Polytector III G999 – Modernes Mehrgasmessgerät

Personenschutz und Freimessen







Polytector III G999 – Ihre Sicherheit ist unser Anspruch

Made in Germany

Der Polytector III G999 kombiniert die Anforderungen an ein modernes Mehrgasmessgerät für den Einsatz im Personenschutz mit der Fähigkeit zum Freimessen beengter Räume und Schächte mittels einer integrierten Pumpe. Als Multigaswarngerät robust und praxistauglich, ist er zugleich vielseitig in der Anwendung und variabel in der Kombination der Sensoroptionen.

Sicherheit durch Qualität und Funktionalität

Zur Verfügung stehen drei Modellvarianten. Obligatorisch für alle Geräte sind drei elektrochemische und ein Infrarotsensor. Je nach Variante verfügt das G999 zudem über einen katalytischen Sensor, einen kombinierten katalytischen und Halbleitersensor, einen PID-Sensor oder einen vierten elektrochemischen Sensor. So lassen sich vielfältige Kombinationen aus bis zu sieben Gasen oder Messbereichen festlegen, die gleichzeitig überwacht werden.

Das durchdachte Design, sowohl des Gehäuses als auch der Menüführung, erleichtert die Bedienung des Multigaswarngeräts unter schwierigen Bedingungen. So lässt sich die Displayanzeige mit einem Klick um 180° drehen. Für Arbeiten in schlecht beleuchteten Räumen oder für Notfallsituationen verfügt das G999 zudem über eine Ex-geschützte LED-Taschenlampe.

Ausgelegt für schwierige Arbeitsbedingungen

Zertifiziert für den Einsatz bis zu Ex-Zone 0 sowie wasser- und staubgeschützt gemäß Schutzklasse IP 67 eignet sich der Polytector III G999 auch für herausfordernde Einsatzzwecke. Das Gehäuse aus gummiertem Polycarbonat sorgt zudem für hervorragenden Schutz vor Stößen und Erschütterungen, das praktische Design und der robuste Krokoclip für optimalen Tragekomfort.

Reichlich Akku-Power für lange Einsatzzeiten

Doppelte Akku-Kapazität im Vergleich zu anderen Geräten sorgt nicht nur für ausreichend Strom zur Versorgung der Pumpe sondern auch für Einsatzzeiten von bis zu 130 Stunden.

Fernüberwachung zum Schutz der Mitarbeiter

Sofern Geräte mit Funkmodul zum Einsatz kommen, können Teams über den tragbaren TeamLink oder per Computer und USB-Dongle zentral überwacht werden. In Echtzeit stehen dann Informationen zu den gemessenen Gaskonzentrationen, Alarmen und dem Status des Man-Down-Alarms zur Verfügung.

Datenlogger

Mit dem internen Datenlogger können 30.000 Messpunkte für bis zu 12 unterschiedliche Messwerte oder Zusatzinformationen aufgezeichnet werden, darunter Datum, Uhrzeit, Transmitterstandort, Alarmauslösung und spezielle Ereignisse.

Vorbereitet auf den Ernstfall - Alarm zur Übung

Richtiges Verhalten im Fall eines Alarms muss geübt werden. Mittels der Alarmsimulation lassen sich beliebige Gaswerte an den Polytector III G999 übermitteln und so unterschiedlichste Notfallszenarien simulieren und trainieren.

Wartung & Dokumentation – ortsunabhängig und rechtskonform

Die Test- und Dockingstationen für den Polytector III G999 erlauben nicht nur ortsunabhängige, arbeitstägliche Anzeigetests und regelmäßige Funktionskontrollen, sondern auch die lückenlose Dokumentation der Maßnahmen.

G888 – die perfekte Ergänzung

Es ist nicht immer notwendig jeden Mitarbeiter mit einem Gaswarngerät inklusive Pumpe zum Freimessen auszustatten, aber jeder sollte über ein modernes Mehrgaswarngerät verfügen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Microtector III G888. Er bietet optimalen individuellen Schutz für alle, die in Ex-gefährdeten Bereichen und/oder umschlossenen Räumen arbeiten müssen.

DREIFACHES WARNSIGNAL

Optischer (Ampelfunktion),
akustischer und Vibrationsalarm

FUNKMODUL (OPTIONAL)

Echtzeit Daten- und Alarmübertragung mit
868 MHz (Europa) oder 915 MHz (Amerika)

MAN-DOWN-ALARM

2 Warnstufen lokal plus Benachrichtigung
des Aufsichtsführenden oder der Zentrale*
(*optional mit Funkmodul und TeamLink)

STARKER AKKU

Hohe Akku-Kapazität zum Betrieb
der Pumpe und für längere Einsatzzeiten
im Normalbetrieb

GROSSE SENSORAUSWAHL

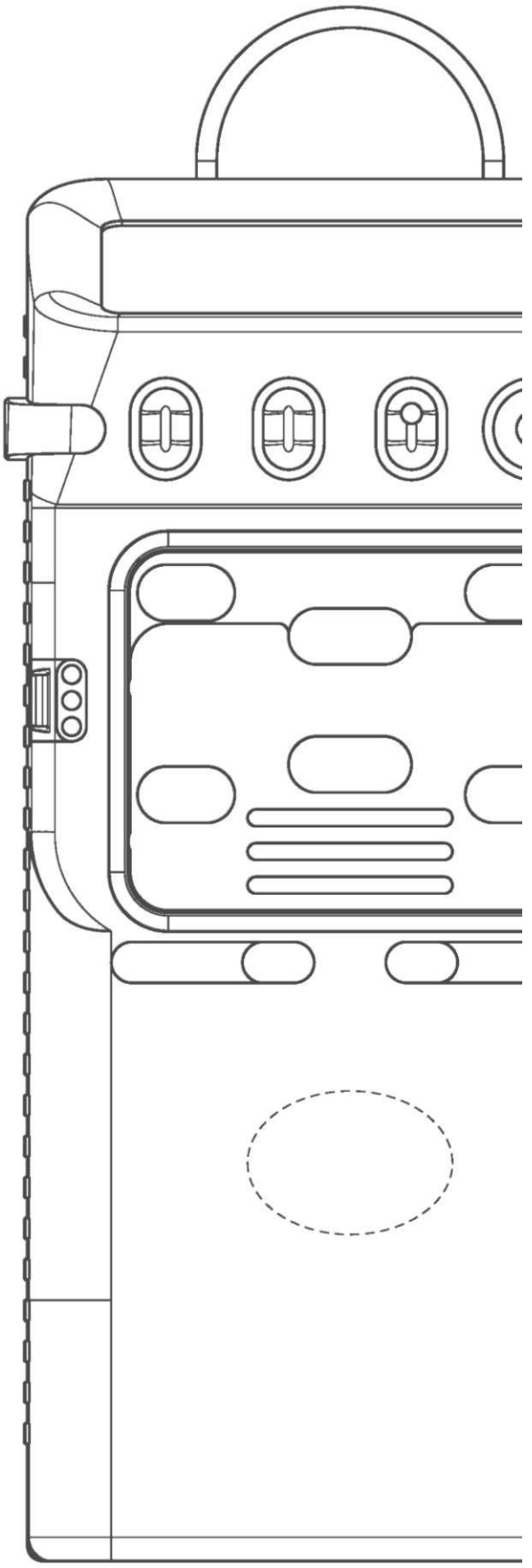
Fünf Steckplätze für robuste, präzise und lang-
lebige Sensoren zur Messung von toxischen/
brennbaren Gasen/Dämpfen, VOCs und O_2

PUMPE

Pumpe manuell zuschaltbar. Die geförderte
Gasmenge beträgt rund 0,5 bis 0,6 Liter pro
Minute. Dynamische Durchflussüberwachung
inkl. Anzeige der angesaugten Wegstrecke

INTUITIVE BEDIENUNG

Ein Klick für wichtige Anzeigen, bequeme
Navigation im Menü durch 3 Tasten





Connected Workers, Connected Data

Moderne Sicherheitskonzepte werden smart. Voraussetzung dafür ist, dass moderne Gaswarngeräte immer stärker in Datennetze eingebunden werden und zugleich immer mehr Gefahrensituationen erkennen können.



Vor gefährlichen, lokalen Gaskonzentrationen zu warnen ist und bleibt die primäre Aufgabe mobiler Gaswarngeräte. Aber smarte Sicherheit geht darüber hinaus:

- Sie erlaubt die Fernsicherung von Einzelarbeitsplätzen und funktioniert auch, wenn Personen situationsbedingt von ihrem Team getrennt werden
- Rettungsteams erhalten aktuelle Informationen über die Gefahrensituation vor Ort
- Auf personalintensive und dennoch nicht 100-prozentige Absicherung durch einen Kollegen (Buddy System) kann verzichtet werden
- Nationale und internationale Sicherheits- und Compliance-Vorgaben werden eingehalten
- Pager-Funktion für einfache Nachrichten und vorgegebene Antworten

Sicherheit für lokale Teams

Für Feuerwehren, Service- und Reparaturteams oder Arbeitstrupps die sich potenziell gefährlichen Bereichen bewegen, ist die Kombination von Polytector III G999 mit Funkmodul und der mobilen Überwachungseinheit TeamLink die perfekte Lösung.

Der Aufsichtsführende erfährt nicht nur umgehend, bei welchem Teammitglied ein Alarm ausgelöst wurde sondern erhält auch die aktuellen Gasmesswerte und über den Man-Down-Alarm Informationen darüber, ob die Person geborgen werden muss.

Mit einer Funkreichweite von bis zu 700 Metern lassen sich so auch Teams sichern, die an unterschiedlichen Stellen eingesetzt werden, wodurch im Ernstfall eine schnelle und zielgerichtete Reaktion ermöglicht wird.



Grün: Keine Gefahr
Gelb: Voralarm
Rot: Hauptalarm / Man-Down-Alarm



Sicherheit für Einzelarbeitsplätze

Dieses Sicherheitsnetz kann man aber noch weiter spannen. Kommt statt des Funkmoduls ein LTE-Modul zum Einsatz, lässt sich die Fernsicherung von Mitarbeitern auf alle Bereiche mit Mobilfunkabdeckung ausweiten. Die Technologie dahinter nennt sich Narrowband IoT (NB-IoT) und hat den Vorteil, dass die Objektdurchdringung gegenüber normalen Mobilfunknetzen deutlich verbessert ist, während sie zugleich vorhandene Infrastruktur nutzt.

Connected Data im IIoT

Der Connected Worker ist zugleich Teil des Industrial Internets of Things (IIoT), denn in den Daten die er liefert stecken wertvolle Informationen für Prozessoptimierung und Analytics. Die Trennung zwischen stationären und mobilen Gaswarngeräten verschwindet in modernen Sicherheitskonzepten dabei immer mehr, was zugleich neue Möglichkeiten, wie die präzise Ortung Verunglückter möglich macht. Die Zukunft gehört **smart GasDetection Technologies.**



Für jede Anforderung das passende Zubehör





Docking- und Teststationen

Die GfG-Teststationen bieten schnelle, automatische und kostengünstige Durchführung der arbeitstäglichen Anzeigetests einschließlich der Dokumentation gemäß DGUV-Informationen 213-056 (T021) und 213-057 (T023). Zusätzlich hierzu ermöglichen die Dockingstationen auch die vorgeschriebenen, regelmäßigen Funktionskontrollen.

Dockingstation DS400

- 1x Ein-/Mehrgas-, 1x Luft- und 1x Abgasanschluss
- Anzeige und Dokumentation der Justierung mit Null- und Prüfgas

Dockingstation DS404

- **Wie DS400**
- 4x Ein-/Mehrgas-, 1x Luft- und 1x Abgasanschluss

Teststation TS888/999

- Auch mobil einsetzbar (kein PC – 12/24 V Stromversorgung)
- Inklusive Datenlogger
- Ladefunktion (optional)

Teststation TX888/999

- **Wie TS888/999**
- Empfindlichkeitsjustierung der Sensoren
- Anzeige und Dokumentation der Justierung mit Prüfgas





Einzelarbeitsplatzsicherung

Die Absicherung von Einzelarbeitsplätzen ist einfach. Per Funk melden die Mehrgaswarngeräte G888 oder G999 gemessenen Gaskonzentrationen, Alarme und dem Status des Man-Down-Alarms an das mobile TeamLink des Aufsichtsführenden oder eine Zentrale.

TeamLink G999L

- Überwachung von bis zu 10 Mitarbeitern
- 868 MHz-Band (Europa/Afrika), 915 MHz-Band (Nord- und Südamerika)
- Reichweite max. 700 m
- Pager-Funktion

USB-Dongle für Funkverbindung inkl. G888/G999 Visual-Software

- Überwachungsbereich bis zu 700 m
- 868 MHz-Band (Europa/Afrika),
- 915 MHz-Band (Nord- und Südamerika)
- Betriebssystem: Windows





Ergänzende Produkte

Smart Cap

- Adapter zur manuellen Prüfgasaufgabe
- Datenschnittstelle und Verbindung zum PC

Edelstahl Teleskopansaugrohr

- Zur Freimessung von Kanälen, Schächten, Behältern und engen Räumen
- Auch zur Verwendung in EX Zone 0
- Erhältlich in den Längen 1,36m und 1,92m



Ladeschale DIC888/999

- Smarte Ladesteuerung für optimalen Ladezustand und lange Lebensdauer der Akkus



Transport- und Aufbewahrungskoffer

- Geeignet für GfG-Ein-/Mehrgasprüfflaschen
- Platz für TS888/999 oder TX888/999 und Zubehör

« Sicherheit in beengten Räumen oder Schächten leicht gemacht. »



G888/G999 Visual

- Absicherung von Teams und Einzelarbeitsplätzen
- Messwerte und Alarme per PC oder Tablet überwachen
- Bewegungsstatus und Man-Down-Alarm
- Möglichkeit zur Alarmsimulation
- Betriebssystem Windows



Microtector III G888

- Für toxische bzw. brennbare Gase und O2
- Optionales Funkmodul. Reichweite abhängig von Störeinflüssen (max. Freifeld 700 m)
- Man-Down-Alarm und Möglichkeit zur Überwachung von Einzelarbeitsplätzen
- Möglichkeit zur Alarmsimulation



Technische Daten: Polytector III G999

Messprinzip	Elektrochemisch (EC) für toxische Gase und Sauerstoff 	Katalytisch (CC) für brennbare Gase und Dämpfe (bis 100% UEG) 	Infrarot (IR) für brennbare Gase und Dämpfe und Kohlendioxid 	Photoionisation (PID) für flüchtige organische Verbindungen (VOC) 
Messgaszuführung	Über Diffusionsöffnung bei ausgeschalteter Pumpe oder über Ansaugöffnung im Pumpenbetrieb (die Sensorabdeckung ist dann geschlossen)			
Anzeige	Beleuchtetes LCD-Vollgrafikdisplay, automatische Größeneinstellung zum optimalen Ablesen, Anzeige der Batteriekapazität, Gaskonzentration als aktueller Wert und Peak-Wert			
Alarmierung	Je nach Gasart 3 oder 2 Momentanwert- und 2 Expositionswert-Alarme, Batteriealarm mit optischer und akustischer Signalisierung sowie Anzeige im Display, Färbung des Displays je nach Alarmzustand (orange/rot) Hupe: 103 dB(A) (auf 90 dB(A) reduzierbar)			
Nullpunkt- und Empfindlichkeitsjustierung	Manuell oder automatisch mit Justierprogramm ggf. Prüfgasgaszufuhr über die „SMART CAP" mit 0,5...0,6slpm			
Funk	Optional 868 MHz für EU; Reichweite ca. 700 m (Freifeld) Optional 915 MHz für USA; Reichweite ca. 300 m (Freifeld)			
Energieversorgung	NiMH-Akkumodul; 5,2V 2100 mAh; wiederaufladbar			
Betriebsdauer*	Ohne Zusatzfunktion:	Mit Funk:	Mit Pumpe:	Mit Funk und Pumpe:
*Die Betriebsdauer gilt für neue Akkumodule bei Betriebstemperaturen von +20°C und ohne Berücksichtigung weiterer Energieverbraucher (Lampen, Alarme, etc.). PowerSafe-Modus (PS) der Wärmetönungssensoren optional abschaltbar.	ca. 26h (EC+CC_{PS}+IR) ca. 42h (EC+CC_{PS}) ca. 52h (EC+PID) ca. 130h (EC) ca. 18h (EC+CC+IR) ca. 25h (EC+CC) ca. 30h (EC+PID+IR) ca. 47h (EC+IR)	ca. 20h (EC+CC_{PS}+IR) ca. 28h (EC+CC_{PS}) ca. 33h (EC+PID) ca. 52h (EC) ca. 15h (EC+CC+IR) ca. 19h (EC+CC) ca. 22h (EC+PID+IR) ca. 30h (EC+IR)	ca. 11h (EC+CC+IR+Pmp) ca. 13h (EC+CC+Pmp) ca. 14h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 17h (EC+IR+Pmp)	ca. 10h (EC+CC+IR+Pmp) ca. 11h (EC+CC+Pmp) ca. 12h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 14h (EC+IR+Pmp) PS: Power Save Mode

Klimatische Bedingungen

Für den Betrieb:	-20...+50°C | 5...95 % r.F. | 70...130 kPa		
Für die Lagerung:	-25...+55°C | 5...95 % r.F. | 70...130 kPa	(empfohlen 0...+30°C)	

Gehäuse

Material:	Gummiertes Polykarbonat
Maße:	68 x 136 x 39 mm (B x H x T)
Gewicht:	Bis zu 395 g (je nach Sensorbestückung)
Schutzart:	IP67

Zulassungen / Prüfungen

Kennzeichnungen und Zündschutzarten:	G999C	Ⓔx I M2 Ex ia db I Mb	Ⓔx II 2G Ex ia db IIC T4 Gb	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C
	G999E	Ⓔx I M1 Ex ia I Ma	Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C
	G999P	Ⓔx I M1 Ex ia I Ma	Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C

EU-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 15 ATEX E 064 X
IECEx Certificate of Conformity:	IECEx BVS 15.0056 X
Elektromagnetische Verträglichkeit:	DIN EN 50270:2015
Störaussendung:	Typklasse I
Störfestigkeit:	Typklasse II