

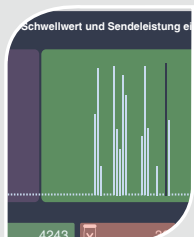


# INDEC

## SPÉCIFICATION

INDEC offre des solutions en matière de contrôle du vide pour les bocaux, bouteilles, boîtes et récipients similaires. L'inspection sans contact, directement intégrée dans le processus de production, permet un contrôle en ligne à 100 %. Un capteur optique mesure l'incurvation de tous les types de couvercles, même les non métalliques. Les récipients avec un vide insuffisant ou ceux dont le couvercle est mal positionné ou manquant sont détectés et peuvent être rejetés automatiquement. Tous les composants en acier inoxydable (1.4404) résistent aux détergents et désinfectants et sont conformes à l'indice de protection IP69K.

### Unité centrale



L'unité centrale traite les données recueillies par le capteur de vide et l'unité de barrière lumineuse, et calcule les signaux de commande pour l'éjecteur. Toutes les données essentielles du système sont saisies manuellement à l'aide de l'écran tactile et /ou le clavier membrane.

Les paramètres de recette des récipients à tester sont gérés et enregistrés via des routines de programme (Teach In).

- Unité de calcul avec logiciel de contrôle du vide
- Unité de commande avec écran graphique couleur, touches clavier membrane et surface utilisateur multilingue
- Transfert de données et télémaintenance / préparation Industrie 4.0

|                                          |                                              |                                   |         |        |        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------|--------|
| Tension de service                       |                                              | 88...264 VAC, 47...63 Hz          |         |        |        |
| Consommation d'énergie                   |                                              | max. 200 W                        |         |        |        |
|                                          |                                              | VD 80                             | VD 100  | VD 300 | VA 300 |
| Entrées                                  | Voie d'entrée-semi-conducteur 24 V DC        | 1                                 | 1       | 2      | 2      |
|                                          | Entrée capteur rotatif 10...30 V DC          | 1                                 | 1       | 1      | 1      |
| Sorties                                  | Voie de sortie-semi-conducteur 24 VDC, 0,5 A | 1                                 | 1       | 8      | 8      |
| Ethernet / USB                           |                                              | -                                 | -       | 1/1    | 1/1    |
| Écran graphique couleur / touches        |                                              | 3.5"/ 4                           | 3.5"/ 4 | 5"/ 8  | 5"/ 8  |
| Mémoire recettes                         |                                              | 9                                 | 9       | 250    | 250    |
| Matériel du boîtier / type de protection |                                              | Acier inoxydable (1.4404) / IP69K |         |        |        |
| Température ambiante                     |                                              | 0...50 °C                         |         |        |        |
| Dimensions (L x l x P.) mm               |                                              | 300 x 200 x 120                   |         |        |        |

### Unité de connexion



Le boîtier de l'unité de connexion en acier inoxydable est fixé directement sur l'unité centrale. La tension d'alimentation et toutes les lignes de signaux sont placées dans l'unité de connexion. Toutes les installations de l'utilisateur sont également effectuées via l'unité de connexion.

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Dimensions (L x l x P.) mm | 200 x 150 x 100 |
|----------------------------|-----------------|

## Capteur de vide



Le capteur infrarouge effectue la mesure sans contact de l'incurvation des fermetures de récipients conditionnés sous vide de types et de matériaux les plus divers. La grande distance de travail rend le système insensible aux écarts entre les récipients causés éventuellement par les variations dimensionnelles, les vibrations du convoyeur ou le décalage horizontal des objets en essai. La présence de gouttes d'eau occasionnelles n'altère pas non plus le bon fonctionnement de l'appareil.

- Positionneurs pour le support du capteur et de la barrière lumineuse
- Changement de format rapide
- Réglage par graduation, enregistrement des valeurs dans les données de recettes

|                            |                                    |         |           |           |
|----------------------------|------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| Principe de mesure         | Optique, capteur infrarouge        |         |           |           |
| Domaine d'application      | Différents matériaux de couvercles |         |           |           |
| Diamètre des couvercles    | 30...110 mm                        |         |           |           |
| Vitesse de test            | VD 80                              | VD 100  | VD 300    | VA 300    |
| Unités max. / minute       | 0...600                            | 0...600 | 0...1.200 | 0...1.200 |
| Distance de travail        | > 100 mm                           |         |           |           |
| Câble capteur              | 3 m de long, câblage fixe          |         |           |           |
| Dimensions (L.x l.x P.) mm | 150 x 150 x 80                     |         |           |           |

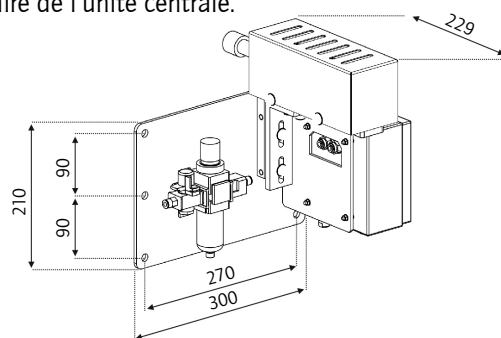
## Unité d'éjection



Les récipients jugés défectueux par le système de contrôle peuvent être retirés du flux de production au moyen de l'unité d'éjection. La commande et l'ajustement aux paramètres des récipients se font par l'intermédiaire de l'unité centrale.

- L'unité complète se compose de :
  - Soupape pneumatique et cylindre pneumatique
  - Unité de maintenance à air comprimé avec vanne manuelle d'arrêt
  - Régulateur de pression et filtre
  - Dispositif de fixation ajustable

- Pour faciliter la fixation sur le système du convoyeur, l'unité est montée sur une plaque de base



|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Raccordement pneumatique        | Raccord rapide 6 mm                  |
| Commande électrique             | 24 V DC; 50 mA                       |
| Pression de service             | 6...10 bar                           |
| Qualité de l'air comprimé       | Air comprimé purifié et non lubrifié |
| Dimensions de la plaque de base | 210 x 300 mm                         |
| Câble de raccordement           | 2 m de long                          |

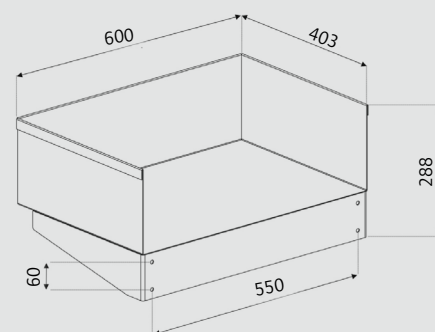
### Bac collecteur



Bac en acier inoxydable pour la récupération des récipients rejetés.

- Arêtes pliées
- Quatre trous de fixation

Dimensions (L.x l.x H) mm 605 x 403 x 185



### Synchronisation du système



Extension du logiciel, livrée avec un capteur rotatif prêt au raccordement, pour la synchronisation du système. Le client doit fournir lui-même un accouplement d'arbre et le système de fixation pour le capteur.

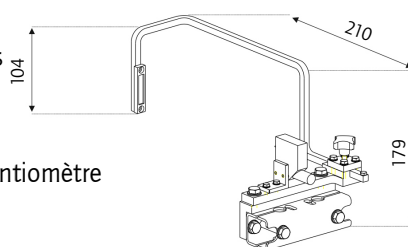
|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Paramètres de l'arbre (D.x L.) mm | 10 x 18                 |
| Vitesse de rotation de service    | 3.600 min <sup>-1</sup> |
| Fréquence d'impulsion max.        | 200 kHz                 |
| Câble de raccordement             | 5 m                     |

### Unité barrière lumineuse pour la détection des produits



Barrière lumineuse de réflexion complète, avec réflecteur et supports ajustables, pour la détection des produits et le déclenchement de la mesure.

- Barrière lumineuse compacte et solide
  - Suppression efficace d'influences optiques perturbatrices
  - Boîtier métallique résistant aux détergents et aux désinfectants et supportant le nettoyage haute pression
  - Intensité de signal réglable par l'intermédiaire d'un potentiomètre
  - LED de statut bien visibles
- Positionneur réglable pour la fixation au support du capteur et de la barrière lumineuse
- Support en acier inoxydable, réglage vertical et horizontal



|                  |                        |  |
|------------------|------------------------|--|
| Plage de réglage | Horizontal: 0...100 mm |  |
|                  | Vertical: 0...400 mm   |  |



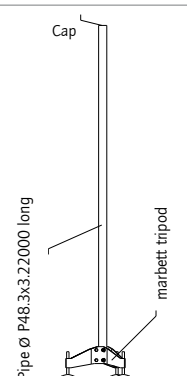
### Trépied pour l'unité centrale et l'unité de connexion



Trépied solide et stable pour la fixation de l'unité centrale et l'unité de connexion.

- Le trépied à 3 branches et la colonne sont en acier inoxydable
- Pieds de nivellement avec socles en matière plastique antibactérienne

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Diamètre trépied            | 496 mm                          |
| Diamètre colonne du trépied | 1 ½" (nominal diameter 48.3 mm) |
| Longueur colonne du trépied | 2 m                             |



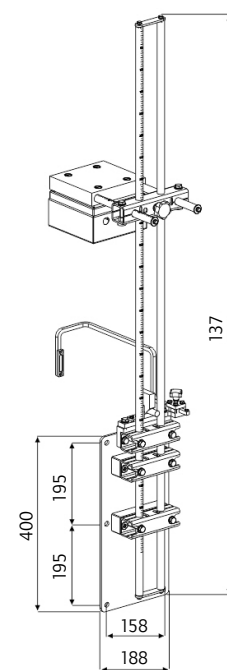
### Support du capteur et de la barrière lumineuse



Système de fixation avec positionneurs pour le capteur de vide et l'unité de barrière lumineuse.

- Réglage vertical et horizontal
- Échelles intégrées
- Acier inoxydable
- Plaque de base avec trous de fixation

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| Plage de réglage                | Horizontal: 0...150 mm<br>Vertical: 0...800 mm |
| Dimensions de la plaque de base | 400 x 188 mm                                   |



| Équipement<br><br>Variante | Unité centrale | Unité de connexion | Capteur de vide | Barrière lumineuse | Support du capteur | Trépied | Unité d'éjection | Contrôle d'éjection | Bac collecteur | Synchronisation du système | Transfert de données /<br>télémaintenance | Préparation Industrie 4.0 |
|----------------------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------|---------|------------------|---------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| VD 80*                     | ●              | ●                  | ●               | ⊙                  | ⊙                  | ⊙       | ⊙                | ○                   | ⊙              | ⊙                          | ○                                         | ○                         |
| VD 100                     | ●              | ●                  | ●               | ●                  | ●                  | ⊙       | ⊙                | ○                   | ⊙              | ⊙                          | ○                                         | ○                         |
| VD 300                     | ●              | ●                  | ●               | ●                  | ●                  | ⊙       | ⊙                | ⊙                   | ⊙              | ⊙                          | ●                                         | ●                         |
| VA 300                     | ●              | ●                  | ●               | ●                  | ●                  | ●       | ●                | ⊙                   | ⊙              | ⊙                          | ●                                         | ●                         |

\* Les pièces de montage nécessaires/le capteur de déclenchement sont fournis par le client conformément aux spécifications de KoCoS

Légende : ● inclus ⊙ optionnel ○ indisponible

Sous réserve de modifications techniques | © KoCoS Messtechnik AG 202203



KoCoS Optical Measurement GmbH  
Döbereinerstr. 22  
99427 Weimar, Germany  
Tel. +49 3643 906 38-0  
info@optics.kocos.com  
www.kocos.com