Cub 10.0 eV

Persönliches VOC-Gasmessgerät zur schnellen und genauen Erkennung von aromatischen Verbindungen insgesamt



Überwachung der gesamten aromatischen Verbindungen

Der Cub 10.0 eV ist ein tragbarer persönlicher VOC-Detektor, der speziell für die Überwachung von aromatischen Gesamtverbindungen (TACs), einschließlich Benzol, im ppb-Bereich entwickelt wurde. Er ist kompakt, leicht und so konzipiert, dass er vom Arbeiter am Körper getragen werden kann. Er ermöglicht eine kontinuierliche persönliche Überwachung, ohne die Bewegungsfreiheit einzuschränken, und hilft den Arbeitern dabei, eine Exposition gegenüber gefährlichen VOCs zu erkennen, während sie sich in ihrer Arbeitsumgebung bewegen.

Der Cub 10.0 eV wurde für die persönliche Überwachung von Gesamtaromaten (TAC) entwickelt und liefert schnelle, genaue Messungen über einen weiten Messbereich hinweg mit außergewöhnlicher Empfindlichkeit zur Erkennung niedriger TAC-Konzentrationen, einschließlich Benzol. Durch sein tragbares Design erfolgt die Gasdetektion direkt in der Atemzone des Arbeitnehmers und liefert während der gesamten Arbeitsschicht einen klaren Hinweis auf eine mögliche Exposition.

Wenn die Expositionswerte voreingestellte Grenzwerte überschreiten, warnen akustische, vibrierende und blinkende LED-Alarme den Träger sofort vor erhöhten Gaskonzentrationen. Echtzeitwerte werden auf dem hellen, hintergrundbeleuchteten LCD-Display angezeigt, während wählbare Datenaufzeichnungsintervalle es ermöglichen, Messungen während der gesamten Schicht zur späteren Überprüfung und Analyse aufzuzeichnen.

Durch die Kombination aus tragbarer persönlicher Überwachung, hoher Empfindlichkeit und robuster PID-Technologie bietet das Cub 10.0 eV Arbeitnehmern eine praktische Möglichkeit, TACs und Benzol überall dort zu überwachen, wo eine Exposition auftreten kann. Dank seines kompakten Designs lässt es sich während der gesamten Arbeitsschicht bequem tragen und bietet kontinuierlichen Zugriff auf die Gaskonzentrationswerte sowie sofortige Warnmeldungen bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte.

Wichtigste Merkmale

- **TAC- und Benzol-Nachweis**
  Erfasst alle aromatischen Verbindungen, einschließlich Benzol*, mit marktführender Empfindlichkeit im ppb-Bereich
- **Messbereich 0–5.000 ppm**
  Ein breiter dynamischer Messbereich bietet Flexibilität sowohl bei der Überwachung geringer Konzentrationen als auch bei höheren Konzentrationen
- **Schnelle Reaktion**
  Erkennt gefährliche Gase und Dämpfe in weniger als 13 Sekunden
- **12-Stunden-Akkulaufzeit**
  Bietet bis zu 12 Stunden Betriebszeit für die persönliche Überwachung während einer gesamten Arbeitsschicht
- **Kompakt und leicht**
  Mit einem Gewicht von nur 111 g ist der Cub so konzipiert, dass er bequem im Atembereich getragen werden kann



* Nicht selektiv für Benzol; misst die Gesamtmenge an aromatischen Verbindungen (TAC).

Cub 10.0 eV Persönlicher Monitor



- Eine einzige taktile Taste für eine einfache Bedienung
- Lithium-Ionen-Akku mit hoher Kapazität für eine Dauerbetriebszeit von bis zu 12 Stunden
- LCD-Bildschirm mit hohem Kontrast
- Mehrfarbige Status-LEDs
- Lauter Signalgeber (95 dB bei 300 mm) und Vibrationsfunktion bei Alarm
- Patentierte Zaunelektroden-Technologie

Cub-Dockingstation

Die Cub-Dockingstation bietet eine einfache und effiziente Möglichkeit, Cub 10.0 eV-Monitore zwischen den Schichten zu verwalten. Dabei stehen drei Konfigurationen zur Verfügung, die auf unterschiedliche betriebliche Anforderungen zugeschnitten sind. Vom einfachen Aufladen bis hin zur automatisierten Datenverwaltung und Kalibrierung können Unternehmen genau die Funktionen auswählen, die sie benötigen, ohne in Funktionen investieren zu müssen, die sie nicht benötigen.



„Charge“ bietet eine unkomplizierte Lösung, um die Cub-Messgeräte mit Strom zu versorgen und für die nächste Schicht einsatzbereit zu halten. Diese Konfiguration eignet sich ideal für Unternehmen, die Daten und Kalibrierung getrennt verwalten, und bietet eine einfache Möglichkeit, das regelmäßige Aufladen in den Geräteverwaltungsprozess zu integrieren.

„Charge and Data Download“ kombiniert das Aufladen mit der bequemen Übertragung der aufgezeichneten Überwachungsdaten. Wenn der Cub in die Dockingstation eingesetzt wird, können die aufgezeichneten Daten zur Überprüfung und Analyse heruntergeladen werden. Dies reduziert den Bedarf an manuellen Verbindungen und trägt zur Optimierung der routinemäßigen Datenverwaltung über mehrere Geräte hinweg bei.

„Aufladen, Daten-Download und Kalibrierung“ bietet die umfassendste Lösung, indem alle drei Funktionen in einer einzigen Dockingstation vereint werden. Neben dem Aufladen und der automatisierten Datenübertragung ermöglicht diese Konfiguration die routinemäßige Kalibrierung des Cub und hilft Unternehmen dabei, die Geräteverwaltung zu vereinfachen und die Überwachungsleistung aufrechtzuerhalten. Sie eignet sich besonders für Teams, die mehrere Monitore verwalten und bei denen effizientes, einheitliches Aufladen, Datenhandling und Kalibrierung wichtig sind.

Mit drei verfügbaren Konfigurationen lässt sich die Cub-Dockingstation an Ihre Überwachungsanforderungen anpassen – vom einfachen Aufladen der Geräte bis hin zu einem Komplettsystem für Aufladen, Datenmanagement und Kalibrierung.

Weitere Funktionen

Der Cub 10.0 eV wurde entwickelt, um Flexibilität zu bieten, wenn sich die Überwachungsanforderungen weiterentwickeln. Der Monitor kann per Fernzugriff von einer Empfindlichkeit im ppm-Bereich auf den ppb-Bereich aufgerüstet werden, was Unternehmen die Flexibilität gibt, ihre Überwachungsfähigkeiten entsprechend ihren sich wandelnden Anforderungen zu erweitern. Dies bietet eine zukunftssichere Lösung, die mit dem Wachstum des Unternehmens und sich ändernden Anforderungen mitwachsen kann, wodurch die Lebensdauer des Geräts verlängert und der Wert der ursprünglichen Investition maximiert wird.

Dank seines kompakten, leichten Designs lässt sich der Cub 10.0 eV den ganzen Arbeitstag über bequem tragen, während seine einfache, symbolgesteuerte Benutzeroberfläche eine unkomplizierte Bedienung mit minimalem Schulungsaufwand ermöglicht. Vorprogrammierte TWA- und STEL-Alarmwerte unterstützen die Überwachung hinsichtlich der Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz, und die USB-Anbindung über die Daten- oder Kalibrierungs-Dockingstationen ermöglicht die einfache Übertragung der protokollierten Daten zur Überprüfung und Analyse. Mit einer Reaktionszeit von weniger als 13 Sekunden liefert der Cub 10.0 eV eine schnelle Anzeige, sobald gefährliche Konzentrationen erkannt werden.

Der Cub 10.0 eV ist ATEX- und IECEx-zertifiziert für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und verfügt über die Schutzart IP65, die Schutz vor Staub und Wasserstrahlen bietet. Das Gerät kann über die Dockingstation mittels eines Zweipunkt-Kalibrierungsverfahrens kalibriert werden, wobei die Firmware zudem über die Cub-PC-Software aktualisiert werden kann.

Übersicht über das Sortiment

Artikelnummer	Bezeichnung	Erfassungsbereich	Merkmale
CKTSXCKX-WD	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Lade- und Datendock (britischer Stecker)
CKTSXCKX-WC	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Kalibrierungsstation (DE-Stecker)
CKTSXCAX-WD	Cub TAC	10 ppb – 5.000 ppm	Lade- und Datendock (US-Stecker)
CKTSXCAX-WC	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Kalibrierungsstation (US-Stecker)
CKTSXCEX-WD	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Lade- und Datendock (europäischer Stecker)
CKTSXCEX-WC	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Kalibrierungsstation (europäischer Stecker)
CKTSXCSX-WD	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Lade- und Datendock (australischer Stecker)
CKTSXCSX-WC	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Kalibrierungsstation (australischer Stecker)
TCTSXCXX-X	Cub TAC	10 ppb – 5000 ppm	Nur Cub-Messgerät
CUBUPG-M2B	Upgrade	k. A.	Software-Upgrade von ppm- auf ppb-Messungen



Häufige Anwendungsbereiche

- Raffinerien und petrochemische Anlagen
- Chemische Verarbeitung und Fertigung
- Tanklager und Terminals
- Anlagenwartung und Instandhaltungsmaßnahmen
- Zugang zu beengten Räumen
- Überwachung der berufsbedingten Exposition



Ersatzteile & Zubehör



MiniPID 2-Sensor (10,0 eV, 6-polig)

Ersatz-PID-Sensor für den Cub 10,0 eV.

Art.-Nr. MP6SX60XU2



PID-Lampe 10,0 eV (für Cub)

Ersatz-PID-Lampe für den Cub 10,0 eV.

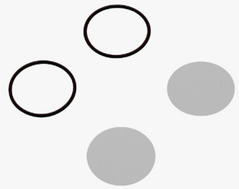
Art.-Nr. LA4TS600



MiniPID-Elektrodenstapel (Weiß & Gold)

Ersatz-Elektrodenstapel in Weiß und Gold für den Cub 10.0 eV PID-Sensor.

Art.-Nr. A-846417



PTFE und Dichtungssatz

Ersatz-PTFE-Teile und Dichtungen zur Wartung des Cub-Probeneinlasses.

Art.-Nr. A-871205



Cub-Kalibrierungsstation

Kalibrierungsstation zur schnellen und einfachen Durchführung von Funktionstests und Kalibrierungen des Geräts vor dem Einsatz (Großbritannien).

Art.-Nr. CDASXCKX-X



PID-Reaktionsprüfstift

Tragbarer Prüfstift zur Überprüfung der Reaktion kompatibler PID-Messgeräte.

Art.-Nr. 4/QM-01

Technische Daten

Sensor	Fotoionisationsdetektor mit einer 10,6-eV-PID-Lampe und einem 10,0-eV-Elektrodenstapel
Nachweisbare Bereiche	ppm: 0 bis 5.000 ppm (Empfindlichkeit 0,1 ppm) ppb: 0 bis 5.000 ppm (Empfindlichkeit 0,001 ppm) TAC: 0 bis 5.000 ppm (Empfindlichkeit 0,01 ppm) [2][3][4]
Genauigkeit	± 5 % des angezeigten Wertes ± eine Stelle [2][3]
Ansprechzeit (T90)	13 Sekunden [2]
Alarme	Optisch: Blinkende rote und gelbe LED Akustisch: 95 dB bei 300 mm
Datenaufzeichnung	30.000 Datensätze
Akku	Li-Ionen-Akku
Betriebsdauer	Bis zu 12 Stunden
Ladezeit	Bis zu 4 Stunden
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Schutzart	Hauptgerät: IP65 [1]
Gewicht	111 g (3,9 oz)
Abmessungen	61 x 66 x 59 mm (2,4 x 2,6 x 2,3 Zoll)
Zertifizierung	Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20 °C ≤ Ta ≤ 55 °C) Baseefa11ATEX0027 IECEx BAS 11.0014 Zulassungen für die USA und Kanada: Klasse I, II und III, Division I, explosionsgefährdete (klassifizierte) Bereiche
Garantie	12 Monate (Standard) 24 Monate (erweitert)

Diese Veröffentlichung dient nicht als Grundlage für einen Vertrag, und die technischen Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Die technischen Daten basieren auf einer Kalibrierung mit Isobutylen bei 20 °C und 1000 mBar.

[1] IP65 mit eingebautem PTFE-Filter, IP64 ohne eingebauten PTFE-Filter.

[2] Die technischen Daten basieren auf Isobutylen-Kalibrierungen bei 20 °C und 1000 mBar. Alle angegebenen technischen Daten gelten für den Kalibrierpunkt und unter denselben Umgebungsbedingungen.

[3] Nur zur indikativen Messung. Die angegebene Genauigkeit ist bis zu 2.000 ppm erreichbar. Für eine genauere Erkennung wird eine Kalibrierung im Bereich der zu messenden Konzentration empfohlen.

[4] Der maximale Messwert wird bei bestimmten Analyten erreicht.

ION Science Ltd
The Hive, Butts Lane, Fowlmere, Cambridgeshire, SG8 7SL, UK

T: +44 (0) 1763 208503
E: info@ionscience.com
W: www.ionscience.com

V1.2 DE