



Betriebsanleitung zur Gaswarnzentrale Scenty 8



Technische Änderungen vorbehalten. Stand: 01/2016

Version: 1.1



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf der Gaswarnzentrale vom Typ Scenty. Mit ihr kann die Sicherheit in Ihrem Unternehmen deutlich verbessert werden. Die Gaswarnanlagen von GAWADO haben sich weltweit bei zufriedenen Anwendern in Industrie und Gewerbe wie auch in öffentlichen Einrichtungen und privaten Haushalten bewährt. Unsere Produkte schützen Sie vor explosiven, toxischen und Sauerstoff verdrängenden Gasen.

Wir sind ein zuverlässiger und erfahrener Partner im Bereich der Sicherheitstechnik.

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Funktion und die Anschlussmöglichkeiten der Gaswarnzentrale Scenty. Um das Gerät optimal an Ihre Anforderungen anpassen zu können, sollten Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig lesen und die Hinweise beachten.

Wenn Sie Ihr Gerät selbst installieren wollen, beachten Sie bitte die entsprechenden Kapitel. Besondere Aufmerksamkeit sollte die Installation der Messfühler finden, die je nach Gasart und Anwendung an unterschiedlichen Stellen zu platzieren sind.

Bitte informieren Sie sich im Vorfeld über bei Ihnen geltende Regelwerke und Bestimmungen.

GAWADO Gaswarnsysteme werden nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt. Aus diesem Grund kann es zu Änderungen der technischen Spezifikationen kommen.

Sollten Sie Fragen haben oder unsicher bei der Anwendung sein, helfen wir Ihnen gerne weiter.

Dortmund, Januar 2016

Gawado Gaswarnsysteme GmbH
Kammerstück 23
44357 Dortmund
Telefon: +49 (0)231 / 13 97 03 - 0
Telefax: +49 (0)231 / 13 97 03 - 10
E-Mail: info@gawado.com
Internet: <http://www.gawado.com>



Inhaltsverzeichnis

1 Produktbeschreibung	4
2 Anzeige- und Bedieneinrichtungen	4
3 Montage und Anschlüsse	5
3.1 Netzanschluss	6
3.2 Transmitteranschluss.....	7
3.3 Relaisanschluss	9
4 Gerätefunktionen	10
4.1 Einschalten, in Betrieb nehmen	10
4.2 Alarme / Relais quittieren	11
4.4 Wartungsmodus	11
4.5 Fehler / Störungsanzeige	12
4.6 Geräteeinstellungen	13
4.7 Menüstruktur.....	13
4.7.1 Diagnose.....	13
4.7.1.1 Transmitter aktivieren / deaktivieren	15
4.7.2 Konfiguration	16
4.7.2.1 Transmitter an der Anlage kalibrieren.....	16
4.7.2.2 Alarmschwellen ändern	17
4.7.2.3 MIN / MAX Werte löschen	18
5 Wartung und Instandhaltung	18
6 Außerbetriebnahme	19
7 Gewährleistung.....	19
8 Entsorgung	19
9 Technische Daten.....	20



1 Produktbeschreibung

Die Gaswarnzentrale Scenty der GAWADO Gaswarnsysteme GmbH ist ein Acht-Kanal-Auswertegerät mit alphanumerischer Anzeige zum Anschluss von bis zu 8 Transmittern mit 4-20 mA Signal. Mit der Zentrale können unterschiedliche Gasarten überwacht werden und unterschreitende- sowie überschreitende Alarme ausgewertet werden.

Das stationäre Gaswarnsystem ist dazu gedacht kontinuierlich die Gaskonzentrationen der angeschlossenen Transmitter zu überwachen und auszuwerten. Bei Gasgefahr werden automatisch über Relais optische und akustische Warneinrichtungen angesteuert oder Einrichtungen, die der Gasgefahr entgegenwirken aktiviert (Magnetventile, Lüftungen, ...).

Es stehen 10 Relais zur Verfügung. Acht davon sind frei programmierbar, eins ist fest als Sammelstörung definiert und eins als Sammelhupenrelais. Das Hupenrelais ist auch bei anstehendem Alarm vorzeitig quittierbar. Das Störungsrelais meldet z.B. Kabelbruch, Kurzschluss oder interne Funktionsstörungen.

Optional besitzt das Gerät die Möglichkeit Messwerte und Ereignisse auf eine SD-Karte aufzuzeichnen. Hierüber lassen sich einfach Datenreihen aus der Zentrale exportieren, um sie danach z.B. graphisch auszuwerten.

2 Anzeige- und Bedieneinrichtungen

An der Front der Gaswarnzentrale ist eine beleuchtete alphanumerische Anzeige, 16 Alarm-LED's, Leuchtdioden zur Alarmierungs- und Störungsanzeige, sowie die Tasten zur intuitiven Bedienung angebracht.

Die aktuellen Messwerte aller Kanäle werden gleichzeitig dargestellt.

Die Alarmmeldung jedes Messfühlers wird durch zwei rote LED's signalisiert. Funktionsstörungen werden durch die gelbe und der Normalbetrieb durch die grüne LED angezeigt.

Zur schnellen Hilfe bei Funktionsstörungen können über eine einfache Funktion die Relais überbrückt werden, um Produktionsausfälle zu minimieren. Diese Funktion ist selbstverständlich vor unbefugten Eingriff geschützt.



3 Montage und Anschlüsse

Achtung:

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden!

Es muss durch eine Elektrofachkraft mit entsprechenden Fähigkeiten installiert werden.

Platzieren Sie das Gaswarngerät ca. in Kopfhöhe, um es gut bedienen zu können. Sorgen Sie für einen festen Untergrund und schrauben Sie es dauerhaft fest an.

Sämtliche Arbeiten am Gerät dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

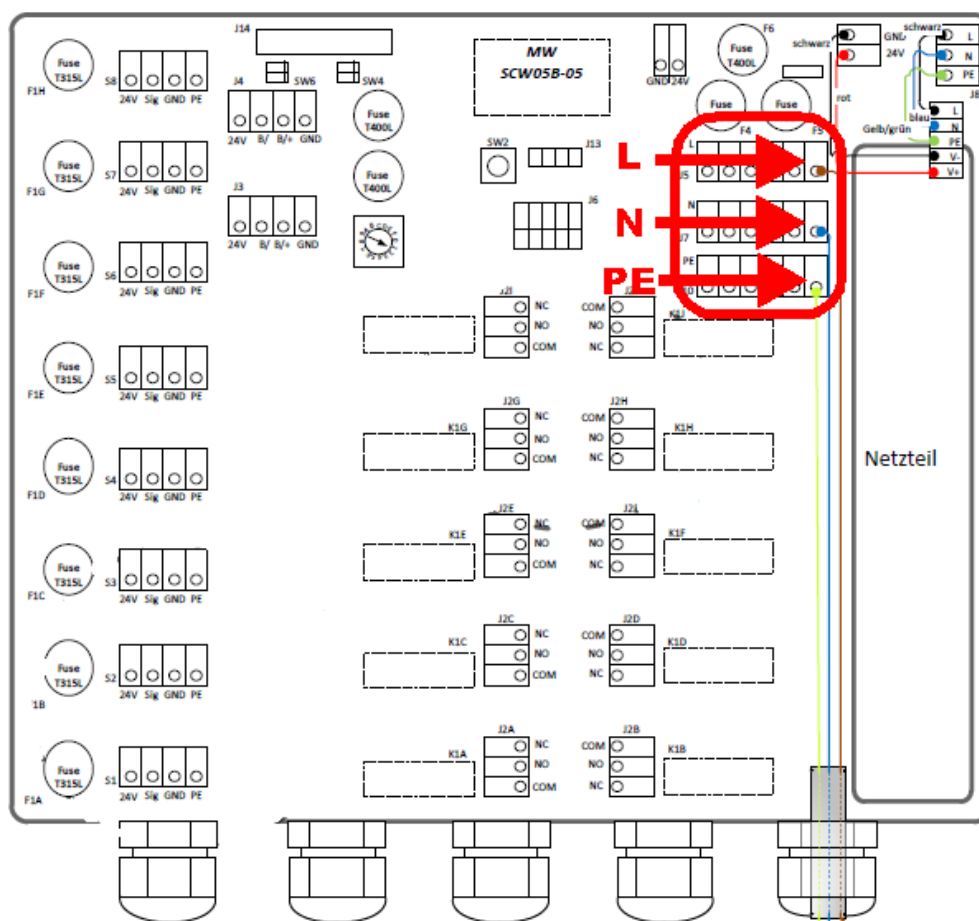
Werden an diesem Gaswarnsystem EX-geschützte Transmitter angeschlossen, so sind die besonderen Anforderungen der ATEX Richtlinien zu beachten.



3.1 Netzanschluss

Achtung: Arbeiten mit elektrischer Spannung sind durch Fachleute auszuführen.

Die Gaswarnzentrale ist für die ortsfeste Installation an eine Versorgungsspannung von 230 V AC / 50 Hz vorgesehen. Um eine sichere Trennung von der Versorgungsspannung gewährleisten zu können muss ein Sicherungsautomat vorgesehen sein.



Das System kann optional auch mit **24 V DC** versorgt werden, z.B. bei Verwendung von Notstromversorgungen (NSV / USV).

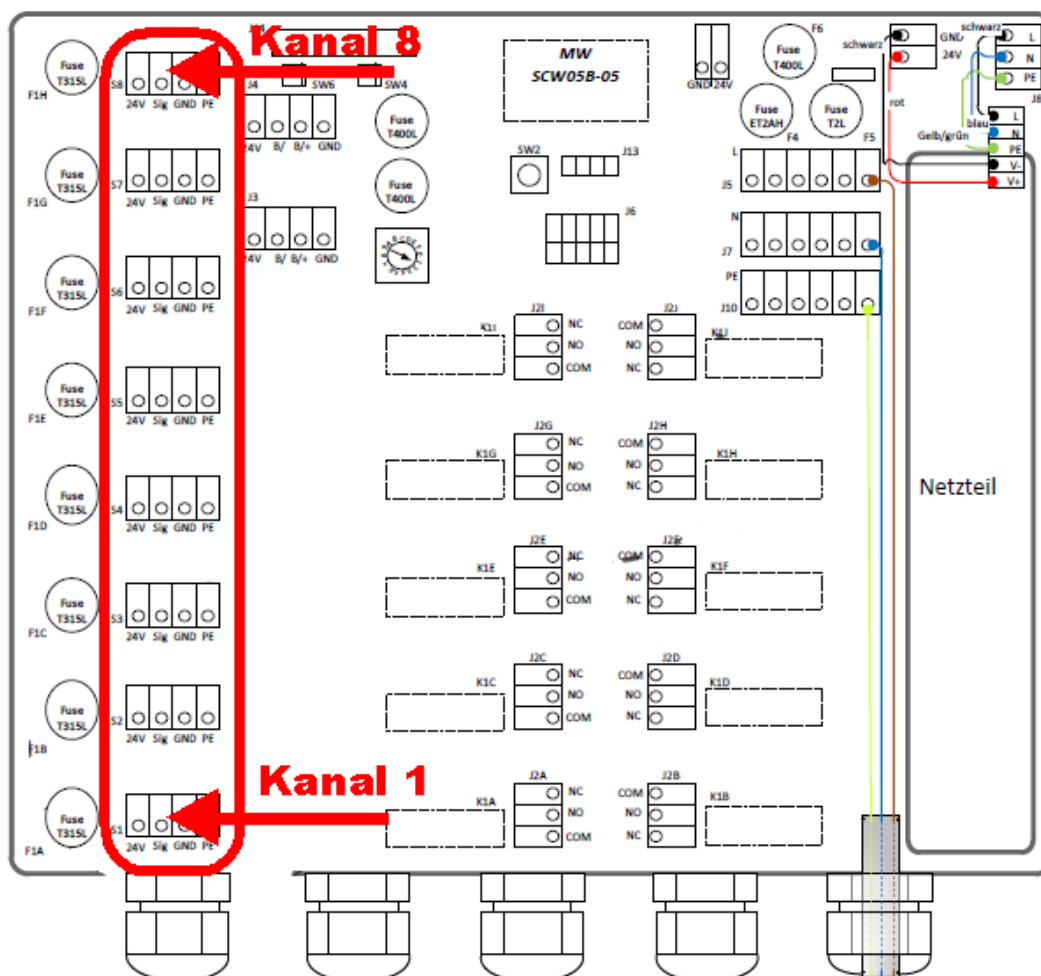


3.2 Transmitteranschluss

Achtung: Transmitter nur im spannungslosen Zustand anschließen!

Es können sämtliche GAWADO Transmitter mit zwei- oder drei-Leiter-Anschluss und 4-20 mA Signal angeschlossen werden. Die Transmitter werden über die Gaswarnzentrale mit Spannung versorgt. Es ist wichtig ausschließlich abgeschirmtes Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,8 mm² zu verwenden.

Entsprechendes Kabel kann über uns bezogen werden.



Klemmenbelegung:
(z.B. für Kanal S1)

24V = + 24 V DC Versorgung
Sig = 4-20 mA Eingang
GND = Masse
PE = Abschirmung



Installieren Sie den Messfühler möglichst nah an potentiellen Austrittsquellen des zu messenden Gases. Beachten Sie sämtliche Ausbreitungsmöglichkeiten des Gases, Luftbewegungen (Zu- und Abluftöffnungen), thermische Beeinflussung, Unterzüge von Decken sowie die physikalischen Eigenschaften von Gasen. Brennbare Gase können sowohl leichter als auch schwerer als Luft sein.

- Leichte Gase steigen unter Normbedingungen nach oben – der Sensor ist im Deckenbereich zu montieren.
- Schwere Gase sammeln sich unter Normbedingungen am Boden – der Sensor ist in Bodennähe zu montieren.

Achten Sie auf die Zugänglichkeit des Transmitters zu Wartungszwecken und betreiben Sie ihn nur innerhalb der angegebenen Spezifikation.

Schützen Sie ihn vor direkter Sonneneinstrahlung, Witterung und möglicher Beschädigung durch z.B. Strahlwasser. Hierzu bietet GAWADO spezielle Edelstahlschutzgehäuse, optional mit Heizung an.

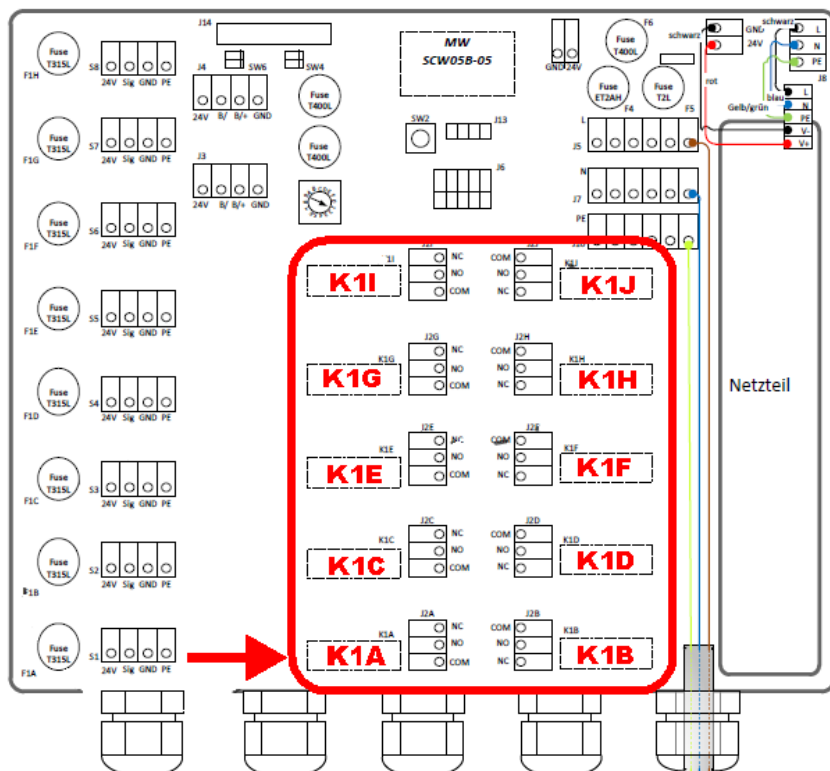


3.3 Relaisanschluss

Alle Relais sind potentialfrei und müssen mit entsprechender Spannung belegt werden. Das Störungsrelais arbeitet im Ruhestromprinzip und kann somit auch Spannungsausfälle überwachen. In der Werkseinstellung ist Alarm 1 selbstlöschend und alle weiteren Alarme selbsthaltend konfiguriert. Änderungen hiervon sind nur mittels Software möglich.

Die Alarmrelais K1 (K1A) bis K8 (K1H) arbeiten in der Werkskonfiguration im Arbeitsstromprinzip. Sie können per Software auch nach dem Ruhestromprinzip konfiguriert werden.

Relaisbelastbarkeit bei 230 V AC: 8 A, bei 30 V DC: 5 A



Relais	Arbeitsweise
K1(K1A)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K2(K1B)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K3(K1C)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K4(K1D)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K5(K1E)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K6(K1F)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K7(K1G)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K8(K1H)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K9(K1I)	Arbeitsstrom, Hupe
K10(K1J)	Ruhestrom, Störung



- 1 (COM) : gemeinsamer Kontakt / Zunge
- 2 (NO) : normal geöffneter Kontakt
- 3 (NC) : normal geschlossener Kontakt

Darstellung im **spannungslosen** Zustand der Anlage.



4 Gerätefunktionen

Die Auswertezentrale Scenty arbeitet als Herzstück des gesamten Gaswarnsystems. Sie liefert die Betriebsspannung der angeschlossenen Transmitter und wertet deren Signale aus.

Erkannte Alarme oder Störungen werden über entsprechend konfigurierte Relais ausgegeben und können optische und akustische Warnungen aktivieren. Weiterhin können Magnetventile, Lüftungen und vieles mehr angesteuert werden. Die angeschlossenen Transmitter können brennbare Gase auf UEG (untere Explosionsgrenze), toxische Gase auf MAK (maximale Arbeitsplatzkonzentration) oder AGW (Arbeitsplatzgrenzwert) und Sauerstoffmangel überwachen.

Das Gerät lässt sich bei Kontrollarbeiten in einen Wartungsmodus versetzen, in dem die Relais keine Schaltfunktionen übernehmen, so dass es zu keinen ungewünschten Abschaltungen mit Produktionsausfällen o.ä. kommt.

4.1 Einschalten, in Betrieb nehmen

Vor dem Einschalten sollten alle Anschlüsse nochmals auf richtige Belegung überprüft werden!

Nach dem Einschalten der Spannung leuchten die LED Anzeigen kurz auf. Danach startet die Aufwärmphase. Werden keine Fehler erkannt so leuchtet die grüne LED (SYSTEM ACTIVE).

Sollte ein Fehler festgestellt werden, leuchtet die gelbe Störungs LED (SYSTEM ERROR) und im Display wird der betreffende Kanal angezeigt.

Um unerkannte Transportschäden oder Fehler bei der Installation zu erkennen fordern die Regelwerke eine Inbetriebnahme des Gaswarnsystems durch den Hersteller oder einer Person mit entsprechender Sachkunde.

Bitte kontaktieren Sie hierzu den GAWADO-Service.



4.2 Alarme / Relais quittieren

Zur Quittierung eines selbsthaltenden **Alarmrelais** (AL2 und AL3) drücken Sie lange (> 3 Sek.) die Taste RESET und bestätigen Sie im folgenden Fenster mit OK.

Wirklich Alarmrelais
zurücksetzen?
OK=Ja. andere Tasten=Abbruch

Das Quittieren ist erst möglich, wenn die Alarmbedingung nicht mehr ansteht. Durch die Selbsthaltung werden Alarme die z.B. nachts anstanden auch später noch sichtbar.

Sofern ein Relais als **Hupenrelais** konfiguriert ist, kann es vorzeitig, trotz anstehendem Alarm, quittiert werden. Drücken Sie hierzu einmal kurz (> 1 Sek.) die Taste RESET.

Sobald die Alarmbedingung neu ansteht ist die Hupe (das Relais) erneut aktiv.

Die Alarmdauer des Hupenrelais kann optional per Software eingestellt werden.

4.4 Wartungsmodus

Achtung:

Dieser Modus darf nur durch fachkundiges Personal aktiviert werden. Er greift tief in die Sicherheitsfunktion der Gasüberwachung ein.

Alle Gaswarnanlagen vom Typ SCENTY sind mit einem Taster mit Wartungsfunktion ausgestattet. Hierdurch lassen sich im laufenden Betrieb Wartungsarbeiten mit Gas durchführen, ohne dass die Alarmrelais schalten und es zu ungewollten Produktionsausfällen kommt.



Der Warndreieck-Taster kann auch dazu benutzt werden, um im laufenden Betrieb z.B. Transmitter auszutauschen, ohne dass Alarme ausgelöst werden.



Durch langes Drücken (> 3 Sek.) des Warndreieck-Tasters und anschließender Bestätigung mit OK wird der Modus aktiviert.

Wirklich in
Wartungsmodus schalten?
OK=Ja, andere Tasten=Nein

Wird der Wartungsmodus während anstehenden Alarmen und / oder Störungen aktiviert, so schalten die Alarmrelais und das Störungsrelais in den Gut-Zustand (keinen Alarm, keine Störung).

Um den Wartungsmodus zu beenden drücken Sie lange (> 3 Sek.) die Taste RESET und bestätigen Sie mit OK. Die Anlage schaltet zurück in den normalen Messmodus und alle Alarmrelais sind wieder aktiv.

Wirklich Wartungsmodus und
Alarmrelais zurücksetzen?
OK=Ja, andere Tasten=Abbruch

Der Wartungsmodus wird automatisch nach **60 Min.** beendet.

4.5 Fehler / Störungsanzeige

1	Störung Messfühler	Prüfen Sie im Menu "Statusanzeige Sensoreingänge", ob die 24 Volt-Speisung vorhanden ist. Ggf. prüfen Sie die Sicherungen im Unterteil der Zentraleinheit. Bei Verlust des 4-20 mA Signals prüfen Sie die Verkabelung, ggf. deaktivieren Sie den Messfühler und informieren den GAWADO-Service.
2	EEPROM Fehler	Informieren Sie den GAWADO-Service
3	Zentraleinheit Störung	Prüfen Sie die Sicherungen im Unterteil der Zentraleinheit. Informieren Sie den GAWADO-Service.
4	Watchdog	Im Speziellen werden Watchdogs in Mikrocontrollergesteuerten elektrischen Geräten eingesetzt, um einem Komplettausfall des Gerätes durch Softwareversagen zuvorzukommen. Verhindert wird der Ausfall eines automatischen Mikrocomputersystems, indem die Software in regelmäßigen Abständen dem Watchdog mitteilt, dass sie noch ordnungsgemäß arbeitet. Erfolgt keine Rückmeldung, startet die Anlage neu und führt einen Selbsttest durch. Informieren Sie den GAWADO-Service.
5	Wartung	Das voreingestellte Wartungsintervall ist abgelaufen. Informieren Sie den GAWADO-Service und vereinbaren Sie umgehend einen Wartungstermin, um die Sicherheit der Überwachung nicht zu gefährden.



Befindet sich der Messwert eines angeschlossenen Transmitters außerhalb der eingestellten Grenzen (Messbereichsunter- bzw. überschreitung), so blinkt die gelbe LED „SYSTEM ERROR“. Im Display wird statt der Kanalnummer „ST“ für STÖRUNG angezeigt und die Anzeige blinkt. Hierdurch wird auch ein Kabelbruch zum Transmitter erkannt und angezeigt.

Bei einer Störung blinkt die Betriebsanzeige und die Anzeige im LCD-Display des jeweiligen Transmitters.

4.6 Geräteeinstellungen

Die Konfiguration des Gerätes erfolgt mit Hilfe einer speziellen Konfigurationssoftware bzw. ist teilweise auch am Gerät möglich. (siehe unter 4.7 Menüstruktur)

Jede Gaswarnzentrale wird im Werk vorkonfiguriert und ist somit direkt einsatzbereit.

Sollten vor Ort Änderungen vorgenommen werden müssen, kann dies durch unseren Kundendienst erfolgen.

Sprechen Sie uns bitte an.

4.7 Menüstruktur

Das Menü ist in zwei Ebenen (Diagnose und Konfiguration) geteilt, zu denen man mit unterschiedlichen Kennwörtern gelangt. Zur Ebene Konfiguration hat nur der Hersteller sowie von ihm autorisiertes Personal Zugang.

Sollten Sie Änderungen vornehmen wollen, die nur in der Ebene Konfiguration möglich sind wenden Sie sich bitte an unseren Service.

4.7.1 Diagnose

Diese Ebene ermöglicht den Zugang bei Routinearbeiten, Wartungen oder Kontrollen.

Sie ist mit dem **Kennwort „44309“** geschützt.



Passwort:

Eingabe: *****



Durch Drücken der Taste Menü gelangen Sie zur Passworteingabe. Mit den Pfeiltasten links/rechts den Cursor im Eingabefeld. Mit den Pfeiltasten die jeweilige Ziffer im Passwortfeld ein. Nach Eingabe des Passwortes für die Diagnose bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der Taste OK.

Status:
B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8
4-20 mA: OK ERR OFF OFF OFF OFF OFF OFF
24 V: OK ERR OK OK OK OK OK OK



Statusanzeige Sensoreingänge. Hier können Sie die Funktion der freigeschalteten Messeingänge prüfen. Anzeige 4-20 mA zeigt an dass die Sensorsignale plausibel sind. Die 24 V Überwachung zeigt die Funktion der Spannungsversorgung des Transmitters an. Weiter mit Pfeiltaste rechts.

Alarmer: 10 Resets: 22
Fehler: 37 Watchdog: 1
EEPROM: 67



Statusanzeige Alarmmeldungen, Fehler, Störungen, Reset, Watchdog, Störungen, EPROM. Diese Anzeige dient zu Diagnosezwecken bei der Wartung der Anlage. Weiter mit Pfeiltaste rechts.

SCENTY
V0.9.1337 4K SerNo
25.10.2013 13:26



Anzeige Gerätetyp, Versionsnummer, Seriennummer, aktuelles Datum und Uhrzeit. Bei Störungen benötigen wir zur Diagnose die in dieser Anzeige aufgeführten Angaben. Weiter mit Pfeiltaste rechts.

Service faellig
in 65 Tagen
Termin: 31.12.2013



Anzeige nächstes Wartungsdatum. Verbleibende Resttage bis zur Wartung, Fälligkeitsdatum. Weiter mit Pfeiltaste rechts.

Zonen-/Sensor-/Relaiszuordnung



Anzeigemenu für Zonen, Sensor und Alarmrelaiszuordnung. Zur Anzeige der eingestellten Alarmzuordnung drücken Sie die Pfeiltaste auf. Weiter im Menu mit Pfeiltaste rechts.

Zone 1: Bezeichnung
A1: B1K1 B3K1
A2: B1K2 B3K2
A3: B1K3 B3K3



Anzeige der eingestellten Alarmkonfiguration, Zuordnung der Alarmrelais und Transmittereingänge. Nutzen Sie die auf/ab Tasten zum Durchblättern der Alarmkonfiguration. Zurück ins Menu mit RESET Taste.



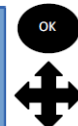
4.7.1.1 Transmitter aktivieren / deaktivieren

B1:	0.00 ppm CO2	24V: OK
Roh:	0.00 mA	4-20 mA: OK
A1:	20.0 - 40.0	Aktiv: Ja
A2:	20.0 - 40.0	A3: 20.0 - 40.0



Anzeige freigeschaltete Transmittereingänge. Hier haben Sie die Möglichkeit den Transmitterkanal im Störfall zu deaktivieren. Nach Deaktivierung erfolgt an dem Transmitter keine Überwachung mehr. Durch langes Drücken der OK Taste (min. 5 sek.) wird der Kanal aktiviert oder deaktiviert. Durch Drücken der Resettaste erscheint eine Sicherheitsabfrage. Hier müssen die Änderungen mit OK gespeichert werden. Danach wechselt die Anlage automatisch in den Messmodus. Jetzt sollte noch ein Neustart durchgeführt werden.

Anlage neu starten
Wirklich neu starten?
OK = Ja, andere Tasten = nein



Anlage nach Änderungen oder im Störfall neu starten. Durch Drücken und Gedrückthalten der OK Taste (min. 5 sek.) wird die Anlage neu gestartet. Weiter im Menü mit Tastenkreuz.

Anlage neu starten
Zeit bis Neustart: xx s



Zum Neustart der Anlage halten Sie die OK gedrückt, bis die Zeit zum Neustart abgelaufen ist. Die Anlage startet jetzt automatisch neu.

Anlage startet neu

Anlage startet neu. Um erneut ins Menü zurückzukehren, beginnen Sie wie im Menü Diagnose beschrieben.

Extremwerte (Min./Max.)
B1: Min. 21.7, Max. 57.0 ppm CO2



Anzeige der Min/Max Werte. Diese Anzeige dient lediglich zur Information.

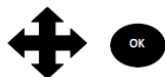
Die Ebene Diagnose kann in jedem Menüpunkt durch Drücken der Taste RESET verlassen werden. Durch Drücken der Pfeiltaste links/rechts gelangen Sie wieder zum ersten Menüpunkt.



4.7.2 Konfiguration

Die Ebene Konfiguration ist dem Hersteller und von ihm autorisiertem Personal vorbehalten. Es gibt die Möglichkeit ein Kurzzeitkennwort zu erhalten, was zeitlich auf eine Stunde begrenzt ist. Bitte melden Sie sich hierzu bei uns.

Kurzzeit-Passwort:
Code: 12345
Eingabe: *****



Durch Drücken der Taste Menü gelangen Sie zur Kennworteingabe. Um in das Konfigurationsmenü zu gelangen, drücken Sie die Menütaste ein weiteres Mal und halten diese gedrückt.

Mit den Pfeiltasten links/rechts bewegen Sie den Cursor im Eingabefeld. Mit den Pfeiltasten auf/ab geben Sie die Ziffern des Kennwortes ein. Anschließend bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste OK.

4.7.2.1 Transmitter an der Anlage kalibrieren

Span Abgleich

Achtung:

Dieser Vorgang darf nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden. Bei Fehlbedienungen kann die Sicherheit der Anlage nicht gewährleistet werden.

B1: 0.00 ppm CO2 24V: OK
Roh: 0.00 mA 4-20 mA: OK
A1: 20.0 - 40.0 Aktiv: Ja
A2: 20.0 - 40.0 A3: 20.0 - 40.0



Gehen Sie im Menü auf die Anzeige freigeschalteter Transmittereingänge. Zur Kalibrierung der Messbereiche müssen gleichzeitig die Pfeiltasten auf/ab kurz gedrückt werden.

Kalibrieren Kanal 1 (CO2):
Null Speicher: 4.98 mA = 0.0 ppm
Span Speicher: 19.85 mA = 100.0 ppm
Nullpunkt: ab, Spanpunkt: auf



Für den Spanabgleich drücken Sie die Pfeiltaste auf. Um den Spanwert abzugleichen geben Sie ein geeignetes Prüfgas auf den Transmitter auf. Am Ende der Prüfgasaufgabe können Sie durch Drücken der Taste OK den angezeigten Signalrohwert als Spanwert übernehmen.

Kalibrieren Kanal 1 (CO2):
Span Speicher: 20.30 mA = 99.5 ppm
Spanwert: 99.5 ppm
Rohwert: 19.85 mA





Null Abgleich

Achtung:

Dieser Vorgang darf nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden. Bei Fehlbedienungen kann die Sicherheit der Anlage nicht gewährleistet werden.

```
B1: 0.00 ppm CO2      24V: OK
Roh: 0.00 mA         4-20 mA: OK
A1: 20.0 - 40.0      Aktiv: Ja
A2: 20.0 - 40.0      A3: 20.0 - 40.0
```



Gehen Sie im Menü auf die Anzeige freigeschalteter Transmittereingänge. Zur Kalibrierung der Messbereiche müssen gleichzeitig die Pfeiltasten auf/ab kurz gedrückt werden.

```
Kalibrieren Kanal 1 (CO2):
Null Speicher: 4.98 mA = 0.0 ppm
Nullwert: 0.0 ppm
Rohwert: 4.05 mA
```



Für den Nullabgleich drücken Sie die Pfeiltaste runter. Um den Nullpunkt abzugleichen geben Sie ein geeignetes Nullgas auf den Transmitter auf. Am Ende der Nullgasaufgabe können Sie durch Drücken der Taste OK den angezeigten Signalrohwert als Nullwert übernehmen.

4.7.2.2 Alarmschwellen ändern

Hierbei gibt man der Anlage vor in welchem Bereich der Alarm aktiv sein soll. z.B. Alarm 1 von 20 bis 40 %.

```
B1: 0.00 ppm CO2      24V: OK
Roh: 0.00 mA         4-20 mA: OK
A1: 20.0 - 40.0      Aktiv: Ja
A2: 20.0 - 40.0      A3: 20.0 - 40.0
```



Gehen Sie wie zuvor beschrieben in den Menüpunkt freigeschalteter Transmittereingänge.

```
Alarmgrenzen Kanal 1:
A1: 20.0 - 40.0      OK kurz: naechster
A2: 40.0 - 60.0      OK lang: speichern
A3: 60.0 - 100.0     Reset: zurueck
```



Um in den Menüpunkt Alarmgrenzen zu gelangen Drücken Sie die Taste Menü. Im Display werden die bisher eingestellten Alarmgrenzen der gewählten Messstelle angezeigt.

```
Alarmgrenzen Kanal 1:
A1: 20.0 - 40.0      OK kurz: naechster
A2: 40.0 - 60.0      OK lang: speichern
A3: 60.0 - 100.0     Reset: zurueck
```

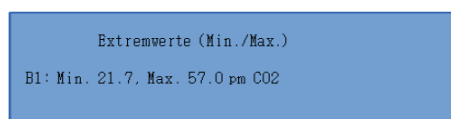


Zum Verändern der Alarmgrenzen nutzen Sie die Pfeiltasten auf/ab. Mit der Pfeiltaste links/rechts gelangen Sie zur nächsten Eingabestelle. Durch kurzes Drücken der OK Taste gelangen Sie zum nächsten Alarmpunkt: A1, A2, A3. Zum Speichern der geänderten Alarmgrenzen Drücken Sie die Taste OK lang (min. 5 sek.).

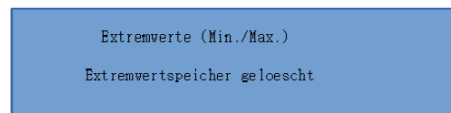


Mit der RESET Taste gelangen Sie zurück in die Anzeige freigeschalteter Transmitter, ohne evtl. vorgenommene Änderungen zu speichern. Wenn Sie Alarmgrenzen für weitere Kanäle ändern möchten nutzen Sie die Pfeiltasten auf/ab. Die Änderungen von Alarmgrenzen werden jeweils nur für die jeweiligen Kanäle übernommen.

4.7.2.3 MIN / MAX Werte löschen



Gehen Sie wie zuvor beschrieben in den Menüpunkt Extremwerte MIN/MAX.



Drücken Sie die Taste OK. Die Extremwerte werden nun gelöscht. Bei der nächsten Messung werden diese Werte, sofern der Kanal eingeschaltet ist, überschrieben.



Durch Drücken der Taste RESET verlassen Sie diese Menüebene.

5 Wartung und Instandhaltung

Um einen sicheren Betrieb der Gasüberwachung zu gewährleisten ist es unerlässlich die Anlage zu warten und bei festgestellten Mängeln diese unverzüglich Instand zu setzen.

Bei der Wartung sind in regelmäßigen Zeitabständen (abhängig von der Anwendung) u.a. folgende Arbeiten durchzuführen:

- Überprüfung und Justierung der Transmitter mit Prüfgas
- Kontrolle der Alarmauslösung
- Funktionskontrolle aller Relaiskontakte
- Test der optischen und akustischen Warneinrichtungen

Zum optimalen und sicheren Betrieb des Gaswarnsystems empfehlen wir Ihnen, einen Wartungsvertrag mit uns abzuschließen, um Ihre Anlage in den erforderlichen Zeitabständen von unserem qualifizierten Kundendienst warten zu lassen.

Hierdurch ist ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleistet.

Bitte sprechen Sie uns an, wir helfen Ihnen gerne weiter.



6 Außerbetriebnahme

Um die Sicherheitsfunktion Ihres Gerätes zu gewährleisten, sollten Gaswarnsysteme möglichst dauerhaft in Betrieb sein. Falls es erforderlich sein sollte das Gaswarnsystem außer Betrieb nehmen zu müssen, so schalten Sie vor Arbeiten am Gerät immer die Spannungsversorgung allpolig ab. Nach längerer Spannungslosigkeit fordern die Regelwerke eine fachkundige Inbetriebnahme durch den Hersteller oder einer hierzu befähigten Person.

7 Gewährleistung

Die GAWADO Gaswarnsysteme GmbH übernimmt für dieses Produkt eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Auslieferung bzw. Inbetriebnahme durch uns. Innerhalb dieser Zeit beheben wir nach unserer Wahl alle Mängel, die uns rechtzeitig angezeigt wurden und auf Material oder Herstellungsfehlern beruhen.

Grundsätzlich ausgeschlossen davon sind Verschleißteile wie z.B. Sensoren und Filter.

Die Haftung für die Funktion geht immer auf den Betreiber über, wenn das Gaswarnsystem unsachgemäß gewartet oder instand gesetzt wird oder wenn es einer Funktion zukommt, zu der es nicht bestimmt ist. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung eintreten, übernimmt die GAWADO Gaswarnsysteme GmbH keinerlei Haftung.

Die Gewährleistung erlischt, sobald nicht durch uns autorisierte Personen Eingriffe an dem System vornehmen.

Im Gewährleistungsfall senden Sie bitte das Produkt an uns zurück oder kontaktieren unseren Kundendienst.

8 Entsorgung

Bitte entsorgen Sie das ausgediente Gerät vorschriftsmäßig. Auch wir kommen unserer gesetzlichen Verpflichtung gerne nach und nehmen unsere Produkte zurück.



9 Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V AC, 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 55 VA
Betriebstemperatur	-20 bis +40°C
Zulässige Feuchte	10 bis 90% r. F., nicht kondensierend
Eingangskanäle	acht bei Scenty 8 vier bei Scenty 4
Eingangssignal	4-20 mA, linear
Relaisausgänge	10, potentialfrei
Kontaktbelastbarkeit	250 V AC, 8 A 30 V DC, 5 A
Digitale Schnittstelle	USB zur Konfiguration
Schutzart	IP65
Gewicht	ca. 2,5 kg
Abmessungen	260 x 230 x 140 mm (BxHxT) ohne Kabelverschraubungen
Material	ABS Kunststoff
Kabeleinführung	10 Stück – M16 x 1,5 1 Stück – M12 x 1,5

