

# Technische Spezifikationen: G999C / G999M / G999E / G999P



<b>Typenbezeichnungen</b>	G999C (mit Steckplatz für einen katalytischen WT-Sensor) G999M (mit Steckplatz für einen katalytischen WT-Sensor) G999E (mit Steckplatz für einen vierten EC-Sensor) G999P (mit Steckplatz für einen PID-Sensor)								
<b>Messprinzip</b>	Elektrochemisch (EC): für toxische Gase und Sauerstoff Photoionisation (PID): für toxische brennbare Gase und Dämpfe Wärmetönung (WT): für brennbare Gase und Dämpfe (bis 100%UEG) Infrarot (IR): für brennbare Gase und Dämpfe und Kohlendioxid								
<b>Messbereiche</b>	sensorabhängig								
<b>Einstellzeit</b>	sensorabhängig								
<b>Sensorlebensdauer</b>	sensorabhängig								
<b>Messgaszuführung</b>	über Diffusionsöffnung bei ausgeschalteter Pumpe oder über Ansaugöffnung im Pumpenbetrieb (Sensorabdeckung geschlossen)								
<b>Pumpenleistung</b>	0,5...0,6slpm @0kPa / 0,30slpm @-4kPa / 0,0slpm@-10kPa max. 100 m Schlauchlänge (abhängig vom Messgas und Schlauch)								
<b>Anzeige</b>	beleuchtetes LCD-Vollgrafikdisplay, automatische Größeneinstellung zum optimalen Ablesen, Anzeige der Batteriekapazität, Gaskonzentration als aktueller Wert und Peak-Wert								
<b>Alarmierung</b>	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)								
<b>Nullpunkt- und Empfindlichkeitsjustierung</b>	manuell oder automatisch mit Justierprogramm ggf. Prüfgasgaszufuhr über die „SMART CAP“ mit 0,5...0,6slpm								
<b>Funk</b>	optional 868MHz für EU; Reichweite ca. 700 m (Freifeld) optional 915MHz für USA; Reichweite ca. 300 m (Freifeld)								
<b>Energieversorgung</b>	NiMH-Akkumodul; 5,2V 2100mAh; wieder aufladbar								
<b>Betriebsdauer (*1)</b>	<table border="0"> <tr> <td>ohne Funk:</td> <td>ca. 26h (EC+WT<sub>ps</sub>+IR) ca. 42h (EC+WT<sub>ps</sub>) ca. 52h (EC+PID) ca. 130h (EC)</td> <td>ca. 18h (EC+WT+IR) ca. 25h (EC+WT) ca. 30h (EC+PID+IR) ca. 47h (EC+IR)</td> <td>ca. 11h (EC+WT+IR+Pmp) ca. 13h (EC+WT+Pmp) ca. 14h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 17h (EC+IR+Pmp)</td> </tr> <tr> <td>mit Funk:</td> <td>ca. 20h (EC+WT<sub>ps</sub>+IR) ca. 28h (EC+WT<sub>ps</sub>) ca. 33h (EC+PID) ca. 52h (EC)</td> <td>ca. 15h (EC+WT+IR) ca. 19h (EC+WT) ca. 22h (EC+PID+IR) ca. 30h (EC+IR)</td> <td>ca. 10h (EC+WT+IR+Pmp) ca. 11h (EC+WT+Pmp) ca. 12h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 14h (EC+IR+Pmp)</td> </tr> </table>	ohne Funk:	ca. 26h (EC+WT <sub>ps</sub> +IR) ca. 42h (EC+WT <sub>ps</sub> ) ca. 52h (EC+PID) ca. 130h (EC)	ca. 18h (EC+WT+IR) ca. 25h (EC+WT) ca. 30h (EC+PID+IR) ca. 47h (EC+IR)	ca. 11h (EC+WT+IR+Pmp) ca. 13h (EC+WT+Pmp) ca. 14h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 17h (EC+IR+Pmp)	mit Funk:	ca. 20h (EC+WT <sub>ps</sub> +IR) ca. 28h (EC+WT <sub>ps</sub> ) ca. 33h (EC+PID) ca. 52h (EC)	ca. 15h (EC+WT+IR) ca. 19h (EC+WT) ca. 22h (EC+PID+IR) ca. 30h (EC+IR)	ca. 10h (EC+WT+IR+Pmp) ca. 11h (EC+WT+Pmp) ca. 12h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 14h (EC+IR+Pmp)
ohne Funk:	ca. 26h (EC+WT <sub>ps</sub> +IR) ca. 42h (EC+WT <sub>ps</sub> ) ca. 52h (EC+PID) ca. 130h (EC)	ca. 18h (EC+WT+IR) ca. 25h (EC+WT) ca. 30h (EC+PID+IR) ca. 47h (EC+IR)	ca. 11h (EC+WT+IR+Pmp) ca. 13h (EC+WT+Pmp) ca. 14h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 17h (EC+IR+Pmp)						
mit Funk:	ca. 20h (EC+WT <sub>ps</sub> +IR) ca. 28h (EC+WT <sub>ps</sub> ) ca. 33h (EC+PID) ca. 52h (EC)	ca. 15h (EC+WT+IR) ca. 19h (EC+WT) ca. 22h (EC+PID+IR) ca. 30h (EC+IR)	ca. 10h (EC+WT+IR+Pmp) ca. 11h (EC+WT+Pmp) ca. 12h (EC+PID+IR+Pmp) ca. 14h (EC+IR+Pmp)						
<b>Klimatische Bedingungen</b>	für den Betrieb: -20...+50°C   5...95%r.F.   70...130kPa für die Lagerung: -25...+55°C   5...95%r.F.   70...130kPa (empfohlen 0...+30°C)								
<b>Gehäuse</b>	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								

# Technische Spezifikationen: G999C / G999M / G999E / G999P



## Zulassungen / Prüfungen

Kennzeichnungen und Zündschutzarten:

G999C	⊕ I M2 Ex ia db I Mb	⊕ II 2G Ex ia db IIC T4 Gb	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C
G999M	⊕ I M2 Ex ia db I Mb	⊕ II 2G Ex ia db IIC T4 Gb	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C
	⊕ I M1 Ex ia da I Ma	⊕ II 1G Ex ia da IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C
G999E	⊕ I M1 Ex ia I Ma	⊕ II 1G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C
G999P	⊕ I M1 Ex ia I Ma	⊕ 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

zu (\*1): Die Betriebsdauer ist für neue Akkumodule bei Betriebstemperaturen von +20°C angegeben. Sie wird durch Tastenbetätigung (Displaybeleuchtung & Lampe), durch die Verwendung der Pumpe und durch Gasalarne reduziert. Sie verringert sich mit dem Alter des Akkumoduls, mit der Anzahl der Lade-/Entladezyklen, durch längere Aufbewahrung des Gasmessgerätes in der Ladeschale und den Lazy-Battery-Effekt. WT<sub>ps</sub>=Wärmetönungssensor mit aktiviertem PowerSave-Modus, sofern ein Messwert von 0%UEG erfasst wird. Dieser Modus zur Energieeinsparung ist nur bei bestimmten Messbereichen aktivierbar