



MEHRKANAL GASWARNSYSTEM

**MONICON**  
ADVANCED GAS MONITORING INSTRUMENTS



- unabhängiger Betrieb für jeden Kanal
- potentialfreie Relaiskontakte
- offene Kollektorausgänge
- digitale Anzeige mit Statusmeldungen
- benutzerprogrammierbar
- niedriger Stromverbrauch
- Algorithmus für digitale Signalverarbeitung
- 4-20 mA Analogausgang
- selbstüberwachende Elektronik
- bis zu 16 Kanäle pro 19"-Rack

### Digitale Signalverarbeitung

Der Mikroprozessor des Mehrkanal-Gaswarnsystems arbeitet mit einer erweiterten Software, die das Sensorsignal analysiert und störende Einflüsse wie RFI und EMI, Druck und Luftfeuchtigkeitsänderungen, Vibrationen und elektrische Schwankungen kompensiert, so daß Fehlalarme weitgehend ausgeschlossen sind.

### Automatische Selbstüberwachung

Der Mikroprozessor beinhaltet außerdem ein umfangreiches Selbsttestprogramm zur Überprüfung von Elektronik, Systemsoftware, Sensor, Sensorkabel usw. Das System wird kontinuierlich auf seine Funktionalität überprüft. Bei einer eventuell auftretenden Störung gibt das Gerät eine hilfreiche Diagnosemeldung auf dem Display aus.



Beim Monicon Mehrkanal-Gaswarnsystem handelt es sich um ein innovatives, kostengünstiges Gerät zum Einbau in einen Baugruppenträger. Zwei verschiedene Auswertekarten sind verfügbar: Die Auswertekarte C25005 in Verbindung mit dem Sensor für toxische Gase T100 und die Auswertekarte C55005 in Verbindung mit dem Sensor für brennbare Gase CGS500 oder einem ähnlichen thermokatalytischen Sensor.

Das Mehrkanal-Gaswarnsystem ist mit einer Vielzahl von Sensoren und 4-20mA-Transmittern einschließlich Temperatursonden, auch von Drittfirmen, einsetzbar. Die Gaskonzentration wird auf einer 7-Segment LED-Anzeige dargestellt. Eine weitere alphanumerische LED-Anzeige informiert über den Systemstatus.

Das Mehrkanal-Gaswarnsystem auf Mikroprozessorbasis ist menügesteuert und einfach zu bedienen. Alarmpunkte, Relaisoptionen, Meßbereich, Sensorsortyp, Gasart und weitere Parameter können vom Anwender frei programmiert werden und bieten somit größtmögliche Flexibilität und Kontrolle über das System.

Die Auswertekarten C25005 und C55005 können in einem einzigen 19"-Rack beliebig miteinander kombiniert werden. Ein Codestreifen verhindert ein versehentliches Vertauschen der Karten.

Der durchdachte Aufbau und die Wahl ausschließlich hochwertiger Komponenten zusammen mit einem ISO9002-Qualitätssicherungssystem gewährleisten größte Zuverlässigkeit.

Das Monicon Mehrkanal-Gaswarnsystem ist ein robustes, leicht zu handhabendes und kostengünstiges Gaswarngerät, das allen Ansprüchen an die Sicherheit gerecht wird.



# Mehrkanal-Gaswarnsystem Technische Daten

## Mechanische Daten

Höhe (Auswertekarte):	112 mm (4HE-Version: 178 mm)
Breite (Auswertekarte):	25mm
Tiefe (Auswertekarte):	222mm (4U version: 200mm)
Gewicht (Auswertekarte):	300g (4U version: 330g)
Kanäle pro 19"-Rack:	Max 16

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	-18°C to +66°C
Lagertemperatur:	-40°C to +66°C
Luftfeuchtigkeit:	10 bis 90 % rel. Feuchte (nicht-kondensierend)

## Elektrische Daten

Spannungsversorgung:	20-35Vdc
Stromaufnahme (pro Kanal):	normal 80 mA, Alarm 120 mA (bei 24 V DC)
Sicherung:	elektronische Strombegrenzung bei 1 A
Relaiskontakte:	Wechsler, 230Vac, 1A pro Auswertekarte jeweils für Alarm A1 und A2 sowie Störfunktion
Analogausgang:	4-20 mA, 500 Ohm max.
RS485 Betriebsmodus:	Slave, halb duplex
Anzahl der Adressen:	100 Kanäle
RS485 Parameter:	1200-N-8-1
RS485 Fehlerkontrolle:	1 Byte Prüfsumme
Abfrage:	40mS
Sensortyp für brennbare Gase:	Thermokatalytisch (z. B. Monicon CGS500)
Sensortyp für toxische Gase:	4-20mA Transmitter (z. B. Monicon T100, IR80, T80, S500L)
Stabilisierungszeit (C25005):	benutzereinstellbar zwischen 1 und 250 Sekunden
Stabilisierungszeit (C55005):	30 Sekunden
Überspannungsschutz:	7 Joule, Metalloxid-Varistor
Elektr. Anschluß:	DIN41612 32-poliger F-Stecker
Einstellung der Optionen:	digital (alle Optionen sind Standard und benutzereinstellbar)
Alarmeinstellung:	digital (frei definierbar 10% und 90% des Messbereichs)
Alarmtypen:	angezogen/abgefallen; überschreitend/unterschreitend (einstellbar)
Auflösung:	1%
Genauigkeit:	5%
Messbereiche (C25005):	0 bis 1/2/3/4/5/10/20/25/30/50/100/200/250/500 einstellbar
Messbereiche (C55005):	100 % UEG
Veränderbarer Speicher:	nicht-flüchtiger RAM (EEPROM)
Mitgelieferte Dokumentation:	34-seitiges, detailliertes Betriebshandbuch mit Verdrahtungsplan

## Verfügbare Ein- und Ausgänge

### 4-20mA-Analogausgang

Potentialfreie Kontakte für A1, A2 und Fehler

Offene Kollektorausgänge für A1, A2 und Fehler

Offene Kollektorausgänge für Mimik-Tableau (A1 und A2)

Offener Kollektorausgang für Kalibriermodus

Offener Kollektorausgang zur Meldung eines unbestätigten Alarms

Eingänge für die MASTER-RESET und ACCEPT-Funktion



40472 Düsseldorf  
Wahlerstr. 12  
Tel: +49 211 / 669 69 98 - 0  
[info@berntgmbh.de](mailto:info@berntgmbh.de)

81245 München  
Petzetstr. 8  
Tel: +49 89 / 811 03 30  
[www.berntgmbh.de](http://www.berntgmbh.de)

76646 Bruchsal  
Werner-von-Siemens-Str. 2 - 6  
Tel: +49 7251 / 308 44 36