

GA90

Gasalarm

mit Sensor für Flüssiggas (Propan/Butan)
und Stadtgas/Erdgas (Methan)

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise



F Mode d'emploi

www.indexa.de > download

GB User manual

www.indexa.de > download

Montage- und Bedienungsanleitung mit Sicherheitshinweisen

Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sachgerechten Montage sowie zum Betrieb Ihres Gasalarms. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Montage vollständig und sorgfältig durch. Die Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt und enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Beachten Sie immer alle Sicherheitshinweise. Sollten Sie Fragen haben oder unsicher in Bezug auf die Handhabung der Geräte sein, dann holen Sie den Rat eines Fachmannes ein. Bewahren Sie die Anleitung auf und geben Sie sie gegebenenfalls an Dritte weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

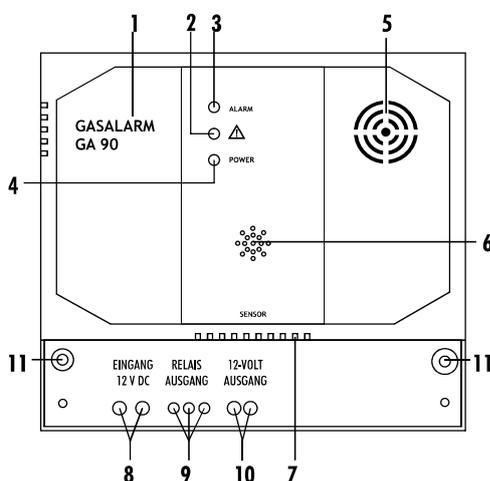
Der Gasalarm GA90 ist zur Detektion von Methan-, Butan- und Propangas konzipiert. Er ist zur Verwendung in Privatwohnungen des Haushalts vorgesehen.

Die Auslegung basiert auf Gerätetyp A - um optisch und akustisch zu alarmieren und ein Ausgangssignal auszulösen, das zum direkten oder indirekten Einschalten einer Lüftung oder zur Auslösung einer anderen Hilfseinrichtung verwendet werden kann.

Der Gasalarm in der Normalausführung ist für den Anschluss an eine Versorgungsspannung von 230 V AC / 50 Hz konzipiert. Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt über eine am Gerät angebrachte Netzleitung. In einer gesonderten Geräteausführung ist der Gasalarm für eine Betriebsspannung von 12 V DC lieferbar (Art.Nr. 22153). Der elektrische Anschluss erfolgt in diesem Fall über eine 2-polige Anschlussklemme. Der Gasalarm ist nicht in explosionsgefährdeten Räumen zu verwenden und dient nicht als Maßnahme des primären Explosionsschutzes im Sinne der Richtlinien der Berufsgenossenschaft.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

2



Achtung:

- Geräte zur Detektion brennbarer Gase sind kein Ersatz für eine regelkonforme Gasinstallation und den ordnungsgemäßen Betrieb von Gasanlagen.
- Die Auswahl der Montageposition und die korrekte Installation des Gasalarms sind für einen ordnungsgemäßen Betrieb von entscheidender Bedeutung. Es wird daher dringend empfohlen, die Installation des Gerätes nur durch einen Fachmann vornehmen zu lassen.

Lieferumfang

- 1 Stück GA90
- 2 Stück Befestigungsschrauben
- 2 Stück Befestigungsübel
- 1 Stück Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise

Ausstattung

- (1) Gehäusefrontansicht
- (2) FEHLER LED
- (3) ALARM LED
- (4) POWER LED
- (5) Schallöffnung Signalgeber
- (6) Frontseitige Sensoröffnung
- (7) Untere Sensoröffnung
- (8) Klemme EINGANG 12 V DC (nur bei 12 V-Ausführung)
- (9) Klemme RELAIS AUSGANG
- (10) Klemme 12-VOLT AUSGANG
- (11) Montagelöcher

Technische Daten

Alarmschwellen/Empfindlichkeit:

Methan (Stadtgas/Erdgas) 0,4000 Vol. % (ca. 9 % der unteren Explosionsgrenze)

Butan (Flüssiggas) 0,2050 Vol. % (ca. 14,5 % der unteren Explosionsgrenze)

Propan (Flüssiggas) 0,2400 Vol. % (ca. 14,1 % der unteren Explosionsgrenze)

Alarmlautstärke 85 dB (A)/1 m

Relaisausgang potentialfreier Wechselkontakt, 5A/230V AC, 5A/30V DC

12 V DC Ausgang geschaltet bei Alarm, 12 V DC ($\pm 10\%$), max. 200 mA

Reset automatisch, wenn die Gas-konzentration unter die Alarm-schwelle sinkt

Betriebstemperatur -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$

Luftfeuchtigkeit max. 95% rel.

CE-Konformität EN 61000-6-3:2007

EN 50270:2006

EN 50194-1:2009

Abmessungen 140 x 125 x 42 mm (B x H x T)

Schutzart IPX2D

230 V - Ausführung

Betriebsspannung: 230 V AC / 50 Hz

Leistungsaufnahme: max. 6 VA

Gewicht: ca. 500 g

Schutzklasse II 

12 V - Ausführung

Betriebsspannung: 12 V DC (-15% / $+20\%$)

Stromaufnahme: max. 130 mA

Gewicht: ca. 250 g

Schutzklasse III 

Sicherheitshinweise

- Betreiben Sie den Gasalarm ausschließlich mit der geräteseitig vorgesehenen Betriebsspannung. Der Betrieb des Gerätes mit 12 V - Ausführung darf ausschließlich mit 12 V DC (SELV) erfolgen.
- Lassen Sie Kleinkinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät, Verpackungsmaterial oder Kleinteilen! Andernfalls droht Lebensgefahr durch Erstickten!
- Beschädigen Sie bei Bohrarbeiten und beim Befestigen keine Leitungen für Gas, Strom, Wasser oder Telekom-

munikation! Andernfalls droht Lebens-, Verletzungs-
gefahr!

- Dieses Gerät ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet. Von Feuchtigkeit fernhalten.
- Bei Veränderungen am Gasalarm besteht die mögliche Gefahr eines elektrischen Schlages oder einer Fehlfunktion.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Platzierung

Der Gasalarm ist bestimmungsgemäß für die Wandmontage vorgesehen.

Der Montageort ist nach folgenden Kriterien zu wählen:

Für Flüssiggas (Propan/Butan)

Zur Detektierung von Flüssiggas sollte der Abstand von Fußboden 15 - 30 cm und die Entfernung zum Gasgerät höchstens 4 m betragen. Bitte achten Sie darauf, dass der Montageort nicht direkt neben dem Ausgang des Gasgerätes gewählt wird. Austretendes Flüssiggas ist schwerer als Luft, sinkt demnach zu Boden und breitet sich dort aus.

Für Stadtgas/Erdgas (Methan)

Zur Detektierung von Stadtgas/Erdgas sollte der Gasalarm 15 - 30 cm unterhalb der Decke sowie im Abstand von höchstens 6 m zum Gasgerät installiert werden. Bitte achten Sie darauf, dass der Montageort oberhalb der höchsten Fenster- oder Türöffnung gewählt wird. Stadtgas/Erdgas ist leichter als Luft und steigt daher nach oben.

Folgende Stellen sind als Montageort NICHT geeignet:

- Außerhalb von Gebäuden, z.B. zur Überwachung von offenen Flaschenkästen
- Abgetrennte Bereiche (z.B. Schrankinnenräume oder Bereich hinter Gardinen), die im Falle eines Gasaustritts die Alarmauslösung blockieren könnten
- Im Luftstrom von Ventilatoren (Belüftung, Klimaanlage etc.) oder in Tür- und Fensterbereichen
- Nahe zu einem Dunstabzug
- In einem Bereich, in dem die Temperatur unter -10°C fallen oder über $+40^{\circ}\text{C}$ steigen kann
- Feuchträume wie Badezimmer und Duschen, in denen die relative Luftfeuchtigkeit auf über 95% ansteigen kann

- Unmittelbar neben einem Herd, direkt oberhalb von Kochstellen
- Direkt oberhalb eines Abflusses (bei Stadtgas/Erdgas)
- Direkt unterhalb eines Abflusses (bei Flüssiggas)
- Bereiche, wo Staub und Schmutz den Sensor verstopfen können
- In explosionsgefährdeten Räumen

⚠ Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden!

Montage

⚠ Stellen Sie sicher, dass während der Montage und beim Anschluss der Stromversorgung keine Spannung anliegt!

Das Gerät wird mit zwei Schrauben an der Wand bzw. dem gewünschten Montageort befestigt. Verwenden Sie hierzu die beiliegenden Schrauben. Die Montagelöcher sowie auch die Anschlussklemmen liegen unter einer Abdeckplatte. Diese Abdeckung ist lediglich mit zwei Zapfen aufgesteckt und kann ohne weitere Hilfsmittel durch seitliches Eingreifen abgehoben werden.

⚠ Unbedingt Montagehöhe nach Kapitel "Platzierung" beachten!

Elektrischer Anschluss

230 V - Ausführung:

Der Gasalarm wird mit Anschlusskabel und Eurostecker geliefert. Dafür ist eine Eurosteckdose mit 230 V AC (Wechselstrom) zu verwenden.

12 V - Ausführung:

Elektrischer Anschluss nur an 12 Volt Gleichspannung (DC).

Toleranz: -15% / +20%

Zum Anschluss empfehlen wir eine Leitung mit Aderkennzeichnung.

Schließen Sie das Versorgungskabel an die mit '+' und '-' bezeichneten Anschlussklemmen an. Stellen Sie hierbei sicher, dass während des Anschlusses der Stromversorgung keine Spannung anliegt. Auf polrichtigen Anschluss achten!

Schaltausgänge

Der Gasalarm verfügt über zwei Schaltausgänge zur Ansteuerung einer Alarmanlage oder weiterer Signalgeber und Geräte. Die jeweiligen Anschlussklemmen befinden sich unter der Abdeckplatte.

Der Anschluss muss immer bei unterbrochener Stromzufuhr erfolgen!

12-Volt Schaltausgang

Geschaltetes 12 V DC Signal zur direkten Ansteuerung von z.B. einer externen Hupe (z.B. AS05, Art.Nr. 33133) oder Warnlampe (z.B. BLO2, Art.Nr. 33134). Die Maximallast beträgt 200 mA. Der Anschluss erfolgt über die 2-polige Anschlussklemme +/- Ausgang.

Auf polrichtigen Anschluss achten!

Relaisausgang

Potentialfreier Schließer- und Öffnerkontakt. Diese Kontakte werden zum Anschluss an eine Alarmanlage, ein Telefonwählgerät, eine Warnleuchte o.ä. verwendet. Die Verbindung für einen Schließerkontakt (normalerweise offen → schließt bei Alarm) erfolgt an den Klemmen N.O. und COM.

Die Verbindung für einen Öffnerkontakt (normalerweise geschlossen → öffnet bei Alarm) erfolgt an den Klemmen N.C. und COM.

Im spannungslosen Zustand des Gasmelders sowie im Normalbetrieb sind die Kontakte N.C. und COM geschlossen, d.h. das Relais befindet sich im Ruhezustand.

Bei Benutzung des Relaisausgangs mit Spannungen von mehr als 25 Volt AC oder 25 Volt DC muss bauseits eine Klemmdose zum Anschluss des Kabels zum externen Verbraucher (z.B. Warnleuchte) gesetzt werden. Die Installation muss von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Betrieb

Sobald der Gasalarm fehlerfrei an die Stromversorgung angeschlossen ist, findet ein automatischer Selbsttest statt. Während dieses Selbsttests blinkt die grüne POWER LED. Der Selbsttest dauert ca. 20 Sekunden. Nach erfolgreichem Abschluss des Selbsttests leuchten alle drei LEDs kurz auf. Zugleich ertönt die Signalhupe. Anschließend zeigt die grüne POWER LED die Betriebsbereitschaft an.

Alarm

Der Gasalarm erfasst mit dem Sensor den Gasaustritt. Überschreitet die Gaskonzentration am Sensor die werkseitig voreingestellte Empfindlichkeitsschwelle, gibt das Gerät Alarm: Es ertönt ein gleichmäßig pulsierender Signalton und die rote ALARM LED blinkt. Ein Signal wird an ggf. weitere angeschlossene Geräte weitergegeben.

Der Alarm erfolgt so lange, bis die Gaskonzentration wieder unter die voreingestellte Empfindlichkeitsschwelle sinkt.

 Im Alarmfall den Gasalarm nicht ausstecken!

Verhalten bei einem Alarm

Bewahren Sie im Falle eines Alarms oder bei Geruch von Gas Ruhe. Führen Sie folgende Maßnahmen in der für Sie sinnvoll erscheinenden Reihenfolge durch:

- Löschen Sie alle offenen Flammen, einschließlich aller Raucherartikel.
- Stellen Sie alle Gasanwendungen ab.
- Schalten Sie keine elektrischen Geräte ein oder aus.
- Trennen Sie keinesfalls den Gasalarm von der Stromversorgung.
- Unterbrechen Sie die Gaszufuhr an Hauptabsperrhahn bzw. am Flaschen- oder Lagertankventil.
- Öffnen Sie Türen und Fenster, um stärker zu lüften.
- Benutzen Sie kein Telefon in dem Gebäude, wo die Anwesenheit von Gas vermutet wird.

Falls der Alarm weiterhin ansteht und die Ursache für den Gasaustritt nicht ersichtlich ist bzw. nicht behoben werden kann, so ist das Gebäude zu räumen und SOFORT das Gasversorgungsunternehmen oder der 24-h-Notdienst zu verständigen, damit die Gasinstallation überprüft, gesichert und repariert werden kann.

Falls der Alarm endet und die Ursache für den Alarm festgestellt und behoben wurde (z.B. Gashahn war geöffnet und Brenner nicht in Betrieb), so kann die Hauptgasversorgung wieder geöffnet werden, nachdem die Freisetzung von Gas gestoppt wurde und sichergestellt ist, dass alle Verbraucher abgeschaltet sind.

Bitte gehen Sie auch dann nach oben beschriebenem Verfahren vor, wenn Sie den geräteseitigen Schaltausgang zum Schließen eines Magnetventils der Gaszuleitung verwenden.

Der Gasalarm liefert ein Ausgangssignal, das verwendet werden kann, um eine Hilfsvorrichtung wie einen Lüftungsventilator oder ein Gasabsperrventil auszulösen. Einmal ausgelöst müssen diese Vorrichtungen möglicherweise manuell zurückgestellt werden. Diese Rückstellung sollte erst durchgeführt werden, nachdem die Quelle des Gases identifiziert und der Fehler beseitigt worden ist. Im Falle von gasbetriebenen Geräten darf die Entriegelung zur erneuten Gaszufuhr nach einem Schließen des Magnetventils nur durch

einen Fachmann des Vertragsinstallations- oder Gasversorgungsunternehmens vorgenommen werden.

Funktionsprüfung

Für den Funktionstest des Gasalarms verwenden Sie ein Gasfeuerzeug. Bitte gehen Sie in folgenden Schritten vor:

- Lassen Sie Gas aus dem Feuerzeug in unmittelbarer Nähe der unteren Sensoröffnung (7) des Gasalarms entweichen, ohne dass die Flamme brennt.
- Der Sensor erfasst das ausströmende Gas. Überschreitet die Gaskonzentration am Sensor die voreingestellte Empfindlichkeitsgrenze, so erfolgt ein Alarm: Es ertönt ein pulsierender Signalton und die rote ALARM LED blinkt.
- Sobald der Alarm signalisiert wird, lassen Sie kein weiteres Gas aus dem Feuerzeug entweichen.
- Der Alarm verstummt automatisch, sobald die Gaskonzentration am Sensor unter die voreingestellte Empfindlichkeitsschwelle sinkt.

Führen Sie die Funktionsprüfung in regelmäßigen Abständen, mindestens alle 4 Wochen, durch!

Lebensdauer

Die zu erwartende Lebensdauer des Sensors beträgt unter normalen Umgebungsbedingungen im permanenten Betrieb ca. 5 Jahre. Ersetzen Sie den Gasalarm nach einer Betriebsdauer von 5 Jahren!

Verschiedene Chemikalien können den Sensor auch dauerhaft schädigen. Folgenden Stoffen und Umgebungen sollte man den Sensor nicht aussetzen:

- silikonhaltige Sprays und Kleber
- aggressive Umgebungen, in denen Schwefelwasserstoffe, Schwefeldioxid, Chlor oder Chlorwasserstoff enthalten ist (chlorhaltige Reinigungsmittel, Entkalker-Sprays)
- Feuchtigkeit und Kondenswasser
- salzhaltige Atmosphäre

Fehleranzeige

Der Gasalarm führt eine ständige Selbstkontrolle durch. Hierbei auftretende Fehler werden durch Blinken der gelben FEHLER-Anzeige angezeigt. Weiterhin werden zwei kurze Signaltöne pro Minute ausgegeben.

  2 kurze Signaltöne alle 60 Sekunden, gelbe FEHLER-Anzeige blinkt

Die Fehleranzeige kann entweder durch die Umgebung ausgelöst werden oder es liegt ein Gerätedefekt vor.

Wird ein Fehler angezeigt, so gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- Prüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur außerhalb des zulässigen Bereichs von -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ liegt.
- Prüfen Sie, ob in der Luft vorhandene chemische oder andere Stoffe die Fehleranzeige ausgelöst haben könnten, wie z.B. eine hohe Konzentration von Säure oder Alkohol in der Luft, Reinigungsflüssigkeiten, Farben, Lacke, Sprays, Poliermittel, Kochdampf, Tabakqualm. Gegebenfalls prüfen Sie den Gasalarm in einem anderen Raum. Wird dort kein Fehler signalisiert, so liegt die Ursache in den Umgebungsbedingungen am ursprünglichen Installationsort.

Ist die Fehleranzeige weiterhin aktiv, so liegt entweder eine Kontamination oder ein Gerätedefekt vor oder der Gasalarm ist nach einer Betriebsdauer von ca. 5 Jahren verbraucht. In diesem Fall ist der Gasalarm zu ersetzen!

Wartung und Reinigung

- Reinigen Sie regelmäßig das Gehäuse des Gasalarms mit einem Staublappen oder einem leicht feuchten Tuch. Entfernen Sie hierbei mögliche Staubablagerungen an der Sensoröffnung. Der Gasalarm darf niemals mit Wasser besprüht werden!
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Funktionstüchtigkeit des Gerätes (siehe Kapitel 'Funktionsprüfung').
- Den Gasalarm auf keinen Fall mit Farbe überstreichen!

Wichtige Hinweise

- Zur maximalen Sicherheit sollte das Gerät kontinuierlich betrieben werden.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die Gasinstallation und gegebenenfalls die Abschaltvorrichtung die gültigen nationalen Vorschriften des Landes, in dem sie installiert wird, erfüllen muss.
- Der Gasalarm ist fachgerecht zu installieren. Bitte befolgen Sie diese Bedienungsanleitung.
- Beachten Sie unbedingt die Montagehöhe in Abhängigkeit von der Gasart.
- Eine Geruchsentwicklung kann eventuell wahrgenommen werden, bevor der Gasalarm den Alarm auslöst.

- Es wird darauf hingewiesen, dass der Gasmelder auch auf kurzzeitiges Ausströmen von Gas reagieren kann, zum Beispiel während der Startphase eines Gerätes.
- Um technisch stets aktuelle Warngeräte anbieten zu können, behalten wir uns Verbesserungen von Konstruktion und Design vor.

Optionales Zubehör

Zum direkten Anschluss an 12 V Schaltausgang:

- Innensirene AS05 mit Anschlusslitze, 110 dB(A), Art. Nr. 33133
- Blitzlicht BL02 im kompakten wetterfesten Gehäuse, mit roter Blende, Xenon-Blitzrohr und Anschlusslitze, Art. Nr. 33134

Entsorgung



Entsorgen Sie Verpackungsmaterial oder Geräte nicht im Hausmüll, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.