



GASMELDER: Modell: GLA - D

Propan, Butan (LPG), Haushaltsgas (Methan, Biogas), Wasserstoff, Abgase/Rauch, CO₂, Narkosegas

- Dreifache Lebensdauer, bis zu 15 Jahren
- Kein Netzanschluss, Ladegerät oder Batteriewechsel
- Einzigartig, einfach, und mit Selbsttest

HANDBUCH: Ausgabe 2021-01

WARNUNG

Niemals eine zündfähige Gaskonzentration für Testzwecke verwenden!



Bevor das Produkt in Betrieb genommen wird, die aktuellste Ausgabe der Bedienungsanleitung komplett lesen.
Auf der iSens-Website nach Updates und Korrekturen nachschauen.
Diese Anleitung für späteren Gebrauch gut aufbewahren.



Das Produkt nicht im Hausmüll entsorgen.
Elektronische Geräte und Kunststoffe sind dem Recycling zuzuführen.

RoHS

Elektronische Bauteile und Komponenten wurden entsprechend der RoHS-Richtlinie hergestellt.
Die Richtlinie verbietet Blei und andere umweltschädlichen Stoffe.



Das Gerät besteht aus ABS
Die Verpackung besteht aus PVC



Dieses Produkt entspricht der EN 50194-2.
Die Norm beschreibt alle Anforderungen und Prüfungen für dieses Produkt.

Norwegisches Produkt, hergestellt in Polen für iSens AS - www.iSens.no

1. GEWÄHRLEISTUNG

iSens wünscht sich zufriedene Kunden. Deshalb wird der GLA mit einer einjährigen Garantie ab Kaufdatum geliefert. Der GLA kann die gleiche Lebensdauer haben wie seine Energiequelle, aber die tatsächliche Lebensdauer kann durch Umgebungsbedingungen, Anwendung, Alarmzeiten, usw. kürzer sein. So könnte z.B. ein einzelner Alarm die Energiequelle komplett erschöpfen (siehe Technische Daten). Somit ist der GLA ein Einwegprodukt mit einer Lebensdauer von 0 bis 15 Jahren.

Die Gewährleistung deckt nur Materialfehler und herstellungsbedingte Fehlfunktionen ab, und nur wenn das Produkt vorschriftsmäßig eingesetzt und gewartet wurde. Die Gewährleistung gilt nur, wenn das Produkt nicht geöffnet wurde und der Kunde nicht versucht hat, es zu öffnen oder zu reparieren. Die Gewährleistung deckt keine sichtbaren externen / internen Fehler oder eine erschöpfte Energiequelle ab. Liegt ein Gewährleistungsfall vor, muss der GLA in der Originalverpackung zusammen mit der Originalrechnung an den Händler geschickt werden. Die Haftung von iSens ist auf eine Reparatur des Produkts begrenzt. Wahlweise kann iSens den GLA mit einem neuen Gerät ersetzen (könnte ein neueres Modell sein) oder den Kaufpreis erstatten.

iSens haftet nicht für irgendwelche Schäden oder Verluste, die entstehen, sollte der GLA nicht funktionieren. Ebenso haftet iSens nicht für Verluste, Verletzungen, Materialfehler oder andere Schäden, die durch Gasleckagen, Feuer oder Explosionen entstehen. Die Haftung von iSens beschränkt sich auf den Kaufpreis des Produkts. In keiner Weise ersetzt oder erfüllt der GLA die empfohlenen bzw. vorgeschriebenen Sicherheitsvorschriften für Gasleckagen, Feuer oder Explosionen entsprechend den gültigen Gesetzen und Vorschriften. Der GLA hat keine Typzulassung als Rauchmelder. Der GLA ersetzt oder erfüllt keine Art von Versicherung. Lesen Sie auch die Hinweise zur automatischen Kalibrierung im Kapitel "Sicherheit". Der GLA bietet nur einen zusätzlichen und optionalen Beitrag für erhöhte Sicherheit.

Stimmt der Käufer diesen Gewährleistungsbestimmungen nicht zu, muss der GLA vor dem Gebrauch und innerhalb der Rückgabefrist – für Onlinekäufe normalerweise bis zu 14 Tage – und in der Originalverpackung zurückschicken.

2. BESCHREIBUNG

Der GLA enthält eine neue in Norwegen patentierte Technik, die eine Erkennung von unterschiedlichen Gasen mit dem selben Sensor ermöglicht. Deshalb kann der Sensor in einer einzigartigen, einfachen und sicheren Weise mittels Umgebungsluft/Atemluft (Kohlendioxid) geprüft werden. Eine Selbstprüfung bietet die höchste Sicherheit. Die neue Technik hat einen Selbstreinigungseffekt, wodurch eine 3-mal längere Lebensdauer als andere Gasmelder (optisch und elektrochemisch) erreicht wird. Die Elektronik ist für einen ultraniedrigen Energieverbrauch ausgelegt. Somit kann der GLA kontinuierlich bis zu 15 Jahren betrieben werden, ohne Batteriewechsel, Netzanschluss, Adapter oder Ladegeräte. Damit wird die Umwelt geschont und eine sichere Gasmeldung garantiert, selbst im Falle eines Ausfalls der Netzspannung. Der GLA ist ideal geeignet für das Heim, Gartenlaube, Camping, und Boot.

LPG-Gas (Propan, Butan) ist schwer und wird in Drucktanks gelagert. Leckagen können bei Gasfeuerstellen, Gasgrills, Gasherden, Gasöfen und anderen Geräten entstehen. Sobald die Gaskonzentration den LEL-Wert (lower explosion limit) übersteigt, besteht Zündgefahr. Der Alarm des GLA wird aber viel früher ausgelöst, bereits bei 10...15 % des LEL.

Stadtgas (Methan, Erdgas, Biogas) ist leicht und wird über Rohrleitungen an die Haushalte verteilt. Leckagen können an Rohrleitungen, Heißwasserboilern, Küchenherden und Heizgeräten entstehen. Sobald die Gaskonzentration den LEL-Wert (lower explosion limit) übersteigt, besteht Zündgefahr. Der Alarm des GLA wird aber viel früher ausgelöst, bereits bei 10...15 % des LEL.

Wasserstoff ist ein leichtes Gas, das in vielen zukünftigen Anwendungen eingesetzt werden wird. Der Alarm des GLA wird aber ausgelöst lange bevor die Gaskonzentration den LEL-Wert erreicht, nämlich bei 10...15 % des LEL.

Abgase und Rauch können von Motoren, Heizgeräten, Feuerstätten, und offenem Feuer stammen. Der GLA spricht bereits bei 5000 ppm Kohlendioxid (CO₂) an. Dies entspricht dem normalen Wert von 25 ppm des giftigen Kohlenmonoxids (CO) im Abgas eines Dieselmotors oder Ölheizgeräts, aber weniger von offenen Flammen. Aus Gründen des Gesundheitsschutzes liegen die Grenzwerte der beruflichen Exposition in Norwegen bei 5000 ppm CO₂ und 25 ppm CO. Der GLA spricht an, wenn diese Grenzwerte überschritten werden. Der GLA hat keine Typzulassung als Feuer- oder Rauchmelder in Privatwohnungen, bietet aber zusätzliche Sicherheit im Falle eines Netzausfalls.

Kohlendioxid wird von Menschen, Tieren, Pflanzen und Heizgeräten, Feuerstätten, Gasöfen, und Kerzen erzeugt. Der GLA spricht an, wenn die berufliche Exposition (in Norwegen) für Kohlendioxid überschritten wird. Damit wird eine gute Angabe der Raumluftqualität erreicht, besonders um verminderte Leistungsfähigkeit und andere gesundheitliche Folgen zu vermeiden.

Bis vor kurzen wurden Chloroform und Äther als Narkosegas verwendet. Heute wird geruchloses Gas in Form von verschiedenen Fluranen eingesetzt. Der GLA ist vermutlich der einzige Gasmelder auf dem Markt, der sowohl alte und neuere Arten von Narkosegasen erkennt, bevor sie Wirkung zeigen können.

3. SICHERHEIT

Bevor das Produkt installiert und verwendet wird, müssen die Sicherheitshinweise komplett gelesen werden.

Um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten, empfehlen wir den Einsatz von mindestens zwei Gasmeldern. Mit mehreren Geräten wird eine bessere Abdeckung der Bereiche erzielt, in denen sich Gase ansammeln können. Damit wird auch der Schutz vor möglichen Gerätefehlern oder einer erschöpften Batterie erheblich verbessert.

Wichtige Faktoren für den Betrieb der GLA:

- Der Frontschalter muss EIN (ON) sein.
- Richtiger Montageort (ruhig, ungestört, bodennah).
- Sauberkeit (Staub regelmäßig mit einem trockenen Tuch oder weicher Bürste abwischen).
- Regelmäßige Kontrolle, dass LED blinkt (täglich)
- Regelmäßige Prüfung (monatlich).
- Energie sparen (beim Testen den Alarm sofort abschalten).

Wichtige Faktoren, die den Betrieb des GLA stören könnten:

- Der Frontschalter ist AUS (OFF).
- Falscher Montageort.
- Keine regelmäßige Kontrolle bzw. Prüfung.
- Staubschicht.
- Direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmestrahlung.
- Schnelle oder größere Temperaturunterschiede bzw. -änderungen.
- Wasser, Kondensation, zu hohe Luftfeuchtigkeit.
- Lösungsmittel und andere anormale Gase, Rauch und Nebel.
- Starke elektrische oder magnetische Störungen.
- Starke Geräusche, außerhalb des hörbaren Bereichs.
- Mechanische Stöße (Vibration, Erschütterung, Stoß, auf den Boden fallen).
- Erschöpfte Energiequelle (Alarme und Testen belasten die Batterie).

Informationen über Fehlalarme und ehebliche/ schnelle Temperaturänderungen finden Sie in Kapitel 4 und unter "Service" bei www.isens.no. Denken Sie daran, dass der Geruch von Brenngasen, Abgasen und Rauch unangenehm stark werden kann, bevor der Alarmpegel erreicht wird.

Falls der GLA nicht normal funktioniert, muss er ausgeschaltet werden. Die Gewährleistung überprüfen. Niemals versuchen, das Gerät zu öffnen oder es selbst zu reparieren. Das führt zu der Gefahr von elektrostatischen Kurzschlüssen und Beschädigung des Geräts.

Der GLA hat eine eingebaute automatische Kalibrierung. Wurde der GLA über eine längere Zeit einer überhöhten Gaskonzentration ausgesetzt, muss er ein paar Tage in eine gasfreie Umgebung (im Freien) gestellt werden, damit er sich resettet. Ist die Gasleckage sehr klein und besteht sie über einen längeren Zeitraum, ist es möglich, dass die automatische Kalibrierung dazu führt, dass der Alarm erst bei einer etwas höheren Konzentration als die ursprünglich kalibrierte auslöst. Normalerweise wird eine sehr kleine Gasleckage durch die natürliche Lüftung des Raums bereinigt. Der GLA ist so konstruiert, dass er bei plötzlich auftretenden großen Gasmengen (Unfall) anspricht, wobei die Konzentration relativ schnell vom normalen Wert ansteigt.



4. ANWENDUNG

MONTAGE

Die Montage des Geräts muss durch eine kompetente Person erfolgen. Bei der Montage sind die Hinweise in den Kapiteln "Sicherheit" und "Technische Daten" zu beachten. Der richtige Standort ist wichtig, damit Gase möglichst schnell erkannt werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass ein Standort gewählt wird, an dem die Gase vermutlich austreten werden und an dem eine möglichst geringe Luftbewegung stattfindet. Anfänglich breitet sich das Gas in alle Richtungen aus. Der GLA ist so zu montieren, dass er unbeeinflusst durch Fremdgas, Sonneneinstrahlung und kaltem Luftzug von Fenstern, Lüftungen und Heizungen ist.

Schwere Brenngase, LPG und Narkosegase sinken nach unten, verteilen sich aber auch im Raum. Normalerweise wird das Gerät in einer Ecke des Raums auf dem Boden oder unter einem Möbelstück auf seinen Silikonbeinen aufgestellt. Abgase von Heizungen kühlen schnell ab, verteilen sich aber auch im Raum und sinken auf den Boden. Für die bestmögliche Erkennung nur von CO₂ sowie austretenden Abgasen und Rauch sollte der Gasmelder in Atemhöhe oder darüber montiert werden. Für die schnellstmögliche Erkennung von Stadtgas und Wasserstoff sowie vom warmen Rauch eines Feuers sollte der GLA hoch oben an der Decke montiert werden. Der Montageort muss mindestens 1 m entfernt von Türen, Fenstern und anderen Öffnungen sein.

Montage an einer Wand mittels Klebeband kann zum Herunterfallen, Schäden, und Fehlalarmen führen. Für die Wandmontage sind die Schraubenschlitzlöcher auf der Unterseite zu verwenden. Denken Sie daran, dass der Alarmton gut hörbar sein muss. Motorräume sind meist schallisoliert. Wenn der GLA das erste Mal eingeschaltet wird, kann der Alarm für 5-10 Sekunden ertönen. Dies ist völlig normal. Danach sollte die LED ca. alle 5 Sekunden aufleuchten.

FEHLALARM

Der GLA ist empfindlich gegenüber großen/ schnellen. Vermeiden Sie Standorte mit Sonneneinstrahlung sowie in der Nähe von Wärmequellen und Öffnungen. Sollte ein Fehlalarm auftreten, ist der Standort zu überprüfen und ggf. zu ändern. Im Falle eines Fehlalarms sollten auch die Hinweise in Kapitel 3 beachtet werden. Bei Standorten mit Heizung sollte der GLA abgeschaltet werden, wenn der Raum stillgelegt wird, und neben dem Absperrventil gelagert werden. Wird der Raum wieder genutzt, denken Sie daran, den Gasmelder wieder einzuschalten. Besteht Gefahr von Kondensation, sollte der GLA in einem luftdichten Behälter gelagert werden. Jeder Fehlalarm belastet die Batterie erheblich.

PRÜFUNG

Gasmelder ohne Ex-Zulassung dürfen NIEMALS mit eine zündfähigen Gaskonzentration geprüft werden. Die Geräte sind so konstruiert, dass sie Alarm geben, lange bevor ein zündfähiges Gasgemisch entsteht. Deshalb enthält der GLA eine intelligente Sicherheitsfunktion für die Prüfung – sie reagiert auf Kohlendioxid in der Luft, die wir ausatmen.

Für die Prüfung wird der GLA in einen kleinen durchsichtigen Plastikbeutel gesteckt. Atmen Sie ganz normal durch eine der seitlichen Öffnungen und schließen Sie danach den Beutel. Nach ein paar Sekunden müsste der Alarm ansprechen. Der Alarm sollte nicht ansprechen, bevor die LED 1 oder 2 Mal aufgeleuchtet hat, aber normalerweise bevor 5- bis 6-maligem Aufleuchten, abhängig davon, wie schnell der Beutel gefüllt wird. Spricht der Alarm zu schnell an, könnte eine Überempfindlichkeit vorliegen. Warten Sie eine Weile und wiederholen Sie die Prüfung mit etwas weniger Atemluft. Vor der Auslieferung prüft iSens jeden GLA mit und ohne Gas. Jedoch kann eine zu schwere Erschütterung zu einer Veränderung der Werkseinstellungen führen. In diesem Fall muss der GLA von Ihrem Händler ersetzt werden.

Denken Sie daran, dass die Batterie durch Alarmlarmlen erheblich belastet wird. Deshalb sollte der GLA bei Alarm schnell abgeschaltet und mit dem Wiedereinschalten gewartet werden, bis das Gas verflogen ist. Bei dem Test mit Atemluft werden alle Funktionen geprüft.

ALARMHINWEISE

Im Falle von Gasleckage, Feuer oder Explosion kann jede Situation anders sein. Deshalb sind die nationalen und örtlichen Vorschriften zu beachten. Auch können die folgenden Tipps nützlich sein:

- Gaszufuhr bzw. Hauptschalter abschalten.
- Andere Personen in der Nähe informieren.
- Gaskonzentration verringern. Türen, Fenster usw. öffnen.
- Glut und offene Flammen von Zigaretten, Öllampen, usw. löschen.
- Keine elektrischen Geräte oder Netzschalter berühren.
- An einen sicheren Ort gehen, bis das Gas vollständig verflogen ist.

5. TECHNISCHE DATEN

Werkstoffe:	ABS-Gehäuse und PVC-Verpackung
Abmessungen:	110 x 80 x 30 mm
Farbe:	Weiß, mit schwarzen Kanten und Front
Montage:	Gummifüße und Montagelöcher für Schrauben
Gewicht:	Ca. 120 g
Betrieb:	Ein-/Ausschalter an der Front
Gasarten:	LPG: Propan, Butan Stadtgas: Methan, Erdgas, Biogas Wasserstoff
	Abgase/Rauch: CO ₂ (CO indirekt) Narkosegas: Chloroform, Äther, Flurane
Nachweisgrenze:	10-15 % von LEL (lower explosion limit) Abgase und Rauch: 5000 ppm CO ₂ (ca. 25 ppm CO) Narkosegas: ca. 1000 ppm
Messanzeige:	LED blinkt alle 5 Sekunden
Reaktionszeit:	10 Sekunden (mit logischer Fehlerprüfung)
Alarmlage:	Rote LED vorne und Alarm
Alarmpegel:	>85 dB bei 1 m (2,7 kHz) gepulst 5 Sekunden Ein/Aus
Alarmdauer:	Max. 90 Minuten (volle Batterie)
Fehlalarm:	LED blinkt nicht mehr, Alarm wird ausgelöst.
Messverfahren:	Akustisch
Prüfung:	Intelligente Prüffunktion mit CO ₂ (Atemluft)
Einsatzbedingung:	Stabile Temperatur ohne schnelle Änderungen (5-35 °C)
Empfohlene Lagerung:	Trockene Luft ohne Kondensation (-20 bis +40 °C)
Energiequelle:	Lithiumbatterie 3-6 VDC
Lebensdauer der Batterie:	Bis zu 15 Jahren (berechnet anhand der Leistungsaufnahme)