

GSME-X20

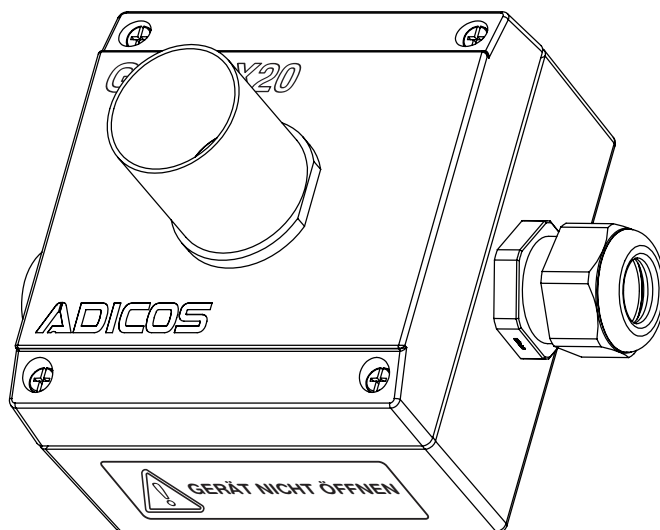
**Industrietauglicher, busfähiger
Brandgasmelder mit Halbleiter-
Gassensoren und parametrierba-
rer, integrierter Signalauswertung
für explosionsgefährdete Bereiche**

Eigenschaften

- Baumustergeprüft für ATEX-Zone 21 und 20
- Robuste Bauform durch Aluminium-Gehäuse (IP64)
- Höchste Feuchtigkeits- und Staubresistenz durch Diffusionsfilter-Technologie
- Extrem täuschungssicher dank parametrierbarer Empfindlichkeit aller Sensorelemente
- Schwelbranddetektion bereits in der Entstehungsphase
- Sensorauswertung und Empfindlichkeit an Einsatzumgebung anpassbar
- Geringer Verdrahtungsaufwand durch gemeinsame Daten- und Energieübertragung in einem vorkonfektionierten Kabel
- In bestehende Brandmeldeanlagen integrierbar

Applikationen

- Für ATEX-Zonen 20 und 21
- Eingehauste Förderstätten für staubexplosionsgefährdete Materialien
- Lagerstätten und Bunker von selbstentzündlichen Materialien mit Explosionschutz-Klassifizierung
- Antriebe, Zerkleinerer, Trockner, Kühler, Schurren und Fördertrichter
- Silos und Mühlen



Das Advanced Discovery System (ADICOS®) wird zur Früherkennung von Bränden in industriellen Umgebungen eingesetzt. ADICOS GSME-Brandgasmelder nehmen frühzeitig Gase wahr, die für entstehende Brände charakteristisch sind. Sie entdecken sowohl offene als auch verdeckte Schwelbrände.

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. Die Sensorelemente der Melder sind durch die Sintermetallfilter-Technologie gegen das Eindringen von Stäuben und Feuchtigkeit geschützt.

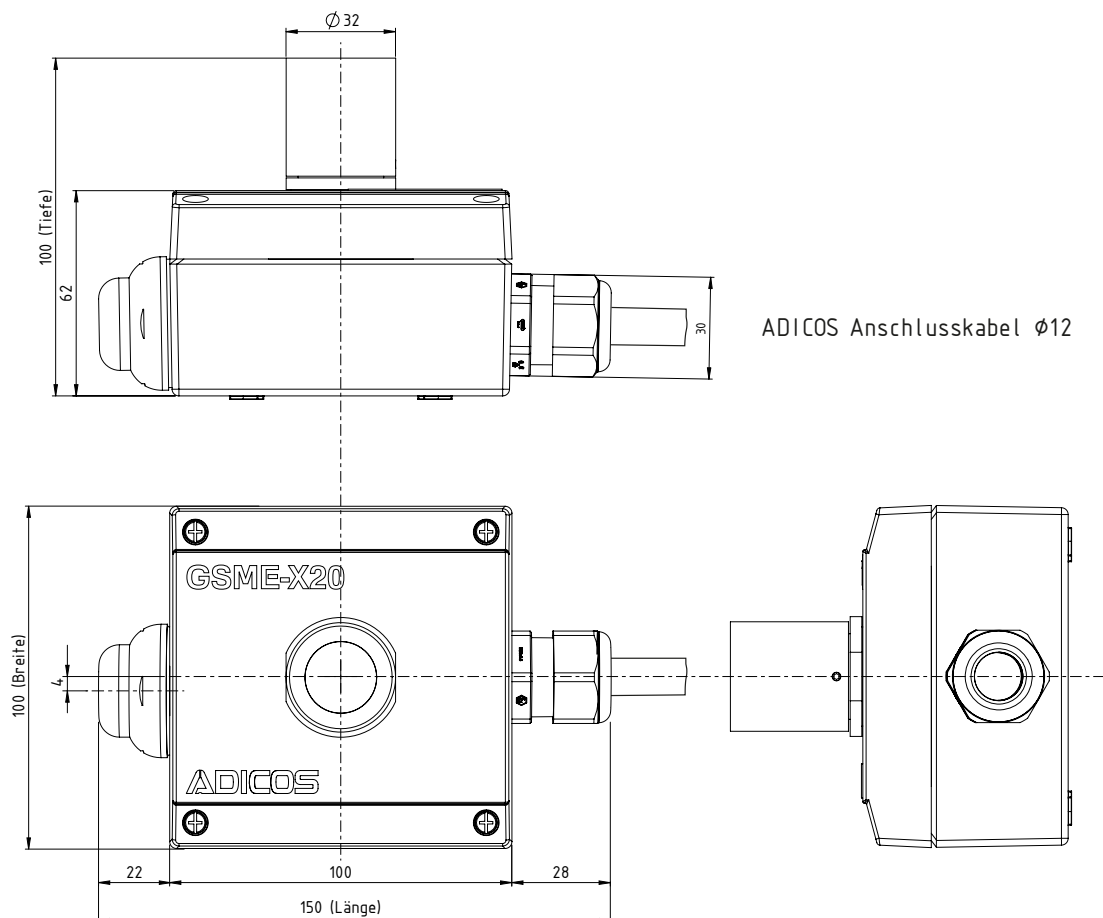
GSME-X20-Melder sind für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 20 bis 22 nach ATEX sowie nach IECEx baumustergeprüft.

Mit der ADICOS-Software sind sämtliche Melderzustände und Konzentrationsverläufe grafisch darstellbar. Empfindlichkeiten sowie Alarmschwellen können für jeden Melder individuell parametrierbar werden.

GSME-X20 - Spezifikation

Mechanische Dimensionen

Alle Maße in mm



Mechanische Eigenschaften

Gehäuse	Beschichteter Aluminium-Druckguss (korrosionsbeständig)
Gewicht	2 kg (inkl. 7 m Kabel)
Abmessungen	150 x 100 x 100 mm (Länge x Breite x Tiefe) (Länge: inkl. Kabelverschraubung und Leuchtmodul)
Schutzart	IP 64
Explosionsschutz	Ex ta IIIC 105°C Da
Gerätegruppe	II, Kategorie 1D

Thermische Eigenschaften

Relative Luftfeuchte	≤ 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Temperaturbereich	-20 °C ... +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; 70 mA

Technische Änderungen vorbehalten.

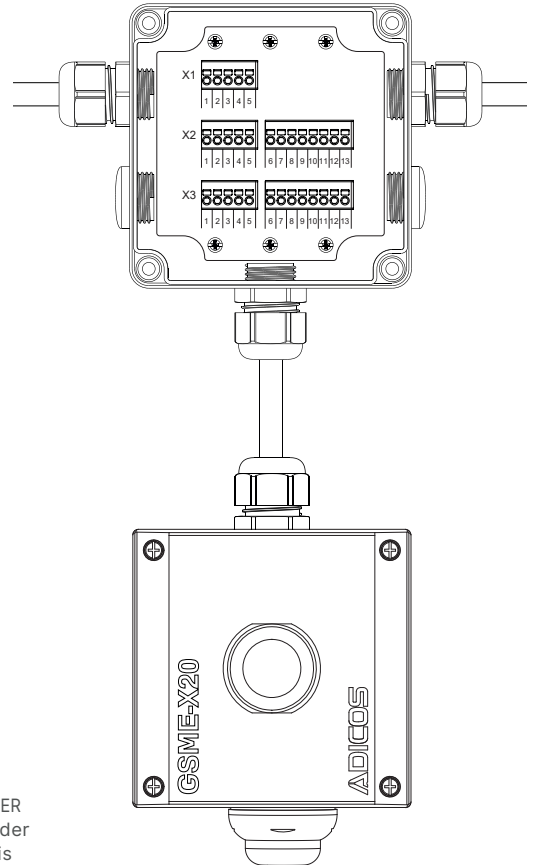
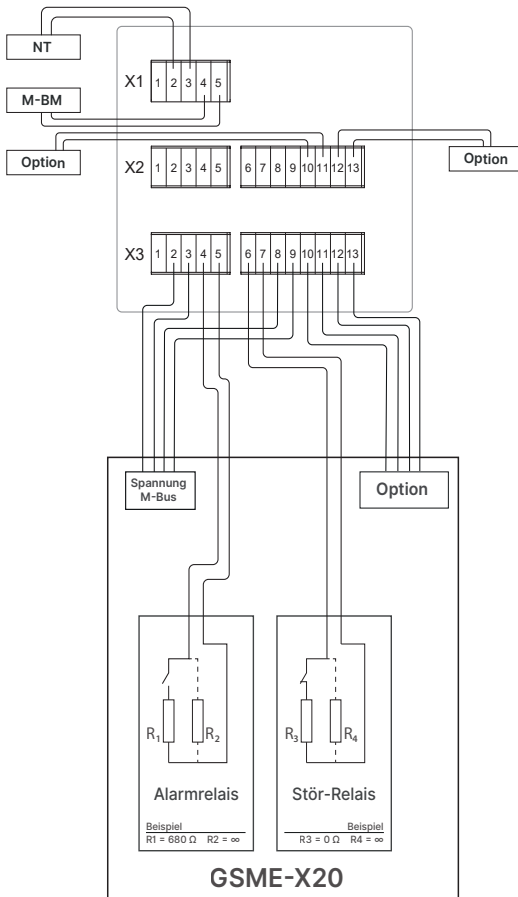
408-2410-002 DE33 – 03/2023 | Seite 2 / 4

GSME-X20 - Spezifikation

Detektionseigenschaften

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

Elektrischer Anschluss



Legende:

NT	Netzteil
M-BM	ADICOS M-BUSMASTER
Option	Brandmeldeanlage oder Voralarm-Zusatzrelais

12-poliges Kabel, LEONI KERPEN ICONBASE

Ader	Farbe	Signal	Potenzialfreier Kontakt
1	schwarz	Betriebsspannung DC 21,6 ... 40 V ungepolt	
1	weiß		
2	schwarz	Relaisausgang X6 e	Alarm Schließer ¹
2	weiß	Relaisausgang X6 a	Alarm Schließer ¹
3	schwarz	Relaisausgang X7 a	Störung Öffner
3	weiß	Relaisausgang X7 e	Störung Öffner
4	schwarz	M-Bus max. 40 V ungepolt	
4	weiß		

¹ mit Vorwiderstand

Option Zusatzrelais

Ader	Farbe	Zusatzrelais
5	schwarz	-
5	weiß	Öffner
6	schwarz	Schließer
6	weiß	Wechsler (Mittenkontakt)

12-poliges Kabel, ÖLFLEX 415CP

Ader	Signal	Potenzialfreier Kontakt
1	Betriebsspannung DC 21,6 ... 40 V ungepolt	
2		
3	M-Bus max. 40 V ungepolt	
4		
5	Relaisausgang X6 e	Alarm Schließer ¹
6	Relaisausgang X6 a	Alarm Schließer ¹
7	Relaisausgang X7 a	Störung Öffner
8	Relaisausgang X7 e	Störung Öffner

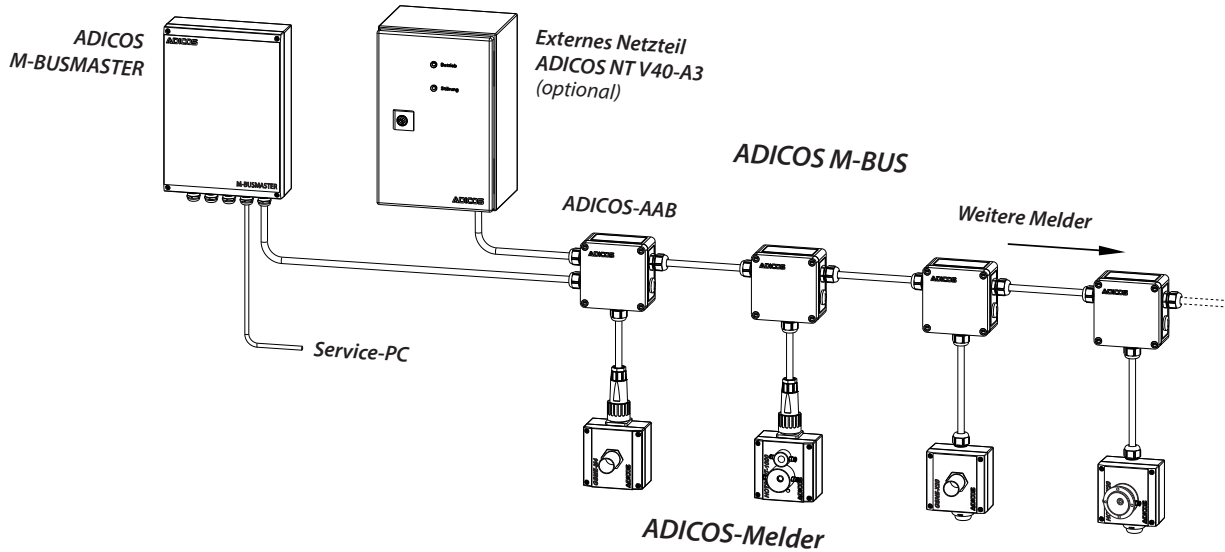
¹ mit Vorwiderstand

Option Zusatzrelais

Ader	Zusatzrelais
9	Öffner
10	-
11	Wechsler (Mittenkontakt)
12	Schließer

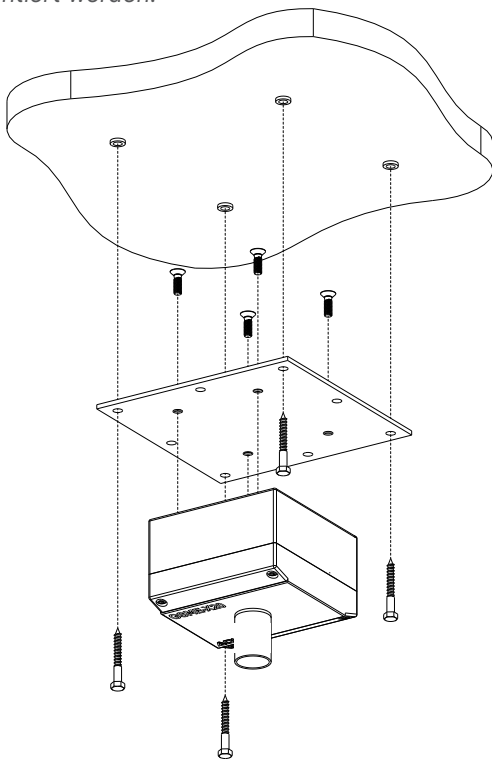
GSME-X20 - Applikation

ADICOS-Verdrahtungsprinzip

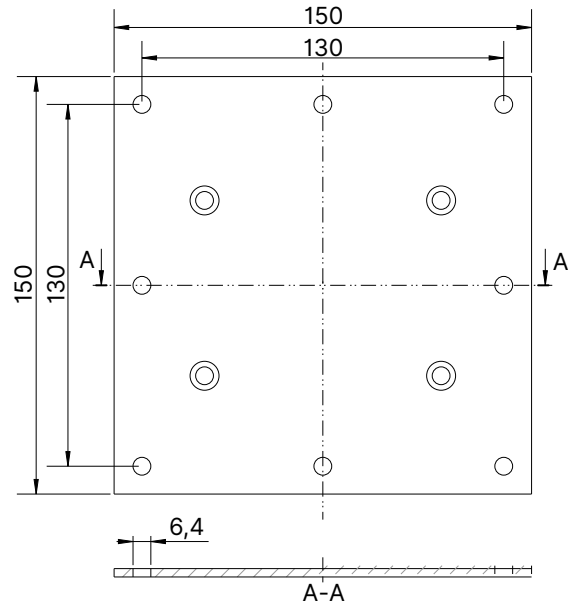


Montage

GSME-X20 **müssen** mit dem Sintermetallfilter **nach unten** montiert werden!



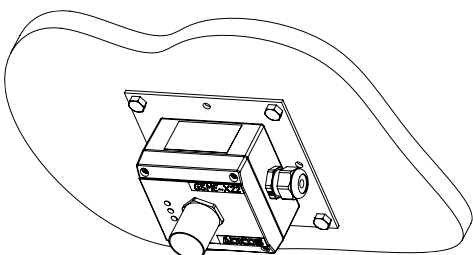
ADICOS-Montageplatte



Material: Aluminiumblech, 3 mm
 Montagelöcher: 8 x Ø 6,4 mm,
 Abstand 130 mm bzw. 65 mm
 bzw. 183,8 mm (diagonal)

Montageschema

zur Deckenmontage mit ADICOS-Montageplatte



Montagebeispiel

an Förderband mit
 ADICOS-Montageplatte und kunden-
 spezifischer Galgenkonstruktion

