

Datenblatt

für Volumenmessteil Inliner-System



Versionen:

- Reed-kontaktgeber: 1 Imp./L. oder 2 Imp./L
- Open Collector Kontaktausgang: 97 Imp./L
- Optokoppler Kontaktausgang: 97 Imp./L

Anwendung

Mechanisches Volumenmessteil für Warmwasser.

Merkmale

Einstrahl-Flügelradzähler in Trockenläufer-Ausführung mit Magnetkupplung. Nur das Flügelrad arbeitet im Nassraum um Störungen durch verschmutztes Wasser zu minimieren.

Waagerechter und senkrechter Einbau

Der modulare Aufbau des Kapselsystemes weist folgende Vorteile auf:
Anlagenstillstand bei Wechsel aufgrund 2er Absperrorgane --> geringe Austauschkosten der Kapsel --> minimal
Neue Techniken/Sonderzählervarianten als Kapsel --> nachrüstbar
Blindflansch --> Anlagenreinigung
Totraumfrei --> beugt Legionellenbildung vor

Technische Daten

Mediumtemperaturbereich: [°C] 0 - 90

Nennndruck PN [bar] 10

Impulswertigkeit [I/Imp] 79

Schutzklasse IP 65

Nennndurchfluss Q_n : [m³/h] 1.5

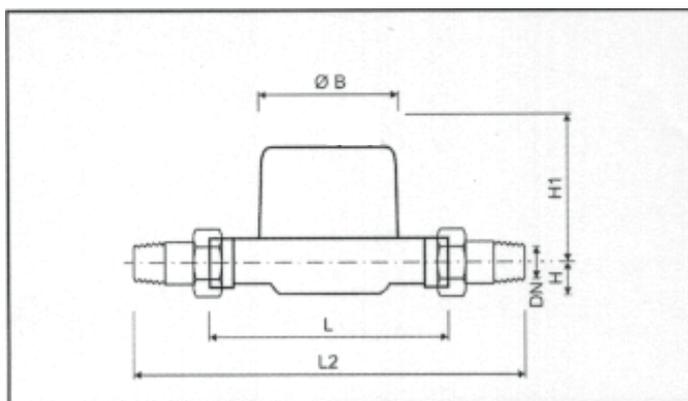
Größter Durchfluss (kurzzeitig) Q_{max} : [m³/h] 3

Kleinster Durchfluss waagerecht Q_{min} : [l/h] 30 senkrecht Q_{min} : [l/h] 60

Übergangsdurchfluss waagerecht Q_t : [l/h] 150 senkrecht Q_t : [l/h] 150

Anlaufwert waagerecht: [l/h] 15 senkrecht: [l/h] 25

Abmessungen



Baulänge L: [mm] 80 110 oder 130

Baulänge mit Verschraubung L2: [mm] 150 180 oder 200

Anschlussgewinde am Zähler: [Zoll] G3/4B oder G1B

Anschlussgewinde der Verschraubung: [Zoll] R1/2 oder R3/4

Höhe H: [mm] 20

Höhe H1: [mm] 70

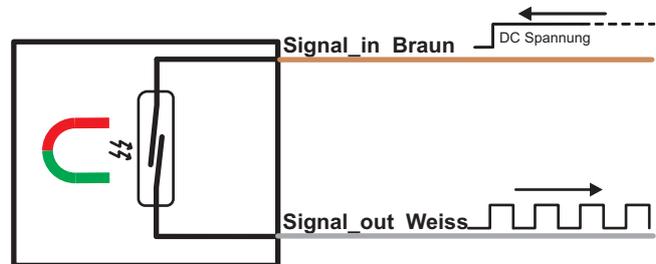
Durchmesser B: [mm] 70

Anwendung

Version Optokoppler:

Leitungsbelegung Ausgang
(uneschalteter NPN-Transistor):

- 1 Braun: [V] 7-24
- 2 Weiss: GND
- 3 Gelb: Signal (Collector)
- 4 Grün: Emitter

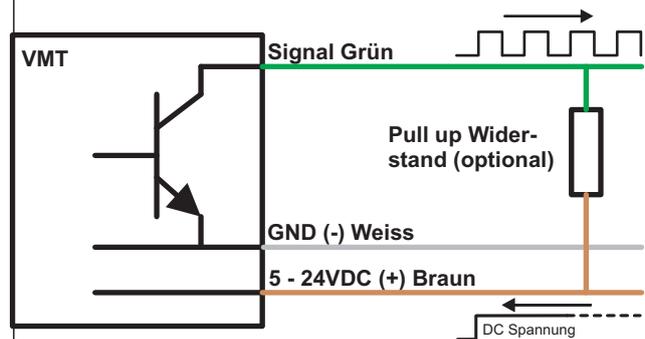


VMT: Volumenmessteil

Version Open Collector:

Leitungsbelegung Ausgang:

- 1 Braun: [V] 5-24
- 2 Weiss: GND
- 3 Gelb: Signal (Collector)
- 4 Grün: Emitter

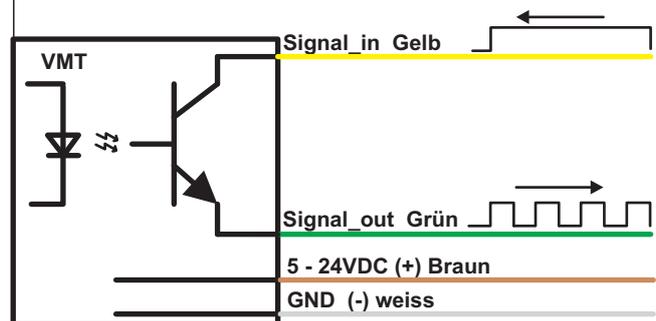


VMT: Volumenmessteil

Version Reed-Kontaktgeber:

Leitungsbelegung Ausgang:

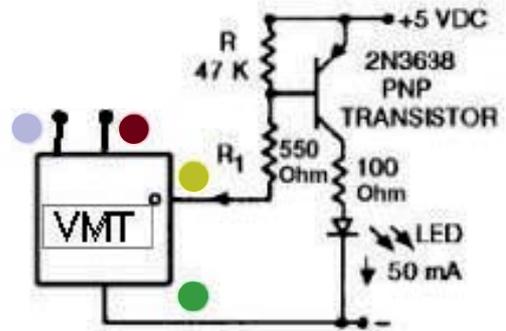
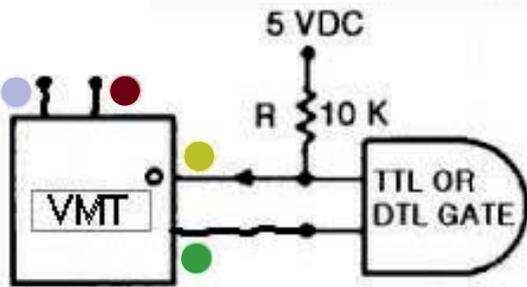
- 1 Braun: Signal in
 - 2 Weiss: Signal out
- Kontaktbelastung 24V 0,2A
(ohne Rv)



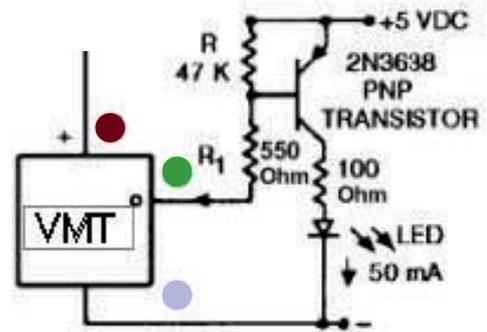
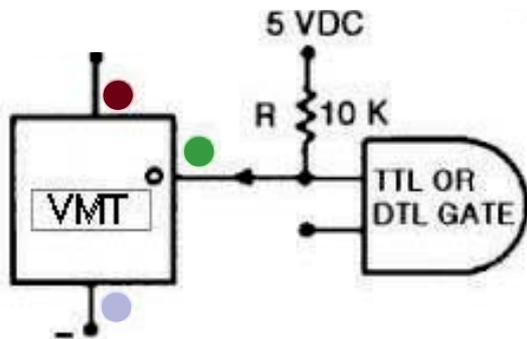
VMT: Volumenmessteil

Testschaltungen:

Version Optokoppler / Reed (ohne weiss/braun):



Version Open Collector:



Montage

Einbauort wählen.

Möglichkeit der horizontalen oder vertikalen Installation prüfen.

Ein horizontaler Einbau ist aus meßtechnischen Gründen dem vertikalen vorzuziehen.

Unter anderem sind folgende Regeln zu beachten:

Zulässigen Temperaturbereich beachten (siehe Typenschild)!

Zulässigen Umgebungstemperaturbereich beachten (+5 bis +55°C)!

Die Anlage ist vor der Montage der Messgeräte gründlich zu spülen.

Es wird empfohlen, vor jedes Messgerät ein Schmutzsieb zu installieren, ein Kugelhahn vor und hinter dem Messgerät erleichtert Wartungsarbeiten.

Achtung: Nicht unter Spannung anschließen. Nicht in die Nähe elektrischer oder magnetischer Störfelder montieren.

Wartung: Die Messgeräte sind langlebig und wartungsfrei, sofern die Betriebsbedingungen eingehalten werden, es wird jedoch empfohlen die Messgeräte nach ca. 5 Jahren zu erneuern.

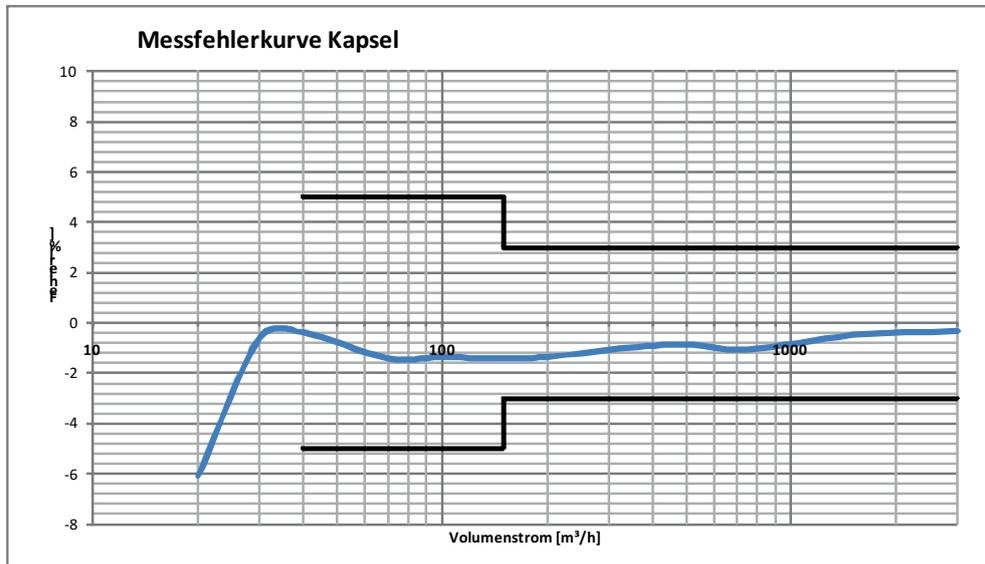
Allgemeine Sicherheitshinweise

Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden, insbesondere VDE 0100, VDE 0701, und VDE 0550/0551.

- Vor Öffnen eines Gerätes stets den Netzstecker ziehen oder sicherstellen, dass das Gerät stromlos ist.
- Bauteile, Baugruppen oder Geräte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher berührungssicher in ein Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen sie stromlos sein.
- Werkzeuge dürfen an Geräten, Bauteilen oder Baugruppen nur benutzt werden, wenn sichergestellt ist, dass die Geräte von der Versorgungsspannung getrennt sind und elektrische Ladungen, die in den im Gerät befindlichen Bauteilen gespeichert sind, vorher entladen wurden.
- Spannungsführende Kabel oder Leitungen, mit denen das Gerät, das Bauteil oder die Baugruppe verbunden ist, müssen stets auf Isolationsfehler oder Bruchstellen untersucht werden. Bei Feststellen eines Fehlers in der Zuleitung muss das Gerät unverzüglich aus dem Betrieb genommen werden, bis die defekte Leitung ausgewechselt worden ist.
- Bei Einsatz von Bauelementen oder Baugruppen muss stets auf die strikte Einhaltung der in der zugehörigen Beschreibung genannten Kenndaten für elektrische Größen hingewiesen werden.
- Wenn aus einer vorliegenden Beschreibung für den nichtgewerblichen Endverbraucher nicht eindeutig hervorgeht, welche elektrischen Kennwerte für ein Bauteil oder eine Baugruppe gelten, wie eine externe Beschaltung durchzuführen ist, oder welche externen Bauteile oder Zusatzgeräte angeschlossen werden dürfen und welche Anschlusswerte diese externen Komponenten haben dürfen, so muss stets ein Fachmann um Auskunft ersucht werden.
- Es ist vor der Inbetriebnahme eines Gerätes generell zu prüfen, ob dieses Gerät oder Baugruppe grundsätzlich für den Anwendungsfall, für den es verwendet werden soll, geeignet ist! Im Zweifelsfalle sind unbedingt Rückfragen bei Fachleuten, Sachverständigen oder den Herstellern der verwendeten Baugruppen notwendig!

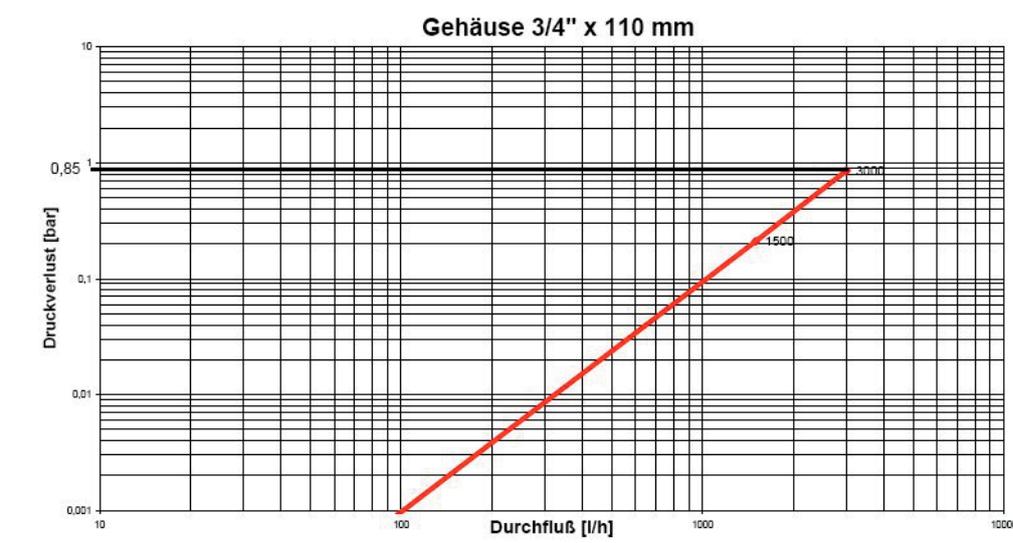
Bitte beachten Sie, dass Bedien- und Anschlussfehler ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

Messfehlerkurve



Druckverlust

Druckverlustkurve





Blindflansch Mechan. Zählwerk Sonderzähler



**+ Anlagenstillstand bei Wechsel: Gering + Austauschkosten: Minimal +
+ Neue Techniken nachrüstbar + Blindflansch: Anlagenreinigung +**

Versionsnummer Einbauanschlussstücke(EAS):

EAS-Version 001 oder 002

Baulänge [mm] 80 oder 110
Aussengewinde [Zoll] 3/4



EAS-Version 003 oder 004
Baulänge [mm] 130
Aussengewinde [Zoll] 3/4 oder 1
Temperaturimpfstelle M10x1 mit
Blindverschraubung



EAS-Version 005
Baulänge [mm] 110
Aussengewinde [Zoll] 3/4
Integrierter Absperrhahn Druckseite



EAS-Version 006
Baulänge [mm] 130
Aussengewinde [Zoll] 1
2 integrierte Absperrhähne mit
Temperaturimpfstelle M10x1



EAS-Version 009
Baulänge [mm] 110
Aussengewinde [Zoll] 3/4
Lötanschluss [mm] 18 oder 22



EAS-Version 010 oder 011
Baulänge [mm] 110
Innengewinde [Zoll] 1/2 oder 3/4



Blindabdeckung

