

# GMA41 / GMA43 / GMA44

Gaswarnanlage für 500 Gase



**Modernste Mikroprozessortechnik für alle Messaufgaben  
Flexibel, zuverlässig und wirtschaftlich**

## **DIE GMA Systemvarianten**

**GMA41** – Überwachung von 1 Messstelle

**GMA43** – Überwachung von bis zu 3 Messstellen

**GMA44** – Überwachung von bis zu 4 Messstellen

**GMA41 B / GMA43 B / GMA44 B** mit integriertem Bussystem für die Weiterleitung von Alarm- und Störungsmeldungen, Mehrere GMAs können einfach aneinander gesteckt werden. Es ist keine weitere Verkabelung nötig, 24 V.

**GMA41 EC / GMA43 EC / GMA44 EC** EC Varianten mit integriertem Netzteil für den Betrieb von allen elektrochemischen Transmittern, 230 V.

**GMA41 ECB / GMA43 ECB / GMA44 ECB** für elektrochemische Transmitter, mit Bussystem und Netzteil, 230 V.

**Technologie für Mensch und Umwelt**

# Stationäres Gaswarnsystem für die Hutschienenmontage

Die Auswerteeinheiten GMA41 (für einen Transmitter), GMA43 (für 3 Transmitter) und GMA44 (für 4 Transmitter) stellen die stationäre Gasüberwachung für über 500 verschiedene brennbare und toxische Gase sowie Sauerstoff sicher.

## Flexibel für jede Messaufgabe

3 Alarmgrenzwerte lassen sich individuell einstellen. Eine Fehlalarmierung wird durch die einstellbare Einschaltverzögerung für die Alarme verhindert.

Die 3-stellige Digitalanzeige sorgt für ständige Kontrolle der Gaskonzentration. Messbereich, Gasart und Messeinheit werden per Tastendruck angezeigt.

Jede Auswerte- und Kontrolleinheit besitzt 4 potentialfreie Relais für die Weiterschaltung der 3 Alarme und der Störmeldung. Die Relais können externe Alarmgeber (Leuchten, Hupen) schalten oder z.B. durch Schließen von Sperrventilen oder Einschalten einer Zwangsbelüftung gezielt Gegenmaßnahmen einleiten, um Gasgefahren zu verhindern oder zu begrenzen.

## Einfache Kalibrierung

Nullpunktseinstellung und Kalibrierung erfolgen einfach menügeführt über Drucktasten, d.h. die mühevoll Feinarbeit mit störanfälligen Potentiometer gehört ein für allemal der Vergangenheit an.

## Messwertspeicher

Mit dem Max-/Min-Speicher kann nach einem Gasalarm die Gasgefahr exakt bestimmt werden. Den höchsten bzw. niedrigsten Messwert speichert die GMA. Die Werte können



per Tastendruck an der LED-Anzeige angezeigt werden.

## Zuverlässig + kostengünstig!

Die unabhängige Überwachungseinheit (Watch Dog) der GMA prüft im Sekundentakt Funktionen von Mikroprozessor, Parameterspeicher, Schaltkreise und Messkammer. Die GMAs der GfG bieten einen entscheidenden Sicherheitsvorsprung.

Der Stromverbrauch von Gaswarnanlagen ist abhängig von der Anzahl der Messstellen und vom Transmittertyp. Um eine bestmögliche Ausnutzung bei niedrigsten Kosten zu errei-

chen, stehen 3 verschiedene Spannungsmodule zur Auswahl. Über ein internes Stecksystem lassen sich beliebig viele GMAs kombinieren (Variante B) und auch eine größere Anzahl von Messstellen überwachen.

## Keine Bedienung ist sicherer

Justierungen von Alarmgrenzwerten und die Kalibrierung erfolgen menügeführt über Drucktasten. Eine „Ein-Mann-Kalibrierung“ ist also auch dann möglich, auch wenn GMA und Transmitter weit voneinander entfernt sind.

## GMA41/43/44 - Technische Daten

### Messgas

brennbare und toxische Gase und Dämpfe, Sauerstoff, für alle GfG-Transmitter

### Messbereich

Je nach Messaufgabe % UEG, Vol.-%, ppm, mg/m<sup>3</sup>

### Umgebungstemperatur

-20 .. + 55°C

### Stromversorgung

24 V DC, 230 V

### Leistungsaufnahme

Max. 4 W, normal 2 W

### Eingangssignal

0,2 .. 1 mA / 4 .. 20 mA

### Ausgangssignal

Lineares Signal 4 .. 20mA (GMA41)

### Abmessung

106 x 90 x 58 mm (BxHxT)

### Kalibrierung

Automatischer Nullpunkt, vereinfachte Ein-Mann-Kalibrierung durch Messwertspeicher

### Alarme

3 Grenzwertalarme, im Messbereich frei einstellbar

### Alarmfunktionen

Über- / unterschreitend  
Selbsthaltend / nicht selbsthaltend  
quittierbar, nicht quittierbar  
Hysterese einstellbar  
Einschaltverzögerung 0 .. 2 Minuten

### Relaisausgänge

4 freie Relaisausgänge für Alarm und Störung, Öffner, Schließer, Wechselkontakte  
Belastbarkeit: 1000 VA, 5 A

### Anzeige

3-stellige LED-Anzeige für linearisierte Messwerte, Service, Max- bzw. Min-Werte  
1 LED grün - Betriebsbereitschaft  
1 LED gelb - Störung  
3 LEDs rot - Alarm

### Funktionstasten

4 Tasten für alle Einstellungen, z.B. Alarmgrenzwerte, Kalibrierung, Funktions- und Relaisstest

### CE-Kennzeichnung

elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG)

### ATEX-Zulassung (GMA41)

Ex II (2)G BVS 03 ATEX G 005 X

### Funktionsprüfung (GMA41)

PFG Nr. 41300500 P

### Modelle

#### GMA41 / GMA43 / GMA44

Spannungsversorgung 24 V

#### GMA41 B / GMA43 B / GMA44 B

Spannungsversorgung 24 V, Bussystem

#### GMA41 EC / GMA43 EC / GMA44 EC

Elektrochemische Transmitter, Spannungsversorgung 230 V

#### GMA41 ECB / GMA43 ECB / GMA44 ECB

Elektrochemische Transmitter, Spannungsversorgung 230 V, Bussystem

### Spannungsversorgungsmodul

PS 12 (12 W)

PS 30 (30 W)

PS 50 (50 W)

### Zubehör

Signalhupe, Sirene, Blitzleuchte, Drehspiegel

Änderungen vorbehalten