



## RAEGuard 2 PID

Stationärer Photoionisationsdetektor  
(PID)



**Distributor:**  
Elblinger Elektronik GmbH  
Lange Wanne 25  
38259 Salzgitter

Telefon: 05341 / 8212-1  
Fax: 05341 / 8212-99

e-mail: [mail@elblinger-elektronik.de](mailto:mail@elblinger-elektronik.de)  
Internet: [www.elblinger-elektronik.de](http://www.elblinger-elektronik.de)

## REDUZIERTER WARTUNGSAUFWAND

- Einfache Demontage des Sensormoduls ohne Werkzeuge in Gefahrenbereichen.

## KOSTENREDUZIERUNG WÄHREND DER GESAMTEN LEBENSDAUER

- Einzigartiges Lampendesign für ein robusteres und langlebigeres Produkt.

## VERFÜGBARKEIT

- Kontinuierliche Überwachung flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) in und außerhalb von Gefahrenbereichen.

## SCHNELLERE ANSPRECHZEIT

- Der durch eine interne Membranpumpe bewerkstelligte Probendurchfluss bietet eine schnellere Ansprechzeit.

## GENAUE MESSWERTE

- Selbst in feuchten Umgebungen durch Feuchtigkeitskompensation garantiert.

## MODERNE TECHNOLOGIE

- Der patentierte Arbeitszyklus der Pumpe hält den Sensor sauber
- Die patentierte elektronische Nullpunktjustage hält den Nullpunkt stabil
- Die patentierte 3D-Sensortechnologie mit geringerer Fluoreszenzlöschung – schnellere Reaktion auf hohe Konzentration – geringere RH-Reaktion

## BREITES

## ANWENDUNGSSPEKTRUM

- Über 200 Korrekturfaktoren<sup>1</sup> sind vorprogrammiert und ermöglichen Benutzern das Anzeigen der Messwerte des spezifischen Zielgases.

## WICHTIGSTE

## ANWENDUNGSBEREICHE UND IHRE VOCs (FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN)

- Benzol in Raffinerieanalysehäusern.
- Ammoniak in der Industrie.
- Vinylchlorid in der chemischen Fertigung.
- Toluol oder Ammoniak in der Halbleiterfertigung.
- Lagerung von Lösungsmitteln und Chemikalien.
- Phenol und DME in der Pharmaindustrie.
- Toluol in der Druckindustrie.
- Luftqualität.
- Methylethylketon in Farbspritzkabinen.
- Wärmeträgerflüssigkeiten.
- Aceton, Xylol, Phenol im Medizin-, Pathologie-, Histologielabor.

# Status auf einen Blick

Der RAEGuard 2 PID arbeitet in einem Spannungsbereich von 10 bis 28 VDC. Der elektrische Anschluß erfolgt 3 adrig und bietet einen analogen (4 - 20 mA), sowie einen digitalen RS-485 ModBus Signalausgang, welcher separat zu verkabeln ist.

Die Kalibrierung wurde enorm vereinfacht durch die Einführung der elektronischen automatischen Nullpunktjustage, die von Honeywell patentiert ist.

RAEGuard 2 PID verwendet viele PID-Patente von Honeywell, wie etwa die elektronische automatische Nullpunktjustage, die eine unvergleichbare Basislinienstabilität garantiert, was es zum führenden Produkt macht.

Die polynombasierte Kalibrierung ermöglicht eine fortschrittliche Kalibrierungslinearität über den ganzen Bereich hinweg.

Der RAEGuard 2 PID verfügt über eine Grafikanzeige und Status-LED für Fehler- und Alarmfälle. Zudem können Relais für die untere und obere Alarmstufe sowie für Fehlermeldungen\* konfiguriert werden, um externe Alarme oder Prozesskontrollen auszulösen.

Über einen Magnetschalter kann der Detektor kalibriert und die Betriebsparameter angepasst werden, wobei das explosionsgeschützte Gehäuse nicht geöffnet werden muss.

<sup>1</sup>Relais und Korrekturfaktoren sind bei Verwendung des DigiPID mit 1 bis 1.000 ppm deaktiviert. Weitere Informationen zu Korrekturfaktoren können Sie der Applikations Information APP0112 entnehmen. Bitte kontaktieren Sie hierzu Honeywell Analytics.

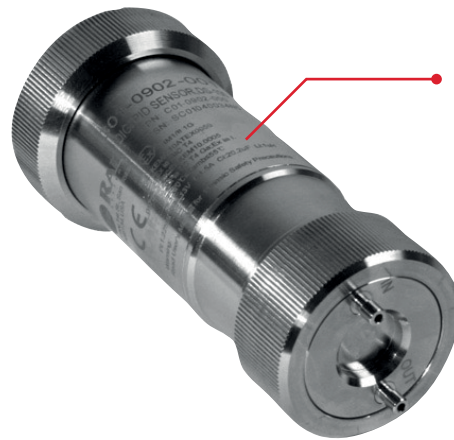




# Allgemeine Spezifikationen



RAEGuard 2 fest installierter Sensorkopf



DigiPID Sensormodul

## RAEGUARD 2 FEST INSTALLIERTER SENSORKOPF – SPEZIFIKATIONEN

BASISPARAMETER	
ARBEITSTROM	10 bis 28 V Gleichstrom, 210 mA bei 24 V
STROMVERSORGUNG	<5W
AUSGANG	4 – 20 mA Dreistufige programmierbare Alarmrelais (30 VDC, 2 A) RS-485 (unterstützt Modbus RTU)
PROBENAHME	Interne Membranpumpe, einstellbar auf bis zu 500 ml/min (für die Verrohrung empfehlen wir Teflon oder Edelstahl) Probennahmenanschluss: 1/4" O.D. x 1/8" I.D.
SCHUTZKLASSE	IP-65
MECHANISCHE SCHNITTSTELLE	3/4"-NPT-Außengewinde (Adapter auf Anfrage)
INSTALLATION	2"-Rohrhalterung oder Wandmontage
BENUTZEROBERFLÄCHE	Magnetschalter mit drei Tasten
KALIBRIERUNG	Zwei-Punkt
GARANTIE	1 Jahr für die Pumpe, 2 Jahre für das Gehäuse und die Elektronik
UMGEBUNGSPARAMETER	
TEMPERATUR	-20 °C bis +55 °C
FEUCHTIGKEIT	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
DRUCK	90 bis 110 kPa
DISPLAY	
DISPLAY	128 x 64 Matrix-LCD mit Hintergrundbeleuchtung, unterstützt Grafikanzeige
PHYSISCHE PARAMETER	
ABMESSUNGEN	257 x 201 x 107 mm (L x B x H)
GEWICHT	3,5 kg
MATERIAL	Edelstahl 316
ZERTIFIZIERUNG	
ATEX	Ex II 2(1)G, Ex d [ia Ga] IIC T4 Gb
UL/CSA	Klasse 1, Div. 1, Gruppen A B C D T4
IECEX	Ex d [ia Ga] IIC T4, Gb
TR CU	1Ex d [ia Ga] IIC T4 Gb X

## DIGIPID-SENSORMODUL – SPEZIFIKATIONEN

STROMVERSORGUNG	5 V ±0,25 VDC
STROM	Max. 110 mA
STROMVERBRAUCH	< 0,6 W
MESSBEREICH	0,01 bis 100 ppm 0,1 bis 1.000 ppm 1 bis 1.000 ppm (keine Relais oder Korrekturfaktoren)
EMPFINDLICHKEIT	10 ppb, 1 ppm (modellabhängig)
ANSPRECHZEIT	Mit Pumpe (T90): < 30 s
KALIBRIERUNG	Zweipunkt-Kalibrierung offline und vor Ort Optionale Dreipunktkalibrierung
GENAUIGKEIT	±2 % für Kalibrierpunkt
ANALOGER AUSGANG	0,5 – 2,5 V (ro=1,0 k)
DIGITALE SCHNITTSTELLE	Serielle Schnittstelle (UART) Senden (Tx): 3,3 V TTL Empfangen (Rx): 3,3 V TTL
GARANTIE	2 Jahre für die Lampe, 1 Jahr für Sensor, Elektronik und Gehäuse
BETRIEBSTEMPERATUR	-20 °C bis +55 °C
LUFTFEUCHTIGKEIT	0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
EMI/RFI	Hohe EMI/RFI-Verträglichkeit, erfüllt die EMC-Richtlinie 2004/108/EG
PAKET	Edelstahl 316 Spritzwasserfest gemäß Schutzklasse IP-65 Staubmembran zum Schutz der Sensorvorderseite
ABMESSUNGEN	49 mm x 150,8 mm (T x L)
GEWICHT	< 550 g
ZERTIFIZIERUNG	
ATEX	II 1 G EX ia IIC T4 und 1M1 Ex ia I
UL/CSA	Klasse I, Div. 1, Gruppen A B C D T4
IECEX	Ex ia IIC T4 Ga und Ex ia I
TR CU	0Ex ia IIC T4 Ga X

## RAEGUARD-BESTELLOPTIONEN

RAEGUARD 2 FEST INSTALLIERTER SENSORKOPF ENTHÄLT:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explosiongeschütztes Edelstahlgehäuse mit LCD-Display, integrierter Probenahmepumpe und Relais, Digitalanschluss für externe Sensoren</li> <li>Magnettasten</li> </ul>
DIGIPID-SENSORMODUL ENTHÄLT:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komplettes PID-Sensormodul aus Edelstahl mit UV-Lampe und Digitalausgang zur Verwendung mit RAEGuard 2</li> <li>Auswahl des Erfassungsbereichs von 0,01 bis 100 ppm, 0,1 bis 1.000 ppm oder 1 bis 1.000 ppm</li> <li>DigiPID-Wartungskit</li> </ul>
RAEGUARD 2 PID-KIT ENTHÄLT:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transmitter RAEGuard 2, DigiPID Sensor modul, Magnetstift, Hex Service Tool, Ersatz Sensor, 10er Pack Teflon UV Schutz, 5er Pack externer Wasserfilter, 5er Pack interner Staub Filter, Bedienungsanleitung</li> </ul>



## Honeywell Analytics Gasüberwachung

Honeywell Analytics kann Gasdetektionslösungen bereitstellen, die die Anforderungen aller Anwendungen und Branchen erfüllen. Sie können sich auf folgende Arten an uns wenden:

Obwohl alle Maßnahmen ergriffen wurden, um die Genauigkeit dieser Veröffentlichung sicherzustellen, wird keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen übernommen. Da sich Daten und die Gesetzgebung ändern können, empfehlen wir Ihnen dringend, sich Kopien der aktuellsten Bestimmungen, Standards und Richtlinien zu beschaffen. Diese Veröffentlichung stellt keine Vertragsgrundlage dar.



**Distributor:**  
Elblinger Elektronik GmbH  
Lange Wanne 25  
38259 Salzgitter

Telefon: 05341 / 8212-1  
Fax: 05341 / 8212-99

e-mail: [mail@elblinger-elektronik.de](mailto:mail@elblinger-elektronik.de)  
Internet: [www.elblinger-elektronik.de](http://www.elblinger-elektronik.de)

Datasheet\_RAEGuard2PID\_DS01144\_V5\_07-17\_DE | 07/17  
© 2017 Honeywell International Inc.  
All rights reserved.

**Honeywell**