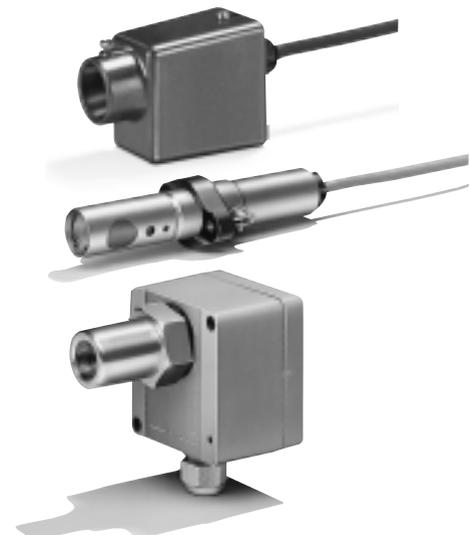


UV-Sonden
UV-sensors
紫外线火焰监测器
UVS 1, UVS 5, UVS 6



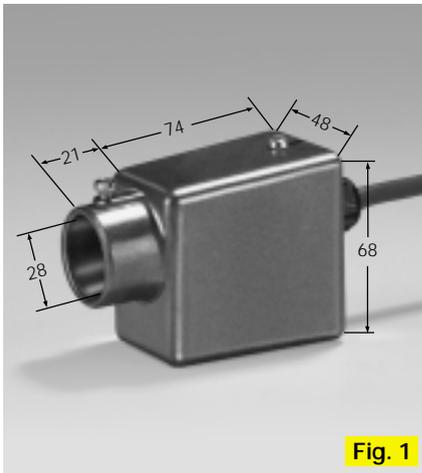


Fig. 1

UV-Sonden
UVS 1, UVS 5, UVS 6

- ✓ hohe Empfindlichkeit
- ✓ unempfindlich gegen Sonnenlicht, Tageslicht, infrarote Strahlung und Glühlampen
- ✓ Schutz gegen Unterbrechung oder Kurzschluß auf der Flammensignalleitung
- ✓ hoher Umgebungstemperaturbereich
- ✓ robuster Aufbau
- ✓ EG-Baumuster geprüft und zertifiziert in Verbindung mit Kromschroder Gasfeuerungsautomaten

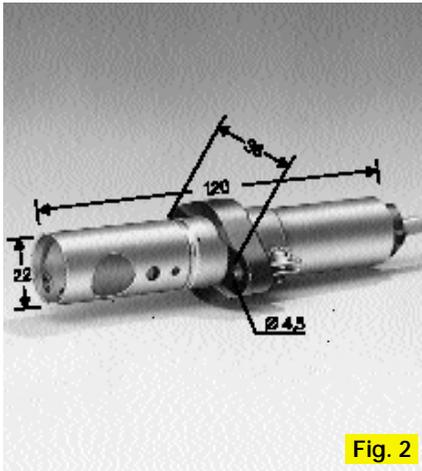


Fig. 2

UV-sensors
UVS 1, UVS 5, UVS 6

- ✓ highly sensitive
- ✓ insensitive to sunlight, daylight, infra-red radiation and filament lamps
- ✓ protected against interruptions or short circuits in the flame signal line
- ✓ large ambient temperature range
- ✓ robust construction
- ✓ EC type-tested and certified in with Kromschroder automatic burner control units

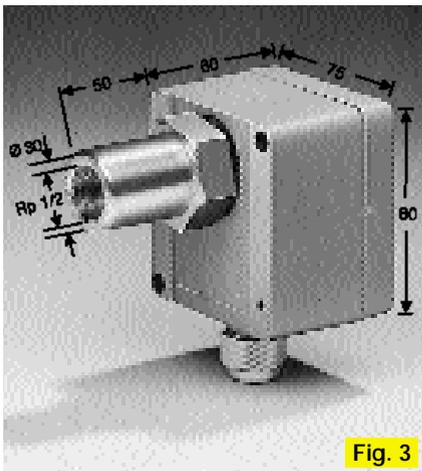


Fig. 3

紫外线火焰监测器
UVS 1, 5, 6

- ✓ 敏感度高
- ✓ 对阳光，红外线和灯光不敏感
- ✓ 在火焰信号线中有抗干扰和防短路的保护
- ✓ 对环境温度适应范围广
- ✓ 性能可靠，品质优良
- ✓ 经过EC测试和认证



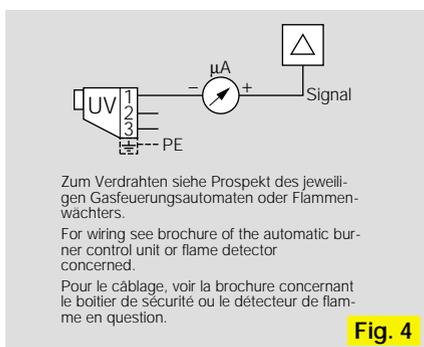
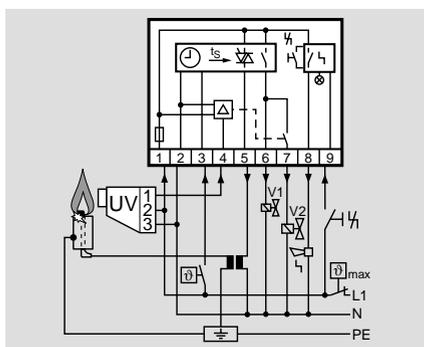
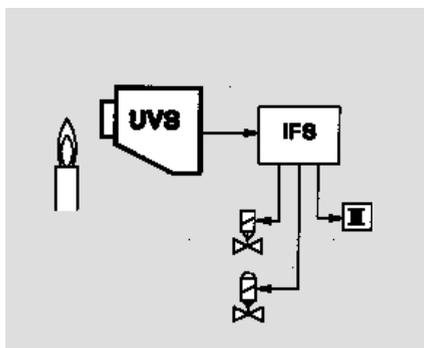


Fig. 4

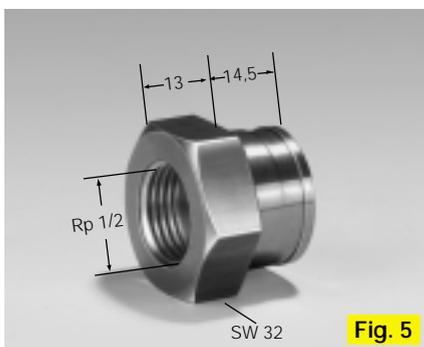


Fig. 5

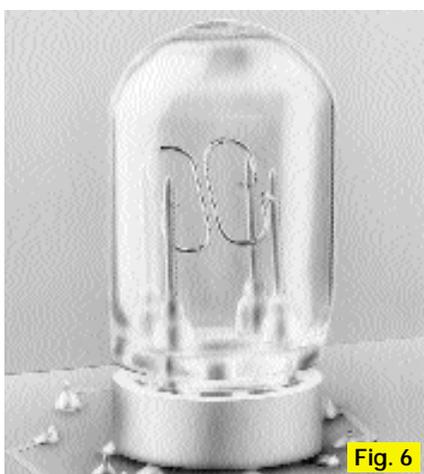


Fig. 6

Anwendung

In Verbindung mit den Gasfeuerungsautomaten IFS, PFS oder dem Flammenwächter IFW zur Überwachung von Gasbrennern mit und ohne Gebläse, an Warmluftöfen, Kesselfeuerungen, Industrieöfen, Abfackelanlagen.

Konstruktion UVS 1 (Fig. 1) im Gußgehäuse (GD AlSi), mit fest angeschlossenem Silikonkabel (1,10 m).

Konstruktion UVS 5 (Fig. 2) im Alugehäuse, mit fest angeschlossenem Kabel (1 m). Die Flamme kann von der Seite und von vorne gesehen werden.

Konstruktion UVS 6 (Fig. 3) im Alugehäuse mit eingebautem Wärmeschutz, mit Anschlußklemmen, Pg 11 – Verschraubung mit Zugentlastung. Schutz gegen Feuchtigkeit.

Application

In conjunction with IFS or PFS controls or IFW detectors for use on atmospheric and forced and induced draught burners, at hot air furnaces, gas fired boilers, industrial furnaces, installations for the flaring of excess gas.

Construction UVS 1 (Fig. 1) in a cast housing (GD AlSi), with firmly connected silicone cable (1.10 m).

Construction UVS 5 (Fig. 2) in an aluminium housing with firmly connected cable (1 m). The flame can be viewed from the side and from the front.

Construction UVS 6 (Fig. 3) in an aluminium housing with incorporated heat protection with terminals, Pg 11 – cable gland with traction relief. Protection against humidity.

应用

与IFS或PFS或IFW火焰监测器配合使用,对各种大气烧嘴,助燃风烧嘴等烧嘴进行火焰监测,广泛用于热风炉,燃气锅炉,工业加热炉窑中。

UVS1 (图1) 铸铝外壳。预接有1.10m的硅电缆。

UVS5 (图2) 铸铝外壳。预接有1m的电缆。可以从前端和侧面对火焰进行监测。

UVS6 (图3) 铸铝壳体。带有耐热电缆接头Pg11。密封好,防潮设计。

技术参数

UV – 紫外线感光管: P578
光谱范围: 190 – 270nm

Technische Daten

UV-Photozelle: P578
Spektralbereich: 190 – 270 nm
max. Empfindlichkeit: 210 ± 10 nm
min. Gleichstromsignal: 1 µA
Schutzart: IP 40 (UVS 1, UVS 5)
IP 55 (UVS 6)

Umgebungstemperatur: -40 °C bis +80 °C
Lebensdauer der UV-Photozelle: ca. 10 000 Betriebsstunden
Gewicht: ca. 0,4 kg (UVS 1, UVS 6)
ca. 0,1 kg (UVS 5)

Farben der Leitungen (Fig. 4):

UVS 1	UVS 5
1 braun	braun
2 schwarz	weiß
3 blau	grün

max. Leitungslänge UV-Sonde → Gasfeuerungsautomat: 50 m.

Zubehör

Wärmeschutz mit Fassung, Quarzglas, passend zu UVS 1(Fig. 5) Best.-Nr.: 8432 7010
Ersatzröhre für UVS 1, UVS 5, UVS 6 (Fig. 6) Best.-Nr.: 0 406 5304

Technical Data

UV-photocell: P578
Spectral range: 190 – 270 nm
max. sensitivity: 210 ± 10 nm
min. D.C. signal: 1 µA
Protective grade: IP 40 (UVS 1, UVS 5)
IP 55 (UVS 6)

Ambient temperature: -40 °C to +80 °C
Life of the UV photocell: approx. 10 000 operating hours
Weight: approx. 0.4 kg (UVS 1, UVS 6)
approx. 0.1 kg (UVS 5)

Colours of the lines (Fig. 4):

UVS 1	UVS 5
1 brown	brown
2 black	white
3 blue	green

max. lead length UV sensor → automatic burner control: 50 m

Accessory

Heat protection, i.e. quartz disc fitted in a metal housing, suitable for UVS 1 (Fig. 5)
Order No.: 8432 7010
Replacement cell for UVS 1, UVS 5, UVS 6 (Fig. 6) Order No.: 0 406 5304

最高敏感度: 210±10nm
最小D.C.信号: 1µA
保护等级:
IP 40 (UVS1, UVS5)
IP 55 (UVS6)
环境温度: -40 °C - +80 °C
感光管使用寿命: 10000工作小时
重量: 0.4kg (UVS 1, UVS 6)
0.1kg (UVS5)

电线颜色 (图4):

UVS 1	UVS 5
1 棕色	棕色
2 黑色	白色
3 蓝色	绿色

UV火焰监测器到烧嘴控制器最远距离: 50m

附件

防热玻璃窗: (图5) 石英玻璃, 和UVS 1配合使用。订货号: 84327010
UV – 紫外线感光管 UVS1、UVS5、UVS6: 订货号: 04065304

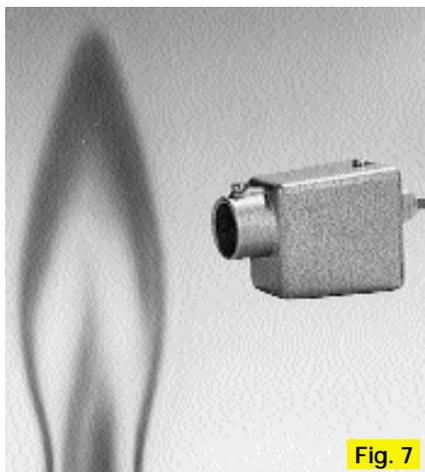


Fig. 7

UV-Überwachung (Fig. 7)

Die UV-Röhre erfährt das ultraviolette Licht einer Flamme. Sie reagiert also nicht auf Tageslicht, Licht von Glühlampen und Infrarotstrahlung von heißen Werkstücken oder glühenden Ofenwänden.

Die UV-Sonde sollte schräg von oben auf die Flamme sehen, durch ein von innen blankes Stahlrohr (Fig. 8). Dabei muß sie so ausgerichtet werden, daß nur die zu überwachende Flamme ein Flammensignal erzeugt. Bei Fremdlicht durch gegenüberliegende oder benachbarte Brenner kann der Flammensignalverstärker das Erlöschen der zu überwachenden Flamme nicht erkennen. Zündfunken produzieren ebenfalls UV-Licht.

Die Lebensdauer der UV-Röhre beträgt ca. 10 000 Betriebsstunden. Sie muß

nach dieser Zeit aus Sicherheitsgründen ausgetauscht werden.

Die UV-Röhre wird mit Wechselspannung 220 V betrieben. Bei einfallendem UV-Licht fließt durch die UV-Röhre ein Wechselstrom, der in einem Gleichrichter in ein Gleichstromsignal gewandelt wird. Der Flammensignalverstärker reagiert nur auf Gleichstrom.

Die UV-Röhre muß gegen Feuchtigkeit, Schmutz und Hitze geschützt werden, mit einem Wärmeschutz aus Quarzglas kann die heiße Ofenatmosphäre von der Röhre ferngehalten werden. Zusätzlich kann mit Kühlluft Überhitzung, Verschmutzung und Kondensatbildung vermieden werden (Fig. 8).

Die UV-Röhre wird im allgemeinen direkt mit der Netzspannung betrieben. Ein geerdetes Netz ist nicht erforderlich.

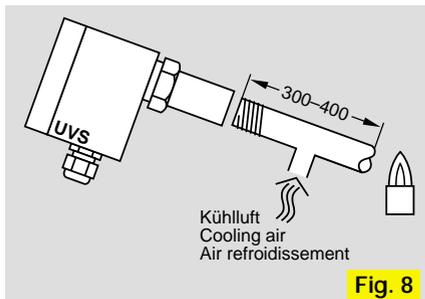
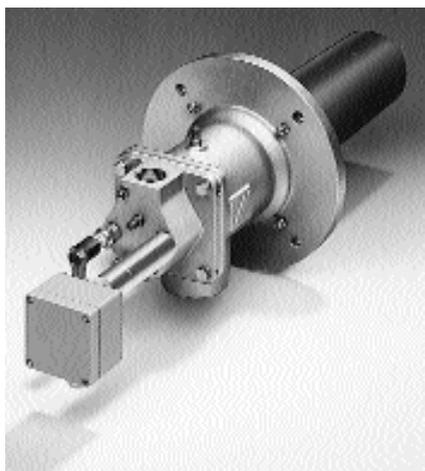


Fig. 8

UV-Control (Fig. 7)

The UV sensor responds to the ultra violet light of a flame. Therefore, it does not react to daylight, light from filament lamps and infrared radiation from hot workpieces or incandescent furnace walls.

The UV sensor should see the flame from the top through an internally bright steel tube (Fig. 8), positioned at an angle. Its position must be such that only the flame to be controlled may produce a flame signal. If there is a flame signal from neighbouring burners or burners positioned opposite, the flame amplifier cannot recognise whether the flame to be controlled has extinguished. Ignition sparks too produce UV light.

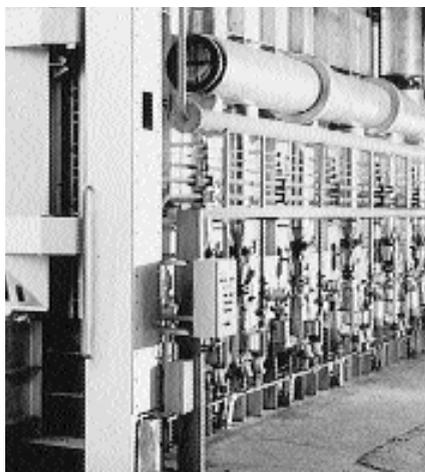
The working life of the UV sensor amounts to approx. 10 000 operating hours. For

safety reasons it must be exchanged after this time.

The UV sensor operates on 220 V a.c. voltage. With incident UV light the alternating current flows through the UV cell, which is converted by a rectifier into a direct current signal. The flame signal amplifier reacts only to direct current.

The UV sensor must be protected against humidity, dirt and heat; with a heat protection quartz glass the sensor is distanced from the hot furnace atmosphere. Additionally, overheating, dirt and the build-up of condensation can be avoided with cooling air (Fig. 8).

The UV sensor generally operates on mains voltage. An earthed mains is not required.



UV紫外线火焰监测 (图7)

UV紫外线火焰监测器只会感知火焰产生的紫外线，不会受阳光，灯光和热的工件及炉墙产生的红外线的影响。

进行火焰监测时应当让UV紫外线监测器看到火焰的前端，可安装内面光亮的钢制延长管(图8)，并倾斜一定角度。同时，安装位置一定要让UV只接收要它控制的火焰发出的信号而对不会受到邻近的和对面的烧嘴火焰的影响。点火时的电火花也会产生UV紫外线。

UV紫外线火焰监测器中的感光管使用寿命为10000工作小时。出于安全原因，建议在超过此时间后更换。

UV紫外线火焰监测器的工作电压为220V a.c.。当UV感知紫外线的存在，通过感光管的交流电流会被整流器转换为直流电流。火焰信号放大器只会对直流电流进行放大。

UV紫外线火焰监测器必须要防潮，防尘和防热。加装防热石英玻璃可以把UV和灼热的炉气隔开。还可以通过吹冷却风(图8)来避免过热，烟尘和冷凝。

UV的地线不一定要接。

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

We reserve the right to make technical changes designed to improve our products without prior notice.

我们保留对此样本中技术数据更改的权力，恕不另行通知！