

Technische Spezifikationen: GMA200-MT6 / GMA200-MT16



Anzeige & Bedienelemente

| | |
|--------------|--|
| Status-LEDs: | 15 Status-LEDs für Alarmer, Betriebs- und Relaiszustände |
| Display: | 2,2"-Grafikdisplay |
| Tasten: | 5 Funktionstasten |
| Alarm: | Hupe max. 70dB(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...+60°C 0...99%r.F. (empfohlen: 0...+30°C 40...60%r.F.) |
| für den Betrieb: | -20...+50°C 0...99%r.F. |

Energieversorgung

| | | |
|---|--|---|
| externe Versorgung mit: Betriebsspannung U_e : Leistungsaufnahme: | GMA200-MT6 stabilisiertem SELV- oder PELV-Netzteil 24V DC (20-30V DC zulässig) max. 5W (ohne Transmitter) max. 30W (mit Transmittern) | GMA200-MT16 stabilisiertem SELV- oder PELV-Netzteil 24V DC (20-30V DC zulässig) max. 5W max. 5W (ohne Transmitter) |
| | Sicherungen: F1=T 500mA (für GMA200) F2=M 1A (für Transmitter) | F1=T 500mA |

Transmitter-Anschlüsse

| | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|
| Versorgungsausgänge: | GMA200-MT6 24V DC (20-30V DC s. oben) 6x 150mA bzw. $I_{ges}=900mA$ | GMA200-MT16 nicht möglich |
| Analogeingangssignale I_{IN} : | 6x 4-20mA bzw. 0,2-1mA | 16x 4-20mA bzw. 0,2-1mA |
| Digitalsignale TRM-Bus1+2: | Messtoleranz*: $\pm 0,3\%MB@4...20mA$ bzw. $\pm 1,2\%MB@0,2...1mA$ (MB=Messbereich) Bürde ca. 50...100 Ω , $I_{max}=70mA$ dauerhaft / 500mA kurzzeitig RS485; Half-Duplex; max. 38400 Baud | |

Messwertverarbeitung

| | |
|---------------------------|---|
| Aktualisierungszeit: | 1s (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.1,3 Sekunden, so dass die Zeit von 1s nicht eingehalten werden kann.) |
| Einstellzeiten bei RS485: | Anstiegszeit $t_{50}<2s$ bzw. $t_{90}<2sec$ Abklingzeit $t_{50}<2s$ bzw. $t_{10}<2sec$ |
| bei 4...20mA: | Anstiegszeit $t_{50}<2s$ bzw. $t_{90}<4sec$ Abklingzeit $t_{50}<2s$ bzw. $t_{10}<4sec$ |
| bei 0,2...1mA: | Anstiegszeit $t_{50}<6s$ bzw. $t_{90}<10sec$ Abklingzeit $t_{50}<6s$ bzw. $t_{10}<10sec$ |
| Bereitschaftsverzug: | (verlängert durch Einstellzeiten der Gasmesstransmitter) <40s (ggf. verlängert durch Einlaufzeiten der Gasmesstransmitter) |

RS485-Ausgänge

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

Relais-Ausgänge

| | |
|--------------------------|---|
| Kontakte: | 8 Relais mit je einem Schließer |
| Kontaktbelastbarkeit: | 3A/250V AC oder 3A/30V DC |
| Minimaler Schaltstrom: | 10mA |
| Minimale Schaltspannung: | 5V |
| Schalthäufigkeit: | 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

| | |
|-----------------|--|
| $I_{OUT} 1+2$: | 4-20mA mit linearer Übertragungsfunktion (Bürde max. 560 Ω) |
| Genauigkeit: | $\pm 0,3\%MB@10...30^\circ C$ bzw. $\pm 0,8\%MB@-20...50^\circ C$ (MB=Mess-/Signalbereich) |

Alarmquittierungseingänge

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

Technische Spezifikationen: **GMA200-MT6 / GMA200-MT16**



| | |
|--------------------------------|---|
| Datenlogger (optional) | max. 2GB microSD-Karte mit FAT-Formatierung (FAT16) |
| USB-Anschluss | Mini-USB-Buchse für Gerätekonfiguration mit PC |
| Gehäuse | Befestigung: auf Trageschiene TS35 nach EN 60715 Schutzart: IP20 Material: Kunststoff Maße: 162 x 97 x 62 mm (B x H x T) Gewicht: 370g |
| Kabelanschluss | Kabel: 2-4adrig 0,5-1,5mm ² LiYY, NYM (für GMA200-Versorgung) 2-4adrig 0,5-1,5mm ² LiYY, LiYCY (für Transmitter) 2adrig 1x2x0,22mm ² BUS-LD (für GMA-Bus bei Länge> 10m) Klemmleisten: 0,08..2,5mm ² Querschnitt |
| 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) Funktionale Sicherheit: EN 50402:2017; IEC 61508-1 bis -7:2010 (SIL2/SC3) EN 50271:2018; EN 62061:2016; ISO 13849-1:2015 Messtechnische Eignung: EN 60079-29-1:2016 (EX); EN 50104:2010 (OX); EN 45544-1/-2/-3:2015 (TOX) |
| Gebrauchsdauer | 20 Jahre |

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