



Funktionsmerkmale

Messgrösse	: Ammoniak (NH ₃) in Sole
Messbereich	: 0 bis 20 ppm
Messprinzip	: Ionenselektive Elektrode
Einsatztemperatur	: -10 °C bis +50 °C (Umgebung) -30 °C bis +80 °C (Sole)
Überdruck im Kühlsystem	: 0,5 bis 6,0 bar (anwendungsspezifisch konfigurierbar)
Druckschwankungen	: ± 0,5 bar (vom konfigurierten Wert)

Mechanische Daten

Abmessungen	: ca. 200 mm x 200 mm x 265 mm (Länge x Breite x Höhe)
Gewicht	: ca. 2 kg (ohne Absperrhahn)
Werkstoff	: Aluminiumguss, lackiert Kunststoff (PP, EPDM)
Schutzart	: IP 65
Installation	: Flansch NW 50 / PN 16 und zusätzlicher Absperrklappe
Lagertemperatur	: -10 °C bis +50 °C

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	: 24 ± 6 V DC
Strom-/Leistungsaufnahme	: 100 mA / 2,5 W
Schnittstelle	: 4-20 mA (linear), RS 232
Kabeleinführung	: M 16 x 1,5 (Kabeldurchmesser 5-9 mm)

Konformität

EG-Richtlinien	: CE 89/336/EWG (EMV)
----------------	--------------------------

Transmitter PAM-I

Artikel Nr.: 290000

Installation

- Einbauort : Einbau in Rohrleitung mittels T-Stück. Der Abstand zwischen Rohrleitung und Messkopf muss so gering wie möglich gehalten werden.
- Einbaulage : maximale Neigung 45° von der Senkrechten
- Befestigung : Flansch NW 50 / PN 16
- Anschlussbelegung : Klemmen im Deckel
- | | |
|---|--|
| 1 | Versorgungsspannung 24 V |
| 2 | Masse (Versorgungsspannung und Stromausgang) |
| 3 | Stromausgang 4-20 mA |
| 4 | RS 232-Schnittstelle: RxD |
| 5 | RS 232-Schnittstelle: TxD |
| 6 | RS 232-Schnittstelle: GND |
- Leitungslänge : maximal 800 m bei Verwendung von ExTox-Kabel 3 x 0,8 mm (entspricht einem Aderwiderstand von ca. 7 Ω)
- Stabilisierungszeit : ca. 60 min (90%), ca. 24 h (99%)

Einsatz

- Beschreibung Messprinzip : Der Kühlsole wird über eine Membran mit definierter Durchlässigkeit kontinuierlich eine Probe entnommen (optimal ca. 1 l/Jahr). Die Messung des Ammoniak in dieser Probe erfolgt drucklos mittels der ionenselektiven Ammoniak elektrode.

Querempfindlichkeiten

Besondere Einflüsse

- : Amine
- Im Kühlsystem dürfen keine starken Druckschwankungen auftreten ($\pm 0,5$ bar nicht überschreiten) und der Transmitter vibrationsfrei montiert sein.
 - Transmitter vor direkten klimatischen Witterungseinflüssen, insbesondere direkter Sonneneinstrahlung schützen.
 - Lösungs- und Reinigungsmittel zerstören die sensitiven Membranen der Messelektroden.

Elektrodenlebensdauer

- : typisch: 1 bis 2 Jahre, abhängig von den Einsatzbedingungen

Wartung

Intervalle

- : Mindestens halbjährlich, in Ausnahmefällen jährlich

Kalibriermittel

- : Referenz A: Pufferlösung, pH 7,00 (= 1 ppm NH₃)
Referenz B: Pufferlösung, pH 9,27 (= 186 ppm NH₃)

Kalibrierung

Bitte Betriebsanleitung beachten

Elektrode, Ersatz-

Artikel Nr. 290003

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung zur Betriebsanleitung *Transmitter PAM*.

(Technische Änderungen vorbehalten)