

Die Helios Gaswarnanlage GWA wurde speziell entwickelt, um Garagen und Ladezonen auf gefährliche Schadstoffkonzentrationen zu überwachen. Durch den Einsatz von verschiedenen Sensorelementen lässt sich die Detektion der Schadstoffe objektspezifisch auf die gegebenen Anforderungen anpassen. Darüber hinaus ist die GWA zu einem Komplettsystem erweiterbar, bestehend aus allen erforderlichen Komponenten wie unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV), Entrauchungsfunktion zur Ansteuerung von Ventilatoren, optischen und akustischen Warneinrichtungen sowie einer Schnittstelle zur Einbindung in die Gebäudeleittechnik (GLT).

Beschreibung
Digitale Gaswarnanlage gemäß EN 50545, mit Software nach EN 50271 (SIL 2), verbaut in kompaktem Kunststoffgehäuse. Erweiterbar zu individueller Anlage mit Entrauchungsfunktion

Hinweis
Die Inbetriebnahme der Anlagen kann nur durch den Helios-Kunden-Service durchgeführt werden. Gaswarnanlagen sind jährlich zu warten. Details zum Leistungsumfang im Helios TGA Servicekatalog Best.-Nr. 85934.

und Lastteil, zur Ansteuerung von Abluft- und Impulsventilatoren im Schaltschrank. Steuergerät für kontinuierliche Überwachung mit Anschlussmöglichkeit für insgesamt 96 Bus-Sensoren.

- Produktmerkmale**
 - Hohe Systemzuverlässigkeit durch permanente Überwachung der Sensoren und eine spannungsausfallsichere Speicherung aller Parameter.
 - Einfache Bedienung der Steuerung durch sechs Eingabetasten und ein LCD-Display mit Klartext.
 - Durchgängiges, leicht verständliches Installationskonzept für alle Komponenten.

Lieferumfang
Die Helios Gaswarnanlage ist in zwei unterschiedlichen Kompaktvarianten sowie in einer objektspezifischen, individuell abgestimmten Systemlösung verfügbar.

Kompaktvariante 1 und 2 Type GWA-C1/4 Type GWA-C2/8
Gaswarnanlage in kompaktem Kunststoffgehäuse (RAL 7035) mit Sichthaube und Kabelverschraubungen. Standardmäßige Anschlussmöglichkeit für Warneinrichtungen. Steuerausgang mit 2-10 V Signal zur bedarfsorientierten Drehzahlregelung von EC-Ventilatoren bzw. Ven-

tilatoren mit Frequenzumrichter. Zur Ansteuerung von sonstigen Ventilatoren, optimal mit der Garagen-Lüftungssteuerung LS erweiterbar. Integrierte ModBus Schnittstelle RS485 vorhanden.

- Individuelle Systemlösung Type SSTG**
Garagenschaltschrank mit in der Schaltschranktür integrierbarem Gaswarnanlagendisplay. GWA-Controller und unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) 2-10 V Ausgang möglich, für alle Funktionen und Warnmittel der Gaswarnanlage sind im Garagenschaltschrank integriert und aufeinander abgestimmt.

Alarmschwellen
Pro Sensor lassen sich bis zu vier Alarmschwellen einstellen. Drei Standardwerte für diese Alarmschwellen sind bei Auslieferung bereits voreingestellt, diese lassen sich jedoch bspw. bei der Inbetriebnahme an die Gegebenheiten vor Ort anpassen. Dabei wird bei der Überschreitung der Alarmschwelle 3 oder dem Auftreten einer Störung automatisch eine Meldung zur Weiterleitung erzeugt.

Alarmschwelle 1 und 2:
15 Minuten Mittelwertbildung
Alarmschwelle 3 und 4:
Istwert-Auslösung

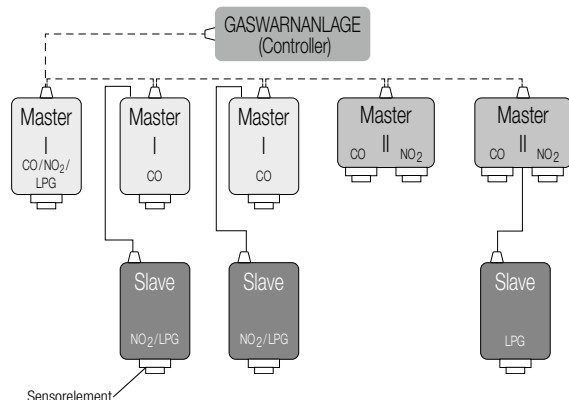
Relais
Das Steuergerät der Gaswarnanlage verfügt über eine definierte Anzahl (s. Produkttable) an potentialfreien Stör- und Alarmrelais, welche mit max. 250 V AC und 5,0 A belastet werden können. Mit den Alarmrelais lassen sich verschiedenste Komponenten wie Abluft-, Impulsventilatoren oder Warneinrichtungen den einzelnen Alarmschwellen zuordnen.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung
Die Helios Gaswarnanlage ist um eine optimal abgestimmte, unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) erweiterbar. Ausgelegt auf die zuverlässige Funktion der Gaswarnanlage, der angeschlossenen Sensoren und der Warneinrichtungen, auch bei Stromausfall für mindestens 1 Stunde. Dabei verfügt die USV über eine Eigenüberwachung und wird für die beiden Kompaktvarianten in einem separaten Gehäuse geliefert sowie bei der individuellen Systemlösung im Schaltschrank integriert.

| Type | Best.-Nr. | Spannung | Netzteil 24V DC IP65 | Anschluss Sensorelemente | Störrelais | Alarm relais | Analog-Eingänge | Analog-Ausgänge | Gewicht (ohne USV) | Maße (BxHxT) | USV | | | | |
|--------------------------|-----------|--------------------|----------------------|--------------------------|------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|------------|--------|------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | Type | Best.-Nr. | Kap.. | Maße (BxHxT) | Gewicht |
| Kompaktvariante 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| GWA-C1/4 | 05884 | 1~, 230V, 50/60 Hz | 6,5 | 96 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2,7 | 298x260x140 | GWA-USV 7,2 | 05887 | 7,2 Ah | 410x260x140 | 7 kg |
| Kompaktvariante 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| GWA-C2/8 | 05885 | 1~, 230V, 50/60 Hz | 6,5 | 96 | 1 | 8 | 8 | 4 | 3,4 | 298x420x140 | GWA-USV 7,2 | 05887 | 7,2 Ah | 410x260x140 | 7 kg |
| Systemlösung | | | | | | | | | | | | | | | |
| SSTG | 02499 | 3~, 400V, 50/60 Hz | 10 | 96 | 1 | max. 32 | max. 32 | max. 16 | A.A. | A. Anfrage | GWA-USV 7,2 | A. Anfrage | 7,2 Ah | In Schaltschrank | 7 kg |

Anwendungsbeispiele für Sensoren

Maximal 96 Sensorelemente



----- Feldbus Lokalbus (max. 3 m)

■ Sensoren

Die Sensoren zur Detektion der Schadstoffkonzentrationen setzen sich individuell aus Sensorgehäusen und Sensorelementen zusammen.

□ Sensorgehäuse

- Sensorgehäuse aus Kunststoff (Schutzart IP65) mit Kabelverschraubungen.
- Master I und Master II: Gehäuse zur Aufnahme von max. 3 Sensorelementen. Direkter sowie indirekter Anschluss der Sensorelemente über weitere Gehäuse (Slave) möglich. Verbindung zur Gaswarnanlage über Feldbus.
- Slave: Gehäuse zur Aufnahme von einem Sensorelement. Verbindung zum Gehäuse Master I oder Master II über Lokalbus.

□ Sensorelemente

- Sensorelemente zur Montage an Sensorgehäuse Master I, Master II oder Slave.
- Verfügbare Sensorelemente: CO, NO₂ und LPG.
- Pro Gaswarnanlage ist der Anschluss von maximal 96 Sensorelementen möglich.

■ Zubehör

Bus-Schnittstelle

Schnittstelle zur Anbindung der Gaswarnanlage an die Gebäudeleittechnik (GLT) und zur Weiterleitung der Anlagenzustände. Es besteht keine Eingriffsmöglichkeit.

- für BACnet

GWA-BG BACnet Best.-Nr. 05861

Sensorgehäuse

- Master I + II zum Anschluss an GWA über Feldbus und direkte Aufnahme von zwei Sensorelementen. Weiterer Anschluss von max. 1 Sensorgehäuse (Slave) über Lokalbus möglich.

GWA-SG K M1 Best.-Nr. 05857

- Slave

- zum Anschluss an Master I + II und direkter Aufnahme von einem Sensorelement.

GWA-SG K S Best.-Nr. 05860

Master I + II



Slave



Sensor



BL, BLH, WH



Sensorelemente

zum Anschluss an Sensorgehäuse.

- CO **GWA-SE CO** Best.-Nr. 05879
- NO₂ **GWA-SE NO2** Best.-Nr. 05881
- LPG **GWA-SE LPG** Best.-Nr. 05882

Warneinrichtungen

Optische und akustische Warneinrichtungen als 24 Volt Signalgeber, inkl. Sockel. Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, für Decken- und Wandmontage.

- Blitzlichthupe **BLH** Best.-Nr. 04983
- Blitzlicht **BL** Best.-Nr. 08216
- Warnhupe **WH** Best.-Nr. 08217

Wartransparent

24 Volt Wartransparente mit gelben Symbolen entsprechend VDI 2053 auf weißem Hintergrund. Wahlweise mit akustischem Signal.

Maße mm (B x H x T) 642 x 203 x 22

- Wartransparent

GWA-WT 1 Best.-Nr. 08213

- Wartransparent mit Akustik

GWA-WT 1S Best.-Nr. 08214

GWA-WT



| Sensorgehäuse | | | | |
|------------------|-------------------|---|------------------------|----------------|
| | Abmessungen BxHxT | Schutzart Kunststoffgehäuse | Temperaturbereich | |
| Master I | 94x130x57 | IP65 | -25 bis +50 °C | |
| Master II | 130x94x57 | IP65 | -25 bis +50 °C | |
| Slave | 94x130x56 | IP65 | -25 bis +50 °C | |
| Sensorelemente | | | | |
| | Messbereich | Voreingestellte Alarmschwellen gemäß EN 50545 | Empfohlene Montagehöhe | Anwendung |
| CO | 0 -300 ppm | 30 / 60 / 150 | 1,50 m | Benzinmotoren |
| NO2 | 0 -30 ppm | 3 / 6 / 15 | 0,80 m | Dieselmotoren |
| LPG | 0 -100 % UEG | 10 / 20 | 0,30 m | Autogasmotoren |

■ Planungshinweise

- 1x Wartransparent pro 500 m²
- 1x CO-, NO₂-Sensor, LPG-Sensor pro 400 m²

■ Hinweise

Die Sensorelemente sind regelmäßig zu kalibrieren oder auszutauschen.