



Betriebsanleitung zur Gaswarnzentrale Scenty 2



Technische Änderungen vorbehalten. Stand: 05/2016

Version: 1.0



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, Mai 2016

Gawado Gaswarnsysteme GmbH
Oberste-Wilms-Straße 20
44309 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 Alarmer / Relais quittieren	11
4.4 Wartungsmodus	11
4.5 Fehler / Störungsanzeige	12
4.6 Geräteeinstellungen	12
4.7 Sonderfunktionen	13
5 Wartung und Instandhaltung	13
6 Außerbetriebnahme	14
7 Gewährleistung	14
8 Entsorgung	15
9 Technische Daten	15



1 Produktbeschreibung

Die Gaswarnzentrale Scenty der GAWADO Gaswarnsysteme GmbH ist ein Zwei-Kanal-Auswertegerät mit alphanumerischer Anzeige zum Anschluss von bis zu 2 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 z.B. optische und akustische Warneinrichtungen angesteuert oder Einrichtungen, die der Gasgefahr entgegenwirken aktiviert (Magnetventile, Lüftungen, ...).

Es stehen 5 Relais zur Verfügung. Drei 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.

2 Anzeige- und Bedieneinrichtungen

An der Front der Gaswarnzentrale ist eine beleuchtete alphanumerische Anzeige, 6 Alarm-LED's, Leuchtdioden zur Alarmierungs- und Störungsanzeige, sowie die Reset-Taste und die Wartungs-Taste.

Die aktuellen Messwerte aller Kanäle werden gleichzeitig dargestellt.

Die Alarmmeldung jedes Messfühlers wird durch drei 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.



3 Montage und Anschlüsse

Achtung:

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen 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.

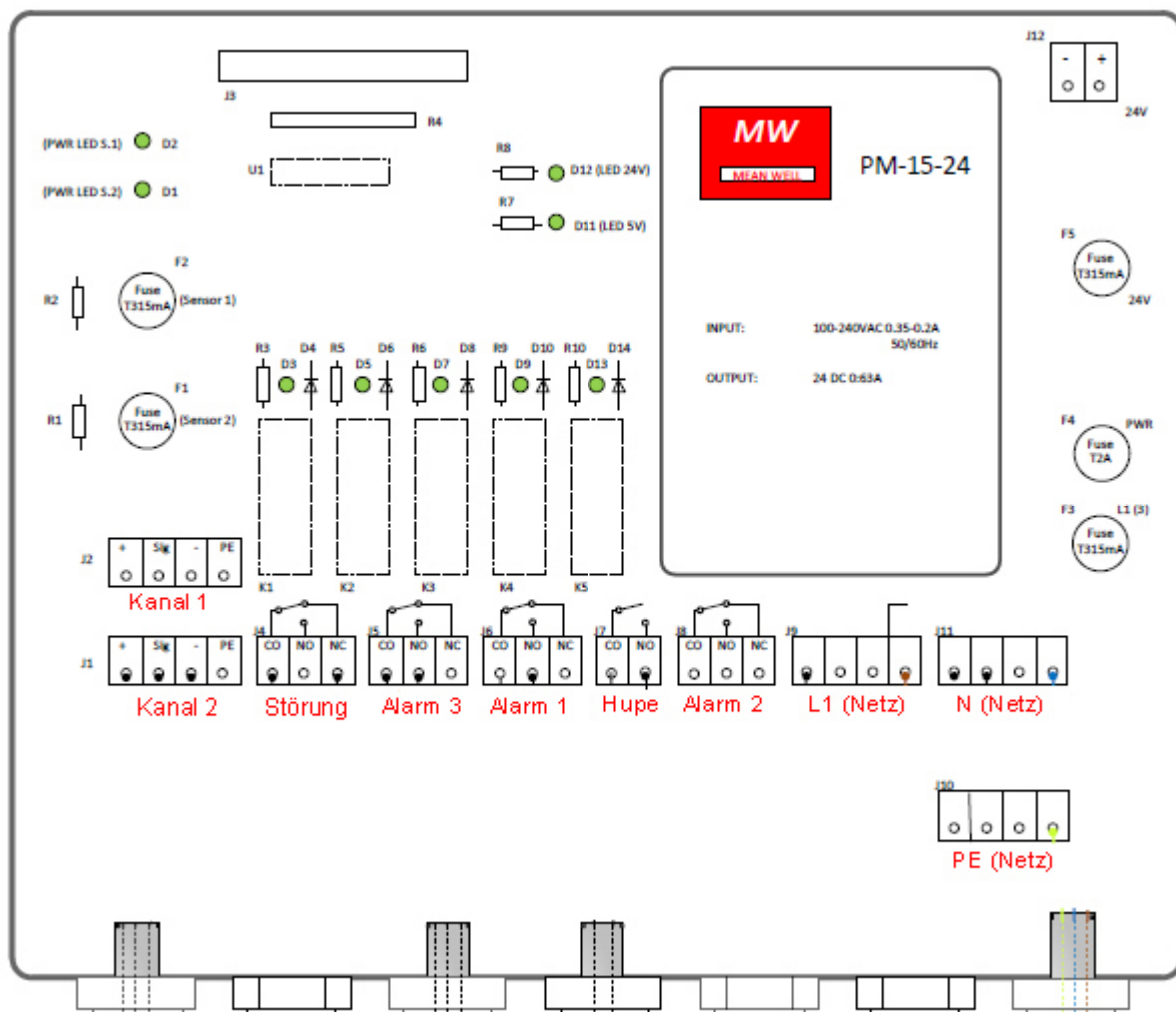
Werden an diesem Gaswarnsystem EX-geschützte Transmitter angeschlossen, so sind die besonderen Anforderungen der ATEX Richtlinien zu beachten.



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 / 50/60 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).

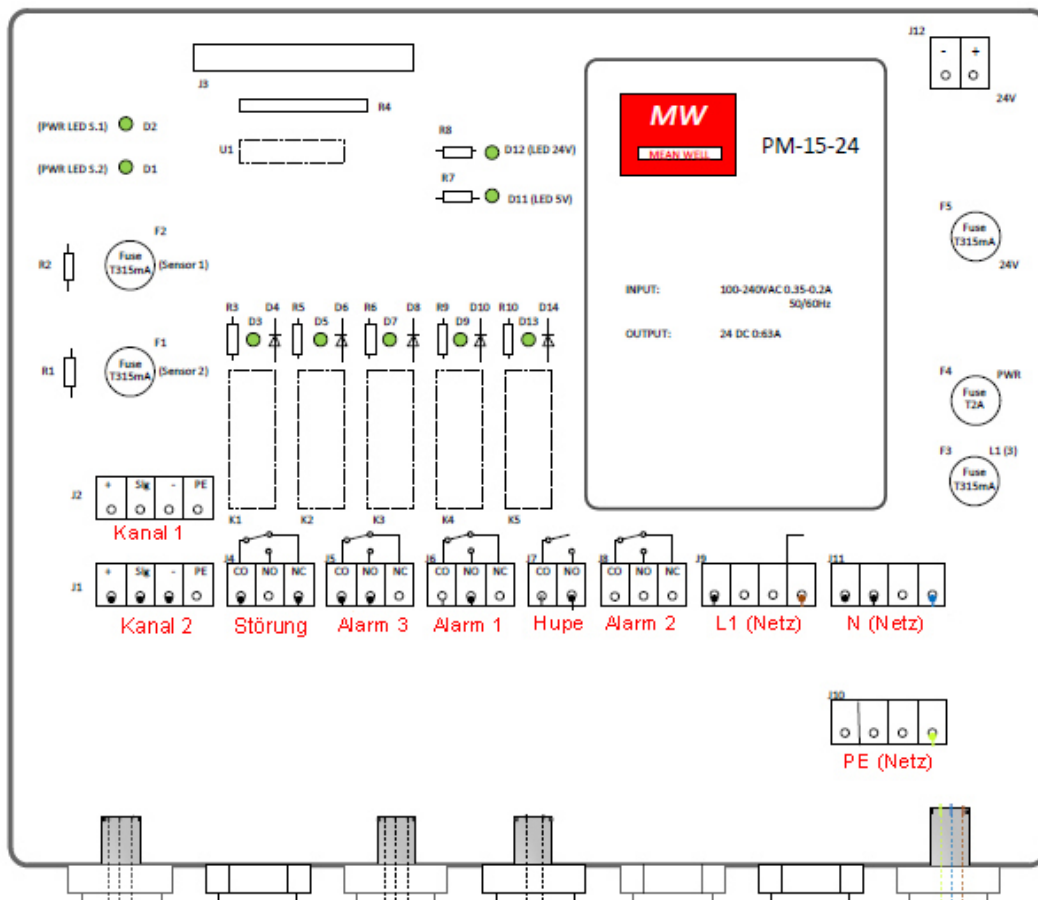


3.2 Transmitteranschluss

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 1)

+	= + 24 V DC Versorgung
Sig	= 4-20 mA Eingang
-	= Masse
Sch	= Abschirmung (PE)



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.

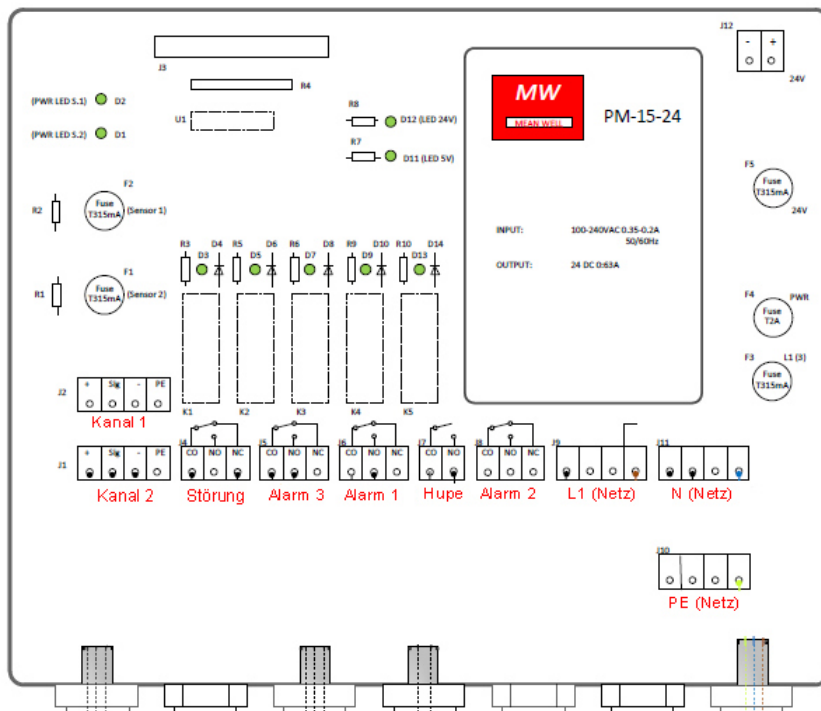


3.3 Relaisanschluss

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 arbeiten in der Werkskonfiguration im Arbeitsstromprinzip. Sie können per Software auch nach dem Ruhestromprinzip konfiguriert werden.

Relaisbelastbarkeit bei 250 V AC: 5 A, bei 30 V DC: 2,5 A



Relais	Arbeitsweise
K1(J4)	Ruhestrom, Störung (GSM)
K2(J5)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K3(J6)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar
K4(J7)	Arbeitsstrom, Hupe
K5(J8)	Arbeitsstrom, frei Konfigurierbar



- 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 Alarmer 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 (Betrieb).

Sollte ein Fehler festgestellt werden, leuchtet die gelbe Störungs LED des entsprechenden Kanals.

Um nach der Montage eventuelle 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.

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.

Das **Hupenrelais** kann vorzeitig, trotz anstehendem Alarm, quittiert werden. Drücken Sie hierzu einmal kurz (> 1 Sek.) die Taste RESET.

Die Hupe ist nicht selbsthaltend und erlischt automatisch bei Unterschreitung des Schwellwertes.

Optional kann eine automatische Rücksetzzeit des Hupenrelais 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, gleichzeitiges Drücken (> 3 Sek.) des Warndreieck-Tasters und des RESET-Tasters wird der Modus aktiviert. Dieser Zustand wird durch Blinken des Warndreiecks signalisiert.



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

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

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

4.5 Fehler / Störungsanzeige

1	Störung Messfühler	Prüfen Sie, 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 und informieren den GAWADO-Service.
2	Zentraleinheit Störung	Prüfen Sie die Sicherungen im Unterteil der Zentraleinheit. Informieren Sie den GAWADO-Service.
3	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 leuchtet die gelbe LED „Störung“.

4.6 Geräteeinstellungen

Die Konfiguration des Gerätes erfolgt mit Hilfe einer speziellen Konfigurationssoftware.

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 Sonderfunktionen

Firmware-Revision und Seriennummer:

Zur Anzeige die verdeckte Taste rechts neben RESET (oberhalb der LED-Reihe für Kanal 1) für ca. 3 Sekunden drücken. Die Anzeige schaltet automatisch zurück.

Diagnose-Daten:

Zur Anzeige die verdeckte Taste rechts neben RESET (oberhalb der LED-Reihe für Kanal 2) für ca. 3 Sekunden drücken.

Es werden nacheinander angezeigt:

- Datum und Uhrzeit
- Service in / seit ...Tagen
- Anzahl Alarme
- Anzahl Störungen
- Anzahl Prozessor-Resets (Netzeinschaltungen)

Die Anzeige schaltet automatisch zurück.

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, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 15 VA
Betriebstemperatur	-20 bis +40°C
Zulässige Feuchte	10 bis 90% r. F., nicht kondensierend
Eingangskanäle	zwei
Eingangssignal	4-20 mA, linear
Relaisausgänge	5, potentialfrei
Kontaktbelastbarkeit	250 V AC, 5 A 30 V DC, 2,5 A
Digitale Schnittstelle	USB zur Konfiguration
Schutzart	IP65
Gewicht	ca. 1,0 kg
Abmessungen	195 x 175 x 100 mm (BxHxT) ohne Kabelverschraubungen
Material	ABS Kunststoff
Kabeleinführung	7 Stück – M16 x 1,5