



Détecteurs en designs hygiénique et washdown  
Certifiés pour les industries agroalimentaires

## Détecteurs en design hygiénique pour le secteur agro-alimentaire

Lors du remplissage des portions de miel pour le petit-déjeuner, les tablettes porteuses des portions individuelles sont positionnées au moyen de détecteurs inductifs sous les bacs verseurs. Même le nettoyage à chaud de l'installation n'a aucune influence sur la durée de fonctionnement des détecteurs.



Sur les installations de remplissage, les pots de yaourt sont positionnés pour le processus de remplissage au moyen de détecteurs optiques. Les détecteurs répondent aux prescriptions d'hygiène de l'industrie agro-alimentaire et peuvent être facilement intégrés dans l'installation.



## Détecteurs en design wash-down pour les zones de nettoyage haute pression

Dans les installations de remplissage des boissons, des détecteurs inductifs contrôlent la position des leviers des vannes sur les conduites. Ici, les détecteurs supportent les nettoyages au jet d'eau les plus sévères.



Une barrière réflex compte le nombre de bouteilles de boissons remplies correctement avant le processus d'emballage. Les barrières réflex avec boîtiers en acier inoxydable garantissent un déroulement rapide et fiable du processus.



## Autres applications

- Mesure de la hauteur du profil pour la détermination du volume
- Détection des couvercles et des obturateurs
- Formation de zones tampons
- Contrôle des volets de triage
- Reconnaissance des repères d'impression

# Solutions de détection pour les industries agroalimentaires et les zones de nettoyage

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Le concept d'étanchéité exceptionnel <i>proTect+</i></b> garantit une étanchéité à 100% même après de nombreux cycles de variation de température et une durée de fonctionnement élevée contribuant ainsi à une haute fiabilité   |
|  | Boîtier en acier inoxydable V4A avec classe de protection IP 69K pour une grande robustesse et une longue durée de fonctionnement  |
|  | Certifiés Ecolab et conformes aux réglementations FDA pour une résistance efficace aux produits de nettoyage et une utilisation compatible aux produits utilisés dans l'industrie agroalimentaire  |
|  | Le design hygiénique des détecteurs et des accessoires de montage tient compte des directives relatives au design pour les applications hygiéniques. Il rend possible l'utilisation des composants à proximité des denrées alimentaires et simplifie la certification des machines |
|  | Une plage de températures élevée rend possible une utilisation diversifiée et offre une longue durée de fonctionnement même lors de températures élevées, par exemple, pour les process NEP  |
|  | L'identification du capteur par un marquage laser assure, en tout temps, l'identification du détecteur   |

## Détecteurs opto-électroniques

### SmartReflect – Barrière réflex FNDx à réflexion directe sur arrière-plan

- Empêche les arrêts de machines suite au remplacement des réflecteurs défectueux
- Rend inutile l'intégration coûteuse d'un réflecteur en design hygiénique dans l'installation
- La forme la plus sûre pour la détection des objets par interruption du faisceau lumineux
- Réfléchit sur acier inox et peut utiliser des pièces de la machine comme référence
- En option, réflecteur spécial en acier inoxydable certifié EHEDG disponible

#### Design hygiénique Série FxDH



#### Design washdown Série FxDR



#### Caractéristiques techniques

|                        |   |
|------------------------|---|
| Températures ambiantes | -30 ... +60 °C                                      |
| Réglage                | Teach-in externe                                    |
| Raccordement           | Câble (PVC), Connecteur M12, Connecteur déporté M12 |
| Communication          | IO-Link (en option)                                 |
| Classe de protection   | IP 68 / IP 69K <i>proTect+</i>                      |

| Type               | Détecteurs réflex avec EAP* |      | SmartReflect <span style="color:red">Nouveau</span> |      | Barrières réflex |      | Détecteur de contraste |      | Détecteur de mesure de distance |      |
|--------------------|-----------------------------|------|---|------|------------------|------|------------------------|------|---------------------------------|------|
|                    | FHDH                        | FHDR | FNDH  | FNDR | FPDH             | FPDR | FKDH                   | FKDR | FADH                            | FADR |
| Plage de détection | 400 mm                      |      | 800 mm  |      | 3500 mm          |      | 12,5 mm                |      | 400 mm                          |      |
| Temps de réaction  | < 1,8 ms                    |      | < 1,8 ms  |      | < 1 ms           |      | 50 µs                  |      | < 5 ms                          |      |
| Source lumineuse   | Lumière rouge               |      | Lumière rouge                                       |      | Lumière rouge    |      | Lumière blanche        |      | Lumière rouge                   |      |

\*Élimination de l'arrière-plan

## Détecteurs inductifs

### Ce qui les caractérise

- Etanchéité à long terme pour des températures situées entre -40 à +100 °C (*proTect+*)
- Design hygiénique rendant un nettoyage conforme aux denrées alimentaires
- Résistance élevée à l'encrassement et aux produits de nettoyage

#### Design hygiénique Série IFBR



#### Design washdown Série IFRR



#### Caractéristiques techniques

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Températures ambiantes       | -40 ... +80 °C (à court terme jusqu'à +100 °C) |
| Version de raccordement      | Câble (PVC), Connecteur M12                    |
| Indication de fonctionnement | LED  |
| Classe de protection         | IP 68 / IP 69K <i>proTect+</i>                 |

| Type                     | IFBR     | IFRR   | IFBR    | IFRR    | IFBR    | IFRR    |
|--------------------------|----------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Diamètre/Filet           | ø 6,5 mm | M8 x 1 | ø 11 mm | M12 x 1 | ø 17 mm | M18 x 1 |
| Portée nominale          | noyé     |        | 4 mm    |         | 8 mm    |         |
|                          | non noyé |        | 3 mm    |         | 6 mm    |         |
| Fréquence de commutation | 3 kHz    |        | 1 kHz   |         | 500 Hz  |         |

### Concept d'étanchéité exceptionnel *proTect+* pour une durée de fonctionnement maximum

Les détecteurs hygiéniques de Baumer disposent d'un concept de sécurité exceptionnel. Il garantit que les détecteurs remplissent les critères des classes de protection IP 68/IP 69K même après de nombreux cycles de variation de température.

**Etanchéité à long terme**  
Tests de chocs de température dans l'eau et dans l'air sur toute l'étendue de la plage de températures



**Excellente stabilité**  
Des matériaux choisis pour leur grande stabilité, par exemple, aux produits de nettoyage et aux huiles

**Etanchéité par Design**  
Interfaces mécaniques et process de fabrication optimisés

**Protégé contre les jets d'eau et résistant aux nettoyages à haute pression**  
Correspond aux plus hautes exigences IP des domaines d'application

### Réflecteur FTDR 051E051



### Réflecteur en inox FTDR 050R060



### Réflecteur en inox FTDR 017W035



### Dispositifs de fixation en design hygiénique H1xx-1H



- Pour tous les détecteurs hygiéniques
- Rétro compatible avec les détecteurs M8, M12 et M18
- Autobloquant, desserrage de la fixation exclu



### Connecteurs femelles ESW 33AF (coudés)/ESG 34AF (droits)



- Connecteurs M12
- Gaine en PVC
- Longueur 2 m, confectionné à une extrémité



# Les produits Baumer sont présents dans les secteurs les plus divers de l'industrie agroalimentaire

## Segments de production

- Transformation
- Stockage
- Remplissage
- Emballage
- Contrôle de qualité
- Technique de convoyage

## Gammes produits

- Capteurs de pression
- Capteurs de température
- Détecteurs de niveaux
- Détecteurs de conductivité
- Capteurs de force/de contrainte
- Détecteurs opto-électroniques
- Détecteurs inductifs et capacitifs
- Détecteurs à ultrasons
- Capteurs de Vision
- Codeurs
- Caméras industrielles
- Unités d'entraînement et de positionnement



[www.baumer.com/food-beverage](http://www.baumer.com/food-beverage)

Vous trouverez des informations supplémentaires et les fiches techniques de nos nouveaux détecteurs optiques et inductifs en designs hygiénique et washdown sur notre site Internet [www.baumer.com/news/457](http://www.baumer.com/news/457)

## Baumer

Baumer International

Baumer Group · International Sales  
P.O. Box · Hummelstrasse 17 · CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144  
sales@baumer.com · www.baumer.com

Trouvez votre partenaire local:  
[www.baumer.com/worldwide](http://www.baumer.com/worldwide)