

# Detector de gaz seria PC3

Prosense PC3 Series este o gamă de detectoare fixe de gaze proiectată pentru aplicații din industria ușoară, destinată monitorizării continue a gazelor inflamabile, toxice și a oxigenului. Detectoarele din seria PC3 sunt clasificate ca echipamente Zone 2, Categoria 3, și utilizează senzori catalitici sau electrochimici, în funcție de gazul țintă. Seria oferă ieșire universală 4-20 mA și comunicație Modbus RS485, fiind potrivită pentru integrare în panouri de detecție gaz, sisteme BMS și automatizări industriale.

## Descriere generală

- Detector fix de gaze pentru aplicații din industria ușoară
- Monitorizare continuă pentru gaze inflamabile, toxice și oxigen
- Clasificare Zone 2, Categoria 3
- Proiectat pentru aplicații unde este necesară o soluție fiabilă și eficientă din punct de vedere al costului
- Potrivit pentru integrare în sisteme locale sau centralizate de detecție gaz

## Tehnologii de senzori disponibile

- Senzori catalitici pentru gaze combustibile
- Senzori electrochimici pentru gaze toxice și oxigen
- Cap de senzor dedicat pentru detecția continuă a gazelor inflamabile, toxice și a oxigenului

## Conectivitate și integrare

- Ieșire universală 4-20 mA
- Comunicație Modbus RS485
- Compatibil cu panouri de detecție gaz, PLC, BMS și SCADA
- Posibilitate de monitorizare și configurare prin software dedicat

## Utilizare și mentenanță

- Conceput pentru exploatare continuă în medii light industrial
- Încălzire senzor: aproximativ 60 secunde
- Posibilitate de calibrare și mentenanță conform manualului producătorului
- Poate fi utilizat cu terminalul de service Prosense pentru operații de mentenanță și calibrare

## Construcție

- Carcasă robustă pentru medii industriale
- Proiectat pentru instalare în zone light industrial
- Construcție compactă pentru montaj facil

## Specificații tehnice

- Tehnologii senzori: catalitic, electrochimic
- Semnal ieșire: 4-20 mA și Modbus RS485
- Alimentare: 12-24 VDC, nominal 24 VDC
- Consum maxim: 5 W la 24 VDC
- Ieșire curent: 1-22 mA
- Fault: 1.0 - 3.5 mA, ajustabil
- Warm-up: 1.0 - 3.5 mA, ajustabil
- Precizie ridicată pentru aplicații industriale ușoare
- Timp încălzire senzor: 60 sec
- Grad de protecție: IP65
- Intrare cablu: 1 x 1/2 inch NPT

## Certificări și conformitate

- Clasificare: Zone 2 Category 3
- Destinat utilizării în aplicații industriale ușoare
- Conform conceptului de echipament pentru zone cu risc redus față de seriile heavy industrial

## Domenii de măsură

- LEL pentru gaze combustibile
- ppm pentru gaze toxice
- %VOL pentru oxigen, în funcție de model

## Modele și variante

- Disponibil pentru gaze combustibile, gaze toxice și oxigen
- Exemple de modele oficiale:

- PC3-3612 - detector hidrogen
- PC3-4424 - detector monoxid de carbon
- PC3-6824 - detector dioxid de azot
- Seria include mai multe variante, în funcție de gazul țintă și tehnologia de senzor

## Aplicații recomandate

- Industrie ușoară
- Spații tehnice și utilități
- Camere tehnice, parcuri, zone de producție și depozitare
- Aplicații unde este necesară detecția continuă a gazelor inflamabile, toxice sau a oxigenului
- Integrare în sisteme de siguranță și automatizare

## Avantaje principale

- Raport preț-performanță foarte bun pentru industrie ușoară
- Leșiri standard pentru integrare ușoară
- Gamă largă de gaze detectabile
- Soluție mai accesibilă pentru aplicații Zone 2

## Observații

- Specificațiile exacte depind de modelul și gazul selectat
- Tipul senzorului și domeniul de măsură trebuie alese în funcție de aplicație
- Pentru proiecte industriale și ATEX este recomandată selectarea detectorului în funcție de gaz, mediu și sistemul de integrare