BETRIEBSANLEITUNG

GAS ALARM GX-HS

Art.-Nr.: 400200
12 - 24 VDC
100 - 240 VAC



immer aktuell

- **DIN-Schienen-Gehäuse und kompakte Bauweise**
- **2 potentialfreie Wechselrelais**
- **für 1 Sensor und 2 Zusatzgeräte, z.B. Warnhupe**
- **LED-Anzeige und Piezo-Summer = doppelter Alarm**

www.elektrotechnik-schabus.de

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!
Um eine stets optimale Funktion und Leistungsbereitschaft für das Produkt zu garantieren und um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, haben wir eine Bitte an Sie: Lesen Sie vor Montage und ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise!

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Produktes.
Bewahren Sie diese zum Nachlesen auf!

Lieferumfang
Warngerät GX-HS
Gebrauchsanleitung

Sicherheitshinweise
- Bevor Sie das Gerät montieren bzw. in Betrieb nehmen, lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.
- Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.
- Verpackungsmaterial ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie dieses von Kindern fern.

Umgebungsbedingungen
Die zur Beurteilung des Produktes herangezogenen Normen legen Grenzwerte für den Einsatz im Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie in Kleinbetrieben fest, wodurch der Einsatz des Erzeugnisses für diese Betriebsumgebung vorgesehen ist:
- Wohngebäude/ Wohnflächen wie Häuser, Wohnungen, Zimmer usw. Verkaufsflächen wie Läden, Großmärkte usw.
- Räume von Kleinbetrieben wie Werkstätten, Dienstleistungszentren usw.
- Alle Einsatzorte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind.
- Alle trockenen Innenräume mit wohnraumähnlicher Nutzung

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung
Der Gas Alarm GX-HS ist ein Gasmelder für verschiedene Gase und warnt bereits bei einer Gaskonzentration, die weit unter dem lebensbedrohlichen Wert liegt. Dieses Überwachungssystem ist deshalb seinem Zweck entsprechend sehr empfindlich eingestellt. Zu jedem Gastyp muss ein geeigneter Sensor verwendet werden.
Eine Liste mit passenden Sensoren finden Sie auf unserer Homepage oder erfahren diese von unserem technischen Support.
(Angaben zur Auslösung und Mindestkonzentration finden Sie jeweils in der Gebrauchsanleitung des Sensors).
Das Alarmsignal erfolgt am Gerät optisch und akustisch (optional kann ein externer Summer/Piezo-Alarmgeber am Gerät angeschlossen werden). Zusätzlich wird ein potentialfreies Relais geschaltet, um z.B mit dem Relais ein Magnetabsperrventil (Gaszuleitung verriegeln) zu schalten, so dass an einem eventuellen Leck in der Gasleitung oder in der Gastherme kein weiteres Gas mehr austreten kann. Mit einem zweiten Relais / Störungsrelais kann ein Schalteingang in der Gebäudeleittechnik bedient werden.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden.
Für eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, ist das Gerät nicht zugelassen.

Technischen Daten

Betriebsspannung	12-24 V DC oder 100-240 V AC (10%) / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 1 W (Standby)
Relaiskontakt	2 Wechsler (potentialfrei)
Schaltleistung Relais	max. 5 A / 230 V
Sensoranschluss	1x5 VDC max. 200 mA / 1x24 VDC max. 150 mA
Alarmausgang	9 - 15 V / 30 mA
Funktionsbereich	-10°C / +60°C
Schutzart	IP 20 für trockene Innenräume
Außenmaße (HxBxT)	57x72x90 mm, 4 TE

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

An einem GX-HS kann grundsätzlich nur ein (1 Stück) GX-Sensor betrieben werden. Kontaktieren Sie unseren technischen Support, individuelle Sonderlösungen sind möglich.

Montageanleitung

Das Warngerät und der Sensor dürfen nur in trockenen Innenräumen installiert und müssen je nach Gastyp richtig platziert werden, damit eine einwandfreie Funktion des Warngerätes gewährleistet ist.



Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen. Bitte beachten Sie die fünf Sicherheitsregeln!

Hutschienenmontage

Der Gas Alarm GX-HS wird in Verteilungen und Schaltschränken auf eine Standard 35 mm DIN-Schiene (Hutschiene) eingebaut.

Sensormontage

Je nach Art des angeschlossenen Sensors detektiert das Gerät verschiedene Gase z.B. Stadt- und Erdgas (Methan/Butan), Kohlenmonoxid und Rauch oder Kohlendioxid. Für jeden Sensortyp ist eine vorgeschriebene Montagehöhe notwendig, da Gase unterschiedliche Eigenschaften haben und sich entsprechend im Raum verteilen.



Bei Kabelverlängerungen beachten Sie bitte zwingend die Betriebsanleitung des Sensors.

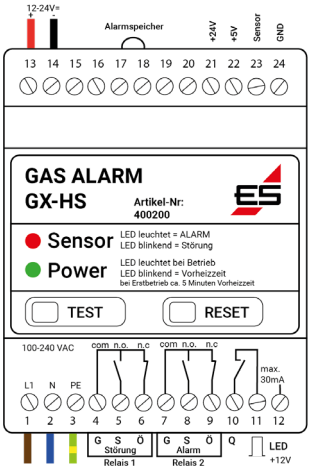


Achten Sie unbedingt auf die vorgeschriebene Montagehöhe und -weise! Lesen Sie bitte die Gebrauchsanleitung des Sensors, den Sie verwenden wollen und entnehmen Sie daraus auch die vorgegebene Montagehöhe und -weise!

Übersicht der Anschlüsse:

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Alle Anschlüsse sind als Schraubklemmen ausgeführt. Öffnen Sie die Schrauben, führen den Draht oder die Litze ein und schließen die Schraube wieder. Schraubklemmen dienen nicht als Zugentlastung!



Klemmen	Bezeichnung	Beschreibung
1 / 2 / 3:	L, N, PE	Betriebsspannung
bei Netzbetrieb 100-240 V~ / 50-60Hz		
4 / 5 / 6:	co, no, nc	Relais 1, fällt ab bei Störung, z.B. Kabelbruch Sensor
7 / 8 / 9:	co, no, nc	Relais 2, schaltet Grenzwertüberschreitung (Alarm)
10 / 11:	quit, +12V	Anschluss potentialfreier Kontakt für Alarmquittierung
11 / 12:		gebrückt = interner Piezo dauerhaft deaktiviert, Anschl. für ext. Piezo-Schallgeber oder LED, max. 30mA
13 / 14:		DC-Betriebsspannung bei Akku-Betrieb, 12-24 V=DC max 250 mA, Hinweis: Netz und DC-Betriebsspannung sind auch gemeinsam zu betreiben
15 / 16:	frei	
17 / 18:		gebrückt = Alarmspeicher
19 / 20:	frei	
21:	Sensor	24 VDC max 150 mA
22:	Sensor	5 VDC max 200 mA
23:	Sensor	Signal (weiß) 0,4 - 3 V Hinweis: < 0,2 V Kabelbruch / Sensor > 2,5 V Alarm
24:	Sensor	GND (Masse)

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Betriebsspannung (Klemme 1, 2, 3 oder 13, 14)
Legen Sie an 1 L, 2 N und 3 PE eine Netzwechselspannung von 100 bis 240 VAC und 50 bis 60 Hz an. Das Gerät ist nach 8-10 Minuten betriebsbereit.
Legen Sie alternativ an 13 + und 14 - die Spannung aus einem 12V bis 24V Akku, bzw. einer Batterie oder eines Batterie-gestützten Board-netzes an.
Eine 12 Volt Backup Stromversorgung kann gleichzeitig mit der Netzwechselspannung anliegen, bei Ausfall der Netzspannung wird die benötigte Energie automatisch und unterbrechungsfrei aus der 12 Volt Batteriespannung entnommen. Beim gleichzeitigen Anlegen einer 24 Volt Batteriespannung hat diese Vorrang gegenüber der Netzspannung!

Relais 1 ist das Störungsrelais an den Klemmen 4,5,6
Relais 2 ist das Alarmrelais an den Klemmen 7,8,9

	Störungs-Relais 1	**Alarm-Relais 2**
Normalbetrieb:	4+5 geschl., 4+6 offen	7+9 geschl., 7+8 offen
Störung:	4+6 geschl., 4+5 offen	
Alarmfall:		7+8 geschl., 7+9 offen

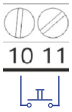
Bei Anschluss von Zubehörgeräten am potentialfreien Relais ist zu beachten, dass der Schaltstrom von **max. 5 Ampere** nicht überschritten wird.

Gerätestatus im Überwachungsmodus:
Störungs-Relais ist angezogen, die Sensor-LED ist aus, Power-LED leuchtet grün, der Summer-Ausgang ist stumm. Bei Betätigung der TEST-Taste ertönt ein Piep-Ton und das Alarmrelais schaltet. Durch Drücken der RESET-Taste verstummt der Alarmton.

Gerätestatus im Alarmmodus / Sensorfehler:
Gerätestatus Alarm: Alarm-Relais schaltet, Sensor LED leuchtet rot, interner Piezo-Alarm piept dauerhaft, manueller RESET erforderlich. Gerätestatus Störung: Störungsrelais fällt ab, Sensor LED blinkt rot, Piezo-Alarm piept.

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Externe Quittierung (Klemmen 10, 11)



Taster

Ein potentialfreier Schließerkontakt, angeschlossen an die Klemmen 10 und 11, übernimmt die gleiche Funktion wie ein Druck auf die Taste RESET. So ist es möglich, einen Taster in die Schaltschranktür einzubauen oder den Melder per SMS mit einem Kontakt des GSM-Wahlgerätes GD-04K (Art.-Nr. 200279) zurückzusetzen. Es muss sich bei den Tastern / Kontakten um Schließer mit Moment-Funktion handeln, so können auch mehrere Optionen parallel angeschlossen werden. Die Funktion der RESET-Taste bleibt zu jeder Zeit erhalten.

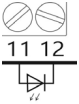
Alarmausgang (Klemme 11, 12) und stumm schalten des internen Alarmgebers

An Klemme 11 liegen immer 12 Volt DC an, der zugeordnete negative Pol an Klemme 12 wird über einen Transistor („open collector“) im Alarmfall geschaltet und ist mit max. 30 mA belastbar. Soll der interne Piezo stumm geschaltet werden, ohne weitere Elemente anzuschließen, werden die Klemmen 11 und 12 einfach mit einem Draht gebrückt. Es können LEDs, Piezo-Töner oder ein weiteres 12V-Relais angeschlossen werden, auch parallel, so lange der Strombedarf bei 12 Volt die 30mA nicht übersteigt.

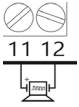
Alarmspeicher (Klemme 17,18)



Drahtbrücke



LED



Piezotreiber

Alarmspeicher ist dem Alarm-Relais zugeordnet. Der Alarmspeicher hält einen Alarm fest, auch wenn das Ereignis wieder zurückgegangen ist. Das zugeordnete Relais bleibt angezogen, der LED-Sensor wird weiter leuchten, der Alarmausgang (11,12) bleibt aktiviert. Erst mit einem Druck auf die RESET-Tast bzw. Schließen des Kontakts der Quittierung (10,11) wird wieder zurückgesetzt.

Der Alarmspeicher wird mit einer Drahtbrücke zwischen den Klemmen 17 und 18 für Alarm-Relais eingeschaltet. Anschlüsse 21-24 sind die Anschlüße für den Sensor. Den Sensoranschluß entnehmen Sie bitte aus der Bedienanleitung des Sensors, den Sie verwenden!

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Klemme 21 = +24 Volt 22 = + 5 Volt
23 = Sensor 24 = Masse

Inbetriebnahme
Beim Anlegen der Netzspannung am Gerät blinkt die Power-LED grün. Wenn noch kein Sensor angeschlossen ist, blinken die Power und Sensor-LED gleichzeitig.
Der Sensor des Überwachungssystems benötigt eine Aufheizzeit von max. 5 Minuten zum Erreichen der Funktionsfähigkeit. Anschließend leuchtet nur die LED Power grün und der GAS ALARM GX-HS ist betriebsbereit.
Beachten Sie: Auch bei Netzausfall wird die Aufheizzeit erneut gestartet.

ACHTUNG: Aufgrund unterschiedlicher Transportbedingungen (lange Lagerung / Feuchtigkeit) kann unmittelbar nach der Aufheizzeit ein Alarm ausgelöst werden (LED Sensor leuchtet rot). Trennen Sie das Gerät kurz vom Netz und starten erneut die Aufheizzeit. Dieser Vorgang muss evtl. bis zu drei Mal wiederholt werden.

Funktionstest mit Sensor
Nach Montage des GX-HS und des Sensors muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.
Die Funktionsprüfung des Sensors entnehmen Sie bitte aus der Gebrauchsanleitung des Sensors, den Sie verwenden!

ACHTUNG: Wir haben eine Alarmverzögerung von ca. 10-30 Sekunden eingestellt um unnötige Fehlalarme zu vermeiden, d.h. erst wenn eine erhöhte Gaskonzentration länger als 30 Sekunden vom Sensor detektiert wird löst das Gerät einen Alarm aus und die LED Sensor leuchtet rot. Sobald das Gas sich verflüchtigt hat, schaltet das Gerät zurück in den Überwachungsmodus. Bei der Speicherfunktion drücken Sie die Taste RESET und löschen damit den Alarm. Das Gerät geht erst dann in den Überwachungsmodus.

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, diesen Test alle 6 Monate durchzuführen!

Mit der Taste TEST am Steuergerät können Sie die Funktion des Gerätes überprüfen und lösen dabei einen Alarm aus. Der Alarm bleibt solange bestehen, solange Sie die Taste TEST gedrückt halten. Bei der Speicherfunktion bleibt der Alarm so lange bestehen, bis Sie die Taste RESET drücken und somit den Alarm löschen.

Achtung: Dieser Test überprüft nur die Funktion des Warngerätes, der LEDs, der beiden Relais und des Summer-Ausgangs, er ersetzt nicht den Sensortest.
Um stets eine einwandfreie Funktionsfähigkeit gewährleisten zu können, sollten Sie den Sensor zur Sicherheit nach ca. 5 Jahren austauschen.

Alarm
Erst wenn eine erhöhte Gaskonzentration länger als **30 Sekunden** vom Sensor detektiert wird, löst das Gerät einen Alarm aus und die LED Sensor leuchtet rot.
Alarmmeldung mit Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen bzw. Relais geschalten, bis die Meldung durch die Taste RESET wieder gelöscht wird. So lange eine erhöhte Gaskonzentration den Sensor stimuliert, also während des eigentlichen Alarmmodus, kann der Alarm nicht mit RESET gelöscht werden.
Entfällt das alarmauslösende Ereignis (z.B. sinkt die Gaskonzentration durch Lüften) schalten sich die LED-Anzeigen automatisch in den Gerätestatus im Überwachungsmodus, d.h. die Sensor-LED ist aus, die Power-LED leuchtet grün. Der interne Piezo-Alarm muss jedoch manuell mittels RESET-Taste deaktiviert werden.

Verhalten bei Alarm (oder wenn Sie Gas riechen)
Entnehmen Sie dies aus der Gebrauchsanleitung des Sensors, den Sie verwenden! Je nach Art und Verhalten des Gases müssen Sie unterschiedlich reagieren.

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Fehlalarm
Die empfindlichen GX-Sensoren sprechen teilweise auch auf andere gasförmige Medien an. Der Gebrauch von Aerosolen (Treibgas in Sprays für Haare, Desinfektion, usw.) aber auch starker Tabakqualm und Kochdämpfe können zu Fehlalarmen führen.
Bedenken Sie bitte, dass es sich hier um Warngeräte und nicht um Messgeräte handelt. Ohne weitere redundante Sensorik besteht somit auch kein Sicherheitselement.
Grundsätzlich gilt: Bewahren Sie Ruhe, es besteht kein Grund zu unüberlegter Reaktion.

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Allgemein
Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden und/ oder Verluste jeder Art, wie z.B. Einzel- oder Folgeschäden, die daraus resultieren, dass kein Alarmsignal trotz erhöhter Gaskonzentration durch den Gasmelder abgegeben wird.
Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Reinigen und Pflegen
Vermeiden Sie den Einfluss von Nässe (Spritz- oder Regenwasser), Staub sowie unmittelbare Sonnenbestrahlung auf das Gerät. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Leinentuch, das bei starker Verschmutzung leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

Die **Konformitätserklärung** finden Sie unter: **www.elektrotechnik-schabus.de**

Gewährleistung
Auf Ihr elektronisches Produkt von Elektrotechnik Schabus gewähren wir auf Materialfehler und Qualitätsmängel eine gesetzliche Gewährleistung ab Kaufdatum. Elektrotechnik Schabus repariert oder tauscht Ihr Gerät kostenlos aus, unter den folgenden Voraussetzungen:

- Bei gesetzlicher Gewährleistung muss das Gerät mit folgenden Dokumenten eingeschickt werden: Fehlerbeschreibung, Kaufbeleg sowie Ihre Anschrift und Lieferadresse (Name, Telefonnummer, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Stadt, Land).
- Geräte, die an Elektrotechnik Schabus zurückgeschickt werden, müssen ausreichend verpackt sein. Für Schäden oder Verlust während des Versands übernimmt Elektrotechnik Schabus keinerlei Haftung.
- Das Gerät muss gemäß der Gebrauchsanleitung benutzt worden sein. Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Schäden oder Ausgaben jeglicher Art, die aus der Benutzung der Geräte oder des Zubehörs resultieren oder für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Abänderung oder Nachlässigkeit verursacht wurden.

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Rücksendung
Sollte Ihr Gerät defekt sein, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf:

Telefon +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Email info@elektrotechnik-schabus.de

Bitte geben Sie Ihre komplette Anschrift bekannt sowie den Rückgabegrund. Wir werden Ihnen kostenfrei (nur innerhalb Deutschlands) per Mail einen Retourenaufkleber zusenden. Schicken Sie uns in keinem Fall ein unfreies Paket zu, dieses wird bei uns nicht angenommen! Unberechtigte Retouren, die keinen Reklamationsfall darstellen, werden Ihnen nachträglich belastet.

Umweltinformationen
Für die Herstellung des von Ihnen gekauften Produkts war die Gewinnung und Nutzung natürlicher Rohstoffe erforderlich. Es kann ggf. gesundheits- und umweltgefährdende Substanzen enthalten. Zur Vermeidung der Verbreitung dieser Substanzen in Ihrer Umgebung und zur Einsparung natürlicher Ressourcen bitten wir Sie, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Dank dieser Systeme können die Materialien Ihres Produkts nach Ablauf seiner Lebensdauer umweltfreundlich wieder verwendet werden.



WEEE-NR.: 91394868

Das durchgestrichene Papierkorbsymbol auf dem Produkt erinnert Sie an die Nutzung dieser Systeme. Wenn Sie weitere Informationen zu Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recycling-systemen benötigen, wenden Sie sich an die Abfallberatungsstelle Ihrer Stadt. Sie können sich auch an uns wenden, um weitere Informationen zur Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhalten.