

Die Helios Gaswarnanlage GWA wurde speziell entwickelt, um Parkgaragen 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 integrierem 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.

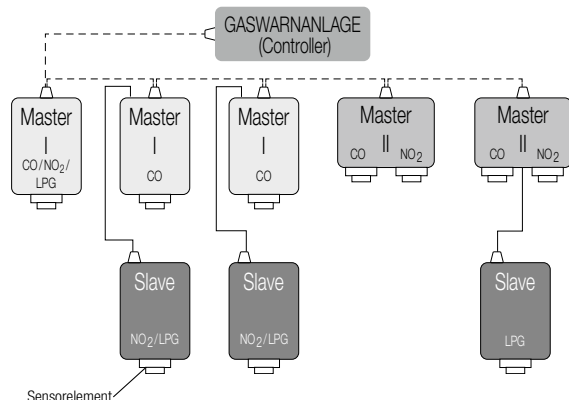
- Alarmschwellen**  
Pro Sensor lassen sich bis zu vier Alarmschwellen einstellen. Drei Standardwerte für diese Alarmschwellen sind bei Auslieferung bereits voreingestellt, diese lassen sich jedoch bspw. bei der Inbetriebnahme an die Gegebenheiten vor Ort anpassen. Dabei wird bei der Überschreitung der 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
<b>Kompaktvariante 1</b>															
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
<b>Kompaktvariante 2</b>															
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
<b>Systemlösung</b>															
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, NO<sub>2</sub> 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



### Sensorelemente

zum Anschluss an Sensorgehäuse.

- CO **GWA-SE CO** Best.-Nr. 05879
- NO<sub>2</sub> **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

### BL, BLH, WH



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

### ■ Planungshinweise

- 1x Wartransparent pro 500 m<sup>2</sup>
- 1x CO-, NO<sub>2</sub>-Sensor, LPG-Sensor pro 400 m<sup>2</sup>

### ■ Hinweise

Die Sensorelemente sind regelmäßig zu kalibrieren oder auszutauschen.