


Inhaltsverzeichnis

1 - Verwendungszweck	2
2 - Alarmauslösung	2
3 - Sensorik	2-3
3.1. - Einsatz von nichtlinearen Messzellen	4
3.2. Einsatz von linearen Messzellen.....	4
4 - Gerätestörungsmeldung	4
5 - Wartungsintervall	5
6 - Wartungsalarm-Sensordrift.....	5
6.1. Sensoralarm - Kabelbruch - Sensor defekt.....	5
6.2. Anlagen Netzausfall- Alarmunterdrückung	6
7 - Anlagenparameter.....	6
7.1. Einstellung Alarmpunkte pro Sensor.....	7 - 10
7.2. Funktion externer Reset-Taster	10
8 - Anzeigen im Display	10 - 11
9- Technische Daten	11
Anschlussplan GMZ 2.1	12

1 - Verwendungszweck

Das Gerät dient der Erfassung bzw. Messung und Auswertung von Gas-Konzentrationen sowie zur Einleitung von Gegenmaßnahmen durch Ansteuerung z.B. der Belüftung, Abschaltung von Aggregaten und zur Warnung bei gefährlichen Konzentrationen.

2 - Alarmauslösung

Es können maximal 2 Sensoren unterschiedlicher Gasarten an der Anlage angeschlossen werden. Erreicht ein Messsignal einen Schwellpunkt, wird der entsprechende Alarm ausgelöst. Pro Sensor können maximal 3 Schwellwerte(Alarmpunkte) festgelegt werden.

Die zugehörige LED leuchtet, und die zugeordneten Relais werden aktiviert.

Die Auswertung erfolgt für jeden Sensor separat.

Es können 5 Relais angesteuert werden. Die Relais K01 bis K04 sind frei parametrierbar. Das Relais **K05** hat **im Normalzustand immer angezogen**.

Das Relais K05 gibt die Sammelstörung aus. Diese kann durch eine geräteinterne Störmeldung oder einen Sensorfehler ausgelöst werden.(siehe Gerätestörungsmeldung und Sensoralarm-Kabelbruch oder Sensor defekt).Bei Störung fällt das Relais K05 ab.

Die Gasmesszentrale kann nach Kundenwunsch parametriert werden.

Die Festlegung von Messparametern und Schaltschwellen für die einzelnen Messstellen sowie die Zuordnung von Ausgabereais für Alarmmeldungen sind über ein Parametermenue einzuspeichern.

Einzelne Alarmmeldungen können nach Wegfall der auslösenden Ursache weiterhin anstehend bleiben. Dies ist dann der Fall, wenn für die Alarmstufe ein zeitlicher Nachlauf einprogrammiert wurde, um z.B. für ausreichende Belüftung zu sorgen bzw. Minimal-Lüfterlaufzeiten einzuhalten.

Erforderlichenfalls können einzelne Alarmstufen bestimmter Messstellen aber auch selbstspeichernd programmiert sein, so dass sie erst durch die Betätigung des Alarm-Resettasters (T1) zurückgestellt wird.

Ein Reset gespeicherter Messfühler-Alarme ist erst nach Beseitigung der Alarmursache möglich.

Ansonsten wird nach Durchschreiten einer Signal-Hysterese der Alarm automatisch wieder gelöscht, wenn die Alarmursache beseitigt ist.

3 - Sensorik

Alle Sensoren verwenden das Prinzip der Stromschleifenüberwachung aus der Sicherheitstechnik, d.h. solange ein definierter Mindeststrom fließt, wird davon ausgegangen, dass die Sensorik in einem betriebsbereitem Zustand ist.

Dieser Mindeststrom ist an allen Sensoren mit 4 mA definiert (d.h. die Nullkonzentration des jeweiligen Gases wird am Sensor auf 4 mA eingestellt).

Es können Sensoren mit linearem und/oder nichtlinearem logarithmischem Ausgangssignal angeschlossen werden.

Folgende Parameter müssen an der Anlage für jeden Sensor eingestellt werden :

Beispiel 1 an Sensoreingang 1 ist ein Sensor mit Messzelle Methan Pellistor CH₄ 0-100%UEG angeschlossen

PA1S01= Range High Sensor (Oberer Grenzwert Sensor) in Abhängigkeit von der eingesetzten Messzelle (z.B Messzelle Methan Pellistor CH₄ 0-100%UEG = 100

PA2S01=Range LOW Sensor (Unterer Grenzwert Sensor) in Abhängigkeit von der eingesetzten Messzelle (z.B Messzelle Methan Pellistor CH₄ 0-100%UEG = 0

PA3S01=EINHEIT Sensor (%UEG, ppm oder VOL%) in Abhängigkeit von der eingesetzten Messzelle (z.B Messzelle Methan Pellistor CH₄ 0-100%UEG = %UEG

PA4S01=Auswertung Linear oder Kurve Parameter Kurve : Kurve ja /nein (z.B Messzelle Methan Pellistor CH₄ 0-100%UEG = NEIN

PA5S01=Freigabe des Sensors Parameter Freigabe : ja /nein = Ja (wenn = JA dann nimmt der Sensor an der allgemeinen Alarmauswertung teil ,das heißt sämtliche Wartungs- und Störmeldungendes Sensors werden ausgegeben und die zugeordneten Relais werden bei überschreiten des Sensorwertes geschaltet, wenn = NEIN dann ist der Sensor gesperrt es erfolgt keinerlei Alarmausgabe oder Schwellwertbewertung, der Sensor ist inaktiv wird jedoch weiter mit Spannung versorgt

Beispiel 2 an Sensoreingang 2 ist ein Sensor mit Messzelle NH₃ Halbleiter NH₃ 200 -1500 ppm angeschlossen

PA1S02= Range High Sensor (Oberer Grenzwert Sensor) in Abhängigkeit von der eingesetzten Messzelle (z.B. Messzelle Halbleiter NH₃ 200 -1500 ppm = 1500

PA2S02=Range LOW Sensor (Unterer Grenzwert Sensor) in Abhängigkeit von der eingesetzten Messzelle (z.B. Messzelle Halbleiter NH₃ 200 -1500 ppm = 200

PA3S02=EINHEIT Sensor (%UEG, ppm oder VOL%) in Abhängigkeit von der eingesetzten Messzelle (z.B. Messzelle Halbleiter NH₃ 200 -1500 ppm = ppm

PA4S02=Auswertung Linear oder Kurve Parameter Kurve : Kurve ja /nein ((z.B. Messzelle Halbleiter NH₃ 200 -1500 ppm = JA

PA5S02=Freigabe des Sensors Parameter Freigabe : ja /nein = Ja (wenn = JA dann nimmt der Sensor an der allgemeinen Alarmauswertung teil ,das heißt sämtliche Wartungs- und Störmeldungendes Sensors werden ausgegeben und die zugeordneten Relais werden bei überschreiten des Sensorwertes geschaltet, wenn = NEIN dann ist der Sensor gesperrt es erfolgt keinerlei Alarmausgabe oder Schwellwertbewertung, der Sensor ist inaktiv wird jedoch weiter mit Spannung versorgt

In Abhängigkeit von der an der Sensorplatine aufgesteckten Messzelle und der Einstellung der messzellenspezifischen Parameter an der Anlage können somit alle derzeit gängigen Gasarten erfasst und ausgewertet werden.

3.1 Einsatz von nichtlinearen Messzellen z.B Halbleiter mit logarithmischem Ausgangssignal:

Die Umstellung der Auswertung des Eingangssignals jedes Sensors von linear auf nichtlinear erfolgt über

Parameter Kurve : Kurve ja /nein für jeden Sensor auf „Ja“ setzen

Bei Sensoren mit nicht linearem oder logarithmischem Eingangssignal kann so die Kurve mittels 10 (x,y) Wertepaaren beschrieben werden. Somit ist es möglich die Applikation für alle gängigen Gase einzusetzen.

Die Eingabe der (x,y) Wertepaare erfolgt über :

Einstellen der Wertepaare von Gaskonzentration zu Strom bei Sensoren mit nicht linearem Ausgangssignal.

Die Werte sind aufsteigend einzugeben.

Gültige Werte: Konzentration 0 .. 65535
 Ausgangsstrom 0 .. 20

Standardtabelle:

WERTEPAAR x y	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X KONZENTRATION in UEG	0	5	10	15	20	25	30	35	40	100
y STROM in mA	4	6.53	9.06	10.11	11.16	12	12.76	13.44	14.12	20

3.2 Einsatz von linearen Messzellen z.B Pellistor mit linearem Ausgangssignal :

Wird der Parameter Kurve auf „NEIN“ gesetzt wird davon ausgegangen das ein lineares Eingangssignal vom Sensor anliegt.

Das heißt, steigt der Stromeingangswert an der Anlage wird mit den Eckpunkten Range High Sensor 1 (Oberer Grenzwert Sensor) und Range LOW Sensor 1 (Unterer Grenzwert Sensor) ein linear ansteigendes Ausgangssignal berechnet.

4 - Gerätstörungsmeldung

Eine Gerätstörungsmeldung wird nach **5 Sekunden** unter folgenden Bedingungen ausgegeben:

Netzausfall

nach Kaltstart bis 1 Min nach Netzwiederkehr

Sicherungsausfall

Gerätedefekt

Versorgungsspannungseinbruch der Messfühler (< 20 V)

Unterbrechung/Kurzschluss der Messfühlerzuleitung

Mess-Signal verlässt den maximalen Messbereich (<2.5mA bzw. >22mA)

Störung der Software

Verlust von Parametereinstellungen

Im fehlerfreien Betriebszustand der Anlage leuchtet die Betriebs-LED (Grün) konstant.

Bei einer geräteinternen Störmeldung blinkt die Betriebs-LED (Grün) (kurze Pulszeit ca. 0.5 Sekunde)

Auf dem LCD-Display erscheint eine Klartextmeldung.

Das Relais K05 hat im Normalzustand immer angezogen.

Das **Relais K05** fällt ab. Die integrierte Hupe wird aktiviert.

Durch kurzes Drücken des Tasters „**Reset/Hupe/Quittierung**“ kann die Hupe auch bei noch anstehendem Alarm manuell zurückgesetzt werden. Jeder neu auftretende Alarm aktiviert die Hupe jedoch wieder.

5. Jährliches Wartungsintervall

Softwareseitig wird die in allen Bundesländern zwingend vorgeschriebene Einhaltung des Wartungsintervales von mindestens 1x pro Jahr überwacht und über das gelbe blinken der „Störmeldung/Wartung“ LEDs **beider Sensoren** angezeigt (kurze Pulszeit ca. 0.5 Sekunde)

Die interne Uhr gibt nach Ablauf eines Jahres die Wartungsmeldung „Wartung gemäß BGV/UVV vorgeschrieben“ am Display aus.

Bei Betätigung eines softwareseitigen Reset-Tasters im Passwortgeschützten Untermenü kann die Uhr zurückgesetzt werden, der Zähl-Zyklus beginnt von Neuem.

6 . Wartungsalarm-Sensordrift

Die Sensoren werden auf Sensorabdrift überwacht, das heißt fällt der Wert eines Sensors (egal bei welcher Gasart) im Eingangswert an der Anlage unter 3.5 mA so wird die gelbe LED „Störmeldung/Wartung“ des jeweiligen Sensors gelb-blinkend angesteuert (kurze Pulszeit ca. 0.5 Sekunde)

Am Display erscheint die Wartungsmeldung „Sensor (XX) Sensordrift zu hoch“

Die Abschalthysterese beträgt 0.5 mA, d.h. steigt der Sensorwert wieder über = 4.0 mA (3.5 + 0.5) wird der Alarm selbsttätig gelöscht. Die Wartungsmeldung wird nur ausgegeben wenn der **jeweilige Sensor** freigegeben ist.

6.1 Sensoralarm-Kabelbruch oder Sensor defekt

Die Sensoren werden auf Kabelbruch oder Sensor defekt überwacht, das heißt fällt der Wert eines Sensors (egal bei welcher Gasart) im Eingangswert an der Anlage unter 2.5 mA so wird die gelbe LED „Störmeldung/Wartung“ des jeweiligen Sensors gelb-leuchtend angesteuert (konstantes leuchten).

Am Display erscheint die Wartungsmeldung „Sensor (XX) defekt oder Kabelbruch“

Die Abschalthysterese beträgt 1.0 mA, d.h. steigt der Sensorwert wieder über = 3.5.0 mA (2.5 + 1.0) wird der Alarm selbsttätig gelöscht.

Bei vorhandenem „Sensor defekt oder Kabelbruch“ Alarm wird die Wartungsmeldung nicht ausgegeben. Die Sensorstörmeldung wird nur ausgegeben wenn der jeweilige Sensor freigegeben ist.

Das Relais K05 hat im Normalzustand immer angezogen.

Das **Relais K05** fällt ab.

6.2 Anlagenstart Netzausfall-Alarmunterdrückung

Das Gerät verfügt über eine wahlweise **aktivierbare** (PA1SY) Zeitverzögerung, die nach jedem Ausfall der Versorgungsspannung (Kaltstart) aktiviert wird, und Alarme unterdrückt, bis die Sensorik betriebsbereit ist. Während dieser Zeit **wird die Störungsmeldung** an K05 ausgegeben.

Bei eingeschalteter Zeitverzögerung geht das Gerät **1 Minute** (PA2SY) nach Anlegen der Versorgungsspannung in Bereitschaft, sofern keine sonstigen Störungen vorliegen

Parameter (PA1SY) Kaltstart aktiv ja/nein

Parameter (PA2SY) Kaltstartverzögerung in Minuten „Input“ (1 min – 30 max) Defaultwert = 1

7 Anlagenparameter

Folgende Anlagenparameter können an der Anlage eingestellt werden:

Parameter (PA1SY) aktivierbare Zeitverzögerung Netzausfall-Alarmunterdrückung JA(1) / NEIN(0) (Standardwert Ja)

Parameter (PA2SY) Kaltstartverzögerung in Minuten „Input“ (1 min – 30 max) Standardwert = 1

Parameter (PA3SY) Systemzeit Einstellung der internen Uhr Tag:Monat:Jahr

Parameter (PA4SY) Einstellung Wartungsintervall (Tag:Monat)

Parameter (PA5SY) TYP Sensor 01 WERTE (1 bis 30)

Parameter (PA6SY) TYP Sensor 02 WERTE (1 bis 30)

Werte für PA5SY(TYP Sensor 01) und PA6SY(TYP Sensor 02)

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TYP	CH4	NH3	CO	CO ²	NO	NO ²	C3H6O	C2H2	HC	R22
GASART	Erdgas	Ammoniak	Kohlenmonoxid	Kohlendioxid	Stickstoffmonoxid	Stickstoffdioxid	Aceton	Acetylen	Benzin	Kältemittel
WERT	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TYP	R23	R134a	R404a	R407c	C4H8O	C9H20	C3H8	C4H10	C6H2	
GASART	Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel	Butanon-2	Nonan	Propan	Butan	Ethan	

7.1 Einstellung Alarmpunkte pro Sensor

Es könne jeweils 3 Alarmpunkte pro Sensor eingegeben werden.

Steigt der Wert des Eingangssignals, so werden bei Erreichen/Überschreiten dieser frei konfigurierbaren Alarmpunkte (Schwellwerte) pro Sensor Schaltfunktionen ausgegeben, welche zur Einleitung von Gegenmaßnahmen (Sicherungsmaßnahmen) genutzt werden können. Das Zurückschalten wird über eine frei programmierbare Hysterese pro Schwellwert beeinflusst, (Rücksetzen Alarmpunkt minus Hysterese).

Beim Erreichen einer der insgesamt 6 Alarmpunkte wird die integrierte Hupe aktiviert.

Durch kurzes Drücken des Tasters „Reset/Hupe/Quittierung“ kann die Hupe auch bei noch anstehendem Alarm manuell zurückgesetzt werden. Jeder neu auftretende Alarm aktiviert die Hupe jedoch wieder. Beim Rücksetzen der Alarmpunkte wird auch die Hupe automatisch deaktiviert.

Folgende Alarmpunktparameter können an der Anlage pro AP und Sensor eingestellt werden:

Sensor 1 Alarmpunkt 1 :

Parameter (PA1S01AP1SW) Sensor 1 Alarmpunkt 1(Schwellenwert) = wenn der Sensorwert den AP1 überschreitet wird dieser von 0 auf 1 gesetzt

Parameter (PA2S01AP1HY) Sensor 1 Alarmpunkt 1 Hysterese = wenn der Sensorwert den AP1 Schwellenwert minus der Hysterese unterschreitet, wird dieser von 1 auf 0 gesetzt

Parameter (PA3S01AP1HO) Sensor 1 Alarmpunkt 1 HALTEN = auch wenn der Sensorwert den AP1 wieder unterschreitet wird dieser auf 1 gehalten bis der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wurde.

Parameter (PA1S01AP1RE) Sensor 1 Alarmpunkt 1 Anforderung Relais = gibt an welche Relais durch AP 1 ausgelöst werden, in Abhängigkeit von Parametereingabe bei (PA3S01AP1HO) Sensor 1 Alarmpunkt 1 HALTEN werden die hier angegebenen Relais auch gehalten oder nicht. Ansteuerung siehe Tabelle Werte 0 bis 10 0=kein Relais

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K01	x				x			x		x
K02		x			x	x			x	
K03			x			x	x	x		
K04				x			x		x	x

Sensor 1 Alarmpunkt 2 :

Parameter (PA1S01AP2SW) Sensor 1 Alarmpunkt 2(Schwellenwert) = wenn der Sensorwert den AP1 überschreitet wird dieser von 0 auf 1 gesetzt

Parameter (PA2S01AP2HY) Sensor 1 Alarmpunkt 2 Hysterese = wenn der Sensorwert den AP2 Schwellenwert minus der Hysterese unterschreitet, wird dieser von 1 auf 0 gesetzt

Parameter (PA3S01AP2HO) Sensor 1 Alarmpunkt 2 HALTEN = auch wenn der Sensorwert den AP2 wieder unterschreitet wird dieser auf 1 gehalten bis der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wurde.

Parameter (PA1S01AP2RE) Sensor 1 Alarmpunkt 2 Anforderung Relais = gibt an welche Relais durch AP 2 ausgelöst werden, in Abhängigkeit von Parametereingabe bei (PA3S01AP2HO) Sensor 1 Alarmpunkt 2 HALTEN werden die hier angegebenen Relais auch gehalten oder nicht. Ansteuerung siehe Tabelle Werte 0 bis 10 0=kein Relais

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K01	x				x			x		x
K02		x			x	x			x	
K03			x			x	x	x		
K04				x			x		x	x

Sensor 1 Alarmpunkt 3 :

Parameter (PA1S01AP3SW) Sensor 1 Alarmpunkt 3(Schwellenwert) = wenn der Sensorwert den AP3 überschreitet wird dieser von 0 auf 1 gesetzt

Parameter (PA2S01AP3HY) Sensor 1 Alarmpunkt 3 Hysterese = wenn der Sensorwert den AP3 Schwellenwert minus der Hysterese unterschreitet, wird dieser von 1 auf 0 gesetzt

Parameter (PA3S01AP3HO) Sensor 1 Alarmpunkt 3 HALTEN = auch wenn der Sensorwert den AP3 wieder unterschreitet wird dieser auf 1 gehalten bis der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wurde.

Parameter (PA1S01AP3RE) Sensor 1 Alarmpunkt 3 Anforderung Relais = gibt an welche Relais durch AP 3 ausgelöst werden, in Abhängigkeit von Parametereingabe bei (PA3S01AP3HO) Sensor 1 Alarmpunkt 3 HALTEN werden die hier angegebenen Relais auch gehalten oder nicht. Ansteuerung siehe Tabelle Werte 0 bis 10 0=kein Relais

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K01	x				x			x		x
K02		x			x	x			x	
K03			x			x	x	x		
K04				x			x		x	x

Sensor 2 Alarmpunkt 1 :

Parameter (PA1S02AP1SW) Sensor 2 Alarmpunkt 1(Schwellenwert) = wenn der Sensorwert den AP1 überschreitet wird dieser von 0 auf 1 gesetzt

Parameter (PA2S02AP1HY) Sensor 2 Alarmpunkt 1 Hysterese = wenn der Sensorwert den AP1 Schwellenwert minus der Hysterese unterschreitet, wird dieser von 1 auf 0 gesetzt

Parameter (PA3S02AP1HO) Sensor 2 Alarmpunkt 1 HALTEN = auch wenn der Sensorwert den AP1 wieder unterschreitet wird dieser auf 1 gehalten bis der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wurde.

Parameter (PA1S02AP1RE) Sensor 2 Alarmpunkt 1 Anforderung Relais = gibt an welche Relais durch AP 1 ausgelöst werden, in Abhängigkeit von Parametereingabe bei (PA3S02AP1HO) Sensor 1 Alarmpunkt 1 HALTEN werden die hier angegebenen Relais auch gehalten oder nicht. Ansteuerung siehe Tabelle Werte 0 bis 10 0=kein Relais

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K01	x				x			x		x
K02		x			x	x			x	
K03			x			x	x	x		
K04				x			x		x	x

Sensor 2 Alarmpunkt 2 :

Parameter (PA1S02AP2SW) Sensor 2 Alarmpunkt 2(Schwellenwert) = wenn der Sensorwert den AP1 überschreitet wird dieser von 0 auf 1 gesetzt

Parameter (PA2S02AP2HY) Sensor 2 Alarmpunkt 2 Hysterese = wenn der Sensorwert den AP2 Schwellenwert minus der Hysterese unterschreitet, wird dieser von 1 auf 0 gesetzt

Parameter (PA3S02AP2HO) Sensor 2 Alarmpunkt 2 HALTEN = auch wenn der Sensorwert den AP2 wieder unterschreitet wird dieser auf 1 gehalten bis der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wurde.

Parameter (PA1S02AP2RE) Sensor 2 Alarmpunkt 2 Anforderung Relais = gibt an welche Relais durch AP 2 ausgelöst werden, in Abhängigkeit von Parametereingabe bei (PA3S02AP2HO) Sensor 1 Alarmpunkt 2 HALTEN werden die hier angegebenen Relais auch gehalten oder nicht. Ansteuerung siehe Tabelle Werte 0 bis 10 0=kein Relais

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K01	x				x			x		x
K02		x			x	x			x	
K03			x			x	x	x		
K04				x			x		x	x

Sensor 2 Alarmpunkt 3 :

Parameter (PA1S02AP3SW) Sensor 2 Alarmpunkt 3(Schwellenwert) = wenn der Sensorwert den AP3 überschreitet wird dieser von 0 auf 1 gesetzt

Parameter (PA2S02AP3HY) Sensor 2 Alarmpunkt 3 Hysterese = wenn der Sensorwert den AP3 Schwellenwert minus der Hysterese unterschreitet, wird dieser von 1 auf 0 gesetzt

Parameter (PA3S02AP3HO) Sensor 2 Alarmpunkt 3 HALTEN = auch wenn der Sensorwert den AP3 wieder unterschreitet wird dieser auf 1 gehalten bis der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wurde.

Parameter (PA1S02AP3RE) Sensor 2 Alarmpunkt 3 Anforderung Relais = gibt an welche Relais durch AP 3 ausgelöst werden, in Abhängigkeit von Parametereingabe bei (PA3S02AP3HO) Sensor 1 Alarmpunkt 3 HALTEN werden die hier angegebenen Relais auch gehalten oder nicht. Ansteuerung siehe Tabelle Werte 0 bis 10 0=kein Relais

WERT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K01	x				x			x		x
K02		x			x	x			x	
K03			x			x	x	x		
K04				x			x		x	x

7.2 Funktion externer Reset-Taster

An der Anlage kann ein externer Resettaster angeschlossen werden. Dieser hat die gleiche Funktion wie der Taster „Reset/Hupe/Quittierung“ am Display der Anlage.

Einschränkung: die an der Anlage auf „Halten“ eingestellten Alarmpunkte können über den externen Resettaster nicht quittiert werden. Hier ist ein Eingriff vor Ort an der Anlage notwendig.

Die interne Hupe der Anlage und die nicht auf Halten gestellten Alarmpunkte aller Sensoren werden jedoch auf jeden Fall zurückgesetzt. Sind die Einzelnen Alarmpunkte noch aktiv bleiben diese aktiviert.

8 - Anzeigen am Display :

Ein doppelzeiliges LCD-Display dient der Anzeige der aktuellen Messwerte und der Parametrierung der einzelnen Meßstellen.

Durch Betätigung einer anderen beliebigen Taste wird die Beleuchtung eingeschaltet.

Wird keine Taste betätigt, schaltet sich die Display-Beleuchtung nach einer programmierten Zeit von 10 Minuten aus.

Anzeigen im Normalbetrieb :

MST01 I MST02



MESSWERT **NO** MESSWERT **CH4**
24.4 **ppm** 24.4 **UEG**

Zeile 1

Die unter Parameter eingestellten Werte PA5SY(TYP Sensor 01) und PA6SY(TYP Sensor 02) werden angezeigt.

Zeile 2

Die aktuellen Messwerte der einzelnen Messtellen werden angezeigt

Die unter PA3S01 und PA3S02 angegebenen Parametereinstellungen werden eingeblendet =EINHEIT Sensor (%UEG, ppm oder VOL%) .

Ist ein Alarm aktiv so wird im 5 Sekundentakt zwischen der Meßstellenanzeige und der Alarmanzeige gewechselt.

Drückt man auf die Umschalttaste am Display wird die 5 Sekundenumschaltung der Anzeige gestoppt, die derzeit aktuelle Anzeige wird fixiert (gehalten) bis die Umschalttaste nochmals gedrückt wird.

Gibt es mehrere aktive Alarmer, kann man bei fixierter Anzeige über die hoch und runter Taste zwischen den Alarmen scrollen. Gibt es keine Alarmer mehr wird automatisch zur Messstellenanzeige umgeschaltet.

Menüebene Parametrierung :

In die Menüebene Parametrierung gelangt man nur wenn der Wartungsjumper in der Anlage gezogen(offener Kontakt) wurde und gleichzeitig die Tasten „Umschalten“ und „Bestätigen/Enter“

5 Sekunden lang gedrückt gehalten werden. Durch Aufstecken des Wartungsjumpers wird die Paramtriebene sofort verlassen.

Rauchmelderbetrieb

Bei Betrieb eines Rauchmelders an einem Sensor, muß dieser nach Alarmauslösung resetet werden. Ein schnelles Rücksetzen erreiche Sie duch kurzzeitiges rausdrehen des Rauchmelders oder durch entzug der Spannungsversorgung.

Technische Daten

Gaswarngerät zur Überwachung der Luft auf brennbare Gase oder toxische Gaskonzentrationen

Gehäuse:	Kunststoff-Aufbaugeschäft BxHxT 200x180x110mm
Schutzart:	IP 54 auf Wunsch IP65
Meßstellen:	1-2 Meßstellen
Meßsignaleingänge:	4-20mA,
Alarmschaltpunkte:	jeweils 3 pro Meßstelle
Alarmausgabe:	Sammelalarm
Alarm 1, Alarm 2, Alarm 3: (Alarm 3 = Warnleuchte)	je 1 potentialfreier Schaltausgang, Wechsler, 250V/2,5A selbstlöschend oder selbstspeichernd, getaktet oder statisch
Hupe:	1 potentialfreier Schließer, 250V/2,5A, getaktet/statisch automatisch durch Abfall von Alarm 1, zeitabhängig oder von Hand resetbar, meßfühlerspezifisch freie Zuordnung zu jeweils einer Alarmstufe.
Gerätstörung:	1 potentialfreier Wechsler, 250V/2,5A
Anzeigen:	LED-Display für Betriebs- Alarm- und Störungsmeldungen LCD-Messwertanzeigen
Sonstiges:	Linienüberwachung, Kaltstart-Fehlalarmunterdrückung, Störimpuls- Elimination, eingebauter Piezosummer, Anschluß für externes Reset Bedientasten für Alarm/Hupe-Reset,
Versorgung:	230V/50/60Hz

Technische Änderungen vorbehalten

GMZ 2.1 Grundprogrammierung Anschlussbeispiel - 1

