



Seitenansicht



Vorderansicht



FIELD COMM GROUP™
Connecting the World of
Process Automation

Merkmale

- Multispektraler IR- & UV-Sensor
- SIL2-konform zertifiziert
- Falschalarmunterdrückung
- Digitale, analoge & Relais-Ausgänge liefern zuverlässige Statusinfos
- RFI- & EMV-Richtlinie konform
- Weites Sichtfeld
- Eingebauter Selbsttest
- Verbesserte Konstruktion
- Montagevorrichtung erlaubt einfaches Anvisieren
- High-Speed-Leistungsfähig
- Farbige Status-LED
- geringer Energieverbrauch
- 3 Jahre Garantie
- Sichtbereich bei freier Sicht (bis zur angegebenen Distanz)
- Empfindlichkeitswahl für überschneidungsfreie Detektion
- hohe Empfindlichkeit kombiniert mit schneller Ansprechzeit für eine schnelle & präzise Detektion
- benutzerkonfigurierbar optional mit RS-485 & HART
- Prüfampe für Funktionsüberprüfung ist vorhanden

Anwendungen

- chemische & petrochemische Anlagen
- Raffinerien
- Onshore- / Offshore-Öl- & Gasanlagen sowie Pipelines
- Gefahrstofflager
- Automobilindustrie: Lackierkabine, Produktionslinie etc.
- Motorenprüfstände / -räume
- Anlagen zur Verarbeitung & Lagerung von Brennstoffen & Gasen
- Stromerzeugung
- Sprengstoff- & Munitionslager
- Farb-, Düngemittelanlagen
- Ladestationen für Fahrzeugbatterien
- Luftfahrtindustrie (Flugzeughangars)
- Abfallentsorgungsanlagen
- pharmazeutische Industrie
- Lagerhallen
- Produktions- & Fertigungsindustrie
- Kraftwerke/ Kraftwerksstandorte
- Militärische & maritime Anwendungen

Zertifizierungen

ATEX

Normen: DIN EN IEC 60079-0; DIN EN 60079-1; DIN EN 60079-31
Gerätegruppe = II; Kategorie = 2GD
Gas-Ex: Ex db IIC T6/T5 Gb
Staub-Ex: Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
Schutzart: IP65 / IP66 / IP67 / IP68 (3 m Wassertiefe, 1 h)
Umgebung: -40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C / +80 °C
ATEX-Zertifikat Nr.: ETL26ATEX0715X

Funktionale Sicherheit (SIL2)

Zertifizierung der funktionalen Sicherheit
SIL-konform gemäß EN IEC 61508:2010 (Teil 1-7)
SIL2-fähig, Typ B, HFT = 0, Route 1H (SFF > 90 %)
SIL2-Zertifikat Nr.: 25 27208 01

IECEx

Normen: IEC 60079-0; IEC 60079-1; IEC 60079-31
Geräteschutz: Gas + Staub
Ex-Kennzeichnung: Ex db IIC T6/T5 Gb & Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
Schutzart: IP65 / IP66 / IP67 / IP68 (3 m Wassertiefe, 1 h)
Umgebung: -40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C / +80 °C
Internationale IECEx-Zertifizierung für den weltweiten Einsatz in Ex-Bereichen.
IECEx-Zertifikat Nr.: IECEx ITS 26.0017X

CE-Kennzeichen

CE-Logo vorhanden; CE-konform für EU-Inverkehrbringen.
EMV-Richtlinie 2014/30/EU: Störfestigkeit nach BS EN 50130-4; Störaussendung nach BS EN IEC 61000
Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2014/35/EU: Sicherheit gemäß EN 61010-1
RoHS-Richtlinie 2015/863/EU: erfüllt die Anforderungen der EN IEC 63000

Allgemeine Spezifikation:

- UV-Spektralbereich : UV (185 bis 260 nm)
- Infrarotbereich : drei IR-Bereiche (3.000 – 5.000 nm)
- Sichtfeld : $110^\circ \pm 10^\circ$ (horizontal & vertikal)
- Detektionsreichweite UV-/IR-Flammdetektor bei max. Empfindlichkeit, bezogen auf 1.000 cm² Flammenfläche :
 - n-Heptan : 27 m
 - Kerosin : 25 m
 - Diesel : 25 m
 - Methanol : 20 m
 - Benzin : 25 m
- Ansprechzeit : < 5 s (abhängig von Flammengröße & Empfindlichkeit)
- Einstellbare Empfindlichkeit : hoch, mittel, niedrig
- Einstellbare Zeitverzögerung: bis zu 15 s
- Fehlalarme : Hohe Fehlalarmssicherheit gewährleistet
- Integrierter Selbsttest : automatische Selbstdiagnose

Elektrische Spezifikation:

- Betriebsspannung : 18 bis 32 VDC (typisch 24 VDC)
- Leistungsaufnahme : < 6 W bei 24 VDC
 - Normalbetrieb ca. 3,5 W
 - Alarm ca. 3,2 W
 - Heizung aktiv ca. 3,3 W
- Sicherheitsfunktion : 4–20 mA Stromschnittstelle (Sink/Source), Messbereich 0–20 mA ($\pm 200 \mu\text{A}$), Fehlerstromausgabe optional verfügbar
- Analogsignal mit mehreren Stufen:
 - 0 mA = Stromausfall
 - 2 mA = sicherheitsrelevanter Fehler
 - 3 mA = nicht-sicherheitsrelevanter Fehler
 - 4 mA = Normalbetrieb
 - 8 mA = IR-Erkennung
 - 12 mA = UV-Erkennung
 - 16 mA = Voralarm/ Warnung
 - 20 mA = Flammen-/ Feueralarm
- Relaisausgang : Flammen-/ Feueralarm-, Störungs- und Zusatzrelais
 - Schaltleistung : 5 A bei 220 V DC / 250 V AC (60 W)
 - Betriebsarten : Ruhestrom-/Arbeitsstromprinzip
 - Schaltverhalten : verriegelnd / nicht verriegelnd

Zubehör (Optional):

- RS-485-zu-USB- oder zu-RS-232
- Schutzabdeckung
- HART-Kommunikator
- Prüflampe

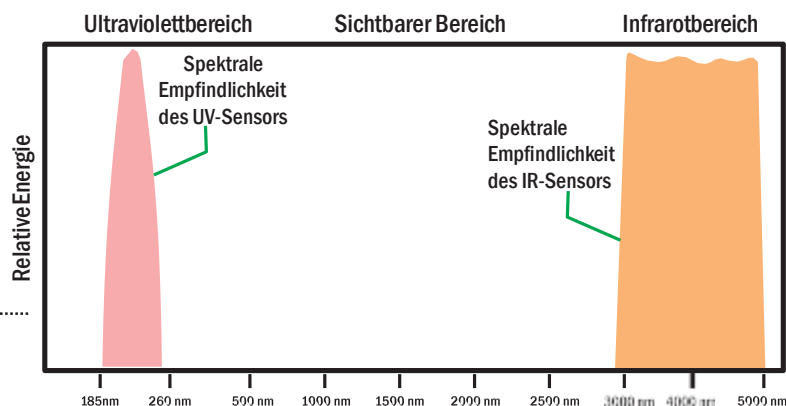
Umweltspezifikation :

- Betriebs- & zertifizierter Temp.-Bereich: -40 bis $+80^\circ\text{C}$
- Lagertemperatur : -40°C bis $+85^\circ\text{C}$
- Luftfeuchtigkeit : 0 bis 95 % r. F. nicht kondensierend; bei 100 % kondensierende Feuchtigkeit kurzzeitig beständig
- Elektromagnetische Verträglichkeit : konform zur Richtlinie 2014/30/EU; Störfestigkeit gemäß BS EN 50130-4; Störaussendung gemäß BS EN IEC 61000-6-4
- atmosphärischer Druck: $1.013 \text{ hPa} \pm 10 \%$
- Schutzart : IP66 gemäß EN 60529

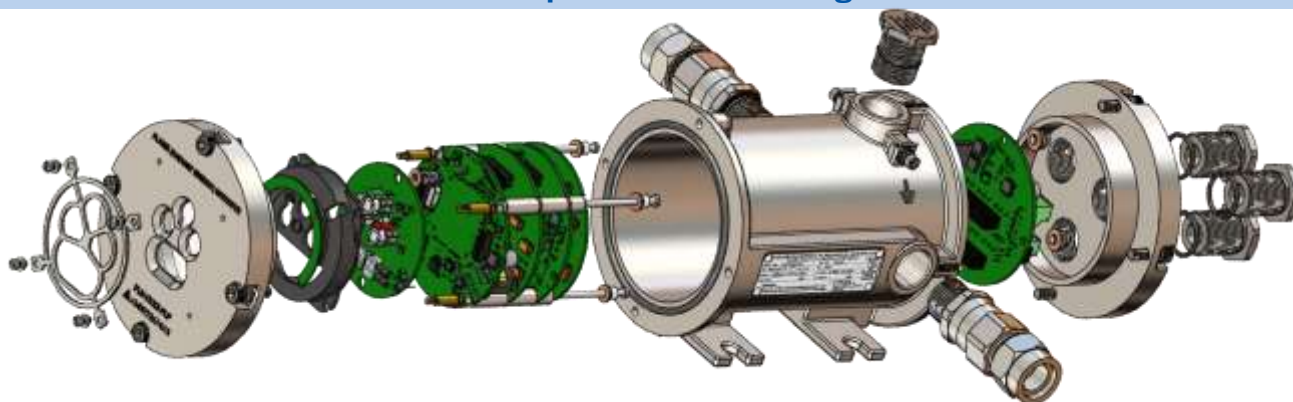
Mechanische Spezifikation :

- Gehäuse-Material : Edelstahl SS-316 (nicht magnetisch)
- Kabeleinführung : M20 x 1,5 (P) oder $\frac{1}{2}$ " NPT
- Verschlussstopfen : EX-geschützt zertifiziert
- Abmessungen : siehe Abmessungs-Details Seite 3
- Gewicht : ca. 5 kg
- Gehäuse : Einzelgehäuseprüfung & Drucktest durchgeführt gemäß Normen : IS/IEC 60079-0, IS/IEC 60079-1, IS/IEC 60079-31
- Montage : Wandmontage mit Montagezubehör (Standhalterung)
- Lieferumfang / Zubehör : Ex-geschützte, zertifizierte Doppeldruck-Kabelverschraubung sowie Montagehalterung inkl. Wandmontagezubehör

UV- und IR-Spektrum



Explosionsdarstellung

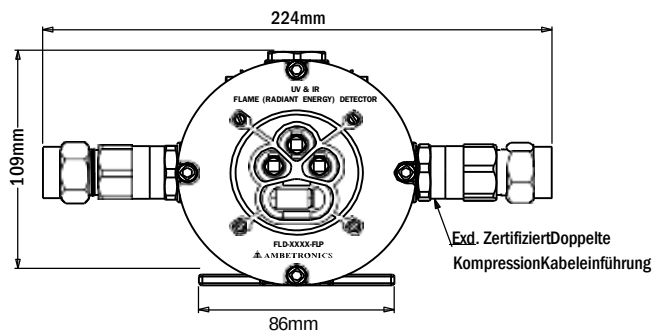


VERGLEICHSTABELLE

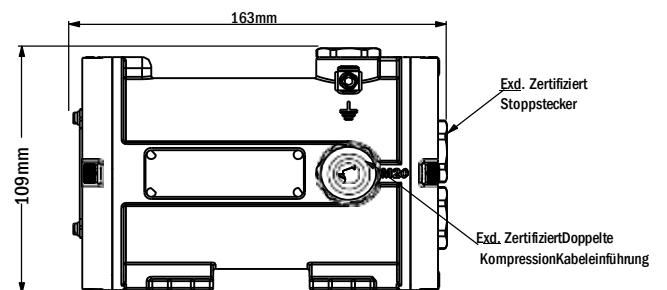
Modell	Sensoren	Detektionsreichweite	Sichtfeld	Reaktionszeit (1-Quadratfuß-Wannenbrand)
FLD-0011-FLP	1x UV	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-1100-FLP	1x IR	60 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-1111-FLP	1x UV + 1x IR	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-2200-FLP	2x IR	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-2211-FLP	2x IR + 1x UV	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-3300-FLP	3x IR	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-3311-FLP	3x IR + 1x UV	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-4400-FLP	4x IR	27 METER	110°	3-5 Sek.
FLD-4411-FLP	4x IR + 1x UV	60 METER	110°	3-5 Sek.

ABMESSUNGSDETAILS

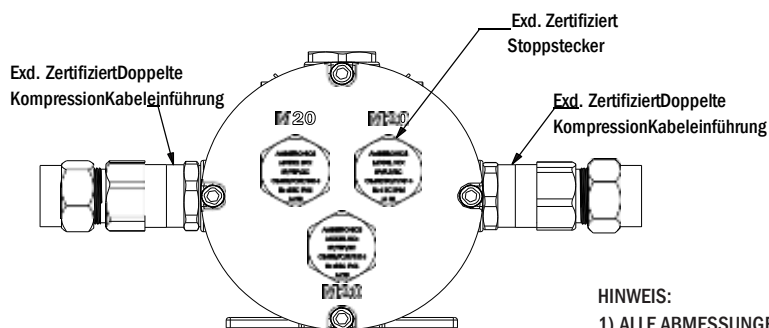
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

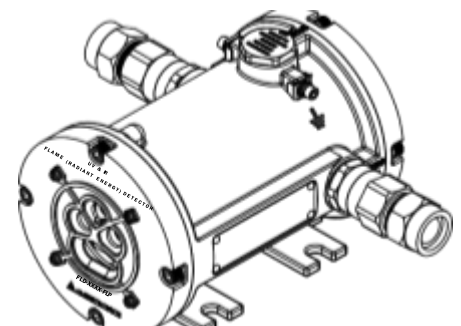


RÜCKANSICHT

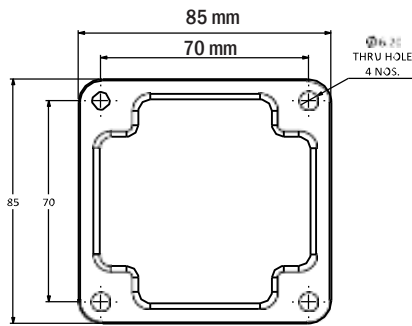


- HINWEIS:
- 1) ALLE ABMESSUNGEN SIND IN mm
 - 2) TOLERANZ ± 3 mm
 - 3) GRÖSSE : 109 mm (H) X 224 mm (B) X 163 mm (T)

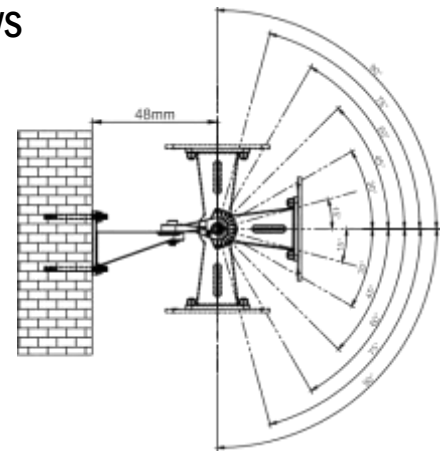
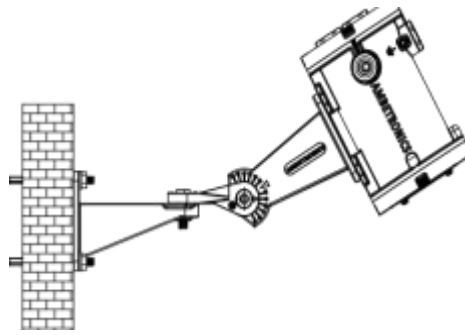
ISOMETRISCHE ANSICHT



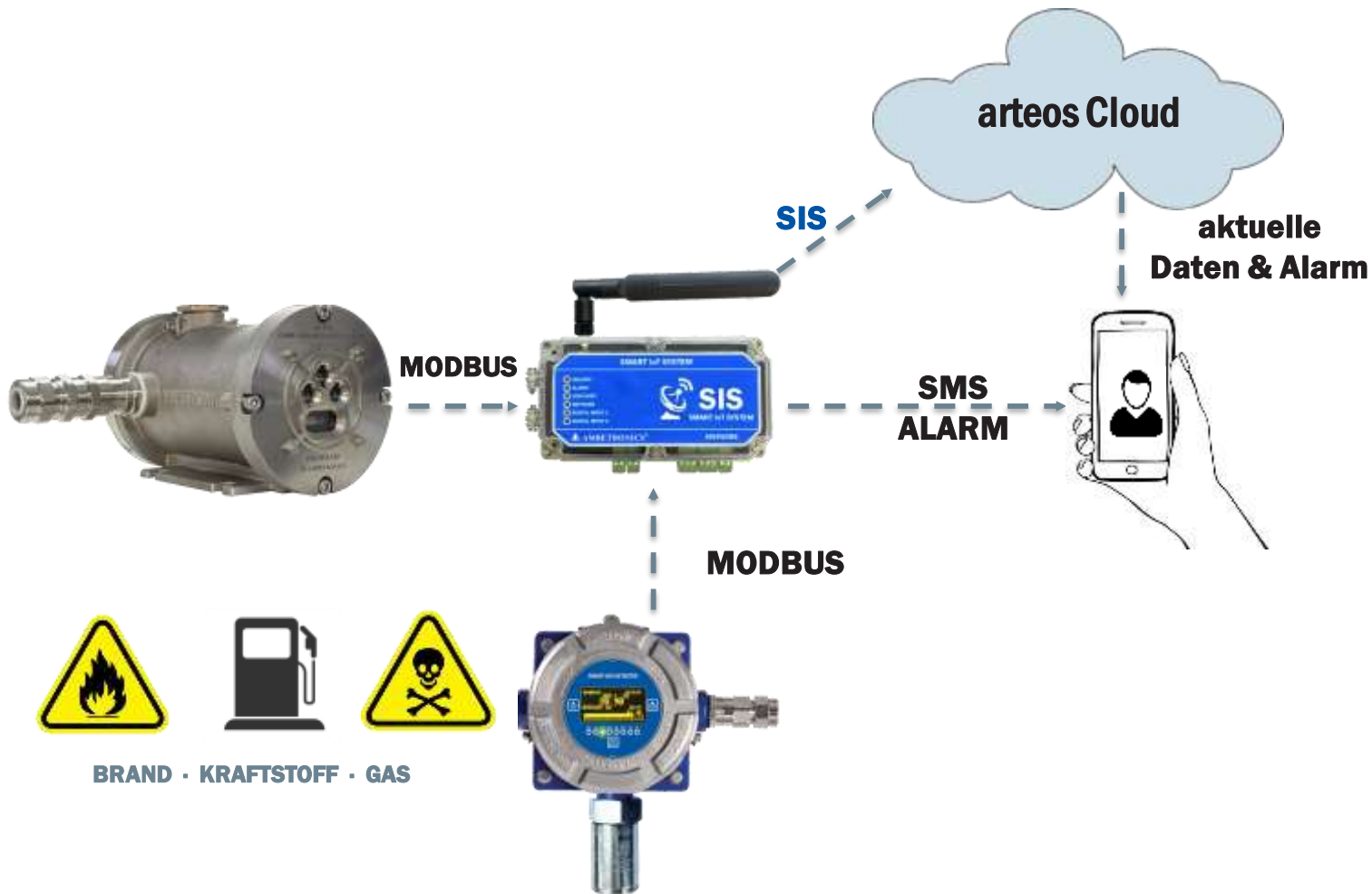
Montagegestell
(Wandmontageplatte)
(Zur Befestigung an einer festen Struktur)



SEITENANSICHT DES MONTAGESTANDERS



IOT-FÄHIGES BRAND- UND GASÜBERWACHUNGSSYSTEM



Hergestellt von :

AMBETRONICS ENGINEERS PVT. LTD.
17-B, 16, 14A, Tarun Industrial Estate, New Nagardas Road, Mogra Pada, Andheri (E.) Mumbai - 400 069, India.
www.ambetronics.com

Follow us on     

autorisierter Vertriebspartner für Deutschland
arteos GmbH
Seligenstädter Str. 91
63500 Seligenstadt
www.arteos-safety.com
f.syed@arteos.com

Ansprechpartner : Faraz Syed
Festnetz : 06182 / 640 34-0
Handy : 0170 / 691 29 10