



**déter-  
minant**  
pour  
l'industrie



**der  
win**tec.



# der wintec. Essentiel à tous les secteurs.


**Grâce à des technologies uniques, depuis plusieurs décennies, wenglor est la référence sur le marché des capteurs optoélectroniques .** Les produits wenglor innovants se distinguent par leur précision, leur performance, leur résistance aux interférences, leur capacité de communication et leur robustesse.

Aucun capteur optoélectronique n'a autant fait progresser l'automatisation que la gamme de produits wintec de wenglor. Utilisée pour des millions d'applications, la technologie « **wenglor interference free technology** », basée sur la mesure du temps de parcours de la lumière dans le domaine des capteurs optiques, est la référence dans de multiples secteurs industriels depuis plus d'une décennie.

La technologie wintec permet de détecter des objets indépendamment de leur couleur, de leur brillance, de la structure de leur surface et de leur angle d'inclinaison. Les capteurs peuvent être juxtaposés ou superposés, sans aucune perturbation mutuelle.







Le wintec établit de nouvelles normes : par rapport aux technologies courantes de mesure du temps de propagation de la lumière, la dernière génération de capteurs wintec utilise la technologie DS (dynamic sensitivity). Le capteur de distance laser émet des impulsions lumineuses très courtes de l'ordre de la nanoseconde, dont les signaux sont soumis à des analyses statistiques pour définir la valeur de la distance à l'objet. Cette méthode permet d'obtenir une sensibilité de réception jamais atteinte auparavant, même avec des signaux très faibles.

Grâce à cette technologie innovante, la plage de travail passe à 10 000 mm tout en améliorant la reproductibilité de seulement trois millimètres sur l'ensemble de la plage de fonctionnement du capteur.

De plus, le wintec est également insensible à la lumière ambiante naturelle ou artificielle jusqu'à 100 000 lux. La performance des capteurs à temps de transit intégrant la technologie DS n'est pas affectée, même à proximité directe d'autres capteurs, ou en présence de saletés dans la zone de travail.



wenglor P1PY108

Laser Distance Sensor  
0...10000 mm

18...30 V DC

Analog 4...20 mA

Laser Class 1



3320D/1231662





Le wintec haut de gamme : Pour la première fois, le wintec est disponible dans un boîtier en acier inoxydable de haute qualité pour les environnements industriels extrêmes, ce qui lui confère une robustesse mécanique accrue à des températures comprises entre  $-40^{\circ}\text{C}$  et  $+50^{\circ}\text{C}$ , ainsi qu'une résistance élevée aux produits chimiques.

Grâce au soudage laser complet des pièces du boîtier, le wintec est étanche et bénéficie de l'indice de protection IP69K. Sa grande résistance aux agents de nettoyage et désinfectants agressifs le rend idéal pour une utilisation dans l'industrie alimentaire et des boissons. Le wintec démontre toute sa résistance même dans les environnements industriels agressifs où les huiles ou lubrifiants peuvent l'encrasser.

**der wintec.** Performance et précision.



#### **Grande plage de travail**

Le wintec, doté de la technologie DS, convainc par sa plage de travail étendue allant jusqu'à 10 m, que les objets soient clairs ou sombres, mats ou brillants. Les deux sorties de commutation indépendantes l'une de l'autre permettent de contrôler, entre autres, les signaux de décélération et d'arrêt.





### Détection d'objets transparents

Le wintec doté de la technologie DS fournit des résultats fiables même avec des signaux très faibles. Il est ainsi capable de détecter des objets transparents tels que des vêtements emballés dans du film plastique.

### Détection et précision exceptionnelles

Grâce à la technologie DS, le wintec se distingue également par sa fiabilité de détection des surfaces noires et brillantes, même à très forte inclinaison.

Le faisceau laser fin permet de détecter à partir de grandes distances les plus petites pièces de manière fiable, tandis que les distances sont mesurées avec une extrême précision.



**der wintec.** Sécurité et fiabilité.



**Très haute résistance à la lumière parasite**

Grâce à la technologie DS, le wintec est extrêmement résistant contre les interférences de la lumière parasite jusqu'à 100 000 lux – même en cas de fort ensoleillement, un fonctionnement fiable est garanti.

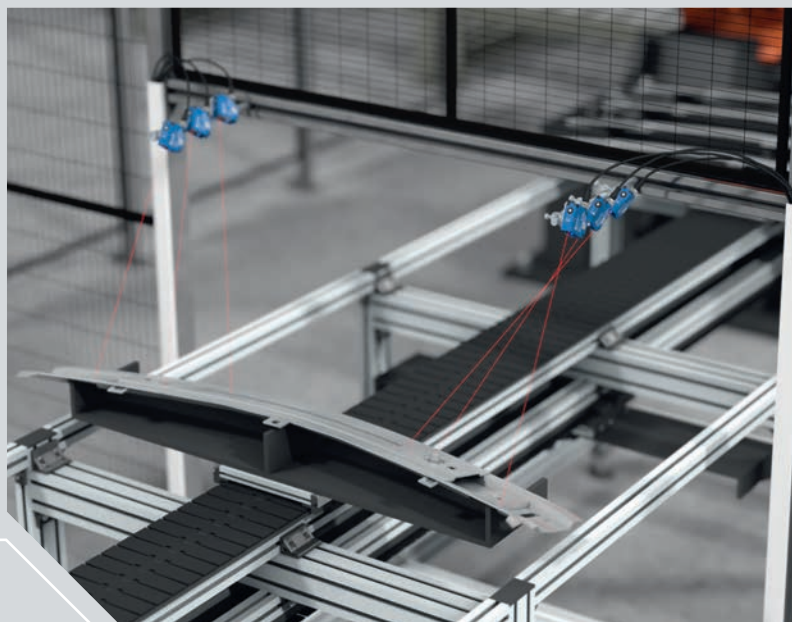


### **Masquage des interférences**

Le wintec fonctionne également de manière fiable dans un environnement encrassé. Les conditions ambiantes défavorables, telles que la poussière et les copeaux par exemple, peuvent être masquées. Même les influences perturbatrices en arrière-plan, telles que les gilets de sécurité réfléchissants, n'influencent pas la performance du capteur.

### **Aucune influence mutuelle**

Le wintec doté de la technologie DS permet d'installer jusqu'à six capteurs en juxtaposition ou en superposition directe sans influence mutuelle.



# der wintec. Communication intelligente.



## **IO-Link 1.1 avec COM3**

Grâce aux normes IO-Link intégrées les plus récentes, le wintec peut échanger des données de process avec la commande à un taux de transfert extrêmement élevé de 230,4 kbit/s.

## **Écriture des données de traitement**

Le wintec peut contrôler des fonctions importantes du capteur grâce à l'écriture des données de process. Cela permet de les transmettre de manière cyclique et d'éviter des programmations de commande trop complexes. La lumière laser peut ainsi être désactivée.

Les irritations lors de l'interaction entre l'homme et la machine sont évitées et la lumière laser (classe 1) n'est activée que lorsque c'est nécessaire.

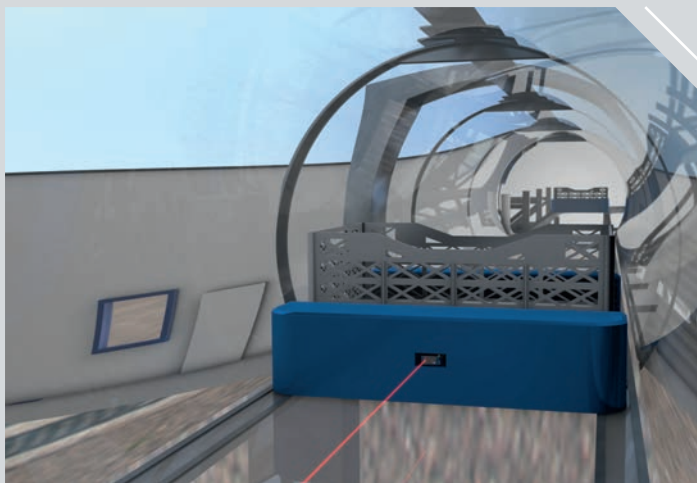


## **Logiciel de commande intuitif et unité de mesure sélectionnable**

Qu'il s'agisse d'un système de mesure métrique ou anglo-américain, le wintec peut afficher les valeurs de distance en millimètres ou en pouces. Ces réglages, ainsi que de nombreux autres, s'effectuent via IO-Link et via le logiciel de commande graphique wTeach.



# der wintec. 100 % Condition Monitoring.

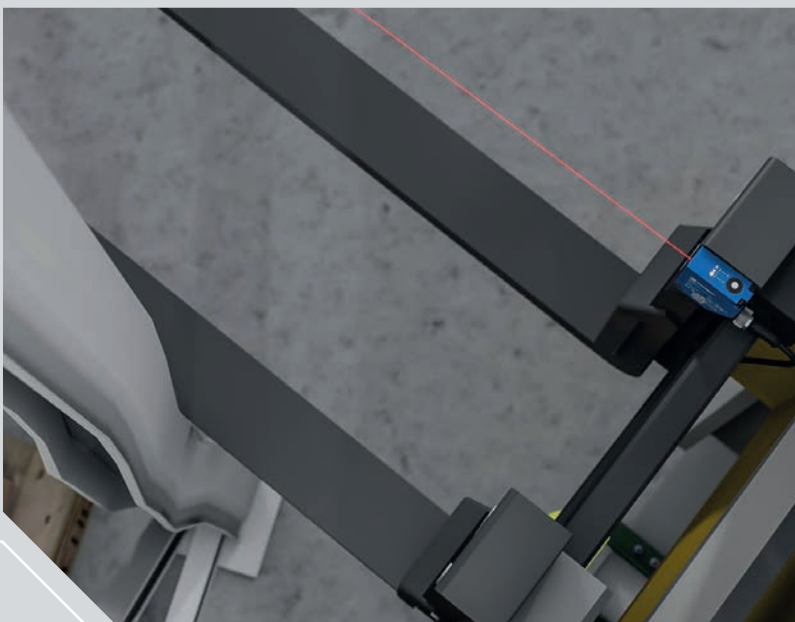


## Messages d'état complets

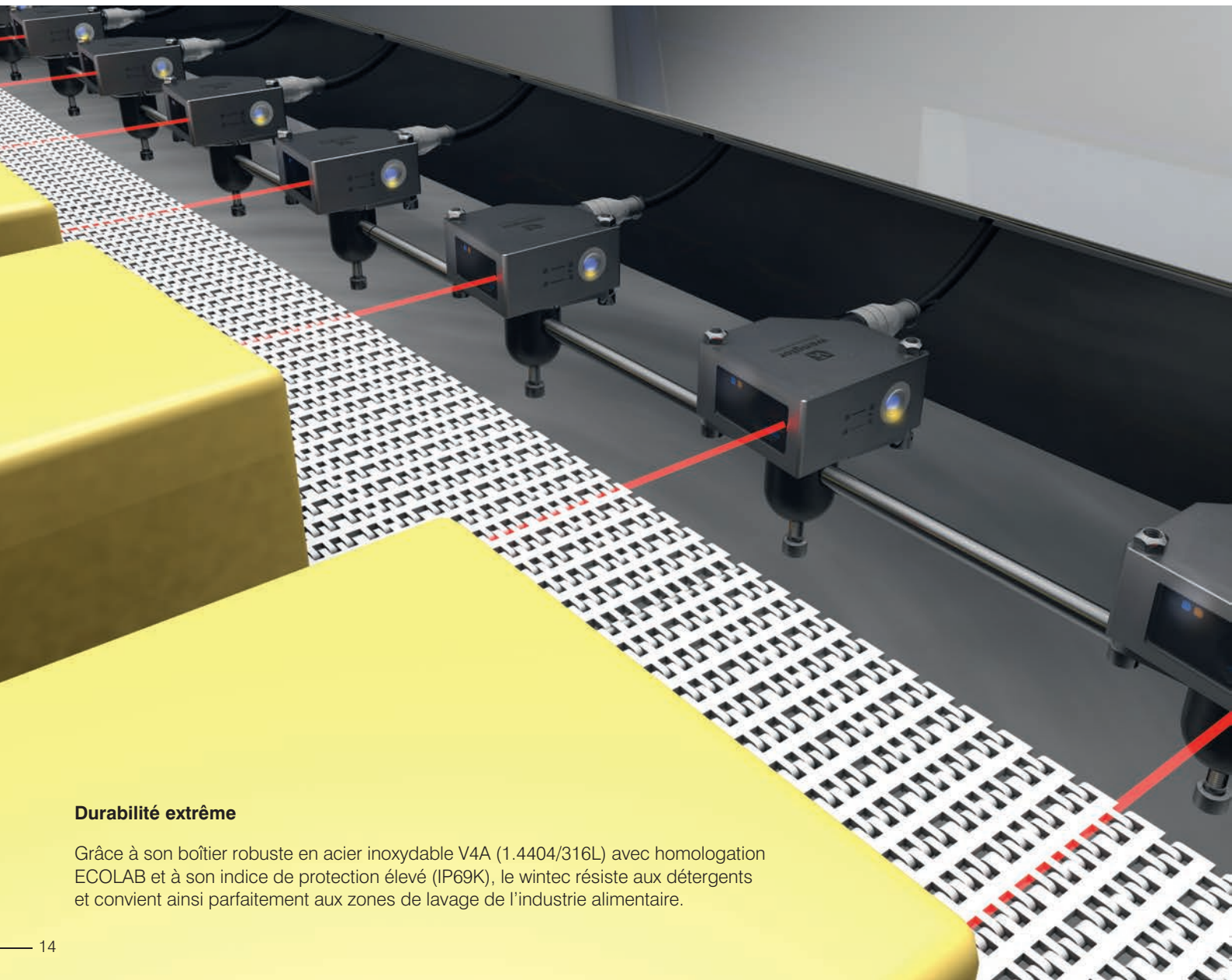
Le wintec est doté d'un système d'auto-surveillance continue et émet de nombreux messages d'état. Les alertes de température ou de lumière parasite fournissent par exemple des informations sur les conditions ambiantes actuelles. De même, le capteur détecte si son disque optique est encrassé et fournit des conseils de maintenance préventive.

## Capteur d'accélération intégré

Le capteur d'accélération intégré au wintec détecte les chocs et les impacts. Il est ainsi possible de détecter, par exemple, si un système de transport sans conducteur (STC) a été soumis à un choc provoqué par un accident.



**der wintec.** Résistance et robustesse.



#### **Durabilité extrême**

Grâce à son boîtier robuste en acier inoxydable V4A (1.4404/316L) avec homologation ECOLAB et à son indice de protection élevé (IP69K), le wintec résiste aux détergents et convient ainsi parfaitement aux zones de lavage de l'industrie alimentaire.



### **Fiabilité grâce à sa robustesse**

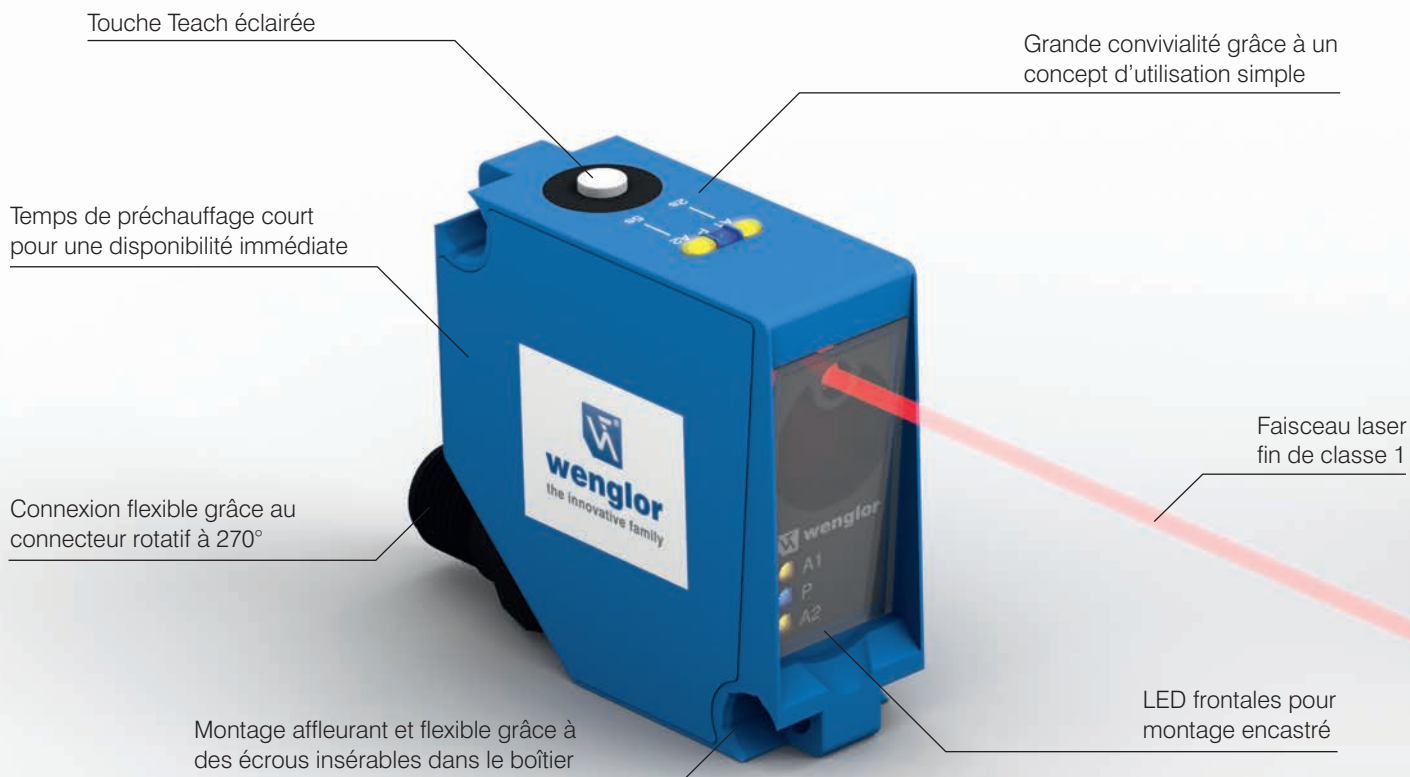
Grâce à son boîtier robuste en acier inoxydable, le wintec résiste aux huiles et lubrifiants réfrigérants ainsi qu'aux chocs. Il offre ainsi une durée de vie élevée. Il convient donc parfaitement aux environnements industriels difficiles.

### **Résistance absolue**

Le wintec résiste à des nettoyages fréquents et intenses avec des produits nettoyants et désinfectants agressifs – même sous haute pression jusqu'à 100 bars et à une température de l'eau de 80 °C.



# der wintec. Caractéristiques supplémentaires.



Économie de ressources grâce à une consommation énergétique efficiente



Fonctionnement fiable à partir d'une température de  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$





# der wintec. Caractéristiques techniques.

- Plage de travail de 50 mm à 10 000 mm
- Reproductibilité max. 3 mm
- Écart de linéarité 10 mm
- Fréquence de mesure 500/s
- Dimensions 50 × 50 × 20 mm
- IO-Link 1.1



Type	Sortie	Mode de raccordement	Capteur d'accélération
P1PY101	2 sorties TOR PNP	Connecteur M12, 5-pôles	—
P1PY102	2 sorties TOR PNP	Embout de câble M12, 5-pôles	—
P1PY103	2 sorties TOR NPN	Connecteur M12, 5-pôles	—
P1PY104	2 sorties TOR NPN	Embout de câble M12, 5-pôles	—
P1PY107	Analogique 0...10 V	Connecteur M12, 5-pôles	—
P1PY108	Analogique 4...20 mA	Connecteur M12, 5-pôles	—
P1PY111	2 sorties TOR PNP	Connecteur M12, 5-pôles	✓
P1PY113	2 sorties TOR NPN	Connecteur M12, 5-pôles	✓



Des capteurs supplémentaires avec wintec sont également disponibles dans d'autres formats. Consultez dès maintenant notre site Internet [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com).

- Plage de travail de 50 mm à 10 000 mm
- Reproductibilité max. 3 mm
- Écart de linéarité 10 mm
- Fréquence de mesure 500/s
- Dimensions 50 × 54,7 × 25 mm
- IO-Link 1.1



Type	Sortie	Mode de raccordement	Capteur d'accélération	Disque optique interchangeable
P2PY101	2 sorties TOR PNP	Connecteur M12, 5-pôles	✓	—
P2PY103	2 sorties TOR NPN	Connecteur M12, 5-pôles	✓	—
P2PY105	2 sorties TOR PNP	Connecteur M12, 5-pôles	✓	✓
P2PY106	2 sorties TOR NPN	Connecteur M12, 5-pôles	✓	✓
P2PY107	Analogique 0...10 V	Connecteur M12, 5-pôles	✓	—
P2PY108	Analogique 4...20 mA	Connecteur M12, 5-pôles	✓	—

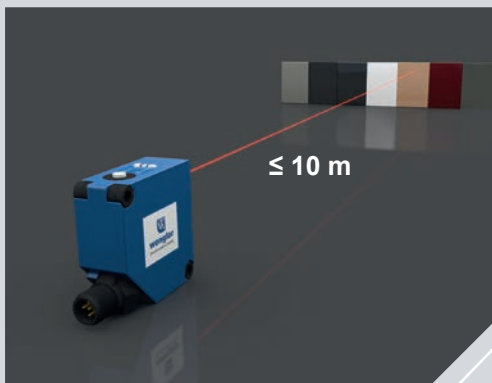


L'univers des produits wenglor contient d'autres produits phares dans les formats 1P/P.  
 Consultez dès maintenant notre site Internet : [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com).

# Capteurs wintec avec technologie DS.

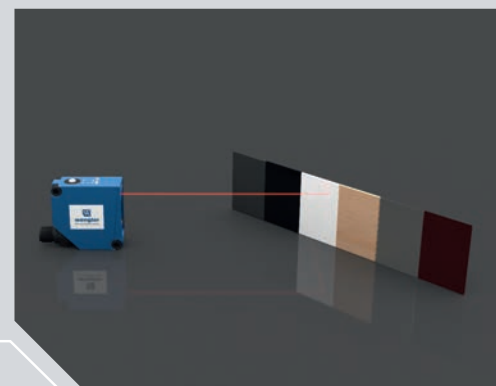
Performance et simplicité.





### Détection et reproductibilité supérieures jusqu'à 10 mètres

Différents objets présentant des surfaces mates, brillantes, noires à blanches ou transparentes sont détectés avec une reproductibilité de **seulement 3 millimètres**, jusqu'à **10 mètres** de distance.



### Détection optimale en position inclinée

Grâce à la technologie DS, les objets blancs, noirs, brillants, mats ou réfléchissants peuvent être détectés avec fiabilité même à **grand angle**, c'est-à-dire en position inclinée.

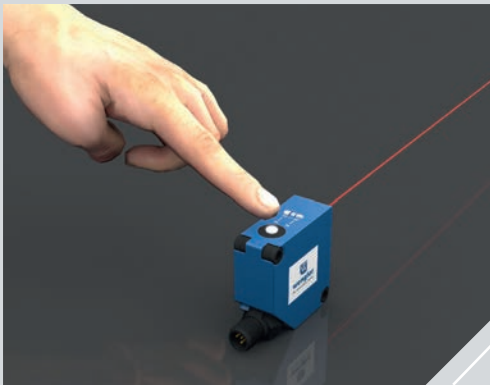
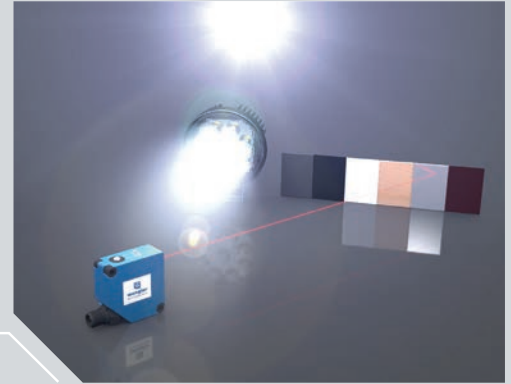


### Détection fiable des pièces les plus petites à partir de grandes distances

Le faisceau laser fin permet de détecter **des objets très petits** de seulement quelques millimètres, y compris de loin.

### Résistance à la lumière parasite jusqu'à 100 000 lux

Les capteurs dotés de la technologie DS résistent à une lumière parasite jusqu'à **100 000 lux**. La fiabilité des capteurs reste optimale malgré la lumière du soleil ou les environnements lumineux des laboratoires.

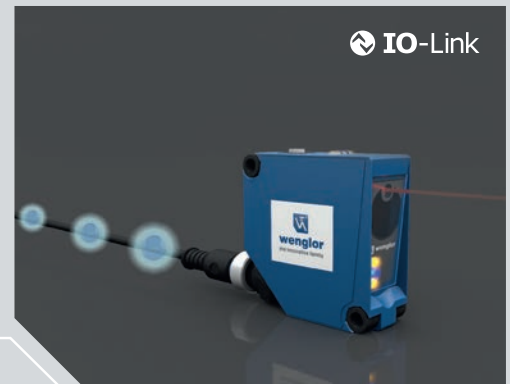


### Teach-in d'une simple pression sur un bouton

La configuration des capteurs wintec s'effectue de manière cohérente et intuitive d'une simple pression sur un bouton. **Une pression de 2 ou 5 secondes sur la touche Teach éclairée permet** de programmer les deux points de commutation (variantes numériques) ou la courbe caractéristique analogique (variantes analogiques).

### Messages d'état complets

Le wintec est doté d'un **système d'auto-surveillance continue** via IO-Link et émet de nombreux messages d'état. Des alertes de température ou de lumière parasite, par exemple, lui sont envoyées de manière continue. Le capteur détecte également l'état d'encrassement de son disque optique et fournit des conseils de maintenance préventive.



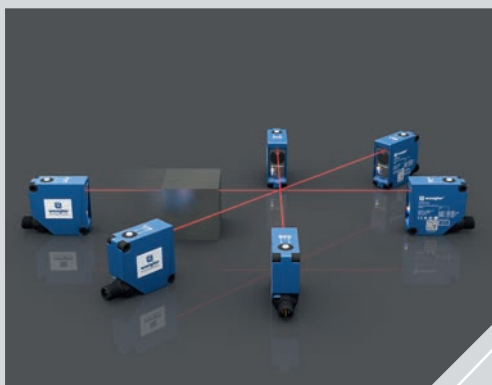
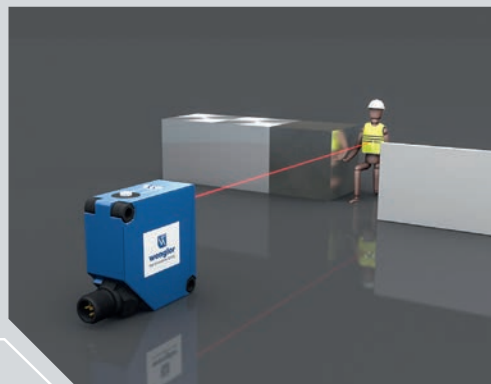


### Masquage des interférences

La technologie DS permet de **masquer** les conditions ambiantes extérieures telles que **le brouillard, la poussière ou les copeaux de bois**. Ainsi, les capteurs sont également adaptés à une utilisation en extérieur.

### Masquage fiable d'objets réfléchissants ou brillants en arrière-plan

La technologie DS permet de masquer les surfaces réfléchissantes ou brillantes en arrière-plan, telles que **les gilets de sécurité et les tôles galvanisées ou brillantes**.




### Aucune influence mutuelle


Jusqu'à **six capteurs** peuvent **être juxtaposés ou superposés** directement sans influence mutuelle.



  
**wenglor**  
 the innovative family



 **MIX**  
**Paper**  
**FSC FSC® C106111**

 imprimé avec bilan  
 climatique neutre  
 www.klima-druck.de  
 ID-Nr. 21102721 **bvdwm.**



[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)



WINTEC\_BROCH2\_FR