204 | 90 | 16 | G 1 B | Ø 18 |
| IVMZ205 | 90 | 16 | G 1 B | Ø 18 |

Werkstoffe

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Elektroden und Erdungsringe | Edelstahl 316L |
| Messrohr und Prozessanschlüsse | POM oder PVDF |
| O-Ringe | EPDM |
| Gehäuse | ABS |

| Bestellcode | Beispiel → IVMZ081S1 | DE | G14 | 310 |
|----------------------------|----------------------|----|-----|-----|
| Messbereich | | | | |
| 0,1...2 l/min | IVMZ030S1 | | | 211 |
| 0,25...5 l/min | IVMZ081S1 | | | 310 |
| 1...20 l/min | IVMZ082S1 | | | 320 |
| 2,5...50 l/min | IVMZ153S1 | | | 430 |
| 5...100 l/min | IVMZ204S1 | | | 540 |
| 10...200 l/min | IVMZ205S1 | | | 550 |
| 12,5...250 l/min | IVMZ256S2 | | | 660 |
| Messrohr | | | | |
| POM | | DE | | |
| PVDF | | PE | | |
| Versorgungsspannung | | | | |
| 12 VDC | | | G14 | |
| 24 VDC | | | G24 | |

| Zubehör | Länge | Bestellcode | |
|---|-------|-------------|---|
| Anschlussleitung mit angespritzter Kupplungsdose M12x1, 4-Pin-Ausführung, geschirmt, Mantelwerkstoff PUR, (T_{max} = 80 °C) UL-Zulassung | 3 m | XVT2053 |  |
| | 5 m | XVT2009 | |
| | 10 m | XVT2070 | |
| Kupplungsdose zum Selbstkonfektionieren, 4-Pin-Ausführung M12x1 Winkelform | | VT1331 |  |

