

CO₂
H₂S
Cl₂
NH₃
O₃
CO
O₂
CH₄
SO₂
CO₂
H₂S

Tetra

Mehrfach-Gaswarngerät für brennbare, toxische Gase und Sauerstoff



TETRA

Tetra ist ein zuverlässiges und robustes Eintasten-Warngerät für mehrere Gase mit optionaler integrierter Pumpe. Mit intelligenten Sensormodulen, stoßfester Konstruktion und selbstprüfender Software ist Tetra bedienungsfreundlich und gewährleistet einen zuverlässigen Gasnachweis unter den rauesten Bedingungen.

Einfach

- Eintasten-Bedienung
- Leicht lesbares Grafik-Display mit Beleuchtung für Messwerte und Zustandsanzeigen
- Klarer Kalibrierungshinweis
- Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku ermöglicht 12 Stunden kontinuierlichen Betrieb

Alarmer

- Lauter akustischer 94dBA-Alarm
- Extra heller zweifarbig (roter/blauer) optischer Alarm
- Vibrationsalarm

Robust

- Robustes Kunststoffgehäuse mit flexibler Innenstruktur widersteht Stößen und Erschütterung
- Haltbarer Gummiüberzug für zusätzlichen Schutz
- Wasser- und Staubschutz gemäß IP65

Flexibel

- Optionale eingebaute Pumpe
- Ausführungen für Batterie- oder Akkubetrieb erhältlich
- Mit Crowcon Portables PC-Software kompatibel
- Vollständig austauschbare intelligente Sensormodule

TETRA

Tetra ist ein Gaswarngerät für mehrere Gase mit einer optionalen eingebauten Pumpe, das Gas unter den rauen Bedingungen zuverlässig nachweist.

Gasarten und -bereiche

Die erforderlichen Bereiche und Alarme können je nach Land und Anwendung variieren und nach Bedarf konfiguriert werden. Jeder Gaskanal kann zwei momentane Alarmschwellen haben. Die Kanäle für toxische Gase haben Zeitmittelwert (TWA)-Alarme.

Eine Kalibrierung für brennbare Gase ist für Methan, Propan, Butan, Pentan, Wasserstoff und Ethylen standardmäßig erhältlich.

Tetra ist außerdem erhältlich in einer CO₂-Version für sichere Bereiche, die 0-5% Kohlendioxid messen kann.

Typische Bereiche und Alarme

Gas	Messbereich	Standardalarm (GB)
Brennbare Gase	0-100 % UEG	20% UEG
Sauerstoff	0-25%	19/23%
Schwefelwasserstoff	0-100 ppm	5 ppm
Kohlenmonoxid	0-500 ppm	30 ppm
Schwefeldioxid	0-20 ppm	1 ppm
Chlor*	0-20 ppm	0,5 ppm
Stickstoffdioxid	0-20 ppm	1 ppm
Ammoniak	0-100 ppm	25 ppm
Ozon*	0-1 ppm	0,1 ppm
Wasserstoff ₃	0-1000 ppm	N/A
Cyanwasserstoff	0-25 ppm	5 ppm
Fluorwasserstoff	0-10 ppm	1 ppm
Phosphin	0-5 ppm	0,2 ppm
Fluor	0-1 ppm	0,1 ppm
Phosgen ₂	0-1 ppm	0,1 ppm
Kohlendioxid	0-5%	0,5 ppm

*Nur ungepumpte Geräte

Gas Test Kit

Das Gas Test Kit stellt ein einfaches und praktisches Mittel dar, um entweder eine Überprüfung vor dem Einsatz oder eine gleichzeitige Kalibrierung von vier Gasen (nur brennbare Gase, Sauerstoff, Schwefelwasserstoff und Kohlenmonoxid) durchzuführen.

PC-Schnittstelle und Kalibrierung

Tetra kann routinemäßig entweder manuell oder mit Hilfe der Crowcon Portables PC-Software oder den Checkbox IMH-Paketen kalibriert werden, die dem Anwender die vollständige Konfigurationskontrolle, Kalibrierung und den Zugang zu Daten und Ereignisprotokolldateien ermöglichen. Bei Verwendung eines RS232/USB-Anschluss vom PC ist eine IR-Verbindung verfügbar.

Ladestationen

Tetra kann mit folgenden Optionen geliefert werden:

- Ladestationen mit GB-, EU- oder USA-Stecker oder 110V/230V-Netzteil
- 10-Wege-Mehrfachladegerät mit 90-260V-Netzteil mit entweder GB-, EU- oder USA-Netzkabel
- Fahrzeug-Zigarettenanzünder-Ladegerät zum Laden im Fahrzeug



A HALMA COMPANY

UK: 2 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, OXON, OX14 1DY
+44 (0) 1235 557700 sales@crowcon.com

US: 21 Kenton Lands Road, Erlanger, Kentucky 41018-1845
+1 859 957 1039 salesusa@crowcon.us

NL: Vlamloem 129, 3068JG, Rotterdam
+31 10 421 1232 eu@crowcon.com

SG: Block 194 Pandan Loop, #06-20 Pantech Industrial Complex, Singapore, 128383
+65 6745 2936 sales@crowcon.com.sg

CN: Unit 316, Area 1, Tower B, Chuangxin Building, 12 Hongda North Road, Beijing
Economic & Technological Development Area, Beijing, PRC 100176
+86 10 6787 0335 saleschina@crowcon.com

www.crowcon.com

PO1017 DE Ausgabe 12 Oktober 2012

Technische Daten:

Gewicht	498 g
Abmessungen	wiederaufladbar 122 x 128 x 57 mm nicht wiederaufladbar 134 x 128 x 57 mm
Typische Ansprechzeiten (T₉₀)	Brennbare Gase 20 s, Toxische Gase 20 s, Sauerstoff 10 s
Akustischer Alarm	94 dBA Verschiedene Alarmtöne für unterschiedliche Alarmschwellen
Optischer Alarm	Bei Gasgefahr zweifarbig blinkende, rot/blau LED
Vibrationsalarm	Interner Vibrations-Alarmgeber
Display	128x64 Grafik-LCD mit Hintergrundbeleuchtung zeigt mehrere Gase gleichzeitig an. Grafiksymbole für Akku (Anzeige der verbleibenden Betriebsdauer), Pumpe, Funktionsprüfung. Eine innerhalb der nächsten dreißig Tage fällig werdende Kalibrierung, eine überfällige Kalibrierung bzw. ein erforderlicher Service werden bei Einschalten des Geräts angezeigt
Displaymodus	Normal: Kontinuierliche Echtzeitanzeige der Gaskonzentration. Recall-Funktion für Spitzenwerte und TWA
Datenerfassung	Zeitlich gesteuerte Datenerfassung: 50 Stunden mit 1-Minuten-Datenrate Ereignisprotokollierung > 1500 Ereignisse
Stromversorgung	Wiederaufladbarer Li-Ion Akku, oder nicht wiederaufladbare Alkali-Batterien (3 x AA)
Betriebsdauer	Wiederaufladbar – mind. 12 Stunden bei 4-fach-Messgerät mit Pumpe und Sensor für brennbare Gase
Probennahme	Ansaugbalg oder integrierte elektrische Probenpumpe
Betriebstemperatur	-20° C bis +55° C Giftgas- und Sauerstoffsensoren sind nicht für den Dauerbetrieb bei hohen Temperaturen ausgelegt. Konsultieren Sie Crowcon, wenn Betriebstemperaturen voraussichtlich für längere Zeit 40 °C (104 °F) überschreiten
Feuchte	20-90% r. F.
Schutzart	IP65
Zulassung	<i>Europa</i> ATEX II 2G Ex ia d IIC T3 Gb (-20° C ≤ Ta ≤ 55° C) BASEEFA 03ATEX0193 <i>International</i> IECEx Ex ia d IIC T3 Gb (-20° C ≤ Ta ≤ 55° C) BAS04.0024 <i>USA & Kanada</i> CSA-UL/cUL-Klasse I Division I Gruppen A, B, C, D, T3C
Sicherheitsnormen	<i>Europa</i> EN60079-0, EN60079-11, EN60079-1, 94/9/EC <i>USA & Kanada</i> UL913, CSA22.2, 152
Betriebsnormen	EN50270, EN50271, IEC61508, EN61779, EN45544
Kalibrierung	Tetra kann routinemäßig manuell über das Menü, mit der Crowcon Portables PC-Software oder automatisch mit Checkbox IMH kalibriert werden.
Zubehör	Tetra wird mit integriertem Gürtelclip geliefert. Bei Geräten mit Pumpe wird ein Adapter und ein 2 m langer Probensauger geliefert.
Optional Accessories	Universalhalterung, Schultergurt, Brustgurt, Tragekoffer, Gasansauger (Ansaugbalg mit 2 m Schlauch), starre oder Teleskop- Probenansauger, In-Line Wasserabscheider.

Crowcon behält sich das Recht vor, Konstruktion oder technische Daten des Produkts unangekündigt zu ändern.

Area reserved for distributor stamp

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives