# 8.3 UV + IR FLAMMENMELDER, ZWEIKANAL 40/40 L

Der Flammenmelder Spectrex 40/40 UV/IR wird in 2 Versionen gefertigt: Modell 40/40 L als Kombination von UV- und IR-Sensoren; der IR-Sensor arbeitet bei 2,5-3,0 µm und detektiert Flammen von kohlenwasserstoffhaltigen Stoffen und Gasen, von Wasserstoff und von Wasser-Sauerstoff-Verbindungen, von Metallbränden und Bränden anorganischer Stoffe.
Modell 40/40 L4 entspricht dem 40/40 L, der IR-Sensor arbeitet bei 4,5 µm und detektiert nur Flammen kohlenwasserstoffhaltiger Stoffe.

Die UV/IR Flammenmelder empfangen die Strahlen im kurzwelligen Bereich des UV- und des IR-Spektrums. Der Melder analysiert die Signale beider Sensoren nach Frequenz, Intensität und Dauer, nur wenn die Ansprechkriterien beider Sensoren erfüllt werden, dann schaltet der Melder den Alarm durch.

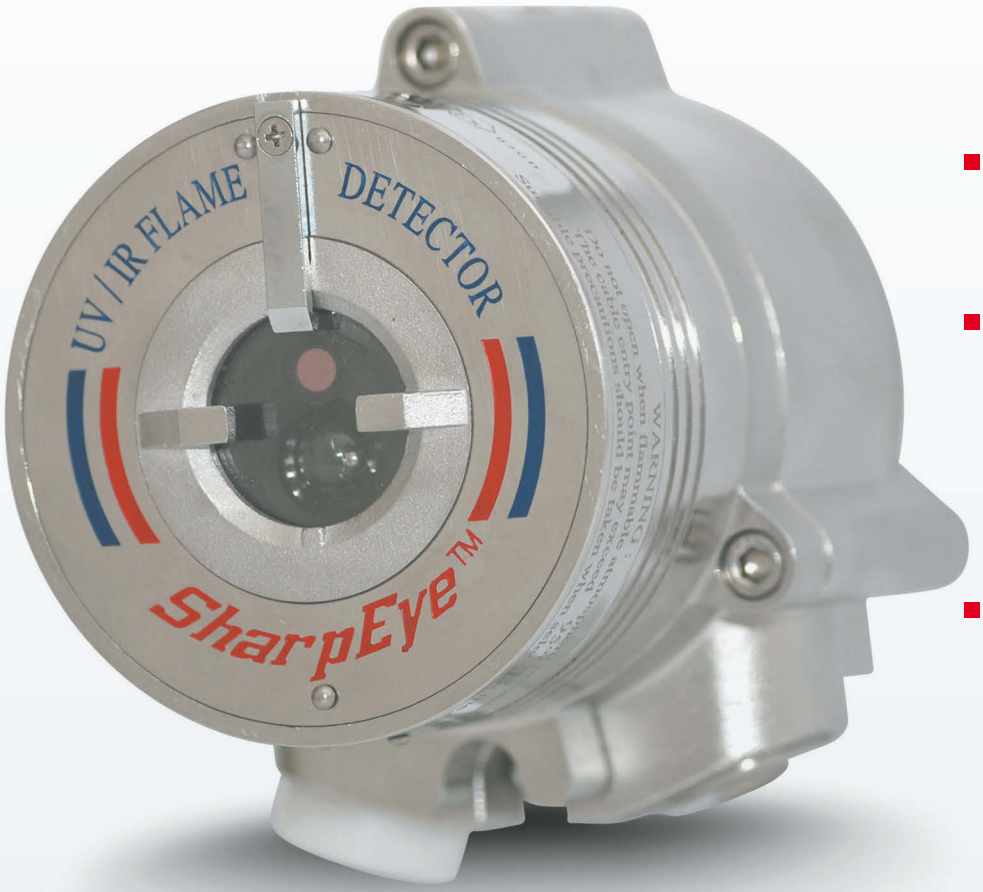
Die UV-Schaltkreise enthalten eine spezielle Logik, durch diese werden Fehlauslösungen, z.B. durch Sonnenlicht, wirkungsvoll verhindert.

**Einsatzfelder**

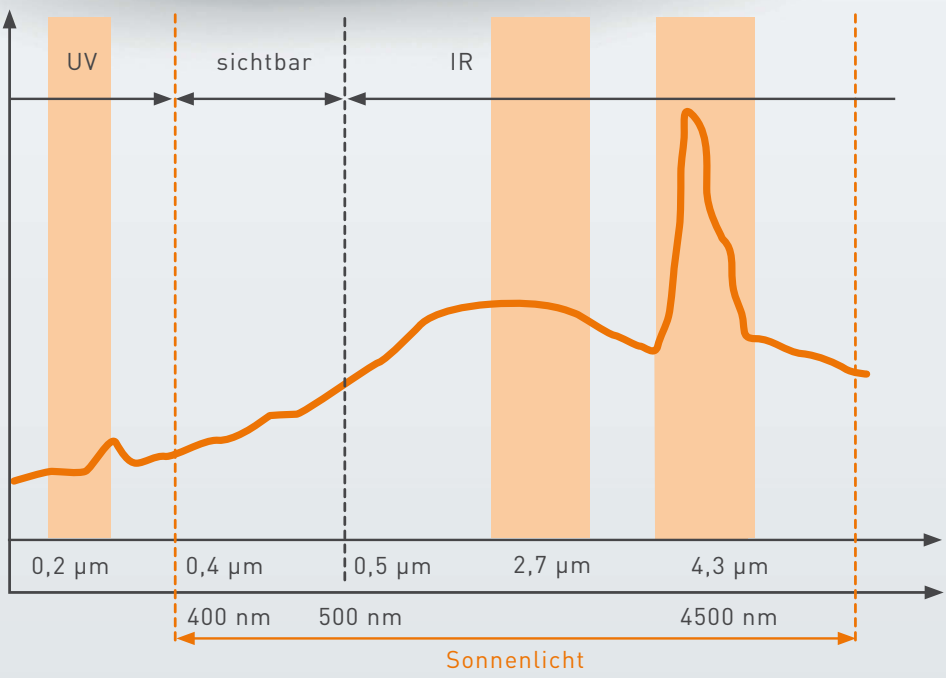
- Offshore Öl- und Gasinstallationen
- Onshore Öl- und Gasinstallationen, Pipelines
- Chemische Werke
- Petrochemische Werke
- Tanklager
- Flugzeughangars
- Kraftwerke, Energieversorger
- Pharmazeutische Industrie
- Druckindustrie
- Lager
- Automobilindustrie
- Explosive Stoffe und Munition
- Müllbearbeitung/-lagerung
- Luftfahrtindustrie
- Farben-, Kunst- und Klebstoffverarbeitung

**Funktionen und Vorteile**

- UV/IR Zweifach-Sensortechnologie
- Schnellstes Ansprechen, bei einem vollen Signal schon nach 150 msec
- Sonnenlichtblind
- Automatischer bzw. von Hand auszulösender Selbsttest für den zuverlässigen Betrieb
- Geheiztes Sichtfenster für den sicheren Betrieb auch bei Schnee, Eis und Regen, Schutz vor Beschlagen
- Verschiedene Ausgangsschaltungen, kompatibel mit unterschiedlichsten Systemen
  - 2 Relais für Alarm/Störung, 1 Zusatzrelais
  - 0 – 20 mA Stromschnittstelle (stepped)
  - HART Protokoll für Wartung und Gebäudeautomation
  - RS-485, Modbus kompatible serielle Schnittstelle
- Hohe Zuverlässigkeit – MTBF – min. 150.000 Std.
- Zertifiziert nach Safety Integrity Level 2 (SIL2 – TÜV)
- 5 Jahre Gewährleistung
- Nutzer-Parametrierung über HART oder RS-485
- Ex-Zone 1 anerkannt
  - ATEX
  - I EC Ex
  - FM
  - CSA
- Leistungstest neutraler Labore:
  - EN54-10 (LPCB)
  - FM3260 (FM)




- **SharpEye 40/40-L** UV/IR-Flammenmelder (IR-Sensor bei 2,5-3,0 µm) zur Detektion von Flammen mit Kohlenwasserstoff-Beteiligung.
- **SharpEye 40/40-LB** wie 40/40-L zusätzlich mit automatischem (und manuellem) Melderselbsttest (BIT)
- **SharpEye 40/40-L4** UV/IR-Flammenmelder (IR-Sensor bei 4,4-4,6 µm) zur Detektion von Flammen mit Kohlenwasserstoff- und Wasserstoff-Beteiligung, Metallbränden und anderen organischen Stoffen
- **SharpEye 40/40-L4B** wie 40/40-L4 zusätzlich mit automatischem (und manuellem) Melderselbsttest (BIT)




*40/40 L: UV-Flammenmelder mit zusätzlichem IR-Kanal*
*- Kanal bei 2,5 bis 3,0 µm (40/40 L)*
*- Kanal bis 4,4 bis 4,6 µm (40/40 L4)*