

Honeywell GasAlert MicroClip X3 Mehrgaswarngerät – 4 Gase



Ein kompaktes Mehrgasmessgerät für den Personenschutz

Der **Honeywell GasAlert MicroClip X3** ist ein Multigasmessgerät der Klasse tragbare, das für die kontinuierliche Überwachung der Umgebungsluft des Anwenders entwickelt wurde. Die von uns vertriebene Version überwacht gleichzeitig vier Parameter: brennbare Gase in Prozent der unteren Explosionsgrenze (% UEG), Sauerstoff O₂, Kohlenmonoxid CO und Schwefelwasserstoff H₂S.

Dank seiner kompakten Bauweise, seines geringen Gewichts und der Bedienung über eine einzige Taste eignet er sich besonders gut für industrielle Einsätze, Wartungsarbeiten und Tätigkeiten in potenziell gefährlichen Atmosphären. Die Konzentrationen der vier Gase werden gleichzeitig auf dem LCD-Display angezeigt.

Gleichzeitige Erkennung von UEG, O₂, CO und H₂S

Der MicroClip X3 vereint vier spezielle Sensoren, um die wichtigsten Risiken zu überwachen, die in vielen industriellen Umgebungen auftreten: explosionsfähige Atmosphären, Sauerstoffmangel oder -überschuss sowie das Vorhandensein giftiger Gase.

Gas / Messung	Messbereich	Auflösung
Brennbare Gase – UEG	0 bis 100 % UEG	1 % UEG
Sauerstoff – O ₂	0 bis 30 Vol.-%	0,1 Vol.-%
Kohlenmonoxid – CO	0 bis 500 ppm	1 ppm
Schwefelwasserstoff – H ₂ S	0 bis 100 ppm	1 ppm

Die Messung brennbarer Gase erfolgt über einen **katalytischen Sensor**. Der Messwert kann je nach Gerätekonfiguration in % UEG oder, bei Methan, in Volumenprozent angegeben werden.

Ein langlebiger O₂-Sensor speziell für die X3-Version

Der GasAlert MicroClip X3 unterscheidet sich von der XL-Version durch seinen **Sauerstoffsensor, der für eine Lebensdauer von bis zu 5 Jahren ausgelegt ist**. Diese Weiterentwicklung reduziert den Aufwand für den

Austausch des O₂-Sensors und trägt dazu bei, Ausfallzeiten des Detektors zu begrenzen.

Der X3 verfügt zudem über eine **3-jährige Garantie, die auch die Sensoren umfasst**, während die Garantie für die MicroClip XL-Version zwei Jahre beträgt.

Mehrere Alarme und visuelle IntelliFlash-Anzeige

Bei Überschreitung eines konfigurierten Schwellenwerts warnt der MicroClip X3 den Benutzer sofort durch eine Kombination aus **akustischem, visuellem und Vibrationsalarm**. Der akustische Alarm erreicht 95 dB in 30 cm Entfernung, wobei der typische Wert bis zu 100 dB betragen kann.

Zu den verfügbaren Alarmen gehören unter anderem Unter- und Obergrenzen, TWA- und STEL-Werte für toxische Gase, Bereichsüberschreitungen sowie Mehrgas-Situationen.

Die grüne **IntelliFlash™-Anzeige** liefert regelmäßig eine visuelle Bestätigung der ordnungsgemäßen Funktion des Geräts. Beim Start überprüft der Detektor außerdem die Sensoren, den Akku, die Elektronik sowie die akustischen und optischen Alarme.

18 Stunden Betriebsdauer für eine komplette Schicht

Der wiederaufladbare Lithium-Polymer-Akku bietet unter normalen Bedingungen eine **typische Betriebsdauer von 18 Stunden**. Er ist in weniger als 6 Stunden wieder aufgeladen.

Bei niedrigen Temperaturen ist das Gerät so ausgelegt, dass es während der Garantiezeit bei -20 °C eine Betriebsdauer von mindestens 12 Stunden gewährleistet. Der Akku ist fest im Gerät integriert und darf nur von autorisiertem Fachpersonal ausgetauscht werden.

IP68 und kompaktes Design für anspruchsvolle Umgebungen

Der MicroClip X3 verfügt über **die Schutzart IP68** gegen Staub und Wasser. Er hält unter den für das Gerät festgelegten Bedingungen insbesondere einem Eintauchen in bis zu 1,2 m Tiefe für 45 Minuten stand.

Mit einem Gewicht von nur **179 g** und Abmessungen von 112,5 × 60 × 32,2 mm nimmt er nur wenig Platz ein, wenn er an der Kleidung oder an Schutzausrüstung getragen wird.

Sein Betriebstemperaturbereich reicht von **-20 bis +50 °C** bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 0 bis 95 % ohne Kondensation.

Datenaufzeichnung und Geräteverwaltung

Der GasAlert MicroClip X3 zeichnet während des Betriebs automatisch Messwerte und Ereignisse auf. Sein Speicher fasst bis zu **16 Stunden Daten bei einem Aufzeichnungsintervall von 15 Sekunden**, wobei die ältesten Daten überschrieben werden, sobald der Speicher voll ist.

Die **10 letzten Alarmereignisse** werden ebenfalls mit ihren wichtigsten Informationen gespeichert: Beginnzeit, Art und Dauer des Alarms, maximale Exposition und Zustand der Sensoren.

Über die Infrarotverbindung und die **IntelliDoX-Station** lassen sich Daten abrufen, das Gerät konfigurieren und

bestimmte Funktions- und Kalibriertests mit kompatiblen Tools automatisieren.

Technische Daten des Honeywell GasAlert MicroClip X3

Typ	Mehrgasdetektor tragbare
Anzahl der überwachten Gase	4
Gase / Messwerte	LIE, O ₂ , CO und H ₂ S
LEL-Technologie	Katalytischer Sensor
Detektionsprinzip	Diffusion
Anzeige	Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display mit gleichzeitiger Anzeige der Konzentrationen
Alarme	Akustisch, optisch und durch Vibration
Akustischer Alarm	95 dB bei 30 cm, typisch 100 dB
Betriebssignal	IntelliFlash™
Typische Betriebsdauer	18 Stunden
Ladezeit	Weniger als 6 Stunden
Akku	Integrierter wiederaufladbarer Lithium-Polymer-Akku
Schutzart	IP68
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 bis 95 % rF, nicht kondensierend
Abmessungen	112,5 × 60 × 32,2 mm
Gewicht	179 g
Datenaufzeichnung	16 Stunden in Intervallen von 15 Sekunden
Alarmprotokoll	die letzten 10 Ereignisse
Kompatibilität	IntelliDoX, Infrarotverbindung und Honeywell Safety Suite
ATEX-Zertifizierung	II 1G Ex da ia IIC T4 Ga
ATEX-Zertifikat	Sira13ATEX2330
IECEX-Zertifizierung	Ex da ia IIC T4 Ga – IECEX CSA 05.0015
Garantie	3 Jahre, einschließlich Sensoren

Funktionsprüfung, Kalibrierung und Wartung

Wir empfehlen **vor jedem Einsatztag** eine **Funktionsprüfung**, um die Reaktion der vier Sensoren sowie die Auslösung der akustischen und optischen Alarme zu überprüfen. Eine Kalibrierung muss durchgeführt werden, wenn die Messwerte nicht innerhalb der erwarteten Grenzwerte liegen.

Die Kalibrierung muss zudem regelmäßig entsprechend der Nutzung und der Belastung der Sensoren durch Schadstoffe durchgeführt werden, wobei ein empfohlener maximaler Zeitraum von sechs Monaten gilt.

Besondere Aufmerksamkeit muss dem katalytischen LIE-Sensor gewidmet werden: Bestimmte Verbindungen, insbesondere Silikone, Schwefelverbindungen, halogenierte Produkte oder Bleiverbindungen, können dessen Reaktion beeinträchtigen. Nach einer Exposition, die den Sensor möglicherweise beeinträchtigt hat, wird ein Funktionstest oder eine Kalibrierung empfohlen.