

Pegelmessung mit dem Einperlsystem

BAMOBUL

BA758-01

Hauptmerkmale:

Der BAMOBUL ist zur Pegelmessung in Venturikanälen und im allgemeinen für jedes andere Durchflussmessprinzip mit Überlauf bestimmt.

Diese Durchflussmessungen benötigen eine sehr genaue Pegelmessung, denn das Verhältnis zwischen dem Pegel und dem Durchfluss ist eine Exponentialfunktion.

Dieses Pegelmesssystem verbindet einen Luftgenerator mit einem äußerst genauen Druckfühler.

In dem Luftkreislauf misst ein Messfühler den für das tatsächliche Entweichen von Luftblasen notwendigen Druck. Der gemessene Druck ist dann gleich dem hydrostatischen Druck der Wassersäule an der Stelle des Luftaustritts.

Um den Messfehler aufgrund einer Schwankung des Luftdurchflusses zwischen dem hohen und niedrigen Pegel in einem Höchstmaß zu beschränken, ist die Einspritzpumpe mit einem integrierten Mikroventil ausgerüstet. Die Einstellungen „0“ und „100%“ der Messung sind dem Benutzer zugänglich. Eine Übertragung des Pegels ist dann in Form eines analogen Signals 4-20 mA möglich.

AUSFÜHRUNG

Der Pegelfühler BAMOBUL besteht aus einem Wandgehäuse IP55, das den Druckfühler, die Versorgungselektronik und den Luftgenerator zusammenfasst. Eine optional erhältliche LCD-Anzeige erlaubt ein Ablesen in Prozent oder in tatsächlicher Pegelhöhe (in mm).

Der pneumatische Anschluss erfolgt über Schnellanschlüsse für das Rilsanrohr.

Die elektrischen Verbindungen erfolgt über im Gehäuse untergebrachten Schraubklemmen.

Der Einspritzstab aus Edelstahl 316 L wird mit einer Schiebeeinstellvorrichtung geliefert, die eine schnelle Nullpunkteinstellung erlaubt. Der Einspritzstab wird mit der mitgelieferten Edelstahlplatte am Venturikanal befestigt.



Technische Daten:

Messbereiche: 0 – 30 / 0 – 50 / 0 – 100 / 0 – 300 / 0 – 500 mm

Zulässige Temperatur: 0 – 50°C

Genauigkeit: ≥ 1%

Reaktionszeit: < 10 ms

Luftversorgungspumpe

Durchfluss: 300 l/Std. Unterdruck

Max. Druck: 200 mbar (2000 mm WS)

Pumpengehäuse: ABS

Einstellung Luftdurchfluss: von 0 bis zur vollen Auslastung, Einstellung für konstanten Durchfluss

Versorgung: 230 V / 50 – 60 Hz – 8 VA

Angeschlossene Elektronik

Einstellungen: 0 und volle Skala, multi turn

Fehlerüberwachung: Rohrleitung verstopft oder Rohrleitung unterbrochen

Ausgang an Schalterkontakt – PC: 230 V / 5 A

Versorgung des Fühlers: eingeschlossen

Ausgang: 4 – 20 mA aktiv – max. Bürde = 600 Ω, begrenzt auf 23 mA

Versorgung: 230 V / 50 – 60 Hz

Gehäuse: IP 55 – Wandbefestigung

Abmessungen: 220 x 231 x 126 mm

Option: Digitalanzeiger 0 – 100,0 % oder 0 – 1999 mm

Blasenstab

Edelstahl 316L, Anschluss ½“ MG

mit Gegenschraube.

Die Höheneinstellung erfolgt mittels eines Schiebeanschlusses und einer Stellungsanzeige.

Der Lufteintritt wird durch einen Rilsanrohranschluss Ø 6 x 4 gewährleistet.

CE-Kennzeichen: Entsprechend EMV-Richtlinie (89/336/EWG)

Typschlüssel:

Auswertegerät

Code	Artikelnummer	Bezeichnung
758 120	BAMOBUL	Wand Gerät – Ausgang 4-20 mA

Blasenstab /

Code	Artikelnummer	Bezeichnung
758 010	CAB1	Inox 316L - Ø 6 mm - L = 220 mm
758 011	CAB2	Inox 316L - Ø 6 mm - L = 400 mm
758 012	CAB3	Inox 316L - Ø 6 mm - L = 515 mm
758 013	CAB4	Inox 316L - Ø 6 mm - L = 690 mm
758 014	CAB5	Inox 316L - Ø 6 mm - L = 870 mm
758 017		Rislanrohr Ø 6 x 4

Abmessungen:

