



Gasmessgerät Gasman N

**Einzel - Gasmessgerät für den Personenschutz, mit Datenlogger,
Software und Datenkabel
ATEX II 1G EEx ia IIC T4 / ATEX II 2G EEx ia d IIC T4 (EEx ia (d) IIC T3/T4)**

Dieses Gasmessgerät ist als kosteneffektive Lösung für Anwendungen konzipiert, in denen Schutz gegen ein spezifisches, brennbare oder toxische Gase erforderlich ist. Das Gasmessgerät Gasman N ist ein Einzel-Gasmessgerät (die Auswahl der Gase sehen Sie unten). Der Gasman warnt den Träger mit einem eindringlichen Alarmton, optischen Signalen und Vibration (gut bei lauten Geräuschen in der Umgebung) vor gefährlichen Gaskonzentrationen und zeigt den aktuellen Gasmesswert im Display an. Darüber hinaus haben Sie mit diesem Gasmessgerät die Möglichkeit, Messwerte intern zu speichern und je nach Bedarf zu einem Computer zu übertragen und auszuwerten. Die Loggerfunktion erlaubt es Ihnen, bei einer Messrate von z.B. 1 min insgesamt 900 Stunden lang alle Messwerte im Messgerät zu speichern. Bei Belieben können Sie dann die im Gerät gespeicherten Daten zu einem Laptop oder PC übertragen und auswerten.

Das Gasmessgerät kann nach DIN-ISO kalibriert und zertifiziert werden. Weiterhin ist es nach den neuesten Richtlinien (Richtlinie 94 / 9 / EG und Explosionschutzverordnung (ExVo)) geprüft worden. Auch kann eine halbjährliche Rekalibrierung bzw. Wartung vorgenommen werden. Sie bestimmen, mit welchem Sensor (bzw. für welches Gas) das Gasmessgerät bestückt werden soll. So können Sie dabei standardmäßig aus 12 verschiedenen Sensoren auswählen. Darüber hinaus fragen Sie bitte nach weiteren speziellen Sensoren bei uns an.

Neben den klassischen Einsatzfällen in der Gasmesstechnik, in Industrie, Behörde und Forschung stellt dieses Gasmessgerät (mit Ex-Sensoren für UEG) eine preisgünstige Alternative für den Einsatz durch die Feuerwehr dar. Zur Ex-Messung stehen zwei Sensoren zur Verfügung.

1. Für den Bereich der brennbaren Gase. Mit diesem Sensor lassen sich keine Lösemitteldämpfe detektieren.

2. Für den Bereich der Lösemitteldämpfe (gleicher Sensor jedoch ohne Filter).

Der Gasman für Lösemittel detektiert auch brennbare Gase. Jedoch könnte sich durch den Wegfall des Filters die Standzeit des Sensors verkürzen.

Das Gasmessgerät folgt allen europäischen und internationalen Normen, so auch der ATEX (allgem. Info zu ATEX).

Ein weiterer spezieller Einsatzfall liegt in der Messung der Ozonkonzentration. So kann dieses kleine Gasmessgerät auch mit einem Ozon-Sensor bestückt werden. Bei dieser Anwendung empfiehlt sich auf jeden Fall auch die optionale Datenlogger-Funktion.



Preise
€

Gasmessgerät Gasman N



- Alarmpegel frei einstellbar, vibrierender Alarm, LED-Alarm, schriller Piepton
- bequem über den ganzen Tag tragbar
- Eigensicherheit ermöglicht das Tragen im Ex-Bereich
- regelmäßiger OK- Kontrollton
- robustes Gehäuse
- wasser- und staubdicht IP 65 / 67
- LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Ausschalten nur über 2 Tasten gleichzeitig möglich
- interne Kalibrierung über Tastatur auf der Gerätefront am Gasmessgerät
- Datenlogger-Funktion
- Windows-kompatible Software zur einfachen u. schnellen Konfiguration vom Gasmessgerät und zur Auslesung des internen Speichers als Zubehör erhältlich. Die Anbindung an den PC erfolgt mittels Schnittstellenkabel (benötigt wird dazu noch das Interface).

Das Gasmessgerät besitzt ein Vibrationsmodul, um auch bei geräuschstarker Umgebung durch Vibrationen gewarnt zu werden.

Wenn Sie die nach einer Messung im Gerät gespeicherten Werte zu einem PC übertragen möchten, benötigen Sie immer die Kombi-Ladestation (Ladestation und PC-Interface in einem). Eine genauere Beschreibung finden Sie im letzten Abschnitt unter dem Punkt optionales Zubehör.



Der Aspirator-Pumpensatz für das Ansaugen von Gasen ist bei uns optional erhältlich. Dieser Satz kommt immer dann zur Verwendung, wenn man z.B. Gase in sehr schwer zugängliche Bereichen und Nischen erfassen möchte.

Achtung bitte: Das Ansaugen von Chlor und Stickstoffdioxid und ebenso Ozon an schlecht zugänglichen Stellen ist mit dem Pumpensatz nicht zulässig.





Technische Spezifikation (12 Gase wählbar)

Typische Messbereiche und Alarmeinstellungen

Parameter / Gas		Bereich / Alarm
brennbare Gase	z.B. CH ₄	0...100 % UEG 20 % UEG
Lösemitteldämpfe	z.B. Aceton, Lacke	0...100 % UEG 20 % UEG
Sauerstoff	O ₂	0...25 % v/v 19 % und 23 % v/v
Kohlendioxid	CO ₂	0...5 % v/v 0,5 und 1,5 % v/v
Kohlenmonoxid	CO	0...500 ppm 30 ppm
Schwefelwasserstoff	H ₂ S	0...100 ppm 5 ppm
Schwefeldioxid	SO ₂	0...10 ppm 1 ppm
Chlor *	CL ₂	0...5 ppm 0,5 ppm
Stickstoffdioxid *	NO ₂	0...10 ppm 1 ppm
Phosphin	PH ₃	0...5 ppm 0,5 ppm
Ammoniak	NH ₃	0...100 ppm 25 ppm
Wasserstoff	H ₂	0...1000 ppm 100 ppm
Ozon*	O ₃	0...1 ppm 0,1 ppm



* Bei Chlor, Stickstoffdioxid und Ozon ist ein Benutzen der Aspirator-Pumpe zum Ansaugen der Luft in das Gasmessgerät Gasmann II nicht zulässig!

Sensoren (die Sensoren sind austauschbar)	Ansprechzeit (T90) / Lebensdauer
Methan	20 s 5 Jahre
Toxische	20 s 3 Jahre
Sauerstoff	10 s min. 1 Jahr
Akustische Alarme	<ul style="list-style-type: none"> - 85 dB (A) auf 1 m Abstand, Tonfolge einstellbar - regelmäßiger Kontrollton, abschaltbar - Dauerton bei zu niedriger Batteriespannung am Gasmessgerät
Optischer Alarm	<ul style="list-style-type: none"> - besonders helle LED-Zeile, blinkend - Anzeige der Alarmart auf dem Display - grüne LED mit niedriger Blinkfrequenz als Betriebsanzeige
Vibrationsalarm	<ul style="list-style-type: none"> - zusätzlich zur optischen und akustischen Warnung vibriert das Gasmessgerät
Display	<ul style="list-style-type: none"> - kontrastreiches, hintergrundbel. LCD - Zeilenhöhe 10 mm - Symbole für: Max-Hold, Batt-Low, Kalibrierung Nullpunkt, Alarm 1 und 2, 15 min und dem 8 h TWA Alarm
Messwertspeicher	einstellbares Erfassungsintervall, maximale Kapazität von 900 h Dauermessung bei einer Messrate von einer Minute (je nach Gaskonzentration)





Stromversorgung

Toxische Gase und Sauerstoff-Lithiumbatterie (tauschbar)
- 12 Monate
intermittierender Einsatz)

Brennbare Gase und Wasserstoff zum Laden wird die Ladestation benötigt.
- 2 Nickelhydrid-Zellen (aufladbar), 8 ...10 h Betriebsdauer

Umgebungsbedingungen

-20...+55 °C /
0...99 % r.F. nicht kondensierend

Gehäuseklasse

IP 65 / 67

Abmessung

90 x 48 x 24 mm (H x B x T)

Gewicht

max. 130 g (inkl. Batterien)

Standards/ Codes

EN50014, EN50020, EN50018, EN55022
Klasse B, EN50081-2, Ex95C2348X,
Ex65C2349, Ex95Y1350, IEC801-3,
EN50082-2, IEC61508, EN61779, EN50721

Zulassung

EEx ia (d) IIC T3 oder T4
ATEX II 1G EEx ia IIC T4 (-20 ...+55 °C)
(Toxische & Sauerstoffsensoren)
ATEX II 2G EEx ia d IIC T4 (brennbare Gase)

PC-Schnittstelle

Als Zubehör ist eine Standard-Software zur Konfiguration und Kalibrierung sowie zum Einstellen der Alarmgrenzen und bei Datenloggerfunktion auch zum Auslesen aller in dem Gasmessgerät gespeicherten Werte erhältlich. Diese Software stellt die Daten grafisch oder tabellarisch dar. Ein Export in andere Programme ist möglich.

Bitte beachten:

Zum Übertragen der Daten fungiert die kombinierte Ladestation als Interface, d.h. die Ladestation wird zum Laden der Akkus beim Gasmessgerät für "brennbare Gase" + "Wasserstoff" genutzt und als Schnittstelle zum PC bei allen anderen Modellen.





Wartung und Rekalibrierung

Sie können das Gasmessgerät zur Wartung und Kalibrierung zu uns einsenden (z.B. halbjährlich). Das Gasmessgerät wird dann zerlegt, gereinigt und rekalibriert. Sollte ein Sensor nicht mehr kalibrierfähig sein oder etwa seine Lebensdauer abgelaufen sein, so werden Sie zunächst darüber informiert. Ersatzsensoren stehen ebenfalls im Angebot.

Achtung geänderte Wartungsvorschriften für Gaswarngeräte!
Laut ATEX und BG Vorschriften (T021 und T023) müssen alle mobilen Gaswarngeräte vor jedem Einsatz oder einmal täglich einer Sichtkontrolle und einem Anzeigetest unterzogen werden. Zu den hierzu erforderlichen Testgasen und Entnahmeeinrichtungen beraten Sie unsere Techniker und Ingenieure gern. Telefon: 02903 976 99 50

Dieses Gasmessgerät ist nach ATEX zugelassen. Was bedeutet das?



Die ATEX-Produkttrichtlinie (auch inoffiziell als "ATEX 95" bezeichnet, wegen des relevanten Art. 95 des EG Vertrages über den freien Warenverkehr) des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für ein Gasmessgerät oder Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen legt die Regeln für das Inverkehrbringen von Produkten fest, die in diesen Bereichen eingesetzt werden. Die Richtlinie enthält in Anhang II die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen, die vom Hersteller zu beachten sind und dann durch ein entsprechendes Konformitätsbewertungsverfahren nachzuweisen ist. Unser Gasmessgerät erfüllt alle aktuellen Normen der EU.

Lieferumfang

1 x Gasmessgerät Gasman N (Gastyp bitte auswählen), 1 x Taschenclip, 1 x Batterie oder wiederladbarer Akku (je nach Gasart), Anleitung

Optional erhältliches Zubehör

- Ersatz-Gassensoren für dieses Gasmessgerät bitte auf Anfrage
- KFZ-Ladehalterung (12 V, besonders beliebt bei Feuerwehren)
- Halbjährliche Wartung und Kalibrierung* (oder Wartungszyklus nach Ihren Bedürfnissen / inklusive Werkskalibrierschein (z.B. halbjährlich oder jährlich))

Standard-Software

Zur Programmierung und Kalibrierung vom Gasmessgerät)

RS-232-Schnittstellenkabel / USB-Adapter

Achtung bitte: Wenn Sie die obige Software und das Datenkabel verwenden wollen, benötigen Sie

auch das Interface. Siehe folgender Punkt.



Interface

Ladegerät mit Daten-Schnittstelle / Das Interface hat zwei Funktionen:

- Es wird zwingend benötigt zur Übertragung der Daten vom Gasmessgerät zum Computer (in Kombination mit der Software und dem Kabel).
- Es dient gleichzeitig auch als Ladegerät für den internen Akku. Wenn das Gasmessgerät ohne Akku, mit Batteriebetrieb gewählt wird und Sie Daten übertragen möchten, so benötigen Sie ebenfalls die Interface Station. Die Ladefunktion wird dann aber automatisch deaktiviert.



Aspirator-Pumpensatz

Dieser Handpumpen-Satz ist nützlich, wenn man z.B. Gase in schwer zugänglichen Bereichen messen will oder man räumlich bedingt, das Gasmessgerät nicht wie oft üblich vor Besteigen eines Schachtes hinablassen kann, um eine Gefährdung für die Person auszuschließen. Auch kann das Gasmessgerät mittels Pumpe und CO-Sensor zur Aufspürung von Personen verwendet werden.



Achtung: Sensoren für Chlor, Ozon und auch Stickstoffdioxid sind nicht in Kombination mit dem Pumpensatz anwendbar.

* Kalibrierung / Rekalibrierung

Sensor für brennbare Gase:

Meist wird ein Gasmessgerät, welches zur Detektion von 0-100% UEG eingesetzt wird, auf Methan kalibriert. Alle anderen brennbaren Gase werden somit über "einen Kamm" geschert. In der Praxis ist diese Vorgehensweise für 99 % aller Anwendungen geeignet. Das Ansprechen auf andere brennbare Gase bzw. die Detektion ist damit minimal ungenau. Wenn Sie Ihr Gasmessgerät gern auf ein anderes bestimmtes Gas kalibrieren lassen möchten, dann teilen Sie uns dieses bitte bei einer Bestellung mit. Dies gilt gleichermaßen für eine Rekalibrierung.

Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Gasmessgerät":

- [Gasmessgerät CO₂ MF420](#)
(CO₂-Überwachungsgerät für die Überwachung geschlossener Räume)
- [Gasmessgerät GD-3000](#)
(kostengünstige, kleine Spürgeräte für brennbare Gase (Erdgas, Propan, Benzin, ...))
- [Gasmessgerät Eikon](#)
(Gaswarngeräte/ Gasspürgeräte für 2 Jahre Betriebszeit)
- [Gasmessgerät Tetra-Mini](#)
(leichtes und robustes Mehrfach - Gasmessgerät für den Einsatz in rauher Umgebung)
- [Gasmessgerät Tetra](#) -Serie (I, II, III, IV)
(Mehrfachgasmesser, misst bis zu vier Gase gleichzeitig)





- [Gasmessgeräte MX-2100](#)
(Mehrfachgasmesser, misst bis zu vier Gase gleichzeitig, unter anderem CO2)
- [Gasmessgerät Triple](#) - Serie
(Multi-Gasmessgeräte mit internem Speicher u. Software)
- [Ozon - Gasmessgerät TETRA5](#)
(Handmessgeräte für Ozon in Luft / 0 - 1 ppm)
- [CO2 - Gasmessgerät CellarSafe](#)
(Geräte zur Wandmontage mit Schaltrelais zur Ansteuerung von z.B. Lüftern)
- [CO2 - Gasmeßsystem MF-420IR](#)
(CO2 Meßsystem für den industriellen Bereich, zur Wandmontage geeignet)
- [Gassensoren](#) (mit ATEX-Zulassung)
(für fast alle Gase, als "Stand-Alone-Lösung" oder in Kombination mit einer Gaswarnanlage)

