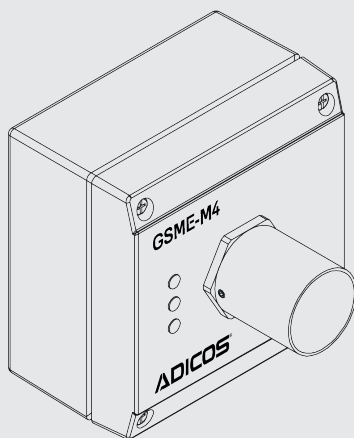


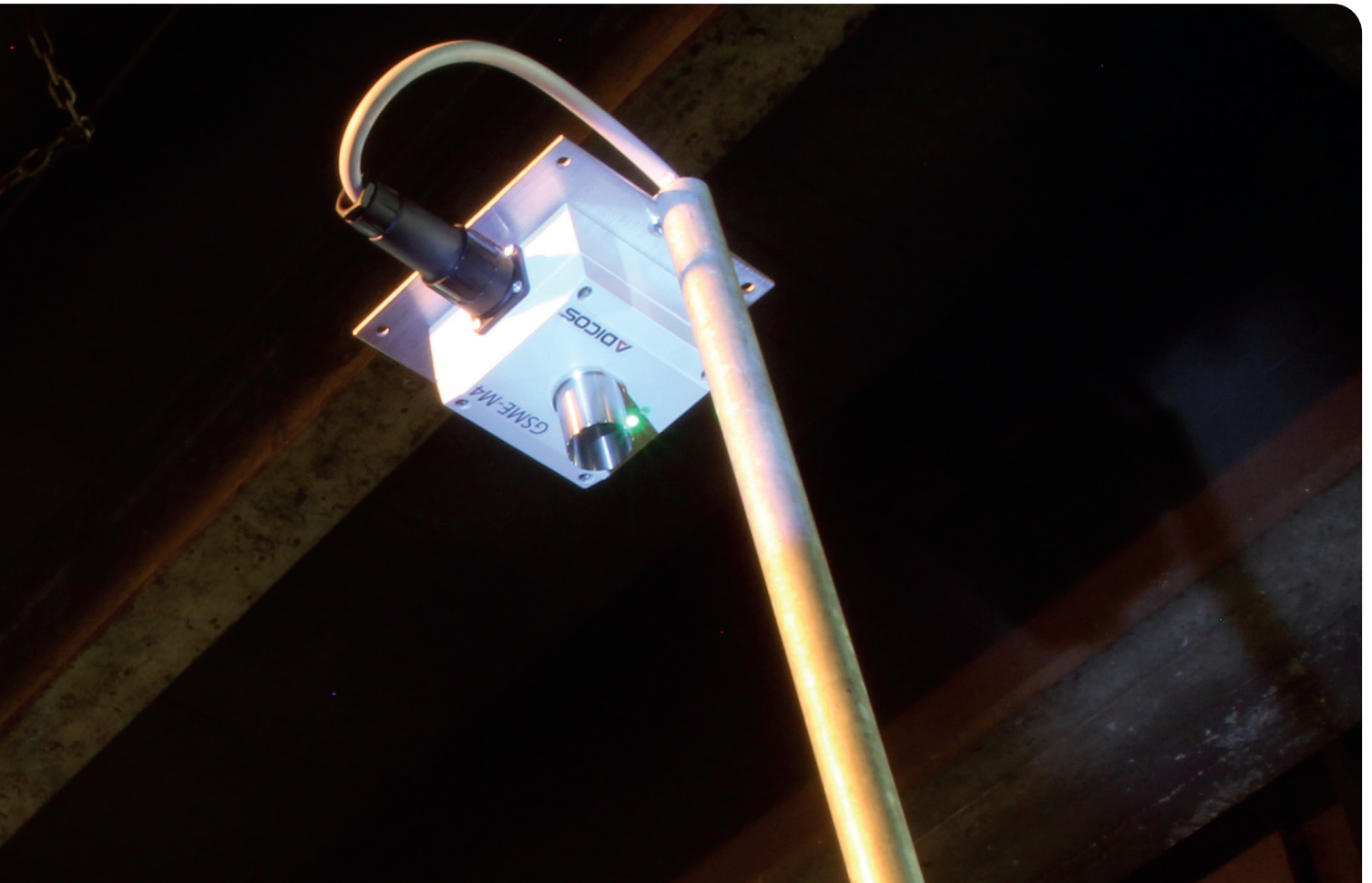


Industrietauglicher, busfähiger Brandgasmelder mit Halbleiter-Gas-Sensoren und parametrierbarer, integrierter Signalauswertung

GSME-M4



- Robuste Bauform durch Aluminium-Gehäuse
- Sehr hohe Feuchtigkeits- und Staubresistenz durch Diffusionsfilter-Technologie (IP64)
- Extrem täuschungssicher dank parametrierbarer Empfindlichkeit aller Sensorelemente
- Schwelbranddetektion bereits in der Entstehung
- Sensorauswertung und -empfindlichkeit an Einsatzumgebung anpassbar
- Geringer Verdrahtungsaufwand durch gemeinsame Daten- und Energieübertragung in einem vorkonfektionierten Kabel mit Bajonettkupplung
- Zentrale Datenerfassung und Visualisierung über PC-Software
- In bestehende Brandmeldeanlagen integrierbar



GSME-M4

GSME-M4 („Gassensor-Meldereinheiten“) sind kompakte Brandgasmelder aus dem ADICOS-System.

Es gibt mehrere typische Gase oder gasförmige Komponenten, die bei Bränden in Industrieanlagen schon frühzeitig freigesetzt werden, so zum Beispiel Kohlenmonoxid, Wasserstoff, verschiedene Kohlenwasserstoffe und Stickoxide. Diese Gase zu detektieren ist Aufgabe der GSME-Brandgasmelder. GSME-Brandgasmelder nehmen frühzeitig Gase wahr, die für entstehende Brände charakteristisch sind. Sie entdecken sowohl offene als auch verdeckte Schwelbrände. Hochempfindlich und gleichzeitig robust sind sie ideal für die Brandgas-Detektion in Industrieumgebungen – und das bereits in der Entstehungsphase. Vier parametrierbare Halbleiter-Gassensoren überwachen den Konzentrationsverlauf dieser Gase nach Mehrkriterientechnik und werten ihn aus. Dadurch können die GSME-Melder echte Brände von Störsignalen unterscheiden. Im industriellen Umfeld kommt das unter rauen Bedingungen häufig vor, z.B. durch Fahrzeugabgase, Staub, Wasserdampf oder Zigarettenrauch.

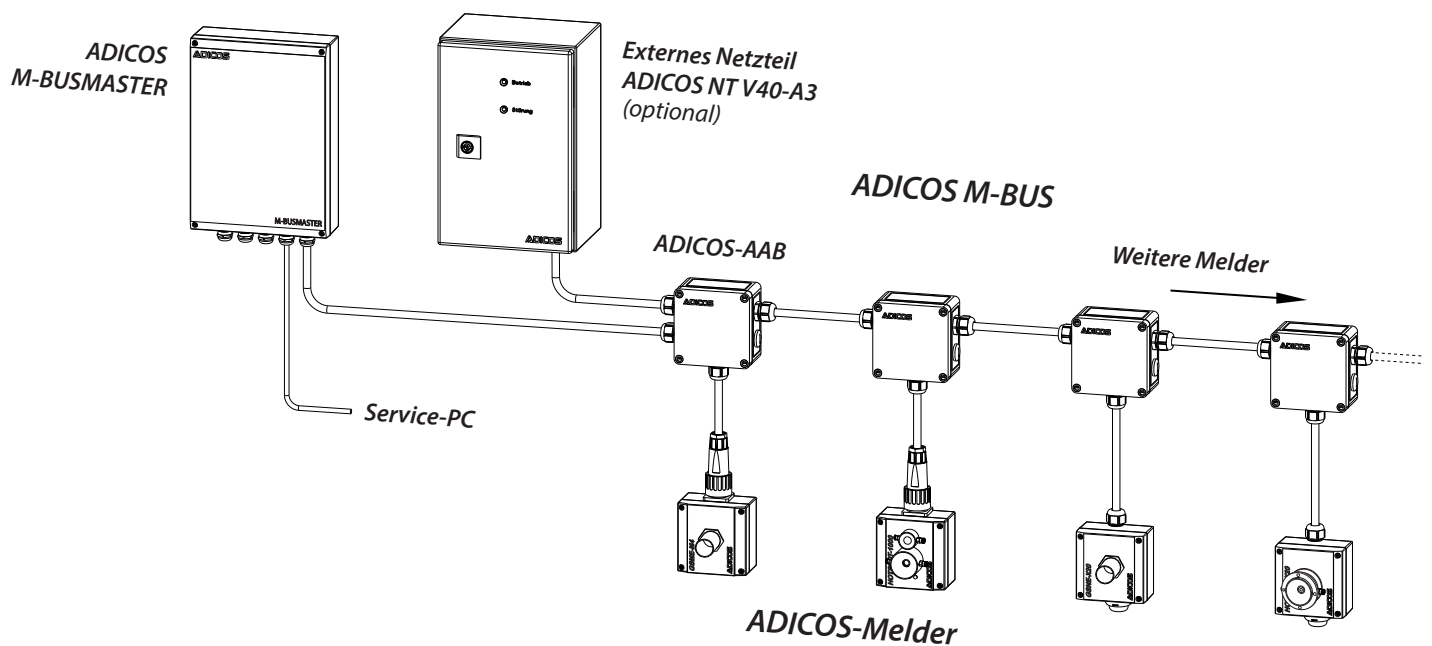
Der ADICOS M-Bus ermöglicht die Kommunikation zwischen der ADICOS-Systemsoftware und den ADICOS-Meldern. Mit dieser können sämtliche Melderzustände und Konzentrationsverläufe grafisch dargestellt und Empfindlichkeiten sowie Alarmschwellen für jeden Melder individuell parametrierbar werden.

Einsatzmöglichkeiten

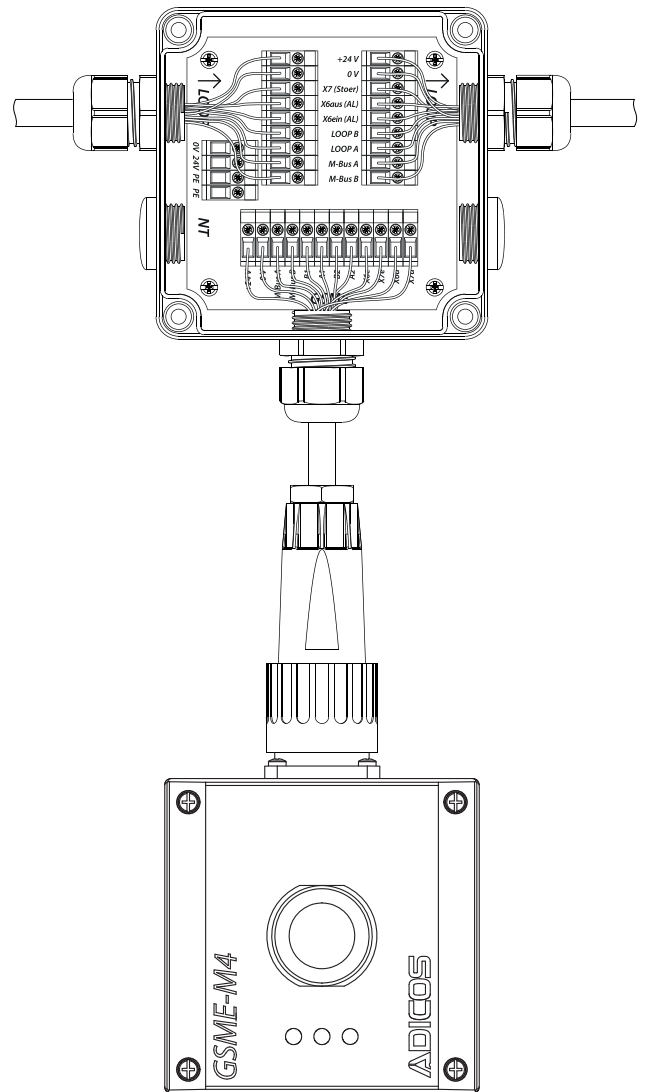
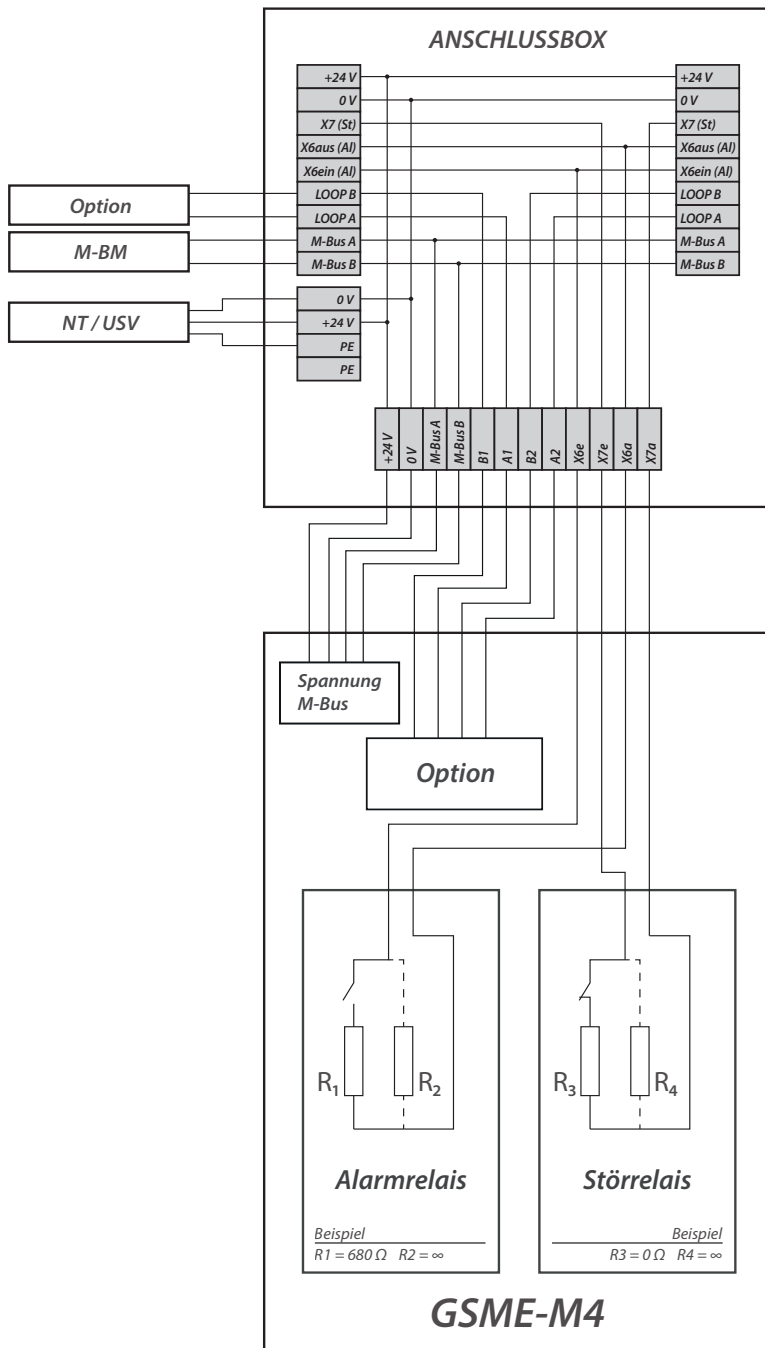
- Eingehauste Förderstätten für Kohle, Biomasse, Holz, Papier, Kunststoff, Ersatzbrennstoff, usw.
- Lagerstätten und Bunker von selbstentzündlichen Materialien
- Antriebe, Zerkleinerer, Trockner, Kühler, Schurren und Fördertrichter
- Silos und Mühlen für nichtexplosive Medien
- Als Variante auch mit Baumusterprüfung für explosionsfähige Bereiche verfügbar



ADICOS-Verdrahtungsprinzip



Elektrischer Anschluss



Legende:

- Option Ankeppelmodul für FDnet oder LSNi oder Voralarm-Zusatzrelais
- M-BM ADICOS M-BUSMASTER
- NT / USV Externes Netzteil / Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Kabelbelegung GSME-M4

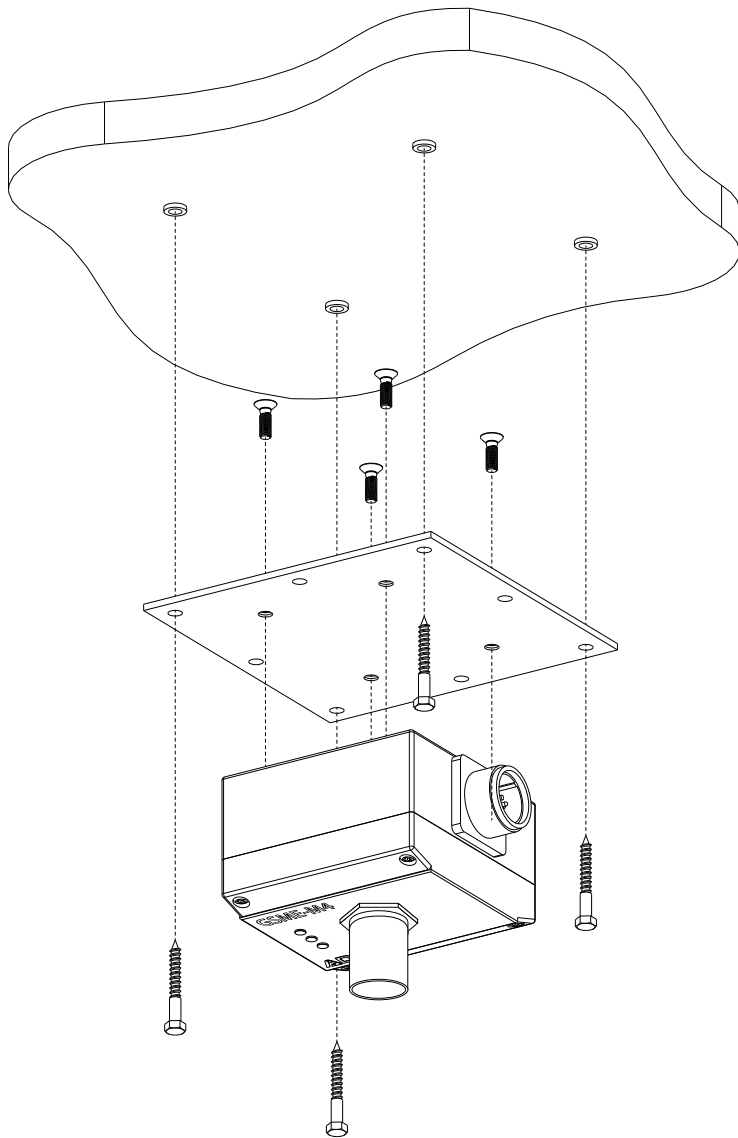
Farbe	Signal	Potenzialfreier Kontakt
rot	Betriebsspannung	
schwarz	DC 21,6 ... 40 V ungepolt	
gelb	Relaisausgang X6 e	Alarm Schließer
weiß	Relaisausgang X6 a	Alarm Schließer
braun	Relaisausgang X7 a	Störung Öffner
grün	Relaisausgang X7 e	Störung Öffner
rosa	Koppelmodul B - in	Zusatzbaugruppe (optional ab Werk)
blau	Koppelmodul A - in	
violett	Koppelmodul B - out	
grau	Koppelmodul A - out	
blau/rot	M-Bus	
grau/rosa	max. 40 V ungepolt	

Option Koppelmodule

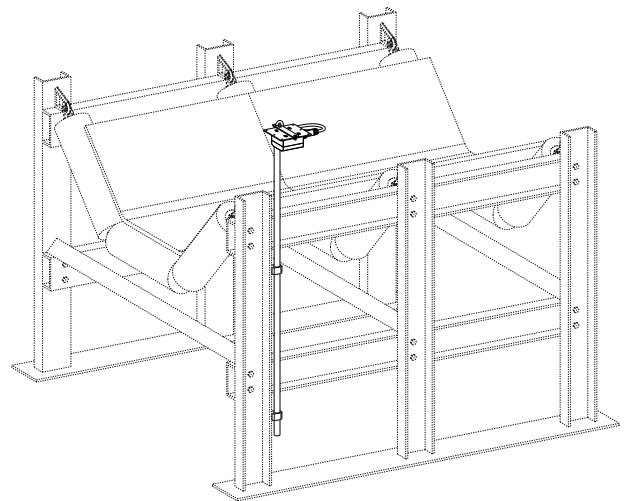
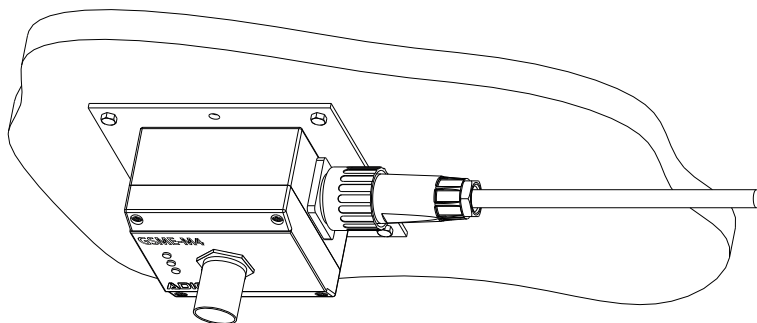
Farbe	Signal	Siemens FDnet	BOSCH LSNi
rot	Koppelmodul B - in	FDnet-A (-)	LSN b1 in
blau	Koppelmodul A - in	FDnet (+)	LSN a in
violett	Koppelmodul B - out	FDnet-B (-)	LSN b2 out
grau	Koppelmodul A - out	FDnet (+)	LSN a out

Option Zusatzrelais

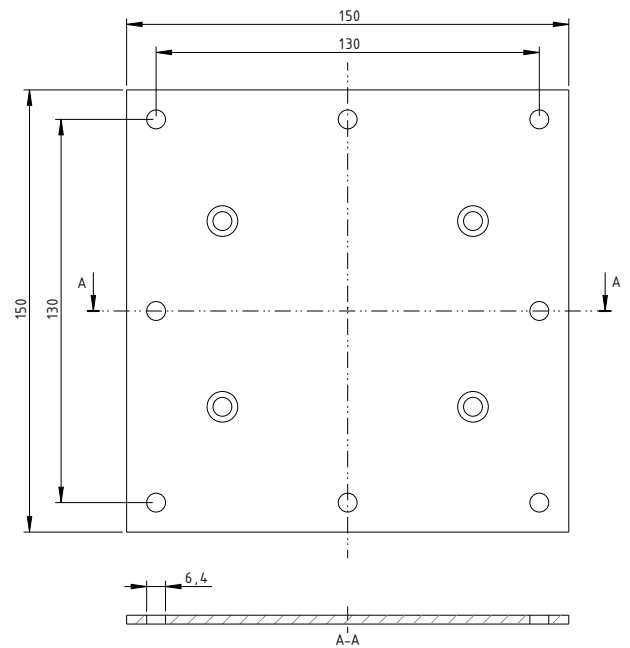
Farbe	Zusatzrelais
blau	Öffner
violett	Schließer
grau	Wechsler



Montageschema zur Deckenmontage mit ADICOS-Montageplatte



Montagebeispiel an Förderband mit ADICOS-Montageplatte und kundenspezifischer Galgenkonstruktion



Material: Aluminiumblech, 3 mm
 Montagelöcher: 8 x Ø 6,4 mm
 Abstand 130 mm bzw. 65 mm
 bzw. 83,8 mm (diagonal)

Spezifikation GSME-M4

Allgemeine Charakteristika

Gehäuse	Beschichteter Aluminium-Druckguss (korrosionsbeständig)
Abmessungen	100 x 120 x 100 mm (Länge L x Breite B x Tiefe T) (Länge mit Bajonett-Anschluss, Tiefe mit Strahlwasserschutz)
Gewicht	0,7 kg
Schutzart	IP64

Umgebungsbedingungen

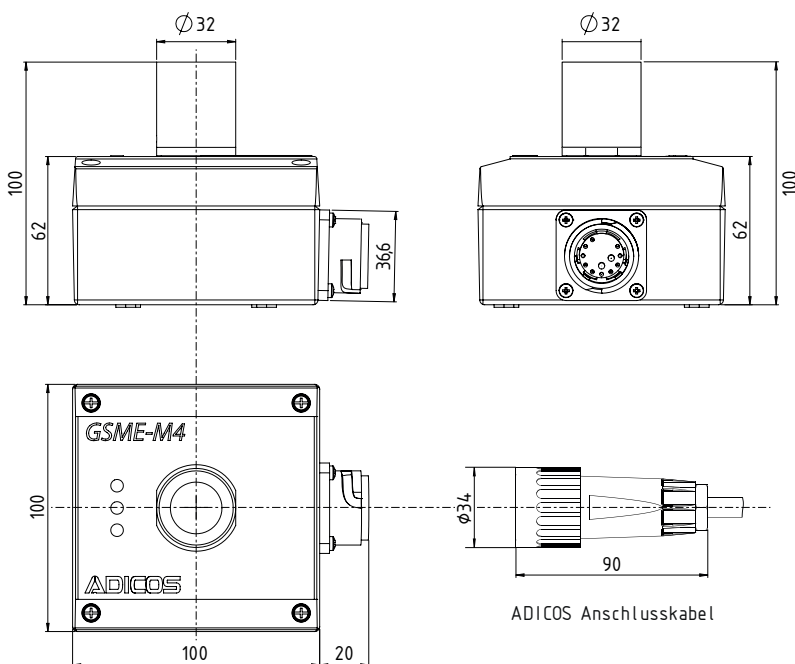
Relative Luftfeuchte	≤ 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Temperaturbereich	-20 ... +50°C

Elektrische Eigenschaften

Betriebsspannung	DC 21,6 ... 40 V
Leistungsaufnahme	4 VA / 14 VA (ohne / mit Heizung)
Interne Absicherung	2 x 500 mA
M-Bus max. Leitungslänge	≈ 2 km
M-Bus max. Leitungskapazität	≈ 200 nF
M-Bus Baudrate	4800 baud
Potenzialfreier Kontakt Alarm-Relais	20 mA max. (Alarm Schließer)
Potenzialfreier Kontakt Stör-Relais	40 V bzw. 20 mA max. (Störung Öffner)
Max. Kontaktbelastbarkeit Stör-/Alarm Relais	DC 40 V; 70mA

Detektionseigenschaften

Sensorkombination	CO — H ₂ — HC — NO _x
Reaktionszeit	> 30 s
Detektionsszenarien	Schwelbrände gemäß EN 54-7 Kohlenglimmbrände





GTE Industrieelektronik GmbH

Helmholtzstraße 21, 38 - 40
41747 Viersen | Germany
+49 2162 3703-0 **TEL**
+49 2162 3703-25 **FAX**
info@gte.de | www.gte.de

Business Unit ADICOS®
adicos@gte.de
www.adicos.de