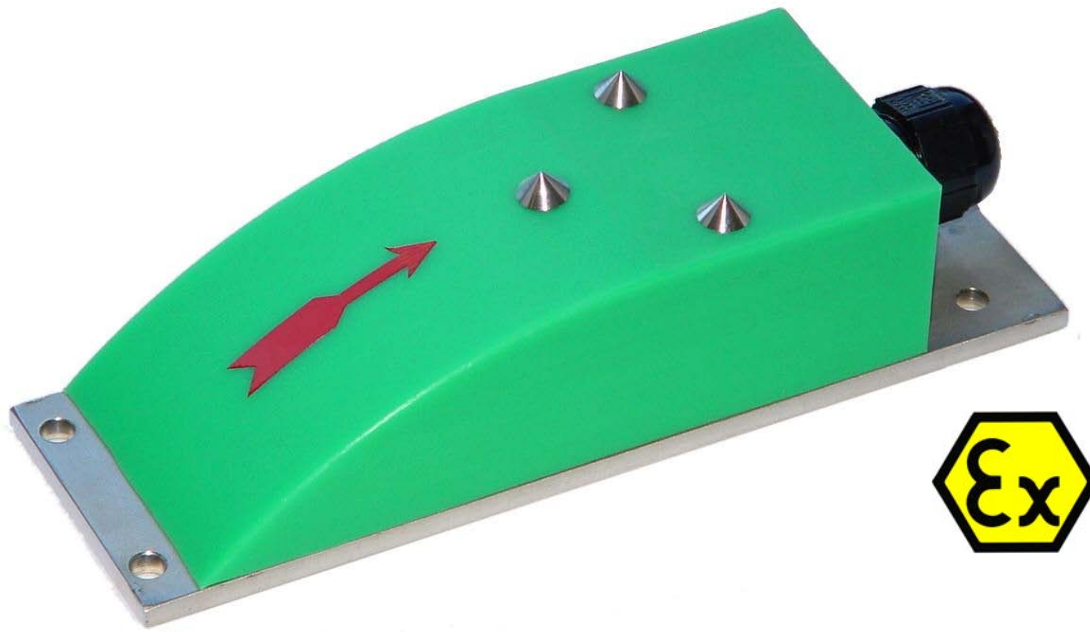


Magnetisch-induktiver Fließgeschwindigkeitssensor nach dem **PDC-Prinzip**

MAG-Flow OG



Besondere Merkmale

- der magnetisch-induktive Fließgeschwindigkeitssensor ist geeignet für Kanalbreiten von 500 bis 1000 mm
- Messung in größeren Kanalbreiten durch Verwendung von mehreren Sensoren möglich
- Meßumformer in verschiedenen Gehäusevarianten lieferbar
- problemloser Einbau in vorhandene Gerinne durch direkte Befestigung auf dem Gerinne- oder Kanalboden.
- keine beweglichen Teile
- selbstreinigende Elektroden, auch für stark verschmutzte Medien geeignet
- Messung von Medien mit hohem Feststoffanteil bzw. abbrassiven Medien möglich
- Hohe magnetische Flußdichte

Projektierungshinweise

Für die Ansteuerung der magnetisch-induktiven Durchflußsonden ist ein Meßumformer der Baureihe **MAG-Flow** oder Messrechner **UFM 535** nach dem PDC-Prinzip erforderlich.

Der Geschwindigkeitssensor **MAG-Flow OG** ist mit Spitzelektroden ausgerüstet. Die Form wirkt der Verschmutzung der Elektroden entgegen.

Bei Meßstoffen, die zu isolierenden Ablagerungen an den Elektroden führen, sollten diese entsprechend des Verschmutzungsgrades gereinigt werden.

Der ideale Einbauort für die Kanal-Sonde **MAG-Flow OG** ist ein Gerinne mit ausreichender gerader Strecke vor und hinter der Meßstelle.

Der Geschwindigkeitssensor **MAG-Flow OG** sollte strömungsgünstig auf dem Kanal- oder Gerinneboden montiert werden. Dieser kann jedoch, bei Verschlammungsgefahr, auch an den Kanalwänden montiert werden

Eine genaue Messung ist schon ab einer Mindestleitfähigkeit von $10\mu\text{S}/\text{cm}$ gewährleistet.

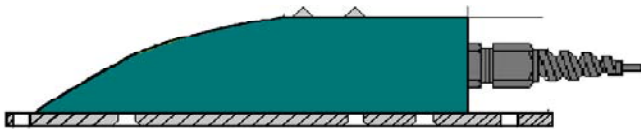
Die Elektrodenachse des Sensors wird senkrecht zur Strömungsachse angeordnet.



Technische Daten

Bauform

MAG-Flow OG als magnetisch induktive Maus für Kanalbreiten von 500 mm bis 1000 mm



Abmaße

L/B/H = 190 * 60 * 50 mm

Werkstoffe

Elektroden: VA 1.4404, Hastelloy B oder C, Titan, Tantal, platiniiert
Grundplatte: 1.4404
Kunststoffteile: PE-UHM grün

Erforderliche Mindestleitfähigkeit des Mediums

ca. 10 µS/cm

Arbeitstemperatur

-25 ... + 60 °C

Meßbereiche

Fließgeschwindigkeit: 0 ... 1; 2; 6 m/s

Meßgenauigkeit der Fließgeschwindigkeitsmessung für die in der Nähe des Sensors gemessene Fließgeschwindigkeit unter Referenzbedingungen.

± 1% v. Messwert oder ± 0,03 m/s.
(Es gilt der jeweilig größere Wert)

Schutzart

IP 68 (Anschlußkabel vergossen)

Meß- und Magnetstromkabel

LIYCY-C11Y, Länge bis maximal 100 m
Bei Ex-Geräten sind maximal 50 m zugelassen

Ex-Zulassung

Für Ex-Bereich Zone 1 II2G EEx ib m IIC T6 nach ATEX 100a. Bei Ex-Anwendungen muß ein Begrenzungsbaustein zwischen Sensor und Meßumformer geschaltet werden.

An den Begrenzungsbaustein **MAG-Flow-BB1** können maximal 2 Sensor angeschlossen werden.



Änderungen vorbehalten

Rev. 1.2 - Stand 01.01.2005



ING. ROLF HEUN
Mess- Prüf- Regeltechnik GmbH
Hufeisen 16
D-21218 Seevetal/Hittfeld
Tel. 0049-4105-5723-0
Fax. 0049-4105-5723-66
info@heun-messtechnik.com