



### Vertrauenswürdige Zertifizierung

Die stationären Gasdetektoren der PROSENSE "PQD"-Serie sind nach ATEX/IECEX/UKEX und für funktionale Sicherheit zertifiziert.

### Ex-geschützte Sicherheit

Die kontinuierliche Messung von toxischen und explosiven Gasen erfolgt dank des Ex-geschützten Gehäuses sicher in explosionsgefährdeten Bereichen.

### Performance- Zulassung

Er erfüllt die Kriterien für die Messleistung gemäß der Norm IEC EN 60079-29-1.

### Funktionale Sicherheit

Prosense fördert SIL-zertifizierte Produkte, um die Sicherheitsrisiken zu verringern, die mit immer komplizierteren Systemen verbunden sind, da fehlerhaft arbeitende Geräte ein potenzielles Risiko darstellen können. Die Prosense PQ-Serie ist vom TÜV Rheinland für die funktionale Sicherheitsstufe SIL2 und SIL3 zertifiziert.

### Robust und langlebig

Der Sensorkopf aus SS316-Edelstahl eignet sich perfekt für raue Umgebungsbedingungen mit der Schutzklasse 65/IP66.

### Genaue Messwerte

Pellistor-, elektrochemische, PID- und Infrarotsensoren bieten zweifellos eine genaue und empfindliche Messung.

### Betriebsbereit

4-20mA Analog- und Modbus RS485 RTU-Ausgänge sind vorhanden, um ohne zusätzliche Einrichtung ordnungsgemäß zu funktionieren.

### Einfache Wartung

Die Detektoren der PQD-Serie ermöglichen dank der Procell-Technologie den Austausch von Sensoren mit vorkalibriertem Sensorkopf.

### OLED Anzeige

Der OLED-Bildschirm ist aus jedem Winkel gut ablesbar.

### SAFELOG Daten Logger

Die PQD-Serie zeichnet den Status von bis zu 250 Ereignissen auf. Im Falle eines plötzlichen Stromausfalls können Sie die Daten dank der Zellbatterie speichern.

### Automatische Kalibrierung

Die Kalibrierung des Detektors kann automatisch über voreingestellte Werte erfolgen, die in der Detektorsoftware aufgezeichnet werden, sobald die Kalibrierungsanforderungen erfüllt sind.

### Pellistor-Spar Modus

Der Detektor schaltet den Sensor bei hoher Gaskonzentration ab, um die Lebensdauer des Pellistor-Sensors zu gewährleisten.

### Automatische Analogsignal-Kalibrierung und -Überwachung

Die Detektoren der Serie PQD überprüfen kontinuierlich den analogen Ausgangssignalpegel, um ihn an den Messwert anzupassen, bevor er an die Zentrale übertragen wird. Die PQD-Serie passt den Signalpegel im Falle einer Abweichung an und erzeugt ein Fehlersignal, wenn die Anpassung fehlschlägt.

### Nullpunktunterdrückung

Beim Abgleich kann der Detektor einen bestimmten Messwert als 0 (Null) anzeigen, um unnötige Probleme zu vermeiden.

### Einfache Steuerung externer Geräte

Mit dem optionalen Relaismodul können Sie das Gerät als unabhängiges Gaswarnsystem mit zwei beliebig einstellbaren Konzentrationsalarmen und einem Störungsalarm verwenden.

### Kontinuierlicher Selbsttest

Der Detektor prüft sich ständig selbst, um sicherzustellen, dass er einwandfrei funktioniert, und zeigt im Falle einer Störung Fehler an.

### Einstellbare Parameter

Alle Parameter können je nach den Anforderungen der Anwendung oder den Standards der Einrichtung leicht geändert werden.

### Remote Displayanzeige

Je nach den Anforderungen der Anwendung kann der Bildschirm separat platziert werden.

### Einfache Statuserkennung

Farbige LEDs (grün, gelb und rot) liefern zusätzliche Alarm- und Statusinformationen.

### Wartung über Software

Prosense stellt eine Software zu Verfügung, mit der Sie Ihr aktives System einfach warten und die Gasdetektoren per Computer kalibrieren können.

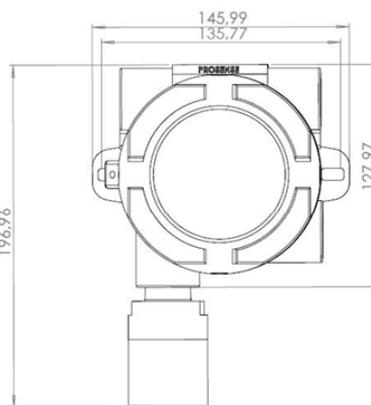
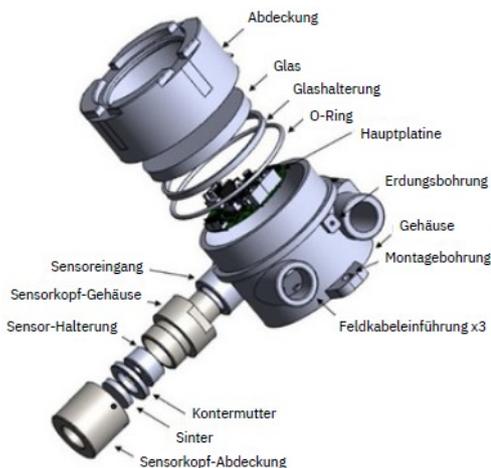
### Anwendungen

- Öl&Gas
- Petrochemie
- Festland/Hochsee
- Stahl-Metall-Industrie
- Chemische Industrie
- Prozess-Industrie
- Gasverteilerstationen

Spezifikationen	PQD-XY36	PQD-XY35	PQD-XY34	PQD-XY33	PQD-XY31
Sensorelement	PID	Pellistor	Elektrochemisch	Infrarot	Halbleiter
Ausgangssignal	4-20mA Analog and RS485 Modbus RTU				
Sensor –Aufwärmzeit	60sec				
Ansprechzeit (T90)	<30sec*	<25sec	<30sec**	<30sec	<15sec
Messgenauigkeit	%±1				
Betriebstemperatur	-40°C ~ +70°C **				
Luftfeuchtigkeit	0~ 100%RH ** Nicht kondensierend				
Eingang	Min 10VDC - Max 32VDC - Nennwert 24VDC				
Display	128x64 Grafik OLED 5 LED Anzeige für Meldestatus				
Ereignisprotokollierung	Aufzeichnung von Alarm-, Störungs- und Wartungsereignissen mit bis zu 250 Protokollen				
Leistungsaufnahme	Max. 4W				
Optionale Relaisausgänge	2 Alarmrelais (NO/NC einstellbar) 1 Störungsrelais (NO)				
Kabeleinführung	1/2"NPT - 3/4"NPT - 3xM20				
Schutzart	IP65/IP66 Optional IP66 (Sensorkopf)				
Anschlusskasten	Epoxidbeschichteter Aluminiumdruckguss / 316Edelstahl				
Sensorkopf	316L Edelstahl				
Abmessung/Gewicht	196,96x145,99x112mm / 2100gr				
ATEX Kennzeichnung	II 2G Ex db IIC T6 Gb II 2G Ex mb db IIC T6 Gb IM2 Ex mb db I Mb				
Gefahrenklasse	Zone 1 - Zone 2 - M2				
Zertifikate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ExVeritas 18 ATEX 0371X • IECEx EXV 18.0021X • FTZU 18 ATEX 0086</li> <li>• ExVeritas 21UKEX0878X</li> <li>• Funktionale Sicherheit : TÜV Rheinland- 968/FSP 2091.00/21</li> </ul>				
Normen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC EN 60079-0 • IECEN 60079-1 • IEC EN 60079-18 • IECEN 60079-29-1</li> </ul>				

\*Wenn auf kontinuierliche Messung eingestellt.

\*\*Sensorabhängig.



### Optionale Modules

- **PQ-3R+:** 2 Alarme und 1 Störung (NO/NC einstellbar) Relaisausgangskarte
- **P-IP66:** Sensorkopf aus 316L-Edelstahl zur Erhöhung der IP-Schutzart
- **PQD-SS:** Abzweigdose aus Edelstahl
- **P-GTA:** Gas-Sammelkonus
- **P-ASU:** Prosense Probenentnahmeeinheit
- **PQ-DISP:** Fernanzeige
- **PQ-PD05:** Handterminal der PQ-Serie

XY	Gas	Product Code	Sensor Type	Measuring Range*
30	LPG	PQD – 3035	Pellistor	0-100%LEL
30	LPG	PQD – 3033	Infrarot	0-100%LEL
31	Methan	PQD – 3135	Pellistor	0-100%LEL
31	Methan	PQD – 3133	Infrarot	0-100%LEL
32	Kraftstoffdämpfe	PQD – 3235	Pellistor	0-100%LEL
32	Kraftstoffdämpfe	PQD – 3233	Infrarot	0-100%LEL
33	n-Butan	PQD – 3335	Pellistor	0-100%LEL
33	n-Butan	PQD – 3333	Infrarot	0-100%LEL
34	Propan	PQD – 3435	Pellistor	0-100%LEL
34	Propan	PQD – 3433	Infrarot	0-100%LEL
35	Hexan	PQD – 3535	Pellistor	0-100%LEL
35	Hexan	PQD – 3533	Infrarot	0-100%LEL
36	Wasserstoff	PQD – 3635	Pellistor	0-100%LEL
37	Pentan	PQD – 3735	Pellistor	0-100%LEL
37	Pentan	PQD – 3733	Infrarot	0-100%LEL
38	Toluol	PQD – 3835	Pellistor	0-100%LEL
39	Methanol	PQD – 3935	Pellistor	0-100%LEL
40	Heptan	PQD – 4035	Pellistor	0-100%LEL
41	Oktan	PQD – 4135	Pellistor	0-100%LEL
42	Ethanol	PQD – 4235	Pellistor	0-100%LEL
43	Iso Propanol	PQD – 4335	Pellistor	0-100%LEL
44	Kohlenstoffmonoxid	PQD – 4434	Electrochemisch	0-300ppm
44	Kohlenstoffmonoxid	PQD – 4434/B	Electrochemisch	0-500ppm
44	Kohlenstoffmonoxid	PQD – 4434/C	Electrochemisch	0-1000ppm
44	Kohlenstoffmonoxid	PQD – 4435	Pellistor	0-100%LEL
45	Aceton	PQD – 4535	Pellistor	0-100%LEL
46	Methylethylketon	PQD – 4635	Pellistor	0-100%LEL
47	Ethylacetat	PQD – 4735	Pellistor	0-100%LEL
48	Ammoniak	PQD – 4834	Electrochemisch	0-100ppm
48	Ammoniak	PQD – 4834/B	Electrochemisch	0-1000ppm
48	Ammoniak	PQD – 4835	Pellistor	0-100%LEL
49	Ethylen	PQD – 4935	Pellistor	0-100%LEL
50	Acetinsäure	PQD – 5035	Pellistor	0-100%LEL
51	Butylacetat	PQD – 5135	Pellistor	0-100%LEL
52	Cyclohexanol	PQD – 5235	Pellistor	0-100%LEL
53	Cyclopentan	PQD – 5335	Pellistor	0-100%LEL
54	Dioxan	PQD – 5435	Pellistor	0-100%LEL
55	Ethan	PQD – 5535	Pellistor	0-100%LEL
56	Butylalkohol	PQD – 5635	Pellistor	0-100%LEL
57	Styrol	PQD – 5735	Pellistor	0-100%LEL
58	Propylen	PQD – 5835	Pellistor	0-100%LEL

XY	Gas	Product Code	Sensor Type	Measuring Range*
59	Xylole	PQD – 5935	Pellistor	0-100%LEL
60	Acetylen	PQD – 6035	Pellistor	0-100%LEL
61	Benzol	PQD – 6135	Pellistor	0-100%LEL
62	Ethylenoxid	PQD – 6234	Electrochemisch	0-20ppm
63	Vinylacetat	PQD – 6335	Pellistor	0-100%LEL
64	Schwefelwasserstoff	PQD – 6434	Electrochemisch	0-100ppm
65	Sauerstoff	PQD – 6534	Electrochemisch	0-25%VOL
66	Sulphur Dioxid	PQD – 6634	Electrochemisch	0-10ppm
67	Stickstoffmonoxid	PQD – 6734	Electrochemisch	0-250ppm
68	Stickstoffdioxid	PQD – 6834	Electrochemisch	0-30ppm
69	Chlor	PQD – 6934	Electrochemisch	0-10ppm
70	Kohlenwasserstoff	PQD – 7035	Pellistor	0-100%LEL
70	Kohlenwasserstoff	PQD – 7033	Infrarot	0-100%LEL
71	Kohlenstoffdioxid	PQD – 7133	Infrarot	0-5000ppm
71	Kohlenstoffdioxid	PQD – 7133/B	Infrarot	0-5%VOL
72	Freon	PQD – 7231	Semiconductor	0-2000ppm
73	JP-8	PQD – 7335	Pellistor	0-100%LEL
74	Formaldehyd	PQD – 7434	Electrochemical	0-10ppm
74	Formaldehyd	PQD – 7435	Pellistor	0-100%LEL
75	Cyanwasserstoff	PQD – 7534	Electrochemisch	0-25ppm
76	Wasserstoffperoxid	PQD – 7634	Electrochemisch	*
77	Nonan	PQD – 7735	Pellistor	0-100%LEL
78	Acetaldehyd	PQD – 7835	Pellistor	0-100%LEL
79	Chlorwasserstoff	PQD – 7934	Electrochemisch	0-25ppm
81	VOC	PQD – 8136	PID	*
82	Ozon	PQD – 8234	Electrochemisch	*
83	Fluorwasserstoffsäure (HF)	PQD – 8334	Electrochemisch	*
84	Phosphin	PQD – 8434	Electrochemisch	0-10ppm
85	Isobutylen	PQD – 8535	Pellistor	0-100%LEL

\* Für spezifische Messbereiche und andere Gase, die hier nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an das Prosense-Verkaufsteam. [info@prosensesafety.de](mailto:info@prosensesafety.de)

Prosense-Gasdetektoren werden vor der Auslieferung vollständig geprüft und kalibriert. Gaswarngeräte müssen immer routinemäßig gemäß EN 60079-29-2 geprüft und kalibriert werden.