

## Transportables Multi-Gaswarngerät



# Detective + ein transportables Gaswarngerät, dem Sie vertrauen können

- Laute und leuchtstarke Alarmsignale
- Einzigartig robust und zuverlässig
- Vielfältige Sensoroptionen, einschließlich Infrarot
- Eingebaute Pumpenoption
- Faltbare oder feststehende Beine

Das einzeln oder gemeinsam mit anderen Geräten einsetzbare Gaswarngerät Detective+ erzeugt einen lauten und eindeutigen akustischen Alarm, um vor Gasgefahren in bestimmten Bereichen zu warnen. Seine robuste, wasserbeständige und schlagfeste Konstruktion in Verbindung mit dem leicht ablesbaren Display macht den Detective+ zu einem idealen Gerät für den mobilen Gasspüreinsatz.

#### Aufbauend auf bewährtem Gaswarngerät

- Der Detective+ basiert auf dem erfolgreichen weltweit mehr als 55.000mal verkauften 'Triple Plus+' Gaswarngerät.

#### Vielseitig und benutzerfreundlich

- Infrarotsensoren erhältlich
  - gestattet Probennahme von potenziell hochbrennbaren Gasen und CO<sub>2</sub>
  - Infrarotsensoren werden bei Vergiftung nicht beeinträchtigt
- Eingebaute Pumpenoption bietet schnelle Reaktion und zusätzlichen Sensorschutz
- Display liefert eindeutige Information, welche die Identifikation der Gasgefahr ermöglicht
- Einfaches Aufspüren mehrfacher Gase
- bis zu 60 Stunden Batteriebetrieb
- Breites Sortiment an Giftgassensoren erhältlich

#### Extrem laute und eindeutige Alarme

- In alle Richtungen abstrahlende Sirene, 104 dBA @ 1 Meter
- Leuchtstarke rote LED-Gruppen bieten optische Alarmanzeige
- Alle miteinander verbundenen „Detective+“-Geräte reagieren, sobald eine einzelne Einheit aktiviert wird.
- Bei dem aktuell ausgelösten Gerät blinkt die LED schneller
- Akustisches und optisches Rückmeldungssignal
- Zeitgesteuerte Durchschnittsalarme für durchschnittlich 8 Stunden und 15 Minuten

#### Einzigartig robuste Konstruktion auf Stativ

- Die Sensoren sind auch bei Umfallen des Geräts völlig geschützt
- Die erhöht liegenden Sensoren verhindern das Eindringen von Wasser
- Leicht und schnell aufzustellen
- Faltbare oder feststehende Beinposition ermöglicht problemlose Lagerung und einfachen Transport

# Detective +

## Spezifikation

|   |  |                             |  |
|---|--|-----------------------------|--|
| <b>Gewicht</b>  | 7,5 kg (19lb)  |                             |  |
| <b>Abmessungen</b>  | 640 h x 455 w x 455 d mm<br>(25,2 x 17,9 x 17,9 Zoll)  |                             |  |
| <b>Typische Messbereiche und Alarmgrenzwerte</b><br><i>(bis zu 4 Gasmesskanäle)</i> | <i>Standardbereich</i>   | <i>Typische Alarmstufen</i> |  |
| Brennbare Gase  | 0 – 100% LEL   | 20% LEL                     |  |
| Sauerstoff  | 0 – 25%  | 19% & 23%                   |  |
| Schwefelwasserstoff   | 0 – 50 ppm   | 10 ppm                      |  |
| Kohlenmonoxid   | 0 – 500 ppm  | 35 ppm                      |  |
| Schwefeldioxid  | 0 – 10 ppm   | 2 ppm                       |  |
| Chlor   | 0 – 5 ppm  | 0,5 ppm                     |  |
| Stickstoffdioxid  | 0 – 10 ppm   | 2 ppm                       |  |
| Phosphin  | 0 – 5 ppm  | 0,5 ppm                     |  |
| Ammoniak  | 0 – 50 ppm   | 25 ppm                      |  |
| Ammoniak  | 0 – 1000 ppm   | Nicht zutreffend            |  |
| Wasserstoff (nicht-brennbare Konzentration)   | 0 – 2000 ppm   | Nicht zutreffend            |  |
| Blausäure   | 0 – 25 ppm   | 10 ppm                      |  |
| Chlorwasserstoff  | 0 – 10 ppm   | 5 ppm                       |  |
| Ozon  | 0 – 1 ppm  | 0,3 ppm                     |  |
| Hydrofluorid  | 0-10ppm  | 1ppm                        |  |
| Ethylenoxid   | 0-10ppm  | 5ppm                        |  |
| Flüchtige organische Stoffe   | 0-100ppm   | Nicht zutreffend            |  |
| <b>Infrarotsensoren</b>   | Infrarotsensoren für brennbare Gase können für Einzelbereiche, 0-100% LEL, mit Einzel-Displaykanal oder als Dualbereich mit 0-100% LEL/0-100% Volumen, das in diesem Fall zwei Displaykanäle beansprucht, zur Verfügung gestellt werden. CO2 Sensoren werden mit 0,2% Volumen geliefert. Es kann jeweils nur ein IR-Sensor installiert werden und dieser kann nur in Verbindung mit Sauerstoff und Giftgassensoren benutzt werden. |                             |  |
|   | Standardbereich  | Alarm                       |  |
| Brennbares Gas  | 0-100% LEL   | 20% LEL                     |  |
| Brennbares Gas  | 0-100% v/v   | Keine                       |  |
| Brennbares Gas  | erhältlich für Methan, Propan, Butan oder Ethylen  |                             |  |
| CO <sub>2</sub>   | 0-2,0% v/v   | 0,5/1,5% v/v                |  |
| <b>Typische Ansprechzeit</b>  | Methan 20 s, Sauerstoff 10 s, typische Giftgase 20 s, IR 30 s  |                             |  |
| <b>Sensorlebensdauer</b>  | Brennbar 5 Jahre, Toxisch 3 Jahre, Sauerstoff 2 Jahre Minimum, IR >5 Jahre   |                             |  |
| <b>Akustischer Alarm</b>  | In alle Richtungen abstrahlende Sirene, 104 dBA @ 1 Meter  |                             |  |
| <b>Optischer Alarm</b>  | Drei große rote LED-Gruppen an der Geräteoberseite und einzelne rote LED am Bedienfeld. Bei Alarm blinken die LED-Gruppen schnell nacheinander auf. LEG-Gruppen von vernetzten „Detectives“-Geräten, welche den Alarm wiederholen, blinken langsamer als die LED-Zellen von aktuell aktivierten Geräten. Eine langsam grün blinkende LED zeigt Normalfunktion an. Schnell blinkende grüne LRD weist auf erschöpften Akku hin.      |                             |  |
| <b>Display</b>  | Kontraststarke LCD mit Hintergrundbeleuchtung, 2 Zeilen mit 24 Zeichen. Messwerte und Einheiten für bis zu 4 Gase gleichzeitig (Ist-, Zeitmittel- und Spitzenwerte). Akkuzustand, Echtzeit, abgelaufene Zeit, Kalibrierung und Konfigurationsdaten werden ebenfalls angezeigt.   |                             |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Datenerfassung</b>                     | Einstellbare Probenmessrate, 100 Stunden @ 1 Minute Probenmessrate (maximal 6000 Werte pro Kanal). Erfassen von Vorfällen, Benutzer- und Standortdaten  |
| <b>Menü</b>                               | Betriebsmenü ermöglicht Zugriff auf Einstellung des Instrumentenbetriebs. Log-Menü ermöglicht Auswahl von Benutzern und Standorten aus vordefinierten Listen und Eintragung von Vorfällen in die Log-Datei. Start und Stopp des Datenerfassungs-Konfigurationsmenüs ermöglicht Auswahl der Display- und Alarmmodi, Einstellung von Alarmwerten, Null und Kalibrierung sowie die Auswahl von Korrekturfaktoren für brennbares Gas aus vordefinierten Listen. |
| <b>Akku</b>                               | 6 V, 7,2 Ah versiegelter Bleiakku<br>Optional 6V, 12Ah Hochleistungsakku  |
| <b>Akkubetriebszeit</b>                   | Standardgerät: Bis zu 36 Stunden, sofern Sensoren für brennbare Gase/CO2 mit einem 7,2Ah Akku installiert wurden. Bis zu 60 Stunden mit optionalem 12Ah Akku  |
| <b>Aufladung</b>                          | Integrierte Akkuladeschaltung, Dualrate Eingang 100 – 120 VAC und 200 – 250 V AC verfügbar. (Aufladung nur in sicherem Bereich) Typische Ladezeit: 12 Stunden   |
| <b>Betriebstemperatur-</b>                | -20°C bis +40°C (-4°F bis 104°F).   |
| <b>Feuchtigkeit</b>                       | 0 – 95% rel. Feuchte, nicht kondensierend   |
| <b>Zulassung</b>                          | Europa : ATEX II 2G EEx ib d IIC T4<br>USA und Kanada : Klasse 1 Division 1 Gruppen A, B, C, D (Anhängig)   |
| <b>Normen</b>                             | EN50014, EN50020, 94/9/EC UL913 und CSA 22.2  |
| <b>Schutzart</b>                          | IP65  |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b> | EN 50270  |
| <b>PC-Schnittstelle</b>                   | Der „Detective+“ besitzt eine integrierte PC-Schnittstelle zum Anschluss an den seriellen Eingang eines PCs über ein optionales RS232-Kabel. Mit der Portables-PC-Software können Alarmschwellen, Uhrzeit, Datenerfassungsintervalle und Passwörter eingerichtet werden. Portables PC ermöglicht außerdem die Datenerfassung und das grafische Display der Geräte-Logdatei sowie den Export in Tabellenkalkulationen.                                       |
| <b>Kalibrierung</b>                       | Der „Detective+“ kann regelmäßig und schnell mittels des internen Menübefehls, der Portables PC-Software oder dem Crowcon CheckBox IMH-Managementsystem kalibriert werden.  |
| <b>Zubehör</b>                            | Leitblech (zum Schutz des Sensors).<br>Verbindungskabel - 10 m Standard, längere Kabel bis zu 100 m erhältlich. Computerkabel - RS232 seriell. Portables-PC-Software. Gasansauger. Hand-Balgpumpe mit 2 m Schlauch, beide nicht resorbierend und kohlenwasserstoffbeständig. Interne elektrische Pumpenoption zur Probenahme umfasst externen Wasserabscheider und 2 m Schlauch, längere Schläuche sind auf Wunsch erhältlich.                              |
| <b>In Gruppen vernetzte Geräte</b>        | Zur Überwachung eines größeren Umfeldes oder Bereichs können bis zu 12 Geräte miteinander verbunden werden.   |