



# Zaack

## Compteur optique de particules fines ZAACK CRP®

### CARACTÉRISTIQUES

|                   |                                                                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 canaux          | >0,3 µm / >0,5 µm / >1,0 µm / >2,5 µm / >5,0 µm / >10 µm                                                                                                            |
| Type de mesure    | En continu ou en mode accumulation unique                                                                                                                           |
| Mode              | Normal et Cumulatif                                                                                                                                                 |
| Cycles de mesures | 1 minute traitement (donnée fixe constructeur) + X minute repos (X=1 à 1000 minutes : donnée paramétrable par le client)<br>Données au minimum toutes les 2 minutes |
| Alarme visuelle   | LED rouge clignotante et sonore configurables                                                                                                                       |
| Protocoles        | Modbus RTU, Modbus TCP/IP et MQTT                                                                                                                                   |
| Ecran             | Tactile intégré pour affichage local                                                                                                                                |
| Durée de vie      | > 8 ans (usage 24h/24)                                                                                                                                              |
| Conformité        | Norme ISO 14644-1 (classification salles propres)                                                                                                                   |

Fixat



### SPÉCIFICATIONS OPC-ZAACK®

| Paramètre                     | Valeur                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de mesure particules    | 0,3 à 10 µm                                                                                                                                                               |
| Débit d'échantillonnage       | 2,83 L/min (fixe, calibré en usine)                                                                                                                                       |
| Unités de mesure              | pcs/L, pcs/m³, pcs/ft³                                                                                                                                                    |
| Température de fonctionnement | -10 à 60 °C                                                                                                                                                               |
| Humidité relative             | 0-95 % RH (non condensé)                                                                                                                                                  |
| Alimentation                  | 12-24 VDC                                                                                                                                                                 |
| Interfaces                    | RS485 (Modbus RTU)<br>Ethernet RJ45 (Modbus TCP, port 5000 par défaut)<br>MQTT v3.1.1 (JSON, DHCP, IP configurable)<br>Sortie analogique 4-20 mA (4 canaux paramétrables) |

## CONFIGURATION

- Ethernet RJ45 (obligatoire)
  - Réseau Ethernet client toujours requis
- RS485 (bus série)
- MQTT via IP (réseau local ou cloud)

## CONFORMITÉS

- ISO 14644-1  
(classification particulière)
- ISO 21501-4  
(étalonnage sur demande)

## PRÉ-INSTALLATION

- Prévoir un emplacement garantissant un flux d'air constant (éviter zones mortes)
- Installer de préférence sur paroi/support fixe
- Éviter dépôts de poussière sur la tête optique (risque perte précision)
- Prévoir raccordement réseau Ethernet câblé (obligatoire)

## AFFICHAGE LOCAL (Ecran intégré)

- Concentration particules en temps réel
- Classification de la salle (ISO 14644-1)
- Affichage de la configuration de l'IP locale et statut réseau
- Température / humidité / débit d'air affichés

**Conçu et Fabriqué en France**

Publié par Zaack© Zaack 2025

Tous les droits sont réservés. Tous les logos et / ou noms de produits sont des marques déposées de Zaack. Toute reproduction, transfert, distribution ou stockage des informations contenues dans ce document est strictement interdit. Toutes les spécifications techniques incluses - sont sujettes à changement sans préavis



# Zaack

## Compteur optique de particules fines ZAACK CRP®

### CARACTÉRISTIQUES

|                   |                                                                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 canaux          | >0,3 µm / >0,5 µm / >1,0 µm / >2,5 µm / >5,0 µm / >10 µm                                                                                                            |
| Type de mesure    | En continu ou en mode accumulation unique                                                                                                                           |
| Mode              | Normal et Cumulatif                                                                                                                                                 |
| Cycles de mesures | 1 minute traitement (donnée fixe constructeur) + X minute repos (X=1 à 1000 minutes : donnée paramétrable par le client)<br>Données au minimum toutes les 2 minutes |
| Alarme visuelle   | LED rouge clignotante et sonore configurables                                                                                                                       |
| Protocoles        | Modbus RTU, Modbus TCP/IP et MQTT                                                                                                                                   |
| Ecran             | Tactile intégré pour affichage local                                                                                                                                |
| Durée de vie      | > 8 ans (usage 24h/24)                                                                                                                                              |
| Conformité        | Norme ISO 14644-1 (classification salles propres)                                                                                                                   |

Fixat



### SPÉCIFICATIONS OPC-ZAACK®

| Paramètre                     | Valeur                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de mesure particules    | 0,3 à 10 µm                                                                                                                                                               |
| Débit d'échantillonnage       | 2,83 L/min (fixe, calibré en usine)                                                                                                                                       |
| Unités de mesure              | pcs/L, pcs/m³, pcs/ft³                                                                                                                                                    |
| Température de fonctionnement | -10 à 60 °C                                                                                                                                                               |
| Humidité relative             | 0-95 % RH (non condensé)                                                                                                                                                  |
| Alimentation                  | 12-24 VDC                                                                                                                                                                 |
| Interfaces                    | RS485 (Modbus RTU)<br>Ethernet RJ45 (Modbus TCP, port 5000 par défaut)<br>MQTT v3.1.1 (JSON, DHCP, IP configurable)<br>Sortie analogique 4-20 mA (4 canaux paramétrables) |

zaack.io

### CONFIGURATION

- Ethernet RJ45 (obligatoire)
  - Réseau Ethernet client toujours requis
- RS485 (bus série)
- MQTT via IP (réseau local ou cloud)

### CONFORMITÉS

- ISO 14644-1  
(classification particulière)
- ISO 21501-4