

Sicherheit auf höchstem Niveau

Seit mehr als 30 Jahren stehen wir als Hersteller von Gaswarnanlagen für Qualität und Sicherheit

SCENTY[®] Gaswarnanlagen



Sicherheit auf höchstem Niveau

Seit mehr als 30 Jahren stehen wir als Hersteller von Gaswarnanlagen für Qualität und Sicherheit

HTK Hamburg macht in Sachen Sicherheit keine Kompromisse. Jede Gaswarnanlage kann individuell nach Kundenspezifikation zusammengestellt und frei konfiguriert werden. Mit unseren SCENTY® Gasmessfühlern decken Sie die Überwachung einer Vielzahl von toxischen und brennbaren Gasen ab.

Qualität entscheidet!

HTK Hamburg macht in Sachen Sicherheit keine Kompromisse. Seit mehr als 30 Jahren stehen wir als Hersteller von Gaswarnanlagen für Qualität und Sicherheit. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben hochwertige Gaswarnanlagen und setzen dabei neue Standards bei Messgenauigkeit, Langlebigkeit und kundenspezifischen Lösungen.

Sicherheit zu gewährleisten und damit Leben zu schützen, ist unser Versprechen an unsere Kunden. Nehmen Sie uns beim Wort. Ob in ungewöhnlichen Einsatzgebieten oder im täglichen Produktionsablauf, wir machen

keine halben Sachen. Wir unterstützen Sie bei der Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung, Planung, der Montage, sowie der abschließenden Inbetriebnahme und den wiederkehrenden Wartungen.

- Gaswarnanlagen für alle Anwendungsbereiche
- Detektion von brennbaren Gasen und Dämpfen
- Detektion von toxischen Gasen und Sauerstoff
- Sensoren für stationäre Gaswarnanlagen
- Personenschutzmessgeräte

Produktlösungen von HTK Hamburg - SCENTY® Gaswarnanlagen im Überblick

Unsere SCENTY® Gaswarnanlagen sind ein preisgünstiges und modular aufbaubares Gaswarnsystem. An den zentralen Auswertegeräten können verschiedene Messfühler und Unterverteilungen angeschlossen werden. Wird eine gefährliche Gaskonzentration detektiert, werden integrierte optische und akustische Melder aktiviert. Die Relais können frei konfiguriert und so an die Anforderungen und Sicherheitslösungen des Kunden angepasst werden.

Unsere für zahlreiche Anwendungen selbst entwickelten, intelligenten Gaswarnanlagen, unsere langlebigen, zuverlässigen Sensoren sowie unsere maßgeschneiderten Gaswarnsysteme und Servicedienstleistungen tragen zur Optimierung der Folgekosten bei und gewähren ein hohes Maß an

Sicherheit! Unsere Gaswarnanlagen überwachen Ihre Produktionsstätten, Lager und Arbeitsplätze und warnen Sie rechtzeitig vor auftretenden Gefahren durch Gase.

Zubehör wie Signalhupen, Warnleuchten, SMS-Module und Notstromversorgungen sind kompatibel mit unseren Gaswarnanlagen und werden von uns automatisch mit in das System integriert. Unsere Gaswarnanlagen sind als kompakte und kleine flexible Einheiten wie auch als modular aufgebaute Einheiten verfügbar. Damit bieten wir Ihnen lösungsorientierte und erweiterbare Sicherheitskonzepte an. Erweiterungen sind möglich und schnell umgesetzt, Neuentwicklungen sind in der Regel mit bestehenden Einheiten kompatibel.

Konfiguration nach Kundenwunsch

Jede Gaswarnanlage von HTK Hamburg kann individuell nach Kundenspezifikation zusammengestellt und frei konfiguriert werden. Als Bausteine stehen SCENTY® Gaswarnanlagen, BUS-Bausteine, Relais- und Erweiterungsmodule und USV-Lösungen zur Verfügung.

SCENTY® Gasmessfühler decken eine Vielzahl von toxischen und brennbaren Gasen ab. Die Installation kann als Linien- oder Sternverdrahtung ausgeführt werden. Die Installation bietet maximale Flexibilität!

Sicherheit in vielen Bereichen

- Tiefgaragen und Parkhäuser
- Krankenhäuser
- Labore
- Brauereien und Weinkellereien
- Lebensmittelbetriebe
- Chemische und Petrochemische Industrie
- Produzierende Industrie
- Gebäudeüberwachung
- Gaseindustrie



Beispielhafter Aufbau einer SCENTY® Gaswarnanlage in einer Tiefgarage

SCENTY® Gaswarnanlagen sind dank ihres modularen Aufbaus und unseres bewährten Baukastensystems überall integrierbar! SCENTY Gaswarnanlagen lassen sich problemlos miteinander kombinieren und gewährleisten Sicherheit im Betrieb.

Service

Sie kennen unsere Gaswarnanlagen - kennen Sie auch unser umfangreiches Serviceangebot?

Wenn Anlagen nicht funktionieren, kann schon ein kleines Problem die ganze Produktion stilllegen! Unsere Servicetechniker kennen sich aus und sind in allen Situationen schnell die rettende Hand für den sicheren Betrieb Ihrer Gaswarnanlage!

Service und Wartungen sind bei uns eine individuelle Leistung, die wir mit Ihnen gemeinsam und Anlagenabhängig abstimmen.

Auch wenn wir einen Wartungsvertrag empfehlen, bieten wir Ihnen unsere Leistungen flexibel, abgestimmt auf Ihre Gaswarnanlage an. Wartungsaufwände werden planbar und helfen Ihnen dabei die Kosten zu reduzieren.



Wartung & Instandhaltung



Sensortausch



Montage & Inbetriebnahme



Wartung & Service Fremdanlagen



Ersatzgeräte



Dokumentation

Alle HTK Hamburg Servicetechniker verfügen grundsätzlich über die Qualifikation als „befähigte Person“ und darüber hinaus auch die in der T021/ T023 vorgeschriebenen Anforderungen und dürfen sämtliche Kontrollarten vor Ort durchführen.

Wir unterstützen Sie bei der vorgeschriebenen Dokumentation und stellen Ihnen alle Protokolle in papierform und digital zur Verfügung.

Wir achten gemeinsam mit Ihnen darauf, dass die vorgeschriebenen Prüfintervalle termingerecht eingehalten werden.

Unseren Service stellen wir Ihnen mit unseren Partnern weltweit zur Verfügung.

Sicherheit to go

Mobile Gasmesstechnik

Tragbare Gaswarngeräte schützen Sie und Ihre Mitarbeiter auch bei Arbeiten in sehr engen Räumen wie z.B. Silos, Abwasserkanälen oder Schächten. Schnelle Ansprechzeiten, robuste Bauweise und Langlebigkeit bieten auch bei härtesten industriellen Arbeitsbedingungen zuverlässig Sicherheit.



Übersicht Tragbare Gaswarngeräte



SCENTY® PSA Easy

Der SCENTY® PSA Easy Gasdetektor ist ein Einweg Gerät und für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen konzipiert er bietet eine zuverlässige und langlebige Überwachung in einem kompakten, leichten und wartungsfreien Gehäuse. Der SCENTY® PSA Easy hat eine Lebensdauer von 2 Jahren und ist für Schwefelwasserstoff (H₂S), Kohlenmonoxid (CO), Ammoniak (NH₃), Wasserstoff (H₂), Schwefeldioxid (SO₂) oder Sauerstoff (O₂) erhältlich.



SCENTY® PSA Easy P

Der SCENTY® PSA Easy P ist ein tragbarer Einzelgasdetektor der speziell zur Überwachung der Umgebung auf Sauerstoff und toxische Gase entwickelt wurde - Schwefelwasserstoff (H₂S), Kohlenmonoxid (CO), Ammoniak (NH₃), Wasserstoff (H₂), Schwefeldioxid (SO₂) oder Sauerstoff (O₂). SCENTY® PSA Easy P verfügt über einen austauschbaren Gassensor und eine Batterie. Dadurch wird eine unbegrenzte Betriebsdauer ermöglicht.



SCENTY® PSA Easy N

Der SCENTY® PSA Easy N ist ein Einzelgasdetektor für CO₂ und bietet eine zuverlässige und langlebige Überwachung von Kohlendioxid in einem kompakten, leichten Gehäuse. Der SCENTY® PSA Easy N für CO₂ verwendet einen NDIR Sensor mit geringem Stromverbrauch, um eine schnelle und genaue Erkennung zu gewährleisten. Der geringe Stromverbrauch ermöglicht mit einer einzigen Ladung eine Akkulaufzeit von bis zu sieben Tagen (kontinuierlich).



SCENTY® PSA Multi

SCENTY® PSA Multi ist ein tragbarer Multi-Gasdetektor, der vier verschiedene Gase (Sauerstoff (O₂), Kohlenmonoxid (CO), Schwefelwasserstoff (H₂S), brennbares Gas) erkennen kann. Er verfügt über einen LCD-Bildschirm und gibt helle und laute Alarme. Entwickelt wurde es, um den härtesten industriellen Arbeitsbedingungen standzuhalten.



SCENTY® PSA One

Der SCENTY® PSA One ist ein robuster, kompakter Einzelgasmonitor, der für den Einsatz in rauen Umgebungen entwickelt wurde. Seine erstaunlich kompakte und leichte Bauweise macht ihn ideal für den Einsatz in allen Branchen. Der SCENTY® PSA One ist ein wartungsfähiger Monitor und für Schwefelwasserstoff (H₂S), Kohlenmonoxid (CO), Ammoniak (NH₃), Wasserstoff (H₂), Schwefeldioxid (SO₂) oder Sauerstoff (O₂) verfügbar.

Übersicht Gaswarnanlagen



SCENTY® GSX 100

Unsere kostengünstige und kleinste Gaswarnanlage ist vielseitig einsetzbar zur Überwachung von CO₂ Konzentration z.B. in Brauereien, Schankanlagenbereichen, Kühlräumen, Kühltheken und vielen weiteren Anwendungsmöglichkeiten. SCENTY® GSX 100 warnt zuverlässig vor CO₂ Gasgefahren, optisch sowie akustisch. Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Signalgeber oder Lüftung sind vorhanden. Messwerte und Betriebszustände sind auch aus der Ferne gut ablesbar! Geringer Wartungsaufwand, Sensorlebensdauer 15 Jahre.



SCENTY® GWA 201

Unsere kompakte und sehr leistungsstarke Gaswarnanlage für 1 bis 2 Messstellen vielseitig und flexibel für alle Anwendungsbereiche in denen kontinuierlich auf gefährliche Gaskonzentrationen überwacht werden muss. LCD und LED Anzeige, frei konfigurierbare Relaiskontakte, Datenlogger, für alle SCENTY® Gasmessfühler und Messfühler mit analogen Ausgangssignal einsetzbar.



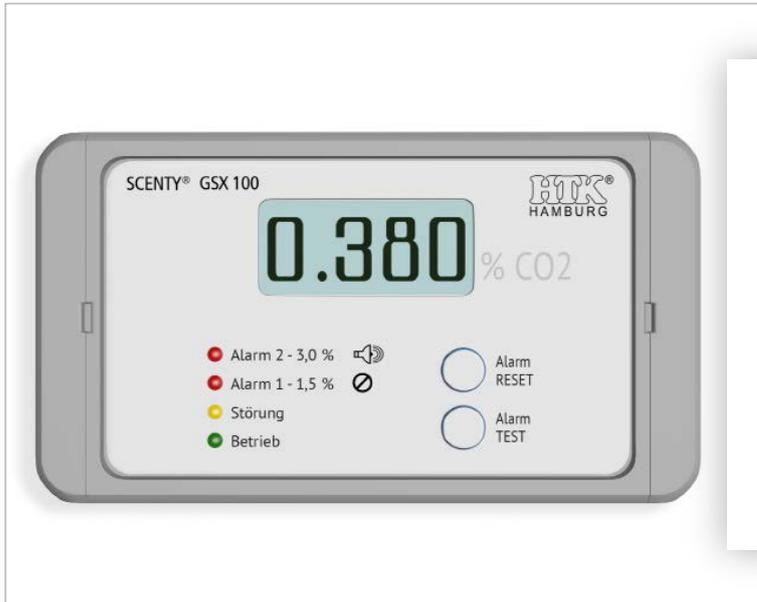
SCENTY® GWA 401/801

Die stetig steigenden Anforderungen an komplexe Gaswarnanlagen erfordern ein hohes Maß an Flexibilität. Unsere SCENTY® Gaswarnanlage GWA 401/801 steht als preiswertes modulares Baukastensystem zur Verfügung. Reduzieren Sie den Installationsaufwand und nutzen Sie die Kostenvorteile mit unseren SCENTY® Gaswarnanlagen. Weitere Vorteile sind die Möglichkeiten zum Anschluss von bis zu 80 analogen Gasmessfühlern und die Erweiterung auf bis zu 100 Relaiskontakte, Auswertung und Bedienung über eine zentrale Steuerung.



SCENTY® GWA BUS

Unsere SCENTY® GWA BUS bietet alle Vorteile der GWA401/801. Der Installationsaufwand wird durch die kabelsparende BUS Installation von bis zu 80 Gasmessfühler deutlich verringert. Durch die Kombination von analogen und BUS Gasmessfühlern können insgesamt bis zu 160 Gasmessfühler angeschlossen, konfiguriert und ausgewertet werden. Das Baukastensystem erlaubt die Auslegung auf die kundenspezifische Anwendung.



Kompakt und zuverlässig

Unsere Kleine

Unsere kostengünstige und kleinste Gaswarnanlage ist vielseitig einsetzbar zur Überwachung von CO₂ Konzentration z.B. in Brauereien, Schankanlagenbereichen, Kühlräumen, Kühltheken und vielen weiteren Anwendungsmöglichkeiten. SCENTY® GSX 100 warnt zuverlässig vor CO₂ Gasgefahren, optisch sowie akustisch. Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Signalgeber oder Lüftung ist vorhanden. Messwerte und Betriebszustände sind auch aus der Ferne gut ablesbar! Geringer Wartungsaufwand, Sensorlebensdauer 15 Jahre.

Eigenschaften

Die Gaswarnanlage SCENTY® GSX 100 ist ein kompaktes, schnell und einfach zu installierendes Warngerät zur sicheren und kontinuierlichen Messung sowie Überwachung von zu hohen Kohlendioxid (CO₂) Konzentrationen in der Umgebungsluft.

Einsatzbereiche

- Überwachung von Schankanlagen
- Überwachung von CO₂-Wasserspendern
- Getränkeindustrie
- CO₂-Kältelager
- CO₂-Flaschenlager

Zur Überwachung von einem oder zwei Räumen über eine

Auswerteeinheit.

Kohlendioxid ist farb- und geruchlos und kann sich in geschlossenen bzw. schlecht belüfteten Räumen schnell zu lebensgefährdenden CO₂ Konzentrationen in der Atemluft anreichern, ohne dass man es wahrnimmt.

Bestehend aus:

- Auswerteeinheit mit akustischer und optischer Alarmierung und 2 Meter Netzkabel
- Potentialfreie Relaiskontakte
- Gasmessfühler mit 3 Meter Sensorleitung

Die SCENTY® GSX 100 ist in zwei Varianten zum Kauf erhältlich. Standardmäßig mit einem Sensor, oder in redundanter Ausführung mit zwei Sensoren.

Vorteile

Sofort einsatzbereit! Die SCENTY® GSX 100 ist eine fertige Gaswarnanlage zur einfachen Installation und Inbetriebnahme. Sie besteht aus einer Auswerteeinheit mit einem Anzeigedisplay, sowie LED Anzeigen für Betriebs- und Alarmstatus. Verbaut in einem robusten wasserdichten Gehäuse, integriertem Summer, 2 Relaiskontakten zur Ansteuerung von z.B. zusätzlichen Absaug- und Lüfteranlagen, eine interne Stromversorgung sowie mit bewährte HTK Sensortechnologie. Der Sensor wird vormontiert mit einer 3 Meter Sensorleitung geliefert. Optional kann ein 2. Sensor hinzugefügt werden. Der Sensor arbeitet mit einer eigenständigen Hintergrundkalibrierung, ist selbstüberwachend und dadurch extrem langlebig. Die vorkalibrierten Sensoren sind sofort einsatzbereit!

Die SCENTY® GSX 100 wird einfach an einer Wand montiert und entweder fest mit einer Wechsel- bzw. Gleichspannungsversorgung verbunden oder über das optional erhältliche Netzkabel angeschlossen.

Mit seiner hohen Ausfallsicherheit, kurzen Reaktionszeit auf sich verändernde Kohlendioxidkonzentration, dem großen Anzeigedisplay, der LED Alarmierung, dem integrierten akustischen Alarm, den niedrigen Anschaffungskosten und dem geringen Installationsaufwand ist die Gaswarnanlage SCENTY® GSX 100 eine vielseitige und sichere Gaswarnanlage für die Überwachung auf gefährliche Kohlendioxidkonzentrationen.



Die SCENTY® GSX 100 - für Büroräume und den Einsatz z.B. in Büroküchen

Safety first!

ASI 6.80 Sicherer Betrieb von Schankanlagen

Informieren Sie sich über Hinweise und Vorschriften zum Thema Getränkeschankanlagen. Schützen Sie sich und Ihre Mitarbeiter vor den Gefahren die Ihnen im Bereich einer Getränkeschankanlage begegnen können.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gern!



HTK Hamburg GmbH
Oehleckerring 32
22419 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 - 600 38 38 - 0
Fax: +49 (0)40 - 600 38 38 - 99
info@htk-hamburg.com

Technische Daten	
Typ	SCENTY® GSX 100
Bestehend aus	Auswerteeinheit und Sensoreinheit
Optional	Anschluss eines zweiten CO2 Sensors
Medium	Kohlendioxid - CO2
Messbereich	0-5 Vol.%, Gaszutritt erfolgt über einen Diffusionsmesskopf
Messprinzip Sensor	IR Absorption
Alarm 1	1.5 Vol.% (selbstlöschend)
Alarm 2	3.0 Vol.% (selbsthaltend)
Betriebsanzeige	LED Anzeige (grün)
Alarmmeldung	LED Anzeige (rot)
Störmeldung	LED Anzeige (gelb)
CO2 Anzeige	7 Segment Anzeige
Anzeigen	Messwert: 0,000 / 0,001% Auflösung
Bedienelement	Quittieren der Alarmmeldungen erfolgt mittels Taster auf der Front der Auswerteeinheit
Service	SEr - Service
Fehler/Störung	Err - Fehler/Störung
Alarmausgabe	1x pot. freier Relaiskontakt (Schaltleistung 4A AC max. 230 V, 2A DC max. 30 V) 1x Piezo Summer 89 dB
Anschluss Sensor	3 Meter Steuerleitung
Temperaturbereich	-10°C ... +50°C
Feuchtigkeit	0-95% relative Feuchte, nicht kondensierend
Nennspannung	110 - 230 V AC / 50/60 Hz
Nennleistung	max. 10 Watt
Abmessung	Auswerteeinheit 151 x 80 x 60 mm Sensor 89 x 80 x 47 mm
Schutzart	Auswerteeinheit: IP65 Sensor: IP20
Befestigung	Wandaufbaugeschäule
Konformitätserklärung:	CE Konformität

Technische Änderungen vorbehalten 09/2019



Leistungsstark und flexibel

Unsere 2 Kanal Anlage

Unsere kompakte und sehr leistungsstarke Gaswarnanlage für 1 bis 2 Messstellen vielseitig und flexibel für alle Anwendungsbereiche in denen kontinuierlich auf gefährliche Gaskonzentrationen überwacht werden muss. LCD und LED Anzeige, frei konfigurierbare Relaiskontakte, Datenlogger, für alle SCENTY® Gasmessfühler und Messfühler mit analogen Ausgangssignal einsetzbar.

Eigenschaften

SCENTY® GWA 201 ist eine flexible Gaswarnanlage für den Einsatz von allen Sensoren mit einem Ausgangssignal 4-20 mA. Sie überwacht zuverlässig 1-2 toxische oder brennbare Gase, Dämpfe und Sauerstoff.

Einsatzbereiche

- Arbeitsschutz
- Anlagen- und Betriebssicherheit

Bestehend aus:

- Auswerteeinheit mit LCD und LED Anzeige
- 3 potentialfreie Alarmrelais
- 1 Hupenrelais
- Gerätestörungsrelais
- 2 digitale Eingänge
- Netzteil

Vorteile

In einem robusten und wasserdichten Gehäuse verbaut, mit einem integrierten Netzteil, einem gut ablesbaren LCD-Display und LED-Anzeigen für den Betriebs- und Alarmzustand, kann die Gaswarnanlage einfach an der Wand montiert werden.

Die Gaswarnanlage ist ausgestattet mit potentialfreien Relaiskontakten für 3 Alarmstufen, die auch dem jeweiligen Sensor zugeordnet werden können.

Zusätzlich sind ein Hupenrelais und ein Gerätestörungsrelais, sowie 2 digitale Eingänge für z.B. eine externe Fernquittierung integriert.

Über eine einfache Menüführung sind alle relevanten Konfigurationen wie Alarmgrenzen, Sensorsignale, Wartungsdatum abrufbar. Alarme können

selbstlöschend und selbthaltend konfiguriert werden. Eine RESET-Taste ermöglicht direkt am Gerät gespeicherte Alarme zu quittieren. Ein WARTUNGSMODUS erlaubt die Wartung ohne störende Eingriffe in den laufenden Betrieb durchzuführen.

Die Gaswarnanlage SCENTY® GWA 201 ist die kompakte Lösung für die Überwachung von kleinen Bereichen und bietet hohe Sicherheit und Flexibilität zu günstigen Konditionen.

Die Konfiguration der SCENTY® GWA 201 erfolgt über eine Software mittels Laptop oder PC. Verbindungskabel und Software sind als Zubehör mit einer entsprechenden Schulung erhältlich.

Arbeiten ohne Risiko

Sicherheit in vielen Bereichen

Anwendungsbereiche:

- Kühllhäuser
- Feuerlöschanlagen
- Getränkeindustrie



HTK Hamburg GmbH
Oehleckerring 32
22419 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 - 600 38 38 - 0
Fax: +49 (0)40 - 600 38 38 - 99
info@htk-hamburg.com

Technische Daten		
Typ	SCENTY® GWA 201	
Messtellen	1-2 Messfühler	
Speisung	100 - 240V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC (Sonderausführung)	
Leistungsaufnahme	max. 46 VA	
Anschlussklemmen	eindrätig 0,5 - 1,5 mm ² feindrätig 0,5 mm ² (L max. 2 A) feindrätig 0,75 - 1,5 mm ² (L max. 4 A) feindrätig 0,5 - 1 mm ² (mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen) feindrätig 0,5 - 1 mm ² (mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen)	
Kabeltypen	z. B. JY(St)Y, NYM, Ölflex	
Messsignaleingang	Analog 4-20mA	
Digitaler Eingang (24V)	Konfigurierbar für externen Hupen-/ Alarmreset oder z. B. Notabschaltung Magnetventil.	
Alarmschwellen	3 frei einstellbare Alarmbereiche pro Messstelle	
Alarmrelais	1 Relais (Wechsler) pro Alarm (3 gesamt) 1 Relais Hupe (abhängig von Alarmschwellen) 1 Relais (Wechsler) Gerätestörungsmeldung (GSM)	
Max. Relaislast	250 V AC / 30 V DC max. 2,5 A	
Alarmausgabe	Sammelalarm, Zonalarme oder Einzelalarmmeldungen, Hupenrelais, Hauptabschaltrelais z.B. für ein Magnetventil in der Gaszuleitung. Ausführung potentialfreie Wechsler 250V/2,5A. Alarme können als selbstlöschend oder selbsthaltend ausgeführt werden.	
Bedienung	Reset Taster zum Quittieren von Alarmen und Hupe Wartungstaster zum Aktivieren des Wartungsmoduses	
LED Anzeige	Betriebs-, Alarm-, Störungs- und Wartungsmeldung	
Display	Konzentration Messstellen	
System	Watchdog Funktion, Eigenüberwachung, Systemuhr, Alarmunterdrückung bei Systemstart, Wartungsintervallüberwachung	
Speicher	Messdaten- und Alarmspeicher über SD Karte	
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	0 - 50 C°
	Lagertemperatur	0 - 50 C°
	Umgebungsfeuchte	0 - 95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart	IP65 /DIN EN 60529 mit geschlossenen PG Verschraubungen	
Abmessungen	199 mm x 179 mm x 106,5 mm (ohne PG Verschraubungen)	
Gewicht	1,2 kg	
Normen (Baubestimmungen)	Zertifiziert nach ISO9001 CE Kennzeichnung	

Technische Änderungen vorbehalten 09/2019



Da ist alles drin

Genau das, was Ihre Anwendung braucht

Unsere SCENTY® GWA 401 und 801 stehen als preiswertes, modulares Baukastensystem zur Verfügung. Reduzieren Sie den Installationsaufwand und nutzen Sie die Kostenvorteile mit unseren Gaswarnanlagen. Unsere SCENTY® GWA BUS bietet alle Vorteile der SCENTY® GWA 401/801 jedoch können durch die Kombination von analogen und BUS Gasmessfühlern insgesamt bis zu 160 Gasmessfühler angeschlossen, konfiguriert und ausgewertet werden.

Eigenschaften

Unsere Gaswarnanlagen SCENTY® GWA 401 und 801 stehen im Mittelpunkt eines preisgünstigen und modularen Gaswarnsystems. An analoge Eingänge für 4-20 mA können alle gängigen Gasmessfühler und analogen Transmitter z.B. für Temperatur, Druck etc. angeschlossen werden. Die Gaswarnanlage in der Einzelplatzausführung ist für 1 bis 8 analoge Eingänge ausgelegt. Über Erweiterungsmodule kann sie auf bis zu 80 analoge Eingänge erweitert werden. Dabei können die Erweiterungsmodule über einen digitalen BUS ortsunabhängig von der zentralen Auswerteeinheit montiert werden. In jedem Erweiterungsmodul sind standardmäßig 10 frei konfigurierbare potentialfreie Relaiskontakte vorhanden. Dadurch können Einzelalarms und Zonalalarms schnell und einfach direkt lokal ausgelöst werden. Der Montageaufwand reduziert sich erheblich.

Alle SCENTY® GWA 401 und 801 Anlagen können durch ein BUS Modul erweitert und mit zusätzlich 80 digitalen BUS Gasmessfühlern genutzt werden. Dadurch sind unsere Gaswarnanlagen für bis zu 160 Gasmessfühler geeignet.

Für jeden angeschlossenen Gasmessfühler können bis zu 5 Alarmgrenzen sowie Mittelwerte konfiguriert werden. Wird ein Gasalarm detektiert, können die potentialfreien Relaiskontakte optische und akustische Melder aktivieren und entsprechende Aktionen z.B. Lüftungsschaltung, SMS Alarmierung eingeleitet werden.

Die Einheiten sind als Wandaufbau-System in unseren bewährten wasserdichten Gehäusen verfügbar. Kundenspezifische Anlagen werden in unserem bewährten Baukastensystem im Stahlblechwandgehäuse, z.B. mit integrierter USV Notstromversorgung und die ausgelegte Anzahl an Relaiskontakten individuell montiert.

Die Konfiguration der SCENTY® Gaswarnanlagen erfolgt über eine Software mittels Laptop oder PC. Verschlüsselte Konfigurations-Dateien können von der Ferne erstellt und vom Betreiber aufgespielt werden. Verbindungskabel und Software sind als Zubehör mit einer entsprechenden Schulung erhältlich.



Beispielhafter Aufbau einer SCENTY® Gaswarnanlage

Arbeiten ohne Risiko

Sicherheit in vielen Bereichen

Anwendungsbereiche:

- Kühllhäuser
- Feuerlöschanlagen
- Getränkeindustrie
- Klärwerke
- Automobilindustrie
- Tiefgaragen



HTK Hamburg GmbH
Oehleckerring 32
22419 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 - 600 38 38 - 0
Fax: +49 (0)40 - 600 38 38 - 99
info@htk-hamburg.com

Technische Daten		
Typ	SCENTY® GWA 401 SCENTY® GWA 801 SCENTY® GWA BUS	
Messstellen	SCENTY® GWA 401 SCENTY® GWA 801 SCENTY® GWA BUS	1-4 Messfühler 1-8 Messfühler, erweiterbar auf max 80 Messstellen 1-80 BUS-Messfühler kombinierbar mit 1-80 Analogen Messfühlern
Speisung	100 - 240V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC (Sonderausführung)	
Leistungsaufnahme	max. 100 VA	
Anschlussklemmen	eindrätig 0,5 - 1,5 mm ² feindrätig 0,5 mm ² (I max. 2 A) feindrätig 0,75 - 1,5 mm ² (I max. 4 A) feindrätig 0,5 - 1 mm ² (mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen) feindrätig 0,5 - 1 mm ² (mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen)	
Kabeltypen	z. B. JY(St)Y, NYM, Ölflex	
Messsignaleingang	Analog 4-20mA, Modbus RTU	
Digitaler Eingang (24V)	2 frei konfigurierbare digitale Eingänge für externen Hupen-/ Alarmreset, Deaktivierung der Alarmausgänge über Schlüsselschalterfunktion oder z. B. Notabschaltung Magnetventil	
Alarmschwellen	5 frei einstellbare Alambereiche pro Messstelle	
Alarmrelais	1-10 potentialfreie Wechslerkontakte erweiterbar über Unterverteilung auf bis zu 100 potentialfreie Wechslerkontakte, z. B. nutzbar für Alarmmeldungen, Störungsmeldungen oder Hupenansteuerungen	
Max. Relaislast	250 V AC / 30 V DC max. 2,5 A	
Alarmausgabe	Sammelalarms, Zonenalarms oder Einzelalarmmeldungen, Hupenrelais, Hauptabschaltrelais z.B. für ein Magnetventil in der Gaszuleitung. Alarms können als selbstlöschend oder selbsthaltend ausgeführt werden.	
Bedienung	Reset Taster zum Quittieren von Alarms und Hupe, Wartungstaster zum Aktivieren des Wartungsmodus, Bedientasten für Menüführung	
LED Anzeige	Betriebs-, Alarm-, Störungs- und Wartungsmeldung	
Display	Konzentration Messstellen Störungsmeldung Messstelle Alarmmeldung Messstelle	
System	Watchdog Funktion, Eigenüberwachung, Systemuhr, Alarmunterdrückung bei Systemstart, Wartungsintervallüberwachung, Visualisierungssoftware (optional)	
Datenschnittstelle	Ethernet (Modbus TCP, Webserver)	
Speicher	Messdatenspeicher für bis zu 100 Mio Messwerte (optional)	
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	0 - 50 C°
	Lagertemperatur	0 - 50 C°
	Umgebungsfeuchte	10 - 95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart	IP65 /DIN EN 60529 mit geschlossenen PG Verschraubungen	
Abmessungen	264 mm x 234 mm x 141 mm (ohne PG Verschraubungen)	
Gewicht	2,5 kg	
Normen (Baubestimmungen)	Zertifiziert nach ISO9001 CE Kennzeichnung	

Technische Änderungen vorbehalten 09/2019

Übersicht Anwendungen und Gase

Die Anwendungsgebiete sind breit gefächert und die darin eingesetzten Gase vielfältig!

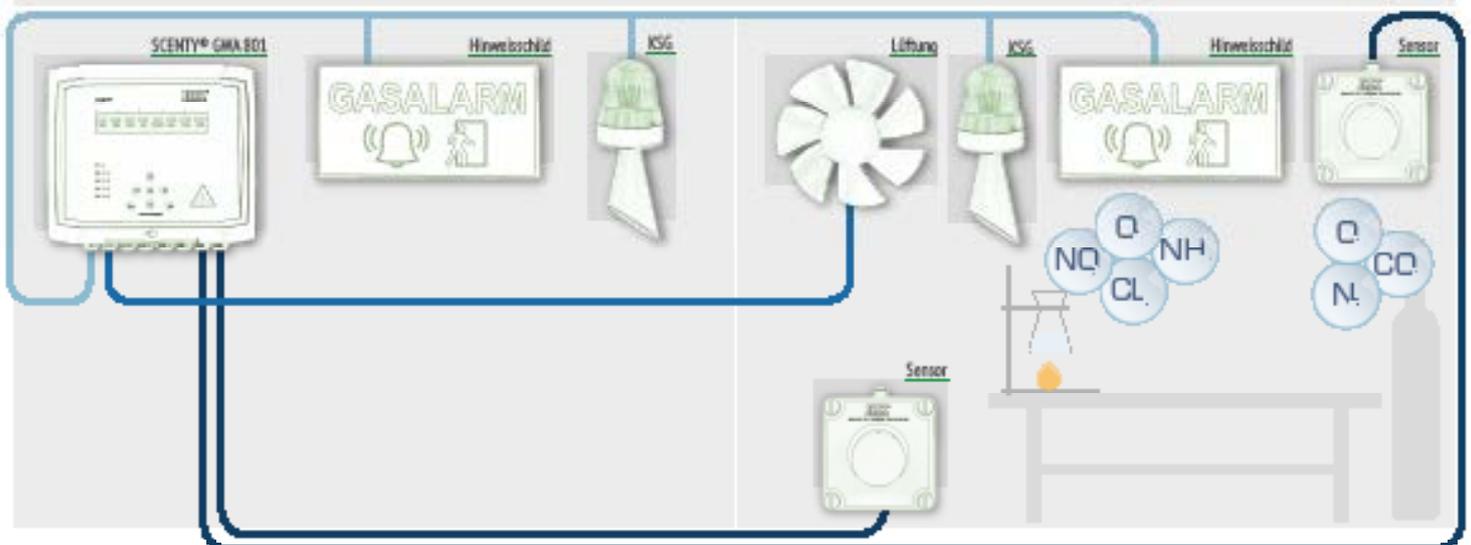
Hier erhalten Sie einen kleinen Überblick über Bereiche, in denen Gase zum Einsatz kommen und um welche Gase es sich typischerweise handelt.

Einsatzbereiche	Zu überwachende Gase									
	CO2	CO	H2S	SO4	NO2	Cl2	O2	NO	Kältemittel	NH3
Tiefgaragen, Tunnel		●			●			●		
Chemische Industrie		●	●	●	●	●	●	●		
Mineralölindustrie		●	●	●						
Eisen- u. Stahlgießereien		●					●	●		
Kohlekraftwerke		●	●				●			
Hochöfen u. Stahlwalzwerke		●					●	●		
Papier-, Textil- u. Lederindustrie			●			●				
Bergbau		●					●			
Automobilindustrie		●			●			●	●	
Kfz-Werkstätten		●			●			●	●	
Gummiverarbeitende Industrie			●							
Kläranlagen			●							
Schwimmbäder u. Trinkwasser- aufbereitung						●				
Kunststoffverarbeitende Industrie						●				
Feuerlöschanlagen	●									
Büros u. Sportstätten	●									
Kälteanlagen	●								●	●
Getränkeindustrie	●									●
Pelletheizung		●								

Technische Änderungen vorbehalten 09/2019

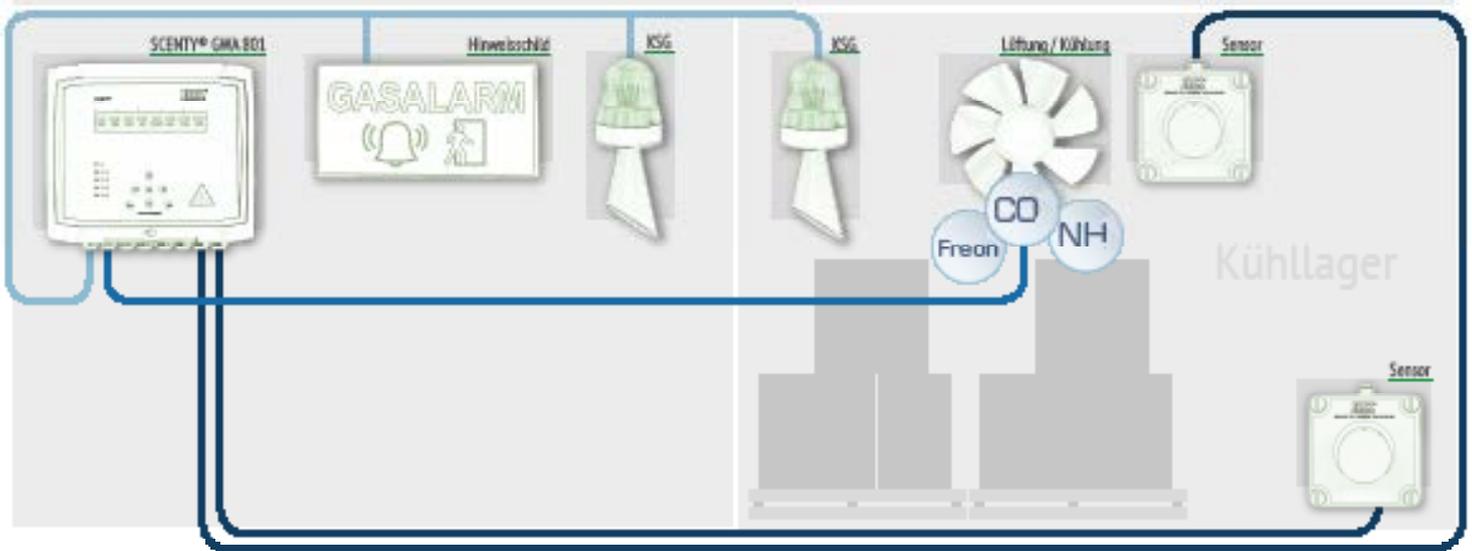
Anwendungsbeispiele

Gaswarnanlage zur Überwachung toxischer Gase

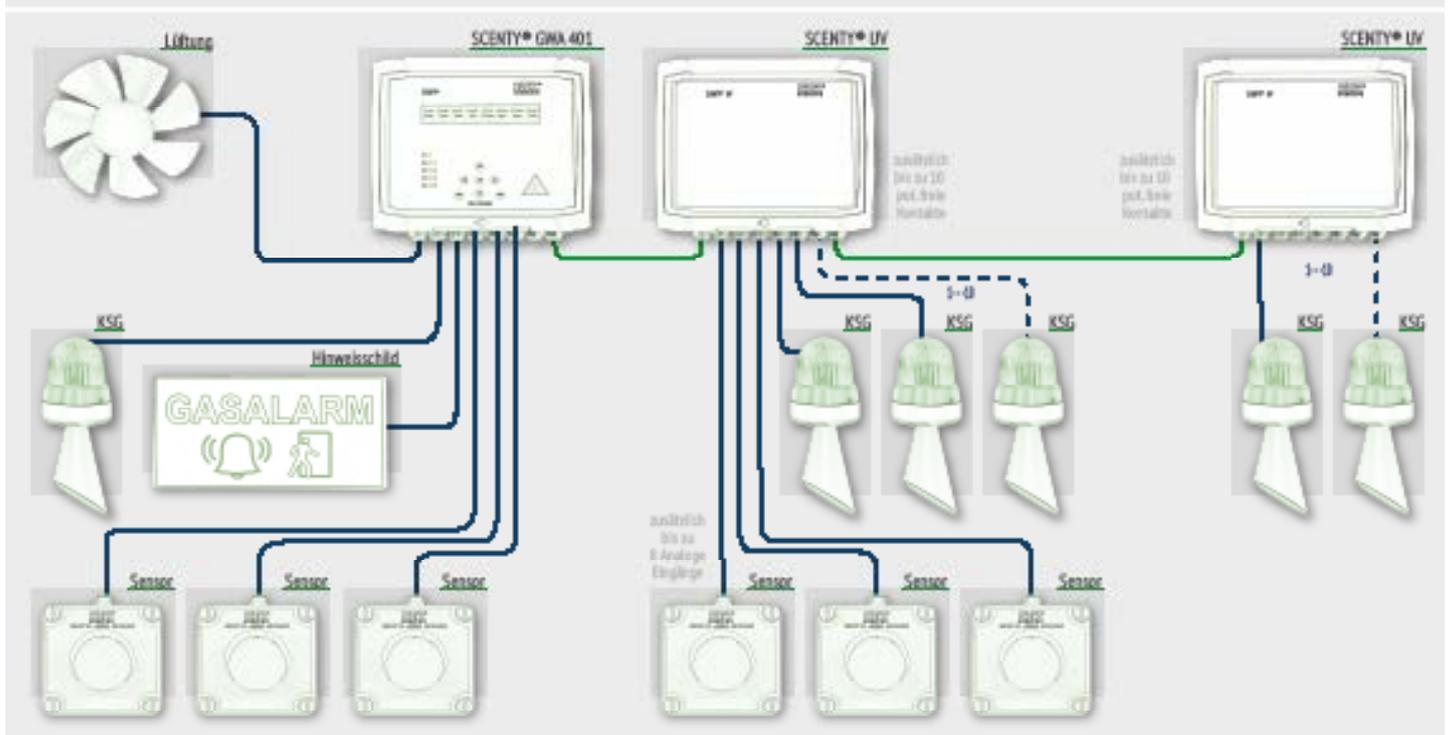


Anwendungsbeispiele

Gaswarnanlage zur Überwachung von Schank- und Kälteanlagen

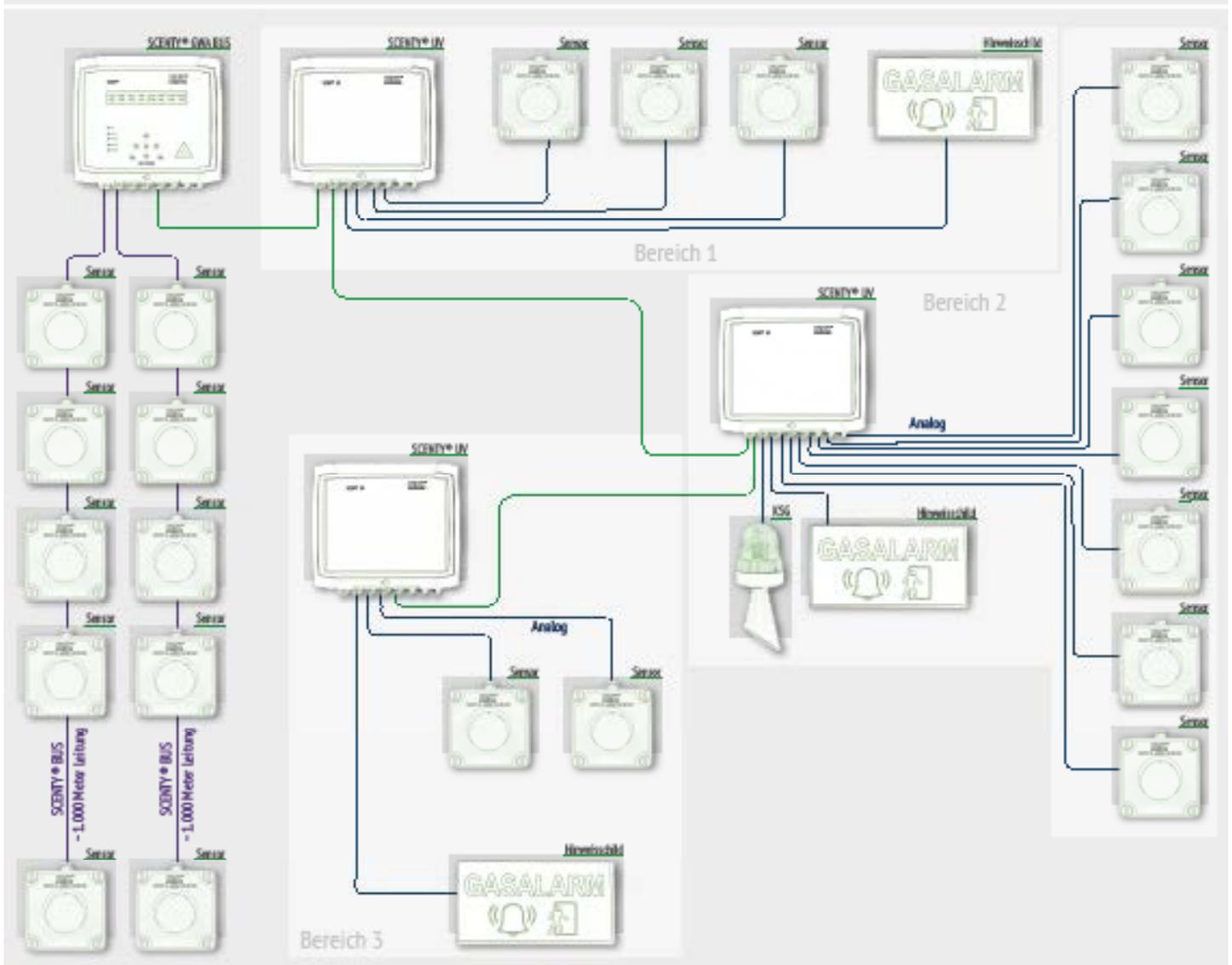


Gaswarnanlage in analoger Topologie



Anwendungsbeispiele

Gaswarnanlage in einer Kombination aus BUS und analoger Topologie



HTK Hamburg Academy

Einweisungen und Schulungen sind das A + O im Umgang mit Gaswarnanlagen. Wir schulen Sie auf die bei Ihnen installierte Gaswarnanlage, Fehlersuche und die richtigen Prüfungen, die durch den Anwender selber durchgeführt werden dürfen!

Ein wesentliches Thema hier ist die Wartung und regelmäßige Prüfung der Gaswarnanlagen.

Die neuen Vorgaben der Berufsgenossenschaften für den Einsatz und Betrieb von Gaswarneinrichtungen wurden 2016 überarbeitet. Eine wesentliche Änderung betrifft das maximale Intervall für Funktionskontrollen, welches für alle Sensoren auf das geringere Intervall von 4 Monaten vereinheitlicht wurde.

Mit über 30 Jahren Erfahrung planen und realisieren wir die Umsetzung der aktuellen Vorgaben individuell nach Ihren Möglichkeiten und Ihrem Bedarf.

Wir schulen Ihre Mitarbeiter vor Ort, um die regelmäßige Sichtprüfung der Anlagen leicht selbst durchgeführt werden kann.

Bei entsprechenden Unterweisungen über unsere HTK Hamburg Academy können diese entsprechend verlängert und neu umgesetzt werden.

Für tragbare Gasmessgeräte gilt nach wie vor, dass die Sichtkontrolle und der Anzeigetest vor jeder Arbeitsschicht mit Prüfgas durchgeführt werden muss. Dabei muss die Konzentration der verwendeten Prüfgase, sofern technisch möglich, eine festgelegte Genauigkeit erfüllen (+/-5%).

Mit HTK-Gaswarnanlagen und tragbaren Geräten sowie den Serviceangeboten können Sie sicher sein, die aktuellen Regeln und Normen der T021/T023 bzw. DIN EN 60079-29-22 vollständig zu erfüllen.

Wir führen unsere Schulungen in unserem Schulungszentrum in Hamburg oder bei Ihnen vor Ort durch. Sprechen Sie uns jederzeit an!



Visualisierung Kontroll-Prozess

Bei so vielen Bestimmungen und Richtlinien kann man leicht den Überblick verlieren.

Hier eine kleine Übersicht über Intervalle sowie vorgeschriebene Kontrollen und wer zur Durchführung berechtigt ist.



Tragbare Gaswarngeräte

Kontrollart	Intervalle
Sichtkontrolle & Anzeigetest	vor jeder Arbeitsschicht, bei Mehrschichtbetrieb einsatztäglich; zeitnah zum Einsatz
Funktionskontrolle	4 Monate für Ex, Tox, O2
Systemkontrolle	1 Jahr
Aufzeichnungen	3 Jahre

Ortsfeste Gaswarnanlagen

Kontrollart	Intervalle
Sichtkontrolle	1 Monat
Funktionskontrolle	4 Monate für Ex, Tox, O2
Systemkontrolle	1 Jahr
Aufzeichnungen	3 Jahre

Technische Änderungen vorbehalten 09/2019

Übersicht Zubehör



SCENTY® USV

SCENTY® Notstromversorgungen können in Gaswarnanlagenschaltschränke integriert oder in einem separaten Wandaufbaugehäuse geliefert werden. Mit unseren Notstrommodulen können wir mindestens 1 Stunde Stromausfall überbrücken und die Überwachung auf Gasgefahren gewährleisten.



SCENTY® SMS

SCENTY® SMS Modul zur Weiterleitung von Alarmen und Störungen auf Mobilfunkgeräte als SMS.



SCENTY® UV

SCENTY® Unterverteilung können mit der GWA401/801 und BUS Anlage kombiniert werden. Jede Unterverteilung erlaubt den Einsatz von 8 weiteren analogen Gasmessfühlern. Jede Unterverteilung verfügt über 10 weitere Relaiskontakte, die je nach Anwendung konfiguriert werden können.



Kombinationssignalgeber

Unsere wartungsfreie elektronische Hupe mit einer Lebensdauer von bis zu 5.000h warnt Sie zuverlässig vor Gefahren. Licht und Ton sind getrennt voneinander ansteuerbar.



Hinweisschild

Das Schild „Gasalarm“ weist Sie und Ihre Mitarbeiter auf die Gefahren eines Gasalarms hin und gibt noch einmal kurze Informationen darüber, was im Alarmfall zu tun ist.

Übersicht Zubehör



Hinweisschild Gasalarm

Das Leuchttransparent dient zur optischen Alarmierung von Gasgefahren. Im Alarmfall blinken der Schriftzug GASALARM und das Piktogramm. Angesteuert wird das LED-Leuchttransparent über einen potentialfreien Relaiskontakt der Gaswarnzentrale.



Hinweisschild Piktogramm

Unsere LED-Leuchttransparente für Tiefgaragen sind durch allgemein verständliche Piktogramme auch international verständlich. Blinkende LED-Leuchtmittel mit 50.000h Betriebsdauer sowie die integrierte Hupe alarmieren zuverlässig vor Gasgefahren.



Sensor Schutzabdeckung

Die Sensor Schutzabdeckung schützt Ihre Sensoren zuverlässig vor Beschädigungen durch Hochdruckreinigungsgeräte und Reinigungsmittel. Der Sensor wird einfach auf einer Montageplatte an der Wand befestigt und die Edelstahlkappe darüber geschoben.



Sensor Schutzbügel für SCENTY® GSX 100

Der Sensor Schutzbügel dient als „Rammschutz“ und bewahrt Ihre Sensoren davor durch, z.B. Gabelstapler oder andere mobile Maschinen beschädigt zu werden.

Für weitere Informationen zu unserem Zubehör erreichen Sie uns telefonisch unter: +49 - (0)40 - 600 38 38 - 0 oder per e-mail unter htk@htk-hamburg.com



wasserdicht

Besondere Anforderungen erfordern besondere Lösungen

Durch einen wasserdichten aber gasdurchlässigen Aufbau, einen eigens für die Anwendung entwickelten Diffusionsmesskopf, robuste Technik und speziell für SCENTY® Gasmessfühler im Lebensmittelbereich angepasste Gehäuse, ist die Sensortechnik nahezu unempfindlich gegenüber Hochdruckreinigern und Wasser. Aufgrund der hohen Anforderung an die Schutzart - insbesondere im Lebensmittelbereich - haben wir erneut die Schutzart IP67 und IP69K der SCENTY® Gasmessfühler überprüfen lassen. Der Test wurde durch ein akkreditiertes Prüfinstitut durchgeführt und die Schutzarten wieder bestätigt. Die SCENTY® Gasmessfühler sind wasserdicht und schützen zuverlässig vor den Gefahren von toxischen und brennbaren Gasen.



Übersicht Gasmessfühler Analog 4-20 mA



GSC 200

Gasmessfühler mit elektrochemischem Sensor, für den Innen- und Außenbereich speziell zur Detektion von Sauerstoff geeignet. Vielseitige und verlässliche Überwachung, innovativer modularer Aufbau für alle Industriebereiche geeignet. Speziell abgestimmt auf den Einsatzbereich in der Lebensmittelindustrie durch ein wasserdichtes Gehäuse.



GSZ 300

Gasmessfühler mit Zirkoniumoxid Sensor, für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der GSZ 300 ist speziell zur Detektion von Sauerstoff ausgelegt. Schnelle Ansprechzeit, lange Lebensdauer und geringer Kalibrieraufwand machen den GSZ 300 zu einem zuverlässigen Gasmessfühler in allen Industriebereichen.



GSE 400

Gasmessfühler mit elektrochemischem Sensor für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der GSE 400 ist für die Detektion von giftigen bzw. brennbaren Gasen sowie Sauerstoff geeignet. Höchste Zuverlässigkeit, sowie maximale Leistung in einem kompakten Gehäuse. Werkskalibrierung auf alle anwendungstypischen Messbereiche. Einsetzbar in allen Industriebereichen.

Übersicht Gasmessfühler Analog 4-20 mA



GSI 400

Gasmessfühler mit NDIR Infrarot Messfühler für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der GSI 400 ist für die Detektion von Kältemittel, Methan und Kohlendioxid und viele weitere Gase konzipiert. Auf Anfrage auch als SIL und ATEX zertifizierte Version erhältlich.



GSP 300

Gasmessfühler mit Pellistor Sensor für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der GSP 300 ist optimiert für den Einsatz bei brennbaren Gaskonzentrationen. Geringe Querempfindlichkeiten, hohe Vielfalt an Gasarten und Messbereichen. Einsetzbar in allen Industriebereichen.

Übersicht Gasmessfühler BUS Topologie



GSE 410

Gasmessfühler für 1 elektrochemischen Sensor für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der BUS Gasmessfühler GSE 410 ist für die Detektion von giftigen bzw. brennbaren Gasen sowie Sauerstoff entwickelt. Höchste Zuverlässigkeit, und maximale Leistung in einem kompakten Gehäuse. Werkskalibrierung auf alle anwendungstypischen Messbereiche. Einsetzbar in allen Industriebereichen.



GSE 420

Duo Gasmessfühler für 2 elektrochemische Sensoren für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der GSE 420 ist für die parallele Detektion von giftigen bzw. brennbaren Gasen sowie Sauerstoff einsetzbar. Höchste Zuverlässigkeit, und maximale Leistung in einem kompakten Gehäuse. Werkskalibrierung auf alle anwendungstypischen Messbereiche. Typischer Einsatzbereich in Tiefgaragen und Parkhäusern sowie in allen Industriebereichen.

Für weitere Informationen zu unseren Sensoren erreichen Sie uns telefonisch unter: +49 - (0)40 - 600 38 38 - 0 oder per e-mail unter htk@htk-hamburg.com

Gasmessfühler



Technische Daten		GSC 200	GSZ 300	GSE 400	GSI 400	GSP300	GSE 410	GSE 420	GSE ATEX
Messprinzip									
Elektrochemisch		●		●			●	●	
Zirkoniumoxid			●						
Infrarot					●				
Pellistor						●			
Ausgangssignal		4 - 20 mA	RS485	RS485	4 - 20 mA				
Spannung		18 - 36 V DC	18 - 36 V DC	18 - 36 V DC	18 - 36 V DC				
Schutzart		IP54/ IP65/ IP69K	IP 54	IP 54					
Gaszutritt		Diffusion	Diffusion	Diffusion	Diffusion	Diffusion	Diffusion	Diffusion	Diffusion

Gasarten		GSC 200	GSZ 300	GSE 400	GSI 400	GSP300	GSE 410	GSE 420
Alkohole	R3COH			●			●	●
Ammoniak	NH3			●		●	●	●
Brom	Br2			●			●	●
Bromwasserstoff	HBr			●			●	●
Chlor	CL2			●			●	●
Chlordioxid	CLO2			●			●	●
Chlorwasserstoff	HCl			●			●	●
Cyanwasserstoff	HCN			●			●	●
Ethylen	C2H4			●			●	●
Ethylenoxid	C2H4O			●			●	●
Formaldehyd	CH2O			●			●	●
Kältemittel	R1234yf				●			
Kältemittel	R1234ze				●			
Kältemittel	R507A				●			
Kältemittel	R125				●			
Kältemittel	R134A				●			
Kältemittel	R404A				●			
Kältemittel	R407A				●			
Kältemittel	R407F				●			
Kältemittel	R410A				●			
Kältemittel	R449A				●			
Kältemittel	R417A				●			
Kältemittel	R448A				●			
Kältemittel	R452B				●			
Kältemittel	R452A				●			
Kältemittel	R32				●			
Kältemittel	R227				●			
Kältemittel	R234				●			
Kältemittel	R454B				●			
Kohlendioxid	CO2				●			
Kohlenmonoxid	CO			●			●	●
Kohlenstoffdisulfid	CS2			●				
Methan	CH4				●			
Ozon	O3			●			●	●
Phosphin	PH3			●			●	●
Propan	C3H8				●			
Sauerstoff	O2	●	●				●	●
Schwefeldioxid	SO2			●			●	●
Schwefelhexfluorid	SF6				●			
Schwefelwasserstoff	H2S			●			●	●
Silan	SiH4			●			●	●
Stickstoffdioxid	NO2			●			●	●
Stickstoffmonoxid	NO			●			●	●
Wasserstoff	H2			●		●	●	●
Wasserstoffperoxid	H2O2			●			●	●

Für Informationen zu ATEX Sensoren sprechen Sie uns bitte an, wir beraten Sie gern.

Weitere Gasarten auf Anfrage

Technische Änderungen vorbehalten 09/2019



we control GASES - since 1978



Ex Anlagen

Hinweis: Die vorliegenden Hinweise für das Sachgebiet Explosionsschutz konzentriert sich auf wesentliche Punkte einzelner Vorschriften und Regeln. Es nennt deswegen nicht alle im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen. Seit Erscheinen der Hinweise können sich darüber hinaus der Stand der Technik und die Rechtsgrundlagen geändert haben. Die folgenden Hinweise wurden sorgfältig erstellt. Trotzdem wird der Unternehmer/Betreiber nicht von der Pflicht und Verantwortung befreit, die Angaben auf Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit selbst zu prüfen. Dieses Hinweisblatt ist eine Zusammenstellung praktischer Erfahrungen, die dem Anwender als Hilfestellung dienen soll. Weitergehende Hinweise finden sich in der Norm DIN EN 60079-29-2 (VDE 0400-2):2008-07 und dem Merkblatt T055. Die Inbetriebnahme und Wartungszyklen für Gaswarnanlagen für brennbare Gase wird im Merkblatt T023 (BGI 518), Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz, Einsatz und Betrieb, ausführlich beschrieben.

Allgemeines

Gaswarneinrichtungen für brennbare Gase, ob ortsfest, transportabel oder tragbar, müssen immer dann verwendet werden, wenn die Möglichkeit einer Gefährdung für Leben und Güter durch die Ansammlung von brennbaren Gas/Luft-Gemischen besteht. Solche Einrichtungen können ein Hilfsmittel der Gefahrenreduzierung sein, indem die Anwesenheit brennbarer Gase erkannt und geeignete akustische und/oder optische Warnungen ausgegeben werden. Sie können ebenso eingesetzt werden, um spezifische Sicherheitsvorkehrungen auszulösen (z.B. Lüftung, Anlagenabschaltung oder Evakuierung)

Die in diesem Merkblatt aufgeführten Hinweise geben Auskunft über

- Erstinbetriebnahme
- Wartung

von elektrisch betriebenen Geräten der Gruppe II, die vorgesehen sind für den Einsatz in industriellen und gewerblichen Sicherheitsanwendungen zur Detektion und Messung von brennbaren Gasen und Dämpfen oder Sauerstoff.

Für die Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzungsarbeiten der SCENTY Gaswarnanlagen und Gasmessfühler sind lizenzierte Softwaremodule und eine entsprechende Fachkunde notwendig.

Erstinbetriebnahme der Gaswarneinrichtung

Gaswarnanlagen müssen nach der Installation von einer befähigten Person auf Ihre Funktion geprüft werden. Der Umfang sollte dem einer Systemkontrolle entsprechen. Mindestens müssen aber die Prüfung der Funktionskontrolle in Verbindung mit der Prüfung der Schaltfunktion des Gaswarngerätes durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind zu protokollieren.

Wartung der Gaswarneinrichtung

In welchen Merkblättern findet man nähere Angaben zur Kontrolle der Gaswarneinrichtungen? Der Stand der Technik ist in den Merkblättern T023 und T021 zusammengestellt. Wer seine Schutzmaßnahme nach dem Stand der Technik ausrichtet und regelmäßig deren Einhaltung kontrolliert, kann davon ausgehen, dass das notwendige Schutzziel beim Einsatz von Gaswarngeräten in seinem Betrieb sichergestellt ist. Wer sich nicht danach richtet, muss in seiner Gefährdungsbeurteilung sehr genau bewerten, ob die getroffene Ersatzmaßnahme das gleiche Sicherheitsniveau wie der Stand der Technik gewährleistet. Dieses Ergebnis muss der Betreiber in geeigneter Form dokumentieren!

Für die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit einer Gaswarneinrichtung ist deren regelmäßige Wartung erforderlich, die entsprechende Kenntnisse voraussetzt. Liegen diese Kenntnisse beim Unternehmer selbst nicht vor, so muss er sich an den Hersteller, Spezialisten oder Prüfinstitution wenden, die über die erforderlichen Kenntnisse zur eingesetzten Gaswarnanlage verfügen. Die Angaben und Empfehlungen in der Betriebsanleitung des Herstellers sind zu beachten.

Die Maßnahme, deren Ergebnisse und Beurteilung sowie ggfls. durchgeführte Einstellarbeiten und Instandsetzung sind zu dokumentieren. Die Kontrollzyklen (Wartung) und die durchzuführenden Arbeiten sind wie folgt vorgegeben:

Sichtkontrolle (unterwiesene Person)

- Kontrolle der Sensoren auf mechanische Beschädigungen
- Kontrolle der Gaseintrittsöffnung auf z.B. Verunreinigung
- Kontrolle der Betriebsanzeige und Statusmeldungen z.B. An/Aus, Alarm, GSM
- Aufzeichnung muss folgendes beinhalten:
- Identifikation der GWA (Serien Nr., Typ)
- Bestätigung der Durchführung
- Intervall: 1 Monat

Hinweisblatt IB SV TOX HTK V 3.1_2013 Funktionskontrolle (qualifiziertes Fachpersonal)

- Sichtkontrolle
- Kontrolle und Bewertung der Messwertanzeige und ggfls. Justierung
- Kontrolle und Bewertung Ansprechzeit ggfls. Austausch Sensor
- Kontrolle und Auslösung von Testfunktionen für Anzeigeelemente, dabei keine Auslösung von Schaltfunktionen
- Aufzeichnung muss folgendes beinhalten:
- Identifikation der GWA (Serien Nr., Typ)
- Messgase
- Anzeige bei Null- und Prüfgas Ist und Sollzustand
- Beurteilung der Ansprechzeiten
- Festgestellte Mängel
- Durchgeführte Arbeiten
- Bestätigung der Durchführung
- Intervall: 6 Monate

Systemkontrolle (befähigte Person)

- Funktionskontrolle
- Kontrolle aller Sicherheitsfunktionen einschließlich Auslösung von Schaltfunktionen
- Kontrolle der Parametrierung durch Soll-/Ist Vergleich
- Kontrolle der Melde- und Registriereinrichtung
- Aufzeichnung muss folgendes beinhalten:
- Identifikation der GWA (Serien Nr., Typ)
- Messgase
- Abweichung der Parametrierung
- Anzeige bei Null- und Prüfgas Ist und Sollzustand
- Beurteilung der Ansprechzeiten
- Festgestellte Mängel
- Durchgeführte Arbeiten
- Bestätigung der Durchführung
- Intervall: 12 Monate

Hinweis: Gaswarngeräte sind Arbeitsmittel im Sinne des zweiten Abschnitts der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Die in diesem Hinweisblatt beschriebenen Kontrollen decken den für diese Arbeitsmittel erforderlichen Prüfumfang nach TRBS1201 ab. Gaswarneinrichtungen mit einer Messfunktion für den Explosionsschutz im Sinne dieses Hinweisblattes sind Teil eines übergeordneten Sicherheitskonzeptes für eine Anlage in explosionsgefährdeten Bereichen. Diese Anlagen fallen als Überwachungsbedürftige Anlagen unter die Bestimmung der BetrSichV. Die in diesem Hinweisblatt beschriebenen Kontrollen ersetzen nicht die Prüfung der gesamten Überwachungsbedürftigen Anlage. Sie wurden jedoch so gestaltet, dass die Ergebnisse in die Prüfung gemäß BetrSichV und TRBS 1201 Teil 1 eingebracht und im Rahmen eines bestehenden Prüfkonzeptes verwendet werden können. Die in diesem Hinweisblatt angegebenen Zeitabstände zwischen den Kontrollen gelten für einen weiten Bereich der üblichen Einzelfälle. Sofern sich aus der Gefährdungsbeurteilung nach §3 Absatz 3 der BetrSichV kürzere Fristen ergeben, sind diese für die Überwachung der Gaswarneinrichtung zu Grunde zu legen!

Tox Anlagen

Hinweis: Die vorliegenden Hinweise für das Sachgebiet Mess- und Warneinrichtungen für gefährliche Gaskonzentrationen konzentriert sich auf wesentliche Punkte einzelner Vorschriften und Regeln. Es nennt deswegen nicht alle im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen. Seit Erscheinen der Hinweise können sich darüberhinaus der Stand der Technik und die Rechtsgrundlagen geändert haben.

Die folgenden Hinweise wurden sorgfältig erstellt. Trotzdem wird der Unternehmer/Betreiber nicht von der Pflicht und Verantwortung befreit, die Angaben auf Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit selbst zu prüfen.

Dieses Hinweisblatt ist eine Zusammenstellung praktischer Erfahrungen, die dem Anwender als Hilfestellung dienen soll. Weitergehende Hinweise finden sich in der Norm DIN EN 45544-4 (VDE 0400-22-4) und dem Merkblatt T055.

Die Inbetriebnahme und Wartungszyklen für Gaswarnanlagen für brennbare Gase wird im Merkblatt T021 (BGI 836), Gaswarneinrichtungen für toxische Gase/Dämpfe und Sauerstoff, Einsatz und Betrieb, ausführlich beschrieben.

Allgemeines

Gaswarneinrichtungen für Gase, ob ortsfest, transportabel oder tragbar, müssen immer dann verwendet werden, wenn die Möglichkeit einer Gefährdung für Leben und Güter durch die Ansammlung von Gasen und/oder Gasgemischen besteht. Solche Einrichtungen können ein Hilfsmittel der Gefahrenreduzierung sein, indem die Anwesenheit von gefährlichen Gaskonzentrationen erkannt und geeignete akustische und/oder optische Warnungen ausgegeben werden. Sie können ebenso eingesetzt werden, um spezifische Sicherheitsvorkehrungen auszulösen (z.B. Lüftung, Anlagenabschaltung oder Evakuierung)

Die in diesem Merkblatt aufgeführten Hinweise geben Auskunft über

- Erstinbetriebnahme
- Wartung

von elektrisch betriebenen Geräten der Gruppe II, die vorgesehen sind für den Einsatz in industriellen und gewerblichen Sicherheitsanwendungen zur Detektion und Messung von toxischen Gasen und Dämpfen oder Sauerstoff.

Für die Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzungsarbeiten der SCENTY Gaswarnanlagen und Gasmessfühler sind lizenzierte Softwaremodule und eine entsprechende Fachkunde notwendig.

Erstinbetriebnahme der Gaswarneinrichtung

Gaswarnanlagen müssen nach der Installation von einer befähigten Person auf Ihre Funktion geprüft werden. Der Umfang sollte dem einer Systemkontrolle entsprechen. Mindestens müssen aber die Prüfung der Funktionskontrolle in Verbindung mit der Prüfung der Schaltfunktion des Gaswarngerätes durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind zu protokollieren.

Wartung der Gaswarneinrichtung

In welchen Merkblättern findet man nähere Angaben zur Kontrolle der Gaswarneinrichtungen? Der Stand der Technik ist in den Merkblättern T023 und T021 zusammengestellt. Wer seine Schutzmaßnahme nach dem Stand der Technik ausrichtet und regelmäßig deren Einhaltung kontrolliert, kann davon ausgehen, dass das notwendige Schutzziel beim Einsatz von Gaswarngeräten in seinem Betrieb sichergestellt ist. Wer sich nicht danach richtet, muss in seiner Gefährdungsbeurteilung sehr genau bewerten, ob die getroffene Ersatzmaßnahme das gleiche Sicherheitsniveau wie der Stand der Technik gewährleistet. Dieses Ergebnis muss der Betreiber in geeigneter Form dokumentieren!

Für die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit einer Gaswarneinrichtung ist deren regelmäßige Wartung erforderlich, die entsprechende Kenntnisse voraussetzt. Liegen diese Kenntnisse beim Unternehmer selbst nicht vor, so muss er sich an den Hersteller, Spezialisten oder Prüfinstitution wenden, die über die erforderlichen Kenntnisse zur eingesetzten Gaswarnanlage verfügen. Die Angaben und Empfehlungen in der Betriebsanleitung des Herstellers sind zu beachten.

Die Maßnahme, deren Ergebnisse und Beurteilung sowie ggfls. durchgeführte Einstellarbeiten und Instandsetzung sind zu dokumentieren. Die Kontrollzyklen (Wartung) und die durchzuführenden Arbeiten sind wie folgt vorgegeben:

Sichtkontrolle (unterwiesene Person)

- Kontrolle der Sensoren auf mechanische Beschädigungen
- Kontrolle der Gaseintrittsöffnung auf z.B. Verunreinigung
- Kontrolle der Betriebsanzeige und Statusmeldungen z.B. An/Aus, Alarm, GSM
- Aufzeichnung muss folgendes beinhalten:
- Identifikation der GWA (Serien Nr., Typ)
- Bestätigung der Durchführung
- Intervall: 1 Monat

Hinweisblatt IB SV TOX HTK V 3.1_2013 Funktionskontrolle (qualifiziertes Fachpersonal)

- Sichtkontrolle
- Kontrolle und Bewertung der Messwertanzeige und ggfls. Justierung
- Kontrolle und Bewertung Ansprechzeit ggfls. Austausch Sensor
- Kontrolle und Auslösung von Testfunktionen für Anzeigeelemente, dabei keine Auslösung von Schaltfunktionen
- Aufzeichnung muss folgendes beinhalten:
- Identifikation der GWA (Serien Nr., Typ)
- Messgase
- Anzeige bei Null- und Prüfgas Ist und Sollzustand
- Beurteilung der Ansprechzeiten
- Festgestellte Mängel
- Durchgeführte Arbeiten
- Bestätigung der Durchführung
- Intervall: 6 Monate

Systemkontrolle (befähigte Person)

- Funktionskontrolle
- Kontrolle aller Sicherheitsfunktionen einschließlich Auslösung von Schaltfunktionen
- Kontrolle der Parametrierung durch Soll-/Ist Vergleich
- Kontrolle der Melde- und Registriereinrichtung
- Aufzeichnung muss folgendes beinhalten:
- Identifikation der GWA (Serien Nr., Typ)
- Messgase
- Abweichung der Parametrierung
- Anzeige bei Null- und Prüfgas Ist und Sollzustand
- Beurteilung der Ansprechzeiten
- Festgestellte Mängel
- Durchgeführte Arbeiten
- Bestätigung der Durchführung
- Intervall: 12 Monate

Hinweis: Gaswarngeräte sind Arbeitsmittel im Sinne des zweiten Abschnitts der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Die in diesem Hinweisblatt beschriebenen Kontrollen decken den für diese Arbeitsmittel erforderlichen Prüfumfang nach TRBS1201 ab. Gaswarneinrichtungen mit einer Überwachungsfunktion im Sinne dieses Hinweisblattes sind Teil eines übergeordneten Sicherheitskonzeptes für eine Anlage in gefährdeten Bereichen. Diese Anlagen fallen als überwachungsbedürftige Anlagen unter die Bestimmung der BetrSichV. Die in diesem Hinweisblatt beschriebenen Kontrollen ersetzen nicht die Prüfung der gesamten überwachungsbedürftigen Anlage. Sie wurden jedoch so gestaltet, dass die Ergebnisse in die Prüfung gemäß BetrSichV und TRBS 1201 eingebracht und im Rahmen eines bestehenden Prüfkonzeptes verwendet werden können. Die in diesem Hinweisblatt angegebenen Zeitabstände zwischen den Kontrollen gelten für einen weiten Bereich der üblichen Einzelfälle.

Sofern sich aus der Gefährdungsbeurteilung nach §3 Absatz 3 der BetrSichV kürzere Fristen ergeben, sind diese für die Überwachung der Gaswarnanlage zu Grunde zu legen!

Wartungsumfang

Durchgeführte Wartungen von HTK Hamburg beinhalten die Sicht- und Funktionskontrolle gemäß den Merkblättern T021 (BGI836) und T023 (BGI518) der BG RCI und umfassen die nachfolgenden Tätigkeiten:

- Prüfung der Messwertgeber auf mechanische Beschädigung
- Kontrolle der Sensoren auf Verschmutzungen (Diffusionsmesskopf)
- Kalibrierung und Justage der Sensoren mit Null- und Prüfgasen
- Prüfung Ansprechverhalten Sensoren
- Kontrolle der Betriebsanzeige und der Statusmeldungen
- Anzeigetest der Gaswarnzentrale

Nachfolgende unterstützende Tätigkeiten bei der Systemkontrolle gemäß den Merkblättern der BG RCI können nur in Abstimmung und Beisein des Anlagenbetreibers erfolgen. Nach Freigabe durch den Betreiber können folgende Punkte überprüft werden:

- Kontrolle der angeschlossenen Signalgeber (z.B. Lüfter, Hupe oder Leuchttransparent usw. – nur Alarmauslösung)
Hinweisblatt IB SV TOX HTK V 3.1_2013
- Prüfung der Schaltkontakte (nur Schaltkontakte werden geprüft, nicht die Aufsaltung)
- Zustand der GWA Notstromversorgung sofern vorhanden

Allgemeines

Dokumentation

Alle Ergebnisse der Wartungstätigkeit werden auf dem Servicebericht dokumentiert. Der Servicebericht wird nach Abschluss der Wartungstätigkeit dem Betreiber übergeben.

Mehraufwendungen

Diese fallen für Mängelbeseitigung, Austausch von Ersatzteilen, Sicherheitseinweisung, Umkleidezeit z.B. bei Reinräumen, Regie- und Wartezeiten usw. an. Sie werden gesondert in Rechnung gestellt. Es ist erforderlich, festgestellte Mängel an der Gaswarnanlage unverzüglich zu beseitigen. Die hierzu benötigten Ersatzteile sowie Mehraufwände sind nicht Bestandteil der Wartung und werden gesondert berechnet.

Verantwortung für die Gaswarnanlage (Systemverantwortung)

Die HTK Hamburg GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Funktion der Gesamtanlage. Die Verantwortung für die Funktion der Anlage liegt beim Betreiber.

Hinweis zu Fremdanlagen

Bei einem Defekt bei Fremdanlagenbauteilen werden diese, wenn möglich durch Komponenten der HTK Hamburg GmbH ersetzt. Sollte ein Teileaustausch nicht möglich sein, erhalten Sie ein separates Angebot ggfls. über den Austausch der Gesamtanlage.

Hinweis zu Gasmessfühlern

Gasmessfühler können durch Kaffeepulver, Feinstaub, Silikondämpfe oder ölhaltige Luft beschädigt werden. Dies stellt keinen Garantiefall dar. Sollte die Möglichkeit bestehen, dass einer oder mehrere der genannten Stoffe in den Überwachungsbereichen vorkommen könnten, so muss ggf. ein Austausch der Sensoren gegen Messfühler mit einem andern Messverfahren erfolgen.

Zur Wartung erforderliche Software

Inbetriebnahmen und Wartungen der SCENTY® Gaswarnanlagen können nur mit entsprechendem Softwaremodul durchgeführt werden.

Auslegung der GWA

Die bauseitige Gefährdungsbeurteilung muss vor der baulichen Ausführung dieser Gaswarnanlage durchgeführt werden, da sich u. U. andere Voraussetzungen für die Auslegung der Anlage ergeben können.

Die Auslegung der gesamten Warnanlage erfolgt an Hand von Kundenangaben und ist daher ohne Gewähr und ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Alle angrenzenden Räume sind, sofern dort kein Überdruck herrscht, mit in die Überwachung und Entlüftung aufzunehmen. Im Rahmen der bauseitigen Gefährdungsbeurteilung und Verfahrensweisung muss dies durch einen Sachverständigen bauseitig geklärt werden.

Gaswarnanlagen müssen über eine eigenständige, unterbrechungsfreie Stromversorgung verfügen.

Gem. Stand der Technik sind Gaswarnanlagen mit Not-Aus Tastern auszurüsten.

Es ist zu beachten, dass für die Räumlichkeiten entsprechende Belüftung erforderlich ist. Bei schweren Gasen z. B., ist eine Bodenabsaugung erforderlich, bei leichten Gasen eine Deckenabsaugung. Die Lüfter müssen entsprechend den Anforderungen ausgelegt sein. Evtl. sind Ex-geschützte Varianten zu verwenden.

Die Festlegung wird im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung erfolgen müssen.

Die Beratung und Planung sowie die Auslegung und Funktion der Anlage erfolgt auf Grundlage, der von Ihnen vorgegebenen Werte bzw. Angaben. Unsere Beratung ist unverbindlich. Eine Haftung durch uns ist ausgeschlossen.

Ist die Auslegung der GWA, Anzahl der Messfühler und der Montageort bauseitig festgelegt worden, empfehlen wir Ihnen, uns einen Raumplan mit den entsprechenden Details (Eingänge, Belüftung, Aufstellungsort) zur Verfügung zu stellen, um die fachgerechte Auslegung der Anlage prüfen zu lassen.

Um die korrekte Funktion der Anlage zu gewährleisten ist eine Inbetriebnahme durch die HTK zwingend notwendig.

Zugänglichkeit Gaswarnanlage

Die Gaswarnanlage muss zugänglich sein. Eventuell notwendige Gerüste, Steiger etc. müssen kostenlos vom Auftraggeber aufgestellt und den gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) Vorschriften entsprechend begehbar sein. Die Wartung wird soweit ausgeführt, wie uns der Zugang zur Anlage, ohne Hersteller Software möglich ist.

Schutzart

Wir führen in unseren Angeboten grundsätzlich die Schutzart IP54 und IP65 auf. Wir empfehlen generell in Nassbereichen den Einsatz von IP65 Einheiten.

Grundlage BG Vorschriften, Merkblatt T021, T023, T055

1. Gaswarneinrichtungen (GWA) müssen immer dann verwendet werden, wenn die Möglichkeit einer Gefährdung für Personen und Umwelt durch Ansammlung von Gasen besteht.
2. Gaswarneinrichtungen die vor Sauerstoffmangel oder Sauerstoffüberschuss warnen sollen, fallen ebenfalls unter den Anwendungsbereich der T021 und T023. Eine Sauerstoffmessung ist vorzunehmen, um das Absinken der Sauerstoffkonzentration unter die menschliche Gesundheit beeinträchtigende Grenze zu erkennen oder, wenn hohe Konzentrationen Gefahren für die Gesundheit entstehen lassen.
3. Folgende Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln für den Einsatz von Gasen und Gaswarneinrichtungen sind zu beachten:
Betriebssicherheitsverordnung, TRBS 1201, TRBS1203, Chemikaliengesetz (ChemG), Gefahrstoffverordnung (GefStoffV),
Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), TRGS 402, TRGS 900, Berufsgenossenschaftliche Verordnung Merkblatt T021, T023, T055.
4. Der Unternehmer ist gesetzlich verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Wird in dieser Gefährdungsbeurteilung ermittelt, dass der Einsatz von einer GWA erforderlich ist, weil z.B. die Lüftung nicht ausreichend dimensioniert ist, gar nicht vorhanden oder nicht technisch überwacht wird, dann ist der Einsatz einer GWA verpflichtend!
5. Gemäß der BG Richtlinien, muss min. 2x jährlich eine System- und Funktionsprüfung durch eine befähigte Person durchgeführt werden. Diese Prüfungen sind zu dokumentieren und müssen vom Unternehmer archiviert werden.

Oehleckerring 32 • 22419 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 - 600 38 38 - 0

Fax: +49 (0)40 - 600 38 38 - 99

info@htk-hamburg.com

HTK Office Berlin

Telefon: +49 (0)30 - 47 08 99 - 65

berlin@htk-hamburg.com

HTK Office Frankfurt

Telefon: +49 (0)69 - 80 10 40 - 23

frankfurt@htk-hamburg.com

HTK Office USA

Telefon: +1 - 803 - 270 - 8010

HTK Office Düsseldorf

Telefon: +49 (0)211 - 69 16 84 - 86

duesseldorf@htk-hamburg.com

HTK Office München

Telefon: +49 (0)89 - 94 30 12 - 73

muenchen@htk-hamburg.com

HTK Office Brasilien

Telefon: +55 - 21 - 99 55 75 - 166

