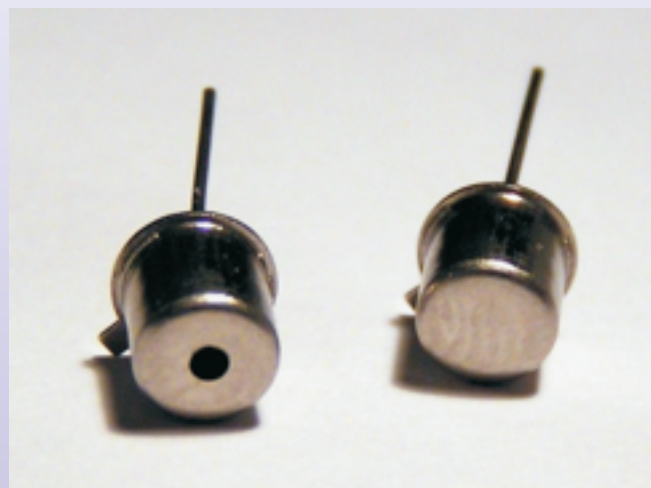


DETEKTOR DER BRENNGASEN (PELLISTOR) TYP PC-32xx

Pellistor Detektor für brennbare Gase Typ PC-32xx ist bestimmt zu Messen sie im Bereich von 0% bis 100% V/V, für welche der Koeffizient der Wärmefähigkeit wesentlich unterschied sich von Wärmeleitfähigkeit der Luft. Er kann im Anlagen mit daure oder unterbrochene Prinzip arbeiten.

Rücksichtlich auf verhältnismässig grossen Einfluss der Störungsgase, Bereich der Anwendung ist begrenzt zu solchen Orten, im welcher ist bekannt was für Gase auftreten können. Ein typischer Detektor PC-32xx ist bestimmt für die Zusammenarbeit mit katalytischen Detektor PC-31xx, zu messen der Konzentration von brennbaren Gase (am häufigsten Methan) über den Messbereich dieser Detektor.



Pellistoren Typ PC-32xx haben das Atex Zertifikat Typ EG mit Nummer:

KDB 04 ATEX 271U

I M1 EEx ia I



II 2G EEx ia II (CH₄)

Merkmale der Zulassung in Anklang mit obligatorischen Standarten sind erfüllt (Zertifikation im Gange).

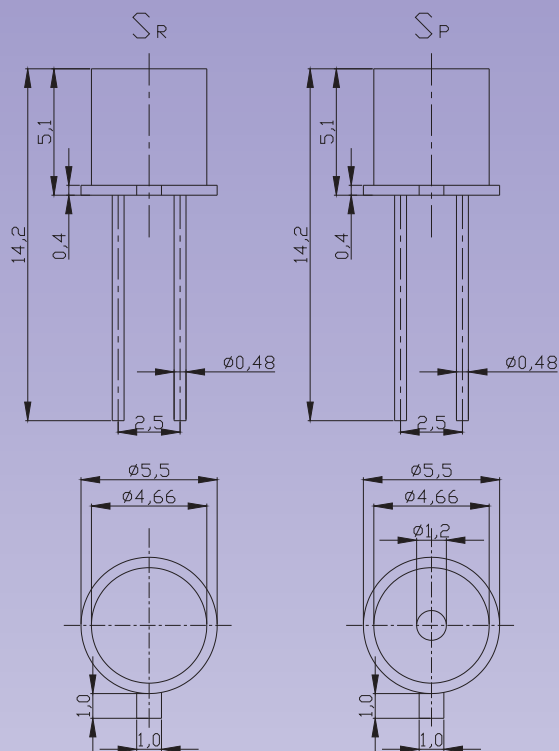
GRUNDEIGENSCHAFTEN:

- **voller Messbereich (0–100) % V/V CH₄,**
- **kleine Leistungsaufnahme,**
- **stabile Parameter,**
- **lange Lebenszeit,**
- **kleine Abmessungen,**
- **kurze Antwortzeit.**

BAU UND PRINZIPWIRKUNG

Thermokonduktormetrischer Pellistor-Detektor PC-32xx besteht aus zwei Elementen (Referenz S_R und Messung S_P), daraus jeder wurde eingesetzt im getrennten Gehäuse laut der Zeichnung unten. Die Wirkung des Detektors Typ PC-32xx stützt sich auf dem Unterschied der Wärmeleitfähigkeit der Gase und normaler Luft. Die Messelementen S_P und Referenzelement S_R arbeiten in der Wheatstone's Schaltung, welche versorgt ist mit Gleichstromspannung. Unterschied zwischen Wärmeleitfähigkeit des gemessenen Gas und der normaler Luft im geschlossenen Gehäuse, ist verwendet zur Messung.

TECHNISCHE DATEN PC-32xx



Dimensionen: mm

Arbeitsprinzip: Wärmeleitfähigkeit

Versorgungsspannung: (2.0 ÷ 3.3) V DC

Arbeitsart: ständig oder programmgemäss

Stromaufnahme: ≤ 60 mA für $U_z = 3,2$ V

Messbereich: (0 ÷ 100) % V/V CH₄

Empfindlichkeit:

≥ 2,0 mV/% CH₄ im Bereich bis 20% CH₄

≥ 1,5 mV/% CH₄ im Bereich von 20 bis 60% CH₄

≥ 1,0 mV/% CH₄ im Bereich über 60% CH₄

Antwortzeit: $t_{50} \leq 1$ s

$t_{90} \leq 3$ s

Arbeitstemperaturbereich: -20°C bis +40°C

Lagertemperaturbereich: -30°C bis +60°C

Feuchtigkeit: von 5 bis 90 % rH ohne Kondensation

BETRIEBSBEMERKUNGEN!!!

1. Die Pellistoren sollen in der Durchfluss oder Diffusion Messkammern arbeiten. Die Anforderung müssen den entsprechenden Normen erfüllen. Gemäss der Norme PN-EN 50020: 2002 (U), die Isolierabstände der leitfähige Teile und des Gehäuse, soll der Hersteller des Finalprodukt - Sensor versichern. Während der Messkammer Konstruierung soll man auch die Aufmerksamkeit auf die Wahl der Konstruktionsmaterialien lenken.
2. Die optimale Versorgungsspannung ist bedingt von der Konstruktion der Messkammer.

Um zusätzliche Information zu erhalten und ebenso über die Zusammenarbeit im Bereich der Forschungskammerprojektierung und dergleichen, bitten wir um den Kontakt mit unserer Firma.