



**UV4H**

**Flammenfühler**

# UV4H

## Flammenfühler

### Inhalt

Beschreibung.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Eigenschaften .....	2
Technische Daten .....	4
Bestell-Information .....	4
Normen und Zulassungen .....	4

### Beschreibung

Der UV4H ist ein Flammenfühler, der mit dem Brennersteuerungssystem CFK verwendet wird. Er ist für die Erkennung der Flamme von Gas-, Öl- und Mischbrennern konzipiert und für Industrieanlagen geeignet.

### Eigenschaften

Das Kernstück ist ein mit Gas gefüllter Glaskolben, der zwei Elektroden enthält. Beim Anlegen einer geeigneten Spannung zwischen den Elektroden kommt es zu einem Stromfluss, wenn ultraviolette elektromagnetische Strahlung auf den Kolben trifft.

Der Kolben ist durch ein Quarzglas mit geeigneter Lichtdurchlässigkeit geschützt.

Das Gehäuse besteht aus thermisch isolierendem Material, so dass der Sensor bis 90°C eingesetzt werden kann. Wenn die Temperatur höher ist, muss die Kühlverbindung mit gefilterter Luft hinzugefügt werden.

Der UV4H ist in einem kleinen Bereich des ultravioletten Spektrums sehr empfindlich, d. h. er reagiert auf Gas- und Ölflammen, ist aber blind für Sonnen- oder Wolframlampenlicht. Dieser Sensor ist in der Lage, das Vorhandensein von Flammen mit hoher Sicherheit zu erkennen. Die nachstehende Abbildung enthält weitere Einzelheiten über die Sensorempfindlichkeit und die Lichtemission von Flammen, Sonnen- und Wolframlampen

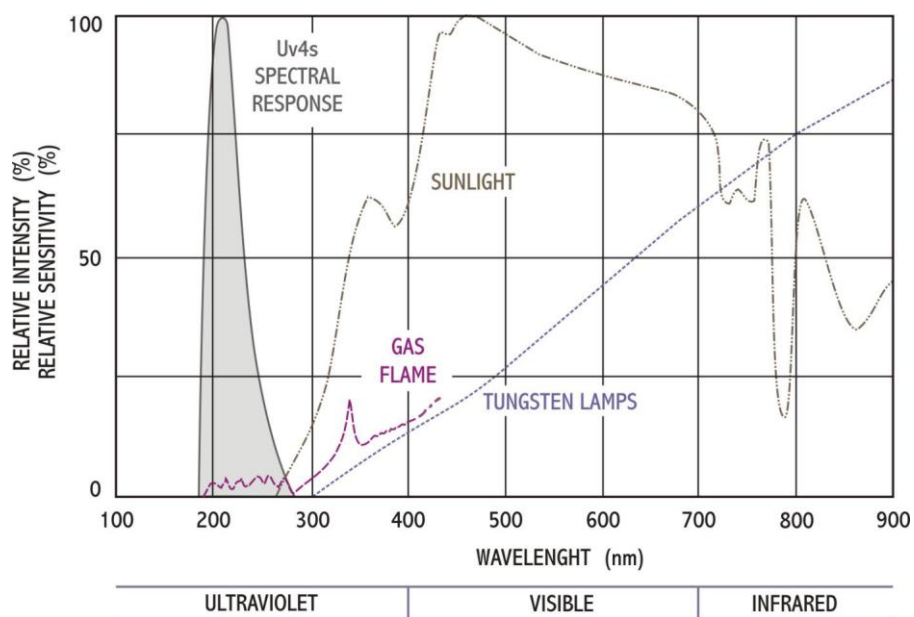


Abb. 1



### WARNUNG

Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften installiert werden.

## Technische Daten

Tab. 1

<b>Spektralempfindlichkeit</b>	185 ... 260 nm
<b>Betriebsspannung</b>	200 ... 280 VAC Je höher die Spannung ist, desto höher ist die Sensorempfindlichkeit. Es ist sehr wichtig, dass die Betriebsspannung immer im obigen Bereich liegt, um Fehlfunktionen und Schäden zu vermeiden.
<b>Empfindlichkeit</b>	10.000 cpm
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 ... +90°C -20 ... +125° C mit Kühlluftanschluß
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Lebensdauer</b>	> 25.000 Stunden @ 50°C <sup>1</sup>
<b>Vibration</b>	0,5 g MAX
<b>Relative Feuchte</b>	10 ... 90% (ohne Kondensation)
<b>Montageposition</b>	beliebig <sup>2</sup>
<b>Gewicht</b>	0,16 Kg

Hinweis 1: Die Lebensdauer hängt eng mit der Betriebstemperatur zusammen: Es ist ratsam, den Sensor immer nach 25.000 Stunden auszutauschen, bei einigen Anwendungen kann der Austausch auch in kürzerer Zeit erforderlich sein.

Hinweis 2: Nicht auf dem Brenner in vertikaler Position installieren, da Verbrennungsprodukte den Sensor verschmutzen können. Wählen Sie die Einbaulage so, dass der Sensor nur die Flamme des Brenners sehen kann, nicht aber den Zündfunken oder die Flamme anderer Brenner, und dass sich kein Schmutz am Sensor ansammeln kann. Die Verbindungsrohre des Sensors und des Brenners dürfen im Inneren nicht reflektierend sein.

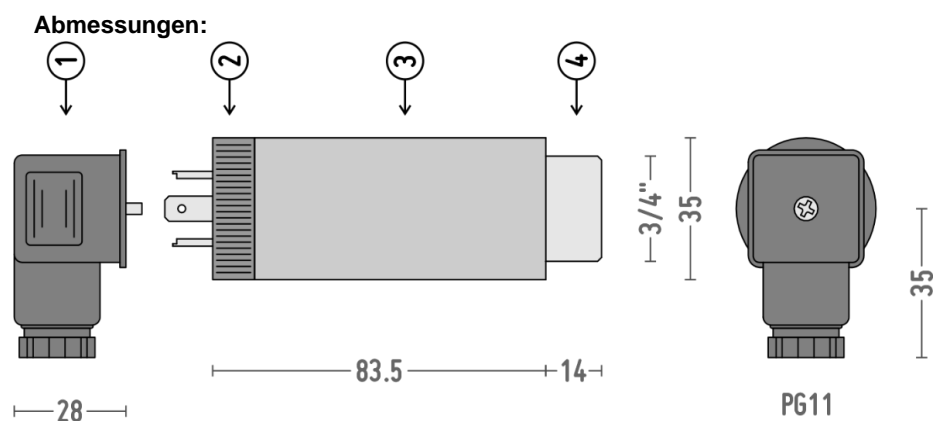


Abb. 2

- 1 - 2 Stecker und Sockel DIN 43650 – ISO4400 2 polig + Masse
- 3 thermisch isolierender Körper
- 4 Metallverbindung

## Anschluß-Schema:



Abb. 3

### 1 Positive Klemme

Normalerweise mit Masse verbunden

### 2 Negative Klemme

Normalerweise an den Flammeneingang der Brennersteuerung angeschlossen (CFK - Klemme 10)

Bei vertauschtem Anschluss wird der Fühler nicht beschädigt, aber die Flamme wird nicht erkannt.

### Gerät der Klasse II

Eine Verbindung zum Schutzleiter ist nicht erforderlich.

## Optional

Eine Anschluß für Kühlluft für Umgebungstemperaturen über 90°C ist verfügbar.

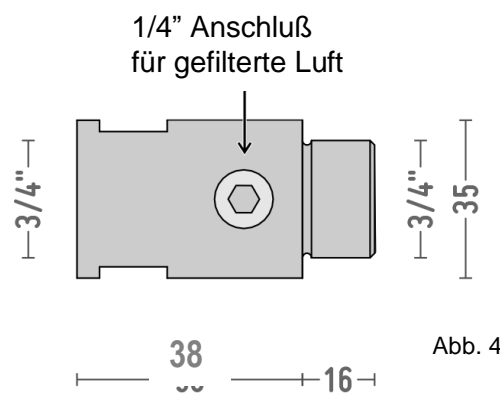


Abb. 4

## Bestell-Information

**UV4 H** – Flammenfühler

**UR** – Anschluß für Kühlluft für UV4H

## Normen und Zulassungen

Der UV4H wurde mit der Brennersteuerung CFK auf Grundlage der Norm EN 298 geprüft. Der Sensor kann auch mit anderen Geräten funktionieren (siehe Tab.1 für Eigenschaften), aber in diesem Fall kann keine Garantie gegeben werden.

Das Qualitätsmanagementsystem ist nach EN ISO 9001 zertifiziert.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der verfügbaren technischen Optionen und basieren auf den aktuellen Spezifikationen.  
ELETTROMECCANICA DELTA S.p.A. behält sich vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen oder zu aktualisieren.

Elektrogas ist eine Marke von:

Elettromeccanica Delta S.p.A.  
Via Trieste 132  
31030 Arcade (TV) – ITALY  
tel +39 0422 874068  
fax +39 0422 874048

www.delta-elektrogas.com  
info@delta-elektrogas.com

Copyright © 2023  
Alle Rechte vorbehalten