

Technische Spezifikationen: GMA200-CT16



Anzeige & Bedienelemente

Status-LEDs:	20 Status-LEDs (8x Relais, 1x Betriebsstatus, 1x Serviceanforderung, 1x GMA-Störung, 1x Transmitterstörung, 3x Alarm, 4x Zone, 1x Fire)
Display:	beleuchtetes 2,2"-Grafikdisplay
Tasten:	5 Funktionstasten (links, rechts, oben, unten, OK)
Alarm:	Hupe max. 70 dB(A) einstellbar

Umgebungsbedingungen

Montageort:	im Schaltschrank oder im Wandgehäuse, in Innenräumen auf einer Tragschiene TS35 nach DIN EN 60715 bis zu einer Höhe von 2000 m über dem Meeresspiegel
für die Lagerung:	-25 bis +60 °C 0 bis 99 % r. F. (empfohlen: 0 bis +30 °C 40 bis 60 % r. F.)
für den Betrieb:	-20 bis +50 °C 0 bis 99 % r. F.

Energieversorgung

externe Versorgung mit:	stabilisiertem SELV- oder PELV-Netzteil
Betriebsspannung U _e :	24 V DC (20–30 V DC zulässig)
Leistungsaufnahme:	max. 5 W
Sicherungen:	F1=T 500 mA (für GMA200)

Transmitter-Anschlüsse

Analogeingangssignale I _{IN} :	16x 4–20 mA bzw. 0,2–1 mA Messtoleranz*: ±0,3 % MB @ 4–20 mA bzw. ±1,2 % MB @ 0,2–1 mA (MB=Messbereich) Bürde ca. 50–100 Ω, I _{max} =70 mA dauerhaft / 500 mA kurzzeitig
Digitalsignale TRM-Bus1+2:	RS485; Half-Duplex; max. 38400 Baud

Messwertverarbeitung

Aktualisierungszeit:	1 s (Wenn sich mehr als 16 Transmitter und Relaismodule am gleichen TRM-Bus befinden und die Datenübertragung nur mit 9600 Baud erfolgt, dann verlängert sich die Zykluszeit von 1,0 auf max. 5 Sekunden bei 64 Messstellen.)
Einstellzeiten bei RS485:	Anstiegszeit t ₅₀ <2 s bzw. t ₉₀ <2 sec Abklingzeit t ₅₀ <2 s bzw. t ₁₀ <2 sec
bei 4–20 mA:	Anstiegszeit t ₅₀ <2 s bzw. t ₉₀ <4 sec Abklingzeit t ₅₀ <2 s bzw. t ₁₀ <4 sec
bei 0,2–1 mA:	Anstiegszeit t ₅₀ <6 s bzw. t ₉₀ <10 sec Abklingzeit t ₅₀ <6 s bzw. t ₁₀ <10 sec (verlängert durch Einstellzeiten der Gasesstransmitter)
Bereitschaftsverzug:	<40 s (ggf. verlängert durch Einlaufzeiten der Gasesstransmitter)

RS485-Ausgänge

GMA-Bus:	RS485; Half-Duplex; galvanisch getrennt; max. 230400 Baud (für GMA200-Relaismodule, Zentrale, PC, SPS oder Gateway)
TRM-Bus 1 + 2:	RS485; Half-Duplex; max. 38400 Baud (nur für GMA200-Relaismodule)

Relais-Ausgänge

Kontakte:	8 Relais mit je einem Schließer
Kontaktbelastbarkeit:	3 A/250 V AC oder 3 A/30 V DC
Minimaler Schaltstrom:	10 mA
Minimale Schaltspannung:	5 V
Schalhäufigkeit:	max. 100 pro Jahr (pro Relaiskontakt), gilt für SIL-Anwendungen gemäß EN 50402
Isolationsabstände:	Basisisolation zwischen den Relais: 1&2, 3&4, 5&6, 7&8 Doppelte Isolation zwischen den Relais: 2&3, 4&5, 6&7

Analogausgänge

I _{OUT} 1+2:	4–20 mA mit linearer Übertragungsfunktion (Bürde max. 560 Ω)
Genauigkeit:	±0,3 %MB@10 bis 30 °C bzw. ±0,8 %MB@-20 bis 50 °C (MB = Mess-/Signalbereich)

Alarmquittierungseingänge

Reset 1+2:	0–3 V DC (Alarmquittierung erfolgt bei Kontakt mit GND; U _{MAX} =30 V DC)
------------	--

Eventlogger

im externen EEPROM

USB-Anschluss

Mini-USB-Buchse für Gerätekonfiguration mit PC

Gehäuse

Befestigung:	auf Tragschiene TS35 nach EN 60715
Schutzart:	IP20
Material:	Kunststoff
Maße:	162 x 97 x 62 mm (B x H x T)
Gewicht:	370 g

* Hierbei handelt es sich nur um die Messtoleranz der GMA. Die Transmitter haben zusätzliche Toleranzen.

Technische Spezifikationen: GMA200-CT16



Kabelanschluss

Kabel:	2–4-adrig 0,5–1,5 mm ² LiYY, NYM (für GMA200-Versorgung) 2–4-adrig 0,5–1,5 mm ² LiYY, LiYCY (für Transmitter) 2-adrig 1 x 2 x 0,22 mm ² BUS-LD (für GMA-Bus bei Länge > 10 m)
Klemmleisten:	0,08–2,5 mm ² Querschnitt

Messstellen (MST)

Anzahl gesamt (max.)	64
Anzahl analog (max.)	16
Anzahl digital (max.)	64
Anzahl Messbereiche	8
Anzahl Alarme	8 Gruppen à 3 Alarmschwellen, jeder MST ist eine Gruppe zuordenbar

Messgase

CO, NO, NO₂
NOx

Lüftersteuerung (optional)

Anzahl Zonen	4
Alarmsteuerung pro Zone	64 MST einzeln zuordenbar, d.h. Sammelalarm von 0–64 MST (AL1/2 → Drehzahl 1/2)
Feuchtesteuerung pro Zone	3 MST zuordenbar, rel. und abs. Feuchte und abs. Feuchte außen
Zeitsteuerung pro Zone	8 Zeitfenster zuordenbar (Start, Ende, Wochentag), 2 davon als Sperrzeiten und 2 als Zwangslüftungszeiten
Anzahl Lüfter pro Zone	2 (Zuluft/Abluft)
Lüfteransteuerung	1 Analogausgang oder 2 Relais zuordenbar (pro Lüfter)
Min. Anlaufzeit in Stufe 1 (für beide Lüfter einer Zone)	10–30 s

Analogausgänge (2x)

Ausgabefunktionen	Messwert einer der 64 MST oder Max-Wert von 1–64 MST (je einzeln zuordenbar) oder Lüftersteuerung
Lüftersteuerung	2 Drehzahlen für die Lüfterstufen 1/2 zuordenbar (0–20 mA)

Digitaleingänge (2x)

Funktion	Alarmreset (MST 1–64 jeweils einzeln zuordenbar), Service oder Brandmeldeeingang
----------	--

Mitteilungen

Allgemein	Mitteilungen werden optional von digitalen MST durchgeführt. Dazu werden jeweils die Mitteilungsintervalle (1x pro Messstelle) und die gemittelten Werte für die Alarmauswertung abgerufen. Die Alarmeinschaltverzögerungen sind dann nicht verfügbar. Für analoge MST ist keine Mitteilung möglich.
Mitteilungsintervall	1–60 Minuten (im Transmitter)
Alarmeinschaltverzögerung	0–15 Minuten

Ausführungen

CT16	für 8 Doppelgasfühler (CO/NO)
CT32	für 16 Doppelgasfühler (CO/NO)
CT64	für 32 Doppelgasfühler (CO/NO)

Zulassungen / Prüfungen

Elektromagnetische Verträglichkeit:	DIN EN 50270:2015	(Störaussendung: Typklasse I, Störfestigkeit: Typklasse II)
Elektrische Sicherheit:	EN 61010-1:2010	(Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III für Relaiskontakte)

Gebrauchsdauer

20 Jahre

GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH

Klönnestraße 99 | 44143 Dortmund | Germany

Telefon: +49 231 56400-0

Fax: +49 231 56400-895

E-Mail: info@gfg-mbh.com

GfGsafety.com

smart
GasDetection
Technologies 