

# ADICOS

**Das täuschungssichere Meldesystem zur Brandfrüherkennung mit innovativer Gassensortechnik und Auswertung**

## Brandgasmelder GSME-Ex

Die Brandmelder GSME aus der ADICOS-Reihe sind Melder mit neuartiger Mehrkriterientechnik für Gassensoren. Sie detektieren alle Arten von offenen und verdeckten Bränden bereits in der Entstehungsphase. In der Ausführung „GSME-Ex“ können die Melder in Bereichen eingesetzt werden, in denen brennbarer Staub zu einer Gefahr durch Feuer oder Explosion werden kann (Ex-Zone 20).

Die explosionsgeschützten Geräte der ADICOS-Reihe sind nach Richtlinie RL94/9/EG (ATEX) zugelassen und baumustergeprüft.

Neben der selektiven Erfassung von schwelbrandcharakteristischen Gasemissionen detektieren die ADICOS Melder auch Kohlenwasserstoffe und Stickoxide. Dies gewährleistet eine wirkungsvolle Unterdrückung zeitweise vorliegender brandvortäuschender Phänomene. Die Signalverarbeitung erfolgt über neuartige Algorithmen, in denen die Erfahrung aus einer Vielzahl von Brandversuchen und echten Brandverläufen aus der Praxis integriert ist.

Die Zuverlässigkeit der Melder wird durch Aerosole und Partikel nicht beeinträchtigt. Diese bisher unerreichte Immunität gegenüber Feuchtigkeit und Staubbelastung ist in Bereichen von Vorteil, in denen mit Stäuben oder Kondensation zu rechnen ist.

Neben Applikationen in einer Vielzahl von Großkraftwerken und Feuerungsanlagen unterschiedlicher Art werden die Melder der ADICOS-Reihe überall dort eingesetzt, in denen verschiedene Störeinflüsse eine Früherkennung bisher ausgeschlossen haben.

Seit über 5 Jahren sind ADICOS Systeme zuverlässige Bestandteile von Brandschutzkonzepten.

Die Konzeption der ADICOS Systeme erlaubt durch spezifische Anpassung der Sensorik und der Algorithmen auch die Erfassung anderer Gasemissionen.



**EX II 1D T100°C**

**GSME-Ex**

**Alu-Druckgussgehäuse in  
Ex-Ausführung**

**Spezialanschlusskabel in  
Standardlängen  
vormontiert**

**Einfache Montage**

**Normanzeige**

**Zentrale Datenerfassung**

**Einsatzbereiche:**

Früherkennung im gesamten Bereich der Lagerhaltung, Aufbereitung und Verteilung von kohlegebundenen Energieanlagen.

Überwachung von Lager- u. Produktionsstätten für Papier, Holz, Mehl, Getreide, Müll, u.a.

Überwachung von Transporträumen in Schiffen, Flugzeugen, Fahrzeugen

Geeignet für staub- und feuchtebelastete Umgebungen

**Besondere Merkmale:**

- ADICOS Melder für Ex-Zone 20 u. 21
- Breite Palette an Sensor-Konfigurationen (**alle Standard-Typen sind auch als Ex-Variante erhältlich**)
- Selektive und frühzeitige Erfassung von Gasen eines großen Spektrums von Bränden, insbesondere von Schwelbränden
- Unempfindlich gegenüber gelegentlich vorliegenden Hintergrundgasen wie Wasserstoff (H<sub>2</sub>) oder Kohlenmonoxid (CO) und diverser Abgaskomponenten
- Unempfindlich gegen Luftfeuchtigkeit, starken Staubanfall und Luftströmungen
- Niedrige Täuschungsalarmrate durch Mehrkriterienauswertung und Integration der Wissensbasis und Erfahrung aus einer Vielzahl von Brandverläufen
- Normanzeige am Gerät durch LED: Alarm (rot), Störung (gelb), Betrieb (grün)
- Integrierte Schnittstellen:
  - a) Industriebussystem (Mbus) als Daten- und Serviceschnittstelle und zur Verbindung mit der Brandmelderzentrale ADICOS BMZ30
  - b) Grenzwertkontakt Alarm/Störung
  - c) Optionales Interface zu weiteren Brandmelderzentralen
- Zentrale Erfassung, Darstellung, Protokollierung und Speicherung der Daten und Zustände
- Parametrierung und Anpassung durch Fernwartung
- Aktualisierung der Melderprogrammierung über Servicebus
- Einfache Montage und Verdrahtung
- Alle Komponenten sind in einem Aluminiumgehäuse integriert

**Technische Daten**

Versorgungsspannung	24 Vdc (20...40 Vdc)
Leistungsaufnahme	2 VA (mittlere Leistungsaufnahme)
Temperaturbereich	- 10 ... + 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 - 99 % (nicht kondensierend)

**Gehäuse**

Material	Beschichtetes Druckgussaluminium in Ex-Ausführung (korrosionsbeständig)
Abmessung (h x b x l)	60 x 100 x 100 mm
Gewicht	0,6 kg
Schutzart	IP 6x
Explosionsschutz	Ex II 1D T100°C nach RL 94/9/EG (ATEX) „Schutz durch Gehäuse“
Montage	Aufputz
Elektrischer Anschluss	Spezialkabel fertig verdrahtet <ul style="list-style-type: none"><li>• Stromversorgung</li><li>• Grenzwertkontakt</li><li>• M-Bus (Daten- und Serviceschnittstelle)</li></ul>
Zubehör	Montageplatte Spritzwasserschutz
Optionen	Anschluss an Brandmelderzentralen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pulsmeldetechnik (SIEMENS)</li><li>• Ringleitungstechnik (SIGMALOOP)</li><li>• SCURIPRO (Hekatron)</li></ul>

Bei Ausrüstung der Geräte mit dem Mbus Vernetzungssystem können sowohl alle Messwerte und Betriebszustände wie Alarm und Störung, als auch bestimmte interne Zustandsgrößen zur Fehlerdiagnose für alle Geräte auf einem Zentralrechner aufgezeichnet und dargestellt werden.

Über Modem ist neben einer Ferndiagnose des Herstellers und Serviceunterstützung aller vernetzten Geräte auch eine Aktualisierung der Auswertelgorithmen und der hinterlegten Wissensbasis möglich.

Die Zuleitungen erfolgen über ein vormontiertes Spezialkabel in Standardlängen, in dem die Bus-, Grenzwertkontakt- und Stromversorgungsleitungen geführt sind.