

## Portable PID

Das Portable PID Handmessgerät ist eine neue Generation von tragbaren Photoionisationsmessgeräten zur Detektion flüchtiger organischer Substanzen (VOCs) mit einem Ionisationspotenzial  $< 10,6$  eV, das die durch das PPM bekannten Messeigenschaften in einem völlig überarbeiteten, modernen Konzept präsentiert. Die hochmoderne PID-Technologie, verbunden mit der Erfahrung aus 20 Jahren Messgerätebau, bietet dem professionellen Anwender ein Messgerät mit höchster Empfindlichkeit und Robustheit. Für den Feldeinsatz konzipiert, ist das Portable PID sowohl für personenbezogene als auch stationäre Messaufgaben geeignet, wo Gefahrstoffkonzentrationen (Gase, Dämpfe) in der Luft (Arbeitsumwelt, Innenraum, Bodenluft, Umwelt) überwacht werden müssen.

### Großer Messbereich

Ausgestattet mit einer langlebigen VUV-Hohlkathodenlampe (10,6 eV), deckt das Portable PID einen großen Messbereich von 0 ... 2.000 ppm (Isobuten Äquivalent) ab.

### PID-Signal-Linearisierung

Die Software des Portablen PID präsentiert dem Benutzer einen linearisierten Messwert, der die Besonderheiten des eigentlichen Messsignals korrigiert.

### Temperatur- und Feuchtekompensation

Der eingebaute, direkt im Gasweg positionierte Temperatur-/ Feuchtesensor gestattet es, die Einflüsse von Temperatur und Feuchte auf das Messsignal zu kompensieren.

### Akustische und optische Warnfunktionen

Das Portable PID verfügt über einen akustischen Alarmgeber sowie zwei ultrahelle LEDs, die bei Überschreitung einstellbarer Konzentrationswerte warnen.

### Großer Datenspeicher

Der Datenspeicher erlaubt die Speicherung von mehr als 60.000 Messdatensätzen (das entspricht einer Arbeitswoche, bei einem Logging-Intervall von 5 s). Zusätzlich steht ein separater Speicherbereich für manuell gespeicherte Messdaten zur Verfügung. Eine PC-Software ermöglicht die Auswertung und Protokollierung der gespeicherten Daten.

### Großes und übersichtliches Farb-TFT-Display

Das kontraststarke, vollgrafische 3,5-Zoll-Farb-TFT-Display bietet dem Anwender ein komfortables Ablesen der Anzeigewerte auch bei schwierigen Lichtverhältnissen.

### Vielseitige Ladeoptionen

Das Portable PID ist mit einem Standard-USB-Anschluss



ausgerüstet und kann somit auch mit handelsüblichen USB-Netz- oder Kfz-Ladegeräten aufgeladen werden.

### Einfache Kalibrierung

Das Portable PID ist bei Auslieferung mit 100 ppm Isobuten kalibriert und kann bei Bedarf nach- bzw. neu kalibriert werden. Eine benutzerdefinierte Zweipunktkalibrierung mit einem Messstoff nach Wahl ist ebenfalls möglich.

### Responsefaktoren

Responsefaktoren für über 250 Gase sind fest im Gerät gespeichert. Zusätzlich kann der Nutzer diese um bis zu 20 kundenspezifische Responsefaktoren erweitern.

### GPS-Empfänger (optional)

Das Portable PID kann mit einem GPS-Empfänger ausgestattet werden. Dieser ermöglicht es dem Nutzer, im Außeneinsatz gewonnene Messwerte über die Auswertung der Positionsdaten den Messpunkten zuzuordnen.

## TECHNISCHE DATEN

Portable PID

<b>Messprinzip</b>	VUV-Photoionisation mit 10,6 eV Hohlkathodenlampe
<b>Messbereich</b>	0 ... 2.000 ppm Isobuten
<b>Anzeigebereich</b>	0 ... 20.000 ppm, abhängig vom Prüfgas
<b>Nachweisgrenze</b>	stoffabhängig, in der Regel 10 ppb* bezogen auf Isobuten in Luft
<b>Signallinearität</b>	bis 100 ppm > 98 % bezogen auf Isobuten in Luft bis 2.000 ppm > 95 % bezogen auf Isobuten in Luft
<b>Antwortzeit</b>	Sensor T90 < 10 s
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Betriebstemperatur: 0 °C ... 50 °C, Dauerlagertemperatur: -20 °C ... 45 °C Luftfeuchtigkeit: 0 % ... 95 % r.F., nicht kondensierend
<b>Feuchteinfluss</b>	Feuchte kompensiert im Bereich von 0 % ... 90 % r.F. Resteinfluss typisch < 10 % vom Anzeigewert
<b>Probenahme</b>	Integrierte elektrische Gasförderpumpe (ca. 300 ml/min) mit Funktionsüberwachung
<b>Lampenlebensdauer</b>	Garantiert > 5.000 h, typisch > 10.000 h
<b>Ortung (optional)</b>	GPS
<b>Alarmgeber</b>	Optisch: ultrahelle LEDs (rot), akustisch: Alarmgeber, min. 90 dB (A) in 30 cm
<b>Alarmtyp</b>	Verriegelter Alarm (aktive Benutzerbestätigung erforderlich) Selbstlösender Alarm
<b>Alarmschwellen</b>	Frei einstellbar
<b>Programmfunktionen</b>	Kontinuierliche Messung mit automatischer und manueller Datenspeicherung, Grenzwertüberwachung, Zweipunktkalibrierung, Selbsttest, Frischluftabgleich, grafische Darstellung der Messdaten
<b>Responsefaktoren</b>	Mehr als 250 auswählbare Responsefaktoren einstellbar, Eingabe von benutzerspezifischen Responsefaktoren möglich
<b>Speicher</b>	60.000 Messdatensätze mit Zeit, Temperatur, Feuchte und Positionsdaten (optional)
<b>Stromversorgung und Batterie</b>	Integrierte wieder aufladbare Lithium-Polymer-Batterie Aufladen via USB-Anschluss am Computer oder Netzteil
<b>Laufzeit / Ladezeit</b>	bis zu 10 h / < 5 h mit USB-Ladegerät (100 ... 250 V AC / 1 A)
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	176,5 mm x 102 mm x 39,5/49 mm (L x B x H), Gewicht: 550 g
<b>Staub- und Spritzwasserschutz</b>	IP54
<b>Gewährleistung</b>	2 Jahre für alle Komponenten, ausgenommen direkt im Gasweg befindliche Teile und Verschleißteile
<b>Zulassung</b>	CE-Zeichen [Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)]
<b>Lieferumfang</b>	Portable PID, USB-Ladegerät + Kabel, Windows Software, Transportkoffer, Bedienungsanleitung

\* Auflösung wird unter Laborbedingungen mit zertifiziertem Kalibriergas in Luft erreicht