

Lichtwellenleitertechnik

Anwendungen

- Hohe Temperaturen an der Sichtposition
- Bei starken Vibrationen an der Sichtposition
- Platzprobleme an der Sichtposition



Ein LWL-System besteht aus der robusten Sonde 'SKL', dem Lichtwellenleiterkabel und dem optoelektronischen Wandler (OE-Wandler).

Im O/E-Wandler ist der Flammenfühler oder Kompaktflammenwächter installiert, der die optischen Signale in elektrische Signale umwandelt.

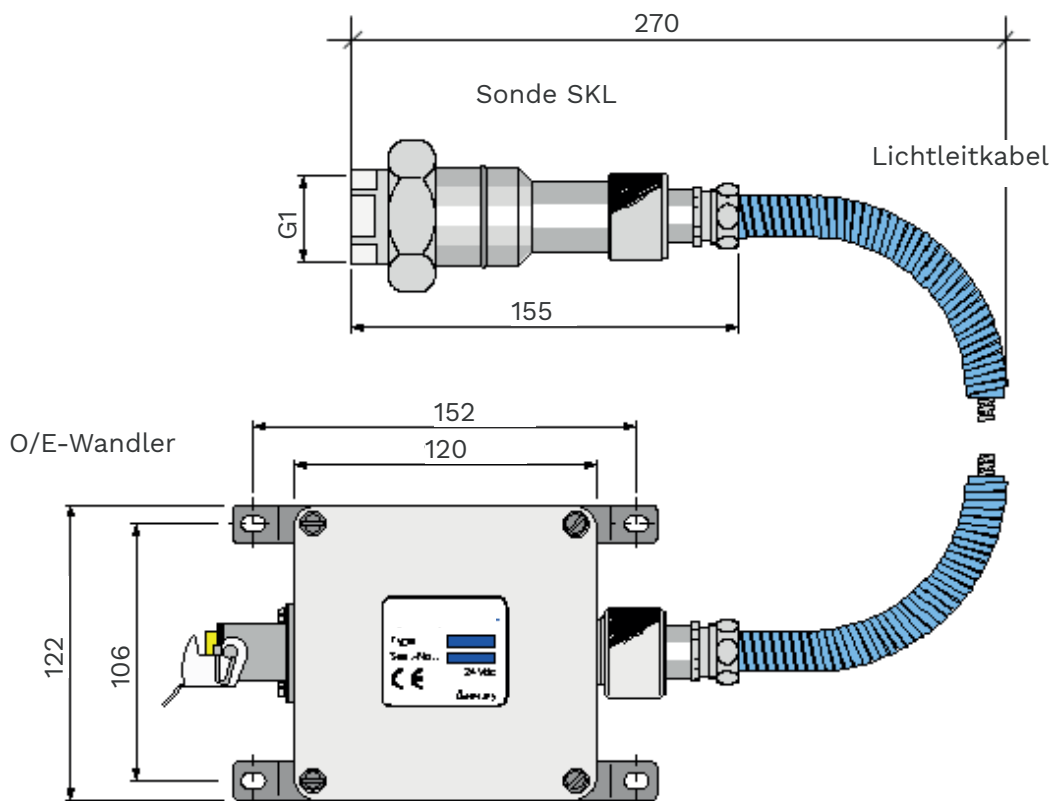
Durch die hohe Temperaturfestigkeit und Vibrationsunempfindlichkeit und ist das System ideal für Anwendungen geeignet, bei denen die Anbringung oder Kühlung elektronischer Sensoren aufwendig oder nicht möglich ist.

Die Sonde ist mit einer Optik ausgestattet, die Licht mit einem Sichtwinkel von 2,7° auf ein Glasfaserbündel projiziert. Der Lichtwellenleiter mit Sonde hat eine Temperaturbeständigkeit von bis zu 400 °C. Die Glasfasern sind in ein flexibles, robustes Kabel mit Stahlgeflecht und Silikonmantel eingebunden. Der Lichtwellenleiter zeichnet sich durch Wasser- und Staubdichte, Säurebeständigkeit und Temperaturfestigkeit aus.

Zum Lieferumfang gehört eine flachdichtende IA-Verschraubung, die ein Verdrehen der Sonde beim Auf- bzw. Absetzen auf das Sichtrohr verhindert.

Bei den Lichtwellenleitern stehen Glasfasern für alle Sensoren bzw. Spektralbereiche unserer Flammenfühler und Kompaktflammenwächter zur Verfügung. Die Längen der Lichtwellenleiter hängen von den örtlichen Gegebenheiten ab und werden anlagenspezifisch festgelegt

1 | Standard-Ausführung



2 | Technische Daten

Spektrale Transmission	
UV	190 – 1200 nm
IR	300 – 2450 nm
Standard-Kabellängen	2 m, 3 m, 5 m, 7 m, 10 m
Kabellängen optional	0,5 m bis 20 m nach Spezifikation
Temperaturbereich	-40 °C ... +400 °C
∅ Bündel mit Agraf-Schlauch	ca. 17 mm
Material	Edelstahl
Biegeradius min	> 125 mm
Sichtrohranschluss	ISO 228 G1
Schutzart	Sonde IP 68, O/E-Wandler IP 65

Technische Änderungen vorbehalten