

## PolyGard® Gas Controller Modul GC-05

### BESCHREIBUNG

Mess-, Warn-, und Steuercontroller Modul für toxische, brennbare Gase und Dämpfe sowie Kältemittel.

Der Gas Controller GC-05 kann bis zu 98 digitale oder 4 analoge (4 bis 20 mA) Transmitter überwachen und auswerten. Je Transmitter sind fünf frei einstellbare Alarmschwellen vorhanden. Für Alarmmeldungen stehen 5 Relais mit potentialfreiem Wechselkontakt und 2 analoge Ausgänge (4 bis 20 mA) zur Verfügung. Über Erweiterungsmodule EP-05 sind bis zu 96 analoge Gas-Transmitter, 30 Alarmrelais und 12 analoge Ausgänge aufschaltbar.

Die frei einstellbaren Parameter und Sollwerte ermöglichen den flexiblen Einsatz in der Gas-Messtechnik. Die einfache und komfortable Inbetriebnahme ist jedoch durch Konfiguration mit Standard-Parametern möglich.

Die Konfiguration, Parametrierung und Bedienung erfolgt durch ein logisch strukturiertes, einfach zu bedienendes Systemmenü ohne spezielle Programmier-Kenntnisse direkt am Controller. Die DGCEasyConf Software erlaubt über eine serielle Schnittstelle das Laden, Ändern und Speichern der Applikationsparameter.

Der Gas Controller GC-05 hat eine Eigenüberwachung mit Netzausfallmeldung und eine Funktionsüberwachung der angemeldeten Digital-/ Analog-Transmitter entsprechend den Anforderungen der Gas Messtechnik.

Die optionale Data Logger Funktion erlaubt das Protokollieren aller Messwerte, Alarme und Störungen.

### ANWENDUNG

Der Gas Controller GC-05 wird für die Überwachung und Warnung vor toxischen und explosiblen Gasen und Dämpfen sowie Freon Kältemittel in einem weiten Bereich der Gasmesstechnik eingesetzt. Die große Anzahl frei konfigurierbarer Parameter und Sollwerte erlaubt die individuelle Anpassung an viele Applikationen.

Der GC-05 erfüllt die Funktionen für Kohlenmonoxid (CO)-Überwachung in Garagen, Tunnel und Kartbahnen etc. gemäß aktueller VDI 2053, Garagenverordnung der Bundesländer und ÖNORM. Zudem werden die Funktionen der Ammoniak (NH<sub>3</sub>)-Überwachung in NH<sub>3</sub> Kälteanlagen gemäß den Anforderungen EN 378, VBG 20 sowie dem Leitfaden „Sicherheitstechnische Anforderungen an Ammoniak-Kälteanlagen“ erfüllt.



GC-05 Modul



GC-05 für Türeinbau mit Montagepanel



## EIGENSCHAFTEN

- Vier Analog-Eingänge, 4 bis 20 mA (Standard)
- Erweiterbar bis maximal 98 PolyGard Transmitter der Serien ADTX3 und/oder MA/MD über Repeater bzw. EP05 Module
- Transmitter aufschaltbar im Digital- (RS 485) und/oder Analog- (4 bis 20 mA) Modus
- Geeignet für über 30 toxische, brennbare oder Freon-Gase, Temperatur und Feuchte
- Einfache und schnelle Inbetriebnahme durch Konfiguration mit Standard-Parametern
- Logische Menüführung
- Flexible Konfiguration durch programmierbare Parameter und Sollwerte
- Fünf frei parametrierbare Alarmschwellen je Transmitter
- 6 Menüsprachen frei einstellbar **Neu**
- Mehrere Alarmrelais je Alarm konfigurierbar **Neu**
- Anpassung der Transmitter-Kommunikation (digital und/oder analog) im Menü **Neu**
- Gespeicherte Alarme über digitalen Eingang quittierbar **Neu**
- Vorübergehende Sperrung von Transmittern durch Kunden möglich **Neu**
- Alarmauslösung durch steigende oder sinkende Gaskonzentration wählbar **Neu**
- Anschlussbuchse für DGCEasyConf am Controller Modul **Neu**
- Vier Alarmrelais mit Wechselkontakt, potentialfrei max. 250 VAC, 5 A
- Störmelderelais mit Wechselkontakt, potentialfrei max. 250 VAC, 5 A
- Zwei Analog-Ausgänge 4 bis 20 mA
- Max. 23 EP05 Module (96 Analog-Eingänge, 30 Alarmrelais, 12 Analog-Ausgänge) anschließbar **Neu**
- VDI - 2053 konform
- UL / EN 61010 konform **Neu**
- Für Schienenmontage geeignet (E-Verteiler)
- Netzstörlinkeuchte (optional)
- USB Schnittstelle für Data Logger Funktion, für alle Messwerte und Alarme/Störungen (optional) **Neu**
- Serielle Schnittstelle mit ModBus Protokoll zur Anbindung an Leitzentrale etc. (optional) **Neu**
- Serielle Schnittstelle TLS Protokoll (optional) **Neu**
- Türeinbau<sup>1</sup> (optional)

<sup>1</sup> Version Türeinbau wird mit zwei Modulen geliefert, Display-Modul für Türeinbau und Relais-Modul für Schienenmontage.

## TECHNISCHE DATEN

### Elektrisch

Versorgungsspannung	24 VAC/DC -10% + 20%
Leistungsaufnahme	4 W, 150 mA
Analog-Eingang (4)	4 bis 20 mA, überlast- und kurzschlussfest, Eingangswiderstand 200 Ω
Spannung für externe Analog-Transmitter	24 VDC, max. 50 mA / je Transmitter
Analog-Ausgang (2) konfigurierbar zu jedem Eingang	4 bis 20 mA, überlast- und kurzschlussfest, max. Bürde 500 Ω
Alarmrelais (4)	250 VAC, 5 A, potentialfrei, Wechselk. (SPDT)
Störmelderelais (1)	250 VAC, 5 A, potentialfrei, Wechselk. (SPDT)

### Visualisierung

LCD	Zwei Zeilen a 16 Zeichen, beleuchtet
Status LED (4)	Betrieb- Störung- 1. Alarm- ≥ 2.Alarm
Bedienung	6 Tasten
Menü Sprache (frei wählbar)	D, E, Holl, USA, Fr, Schw

### Schnittstelle Feldbus

Transceiver	RS 485 / 19200 Baud
-------------	---------------------

### Gase

Gas-Transmitter ADT-X3 und MA/MD	Toxische und brennbare Gase, Freone
----------------------------------	-------------------------------------

### Umgebungsbedingungen

Feuchte	15 – 95 % r. F. nicht kondensierend
Temperatur - Betrieb	-10 °C bis + 40 °C
- Lagerung	0 °C bis + 40 °C

### Physikalisch

Gehäuse	Kunststoffgehäuse ABS
Farbe	RAL 7035
Schutzart	IP 40
Gewicht	0,3 kg
Befestigung	Hutschienenmontage, E- Verteiler Einbau
Abmessungen	(B x H x T) 104 x 86 x 56 mm
Anschluss: Einspeisung	Schraubklemmen: 2,5 mm <sup>2</sup>
Abgang	2 x Federklemme: min. 0,5, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Eingang	Federklemme: min. 0,5, max. 1,5 mm <sup>2</sup>

### Richtlinien

	EMV - Richtlinien 2004 / 108 / EG
	Niederspannungsrichtlinie 2006 / 95 / EG
	VDI – 2053
	EN 61010-1:2010
	ANSI/UL 61010-1
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

### Gewährleistung

	1 Jahr auf Material
--	---------------------

### Optionen

<b>Netzstörblinkleuchte</b>	Akku gepufferte LED
Betriebszeit	10 h (blinkend)

### Analog-Eingang 0 - 10 V

Min. Bürde	25 kΩ
------------	-------

### Data Logger

Funktion	Speichern der Messwerte, Alarmstatus und Störungen mit Zeit- und Datumsstempel auf USB Stick.
----------	---

Log Rate	Log Rate einstellbar von 10 – 10.000 sek.
Datenformat	Ausgabe der Daten im Excel Standard

### Interface ModBus RTU RS 485

Funktion	Weitergabe aller Ist-und Mittelwerte, Status-Alarmrelais und Analog Ausgänge im ModBus RTU RS 485 Protokoll an externe Geräte
----------	---



## BESTELLNUMMER

GC-05-XXXXXX-XX

### Sonderausführung<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wird von MSR-E definiert .

### Optionen

1XXXXX	Netzstörblinkleuchte
X1XXXX	Analogeingang 0 – 10 V
XX1XXX	Türeinbau ohne Montage-Panel
XX2XXX	Türeinbau mit Montage-Panel
XX3XXX	Türeinbau mit Montage-Panel, abschließbar
XXXX1X	Data Logger Funktion & USB Stick
XXXXX1	Interface ModBus RTU RS 485
XXXXX4	Interface TLS Protokoll RS 485

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

