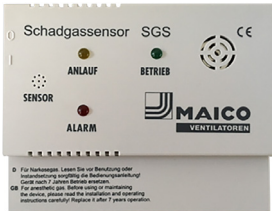


Montage- und Betriebsanleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zur sachgerechten Montage sowie zum Betrieb des Schadgassensors. **Montage nur durch Elektrofachkräfte.** Bitte lesen Sie diese vor der Montage vollständig und sorgfältig durch. Lesen Sie auch die Installationsanleitung und Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung des Lüftungsgerätes. **Beachten Sie insbesondere die „Sicherheitshinweise“ und das Kapitel „Nicht zulässiger Betrieb“.** Folgen Sie den Anweisungen. Übergeben Sie die Leitungen an den Eigentümer zur Aufbewahrung.



SENSOR: SGS-Schadgassensor zum Erkennen von Gasen aus Kohlenwasserstoff.

LED gelb ANLAUF: Leuchtet direkt nach dem Einschalten für ca. 2 Minuten. SGS-Sensor in Aktivierungsphase, der Sensor wird auf Betriebstemperatur gebracht.

LED grün BETRIEB: Leuchtet nach ca. 2 Minuten, SGS-Sensor betriebsbereit.

LED rot ALARM: Leuchtet, wenn durch den SGS-Sensor ein Alarm ausgelöst wird. Die Alarmsirene ertönt.

1 Lieferumfang

SGS-Schadgassensor mit 3x Klebepunkten und Anschlusskabel (sensorseitig verdrahtet). Diese Montageanleitung.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

SGS-Schadgassensor für den Betrieb innerhalb eines Lüftungsgerätes. Erkennt der Sensor Gase aus Kohlenwasserstoffen, z. B. Schadgase (Methan: Stadtgas/Erdgas) oder Narkosegase, schaltet das Lüftungsgerät ab. So wird verhindert, dass Gas durch den Zuluftventilator in das Gebäude gefördert wird.

3 Fehlgebrauch/Lebensdauer

Verschiedene Chemikalien können den SGS-Sensor dauerhaft schädigen. Folgenden Stoffen/Umgebungen sollte man den SGS-Sensor nicht aussetzen:

- Silikonhaltigen Sprays und Klebstoffen
- Umgebungen mit aggressiven Stoffen, wie Schwefelwasserstoffe, Schwefeldioxid, Chlor oder Chlorwasserstoff (chlorhaltige Reinigungsmittel, Entkalker-Sprays)
- Luftfeuchtigkeit > 95 % r. F.
- Salzhaltige Atmosphäre

Die zu erwartende Lebensdauer des Sensors beträgt unter normalen Umgebungsbedingungen im permanenten Betrieb ca. 7 Jahre. **Ersetzen Sie den SGS-Sensor nach einer Betriebsdauer von 7 Jahren.**

4 Sicherheitshinweise

- Siehe Installationsanleitung Lüftungsgerät.
- Beachten Sie die technischen Daten.
- Gerät nicht öffnen und auch keine Veränderungen vornehmen (dadurch erlischt ein Gewährleistungsanspruch). Es besteht die Möglichkeit einer Fehlfunktion.

5 Platzierung

Der SGS-Sensor wird innerhalb des Lüftungsgerätes im Zuluftkanal eingesetzt. **Beachten Sie die Sensor-Montagepositionen für Rechts- und Linksgeräte sowie die vorgesehenen Kabel-Nuten im Innengehäuse → Installationsanleitung.**

6 Funktionsweise

Achtung: Geräte zur Detektion brennbarer Gase sind kein Ersatz für eine regelkonforme Gasinstallation und den ordnungsgemäßen Betrieb von Gasanlagen.

- Der SGS-Sensor reagiert auf alle ätherischen Kohlenwasserstoffverbindungen (auch mit narkotisierender Wirkung). Die Alarmschwelle ist sehr empfindlich eingestellt.
- Narkosegas-, Methan-, Propan- und Butan-Konzentrationen werden permanent gemessen.
- In einem Gasalarm-/Narkosegasfall wird optisch (rote Alarm-LED) und akustisch (lautstarke Sirene) gewarnt.
- Der SGS-Sensor spürt dem Lüftungsgerät zugeführte Schadgase bereits bei geringsten Konzentrationen auf.
- Der SGS-Sensor besitzt einen Relaisausgang 1A/30V DC (potentialfreier Kontakt).

7 Technische Daten

→ Typenschild an Unterseite des SGS-Sensors.

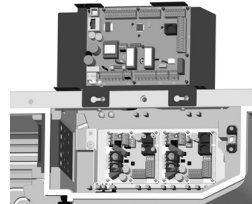
- Betriebsspannung: 12 V DC (-10 % bis +20 %)
- Stromverbrauch: 90 mA (Ruhezustand), 145 mA (Alarmzustand)
- Alarmlautstärke: 85 dB (A)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP 20 (DIN 40050)
- Max.zulässige Luftfeuchtigkeit 95 % r. F.
- Abmessungen (B x H x T): 115 x 90 x 30 mm
- Anschlusskabel: 1,85 m lang, Ø 5,7...6,5 mm, 4-adrig (BU/BN/BK/GY)

8 Montage

Achtung: Gerätebeschädigung bei falscher Verdrahtung.

Für detaillierte Illustrationen → Installationsanleitung Lüftungsgerät.

1. Vor Montagearbeiten alle Versorgungsstromkreise spannungsfrei schalten (Netzversicherung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern).
2. Frontabdeckung Lüftungsgerät entfernen.



3. Elektronikblech einhängen.
4. Bei WS 300 Flat R-Geräten (Rechtsausführung) den Enthalpie-Wärmetauscher ausbauen. Sie erkennen die Kabel-Nut zum Elektronikfach.



5. Folie der 3 Klebepads entfernen und den SGS-Sensor in den Zuluftkanal des Lüftungsgerätes kleben. Auf die vorgesehene Aussparung im Gehäuse achten (bei WS 300 Flat-Geräten auf Links- oder Rechtsausführung L/R).



6. Anschlusskabel in die vorgesehenen Nuten bis in das Elektronikfach verlegen. Auf korrekte Verlegung in der Nut und durch die Kabeldurchführung achten.
7. Anschlussleitungen gemäß Verdrahtungsplan Schadgassensor (Installationsanleitung, Kap. 16) auf der Hauptplatine anschließen.
8. Elektronikblech aushängen, in das Elektronikfach einsetzen und festschrauben.
9. Bei WS 300 Flat R-Geräten den Enthalpie-Wärmetauscher einbauen.
10. Schadgassensor am seitlichen Schalter einschalten (Stellung „I“).
11. Netzsicherung einschalten. **Achtung:** Die Ventilatoren laufen an, spannungsführende Teile stehen unter Spannung.
12. Die gelbe LED am SGS-Sensor leuchtet für ca. 2 Minuten (Anlaufphase).
13. Die gelbe LED schaltet aus, die grüne LED ein. Der SGS-Sensor ist nun betriebsbereit.
14. Führen Sie einen Funktionstest wie im Folgekapitel beschrieben durch.
15. Frontabdeckung anbringen.

9 Funktionstest

Der Funktionstest erfolgt am betriebsbereiten System (grüne LED leuchtet). Empfehlung: In regelmäßigen Abständen einen Funktionstest durchführen, z. B. alle 4 Wochen.

1. Frontabdeckung Lüftungsgerät entfernen
2. Ein Gasfeuerzeug an die Gehäuseöffnung „SENSOR“ halten und Feuerzeuggas auströmen lassen (Flamme nicht entzünden).

Der Alarm muss innerhalb weniger Sekunden auslösen. Die rote LED leuchtet, das akustische Warnsignal ertönt. Der Alarm schaltet aus, sobald sich die Gaskonzentration verflüchtigt hat oder der SGS-Sensor am seitlichen Schalter auf Aus (Stellung „O“) geschaltet wird.

3. Frontabdeckung anbringen.

10 Alarm

Überschreitet die Schadgas- oder Narkosegaskonzentration die vom Werk eingestellte Empfindlichkeitsschwelle, gibt das Gerät durch die jeweilige rote Alarmleuchte und die Sirene (Lautstärke ca. 85 dB(A)) sofort Alarm und **das Lüftungsgerät schaltet aus.**

Verflüchtigt sich das Gas, erlischt der Alarm und das Lüftungsgerät schaltet wieder ein.

Verhalten im Alarmfall

1. Alle Fenster und Türen öffnen.
2. Funkenbildung vermeiden, keine elektrischen Schalter betätigen.

3. Alle gasbetriebenen Geräte und offenen Brennstellen abstellen.
4. Kinder und schlafende Personen informieren und ggf. die Wohnung/das Haus verlassen.
5. Eine Fachkraft zur Instandsetzung hinzuziehen, insbesondere bei undichtigem Gassystem.

11 Fehlalarm

Der SGS-Sensor ist seinem Zweck entsprechend sehr empfindlich eingestellt. Dieser spricht deshalb auch auf andere gasförmige Medien an. Eine Alarmauslösung kann u. U. auch bei Gebrauch von Aerosolen (Treibgas in Sprays, usw.), starkem Tabakqualm oder alkoholischen Ausdünstungen erfolgen, auch wenn kein Betäubungsgas oder Schadgas vorhanden ist.

12 Wartung und Reinigung

Achtung: SGS-Sensor nicht mit Wasser reinigen.

1. Gehäuse des SGS-Sensors regelmäßig mit einem Staublappen reinigen (Staubablagerungen an der Sensoröffnung entfernen).
2. Funktionstüchtigkeit des SGS-Sensors regelmäßig prüfen, siehe Kapitel Funktionstest.

13 Demontage/Entsorgung

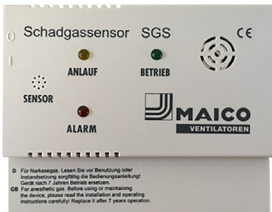
Demontage nur durch elektrotechnisch unterwiesene Personen zulässig.

Verpackungsmaterialien und Altgeräte sind nach deren Nutzungsende umweltgerecht nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen zu entsorgen. Altgerät auf keinen Fall mit dem normalen Hausmüll entsorgen.

Impressum: © Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Deutsche Original-Betriebsanleitung. Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Mounting and operating instructions

These instructions contain important information regarding proper mounting as well as information on how to operate the harmful gas sensor. **Installation only by trained electricians.** Please read these instructions completely and carefully before installation. Also read the ventilation unit's installation, commissioning and maintenance instructions. **Pay particular attention to the "safety instructions" and to the chapter "Non-permissible operation".** Follow the instructions. Pass these instructions on to the owner for safekeeping.



SENSOR: Harmful gas sensor for detecting gases from hydrocarbons.

Yellow LED STARTUP: Lights up directly after turning on for approx. 2 minutes. Harmful gas sensor in activation phase, the sensor is brought to operating temperature.

Green LED OPERATION: Lights up after 2 minutes, harmful gas sensor is operational.

Red LED ALARM: Lights up if an alarm is triggered by a harmful gas sensor. The alarm siren sounds.

1 Scope of delivery

Harmful gas sensor with 3 adhesive points and connecting cable (wired on the sensor side). These installation instructions.

2 Intended use

Harmful gas sensor for operating in a ventilation unit. If the sensor detects gases from hydrocarbons, e.g. harmful gases (methane: town gas/natural gas) or anaesthetic gas, the ventilation unit switches off. This prevents gas from being drawn in by the supply air fan and conveyed into the building.

3 Misuse/service life

Different chemicals can permanently damage the harmful gas sensor. The harmful gas sensor should not be exposed to the following substances/environments:

- Sprays and glues that contain silicon;
- Environments with aggressive substances such as hydrogen sulphide, sulphur dioxide, chlorine, or hydrogen chloride (cleaning agents that contain chlorine, descaling sprays);
- Air humidity > 95% RH;
- Saline atmospheres.

The expected service life of the sensor, under normal operating conditions in permanent operation, is approx. 7 years. **Replace the harmful gas sensor after a service life of 7 years.**

4 Safety instructions

- See the ventilation device's installation instructions.
- Observe the technical data.
- Do not open the unit and do not carry out any modifications (the warranty claim becomes void as a result). There is the possibility of a malfunction.

5 Placement

The harmful gas sensor is placed inside the ventilation unit in the supply air channel. **Observe the sensor installation position for right and left devices as well as the provided cable slots in the internal housing** → installation instructions.

6 Mode of operation

Notice: Devices for the detection of flammable gases are no substitute for a gas installation that conforms to regulations and the proper operation of gas systems.

- The harmful gas sensor reacts to all ethereal hydrocarbon compounds (also with a narcotic effect). The alarm threshold is set to be very sensitive.
- Anaesthetic gas, methane, propane and butane concentrations are permanently measured.
- In case of a gas alarm/presence of anaesthetic gas, an optical (red alarm LED) and acoustic (loud siren) warning is given.

- The harmful gas sensor detects the harmful gas conveyed by the ventilation unit even at the lowest concentrations.
- The harmful gas sensor has a relay output 1A/30V DC (potential-free contact).

7 Technical data

→ Rating plate on the bottom side of the harmful gas sensor.

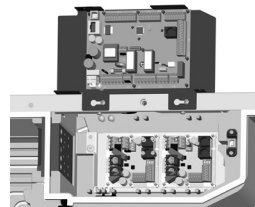
- Operating voltage: 12 V DC (-10 % to +20 %)
- Power consumption: 90 mA (idle state), 145 mA (alarm state)
- Alarm volume: 85 dB (A)
- Operating temperature range: -10 °C to +40 °C
- Degree of protection: IP 20 (DIN 40050)
- Max. permissible humidity 95 % relative humidity.
- Dimensions (W x H x D): 115 x 90 x 30 mm
- Connecting cable: 1.85 m long, Ø 5.7...6.5 mm, 4-core (BU/BN/BK/GY)

8 Installation

Notice: Incorrect wiring will result in unit damage.

For detailed illustrations → ventilation device installation instructions.

1. Before carrying out installation work, disconnect all power supply circuits (switch off the mains fuse and secure it so it cannot be switched back on).
2. Remove front cover of ventilation unit.



3. Fit electronic plate.
4. For WS 300 Flat R units (right-hand version), remove the enthalpy heat exchanger. You can see the cable slot which leads into the electronics compartment.



5. Remove the backing from the 3 adhesive pads and affix the harmful gas sensor to the supply air channel of the ventilation unit. Pay attention to the provided recesses in

the housing (for WS 300 Flat unit on left-hand or right-hand version L/R).



6. Lay the connecting cable in the provided slot into the electronic compartment. Ensure correct placement in the slot and through the cable feedthrough.
7. Connect connecting cable, in accordance with harmful gas sensor wiring plan (installation instructions, chap. 16), to the main board.
8. Slide out electronic plate, place it in the electronic compartment and screw it tight.
9. For WS 300 Flat R units, install the enthalpy heat exchanger.
10. Switch on harmful gas sensor on side switch (position "I").
11. Switch the mains fuse on. **Notice:** The ventilation units start up, live components are under voltage.
12. The yellow LED on harmful gas sensor lights up for approx. 2 minutes (start-up phase).
13. The yellow LED switches off, the green LED switches on. The harmful gas sensor is now operational.
14. Perform a function test as described in the following chapter.
15. Attaching front cover.

9 Function test

The function test takes place on operational system (green LED lights up). Recommendation: Perform a function test at regular intervals, e.g. every 4 weeks.

1. Removing front cover of ventilation unit
2. Hold a gas lighter at the housing opening "SENSOR" and let lighter gas flow out (do not ignite flame).

The alarm must trigger within a few seconds. The red LED lights up, the acoustic warning signal sounds. The alarm switches off as soon as the gas concentration has dissipated or the harmful gas sensor has been switched off on the side switch (position "O").

3. Attaching front cover.

10 Alarm

If the harmful gas or anaesthetic gas concentration sensitivity limit that was set at the factory is exceeded, the device immediately signals an alarm with the red alarm light and the siren (volume approx. 85 dB(A)) and **the ventilation unit switches off.**

If the gas dissipates, the alarm turns off and the ventilation unit switches back on.

How to proceed in case of an alarm

1. Open all the doors and windows.
2. Avoid sparks, do not use any electric switches.
3. Turn off all gas-operated devices and open burning points.
4. Inform children and sleeping persons and, if necessary, leave the flat/house.
5. Get a trained specialist to make repairs, especially in the case of a leaky gas system.

11 False alarm

The harmful gas sensor is set to be very sensitive in accordance with its purpose. Therefore, it also reacts to other media in gas form. An alarm can be triggered, in some cases, by using aerosols (propellant gas in sprays, etc.), heavy tobacco smoke or alcoholic vapours, even if no anaesthetic gas or harmful gas is present.

12 Maintaining and cleaning

Notice: Do not clean harmful gas sensor with water.

1. Regularly clean the housing of the harmful gas sensor with a dust cloth (remove dust deposits on the sensor opening).
2. Regularly check that the harmful gas sensor works, see chapter Function test.

13 Dismantling/disposal

Dismantling is only permissible by persons with electrical training.

Once they are no longer needed, packaging materials and used units should be disposed of in compliance with local regulations. Do not dispose of old units in the normal household waste.

Acknowledgements: © Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Translation of the original German operating instructions. Misprints, errors and technical changes are reserved.