

ifm electronic



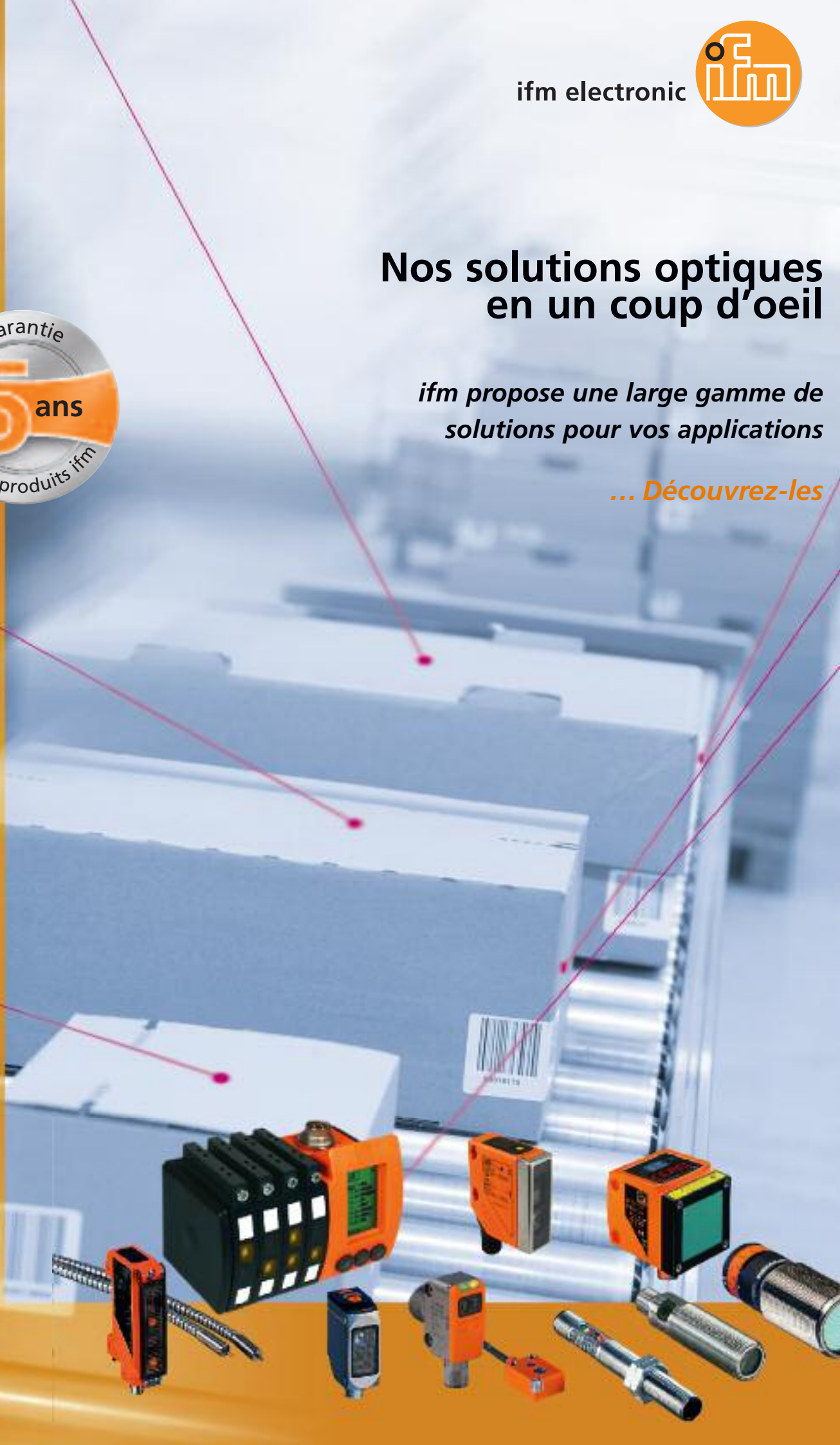
# Nos solutions optiques en un coup d'oeil

*ifm propose une large gamme de  
solutions pour vos applications*

*... Découvrez-les*



[www.ifm.com/fr](http://www.ifm.com/fr)





# ifm a le bon détecteur optoélectronique pour répondre à vos applications



## Rectangulaires mini

Formes rectangulaires miniatures pour les machines compactes ou les espaces réduits.



## Cylindriques

Robustes boîtiers M12 & M18, standard universel et installation simple.



## Rectangulaires

Formes rectangulaires classiques, grande portée jusqu'à 25 mètres en barrage.



## Détecteurs temps de vol

Détecteurs grandes portées avec suppression d'arrière-plan, afficheur et boutons-poussoirs ou molette Easy-Turn.



## Détecteurs spéciaux

Détecteurs de couleur, de contraste et d'objets transparents.
























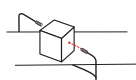

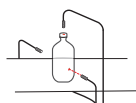
## Systèmes à fibres optiques

Amplificateur pour fibres simple et solutions multivoies, fibres verres et plastiques pour la détection dans des espaces très réduits.



ifm propose des détecteurs photoélectriques performants pour une large plage d'applications

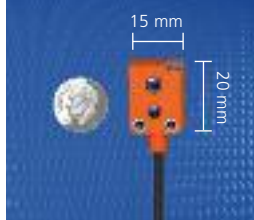
Boîtier	Forme	Exemples de portée pour les versions à suppression d'arrière plans 
Rectangulaires mini		O7 – Lumière rouge  100 mm O6 – Laser  200 mm O6 – Lumière rouge  200 mm
Cylindriques		OG Cube – Lumière rouge  200 mm OG M18 – Laser  200 mm OG M18 – Lumière rouge  300 mm OID M30 – Temps de vol  2 m
Rectangulaires		O5 – Laser  200 mm O5 – Lumière rouge  1,8 m O5D – Temps de vol  2 m
Contrôleur de distance		O1D – Temps de vol  10 m

Applications	Forme	Détecteurs spéciaux & systèmes à fibres optiques
Couleur, Contraste, Objets transparents		O5 Couleur  O5 Contraste  O5 et OJ pour objets transparents 
Amplificateurs pour fibres optiques		Amplificateurs OB  – monovoie pour 1 détection
Amplificateur pour fibres optiques avec fonctions logiques intégrées		Amplificateur OOF  – multivoies pour plusieurs détections avec ou sans combinaisons



## Rectangulaires mini

### Gamme O7



Les détecteurs O7 sont parfaits pour les applications dans les systèmes d'alimentations et les machines d'assemblage compactes. Ces détecteurs miniatures sont particulièrement adaptés à la détection de petites pièces dans des endroits réduits.

Points principaux :

- Réglage simple et rapide grâce au petit spot rouge visible sur la pièce.
- Pas de réglage électrique nécessaire. Ce détecteur à portée fixe est plug and play et prêt à fonctionner dès qu'il est installé.



Détecteur O7 à petit spot rouge pour installation simple.

### Accessoires (sélection)



Equerre



Equerre rotation 360°

### Portées des O7

	Suppression d'arrière plan	Réflex polarisée	Barrage
Gamme O7	30 mm (fixe) 50 mm (fixe) 100 mm (fixe)	1 m (fixe)	1,5 m (fixe)

### Gamme O6



Une solution pour chaque saison !



Eau, buée, vapeur : même pas peur !

Points principaux :

- Boîtier compact robuste en inox.
- Performances optiques haut de gamme.



Coups, couleurs : même pas peur !

### Accessoires (sélection)



Kit pour montage par cylindre de serrage, inox



Equerre de fixation pour montage sur châssis, inox



Capot de protection, inox

### Portées des O6

	Suppression d'arrière plan	Détection directe	Réflex polarisée	Barrage
Lumière rouge	2 - 200 mm	5 - 500 mm	0,05 - 5 m	0 - 10 m
Laser*	15 - 200 mm	-	0 - 8 m	0 - 15 m

\* O6 Laser / premier semestre 2016.

Les O6 sont aussi disponibles en boîtier plastique, consultez-nous.

## Cylindriques M12 & M18

### Gamme OG Cube



L'OG cube est plus robuste que les boîtiers plastiques classiques. L'OG cube avec son design particulier et ses grandes portées donne plus de facilité d'intégration dans les machines.

Points principaux :

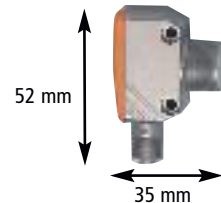
- Pas de porte-à-faux
- Protection mécanique intégrée.
- Fixation M18.



### Accessoires (sélection)



Equerre



### Portées des OG cube

	Suppression d'arrière plan	Réflex polarisée	Barrage
OG Cube	100 mm fixe 200 mm fixe 15-200 mm	4 m fixe	20 m fixe 15 m fixe

### Gamme OF/OG



Les détecteurs robustes OF & OG permettent une installation rapide et un réglage simple. Ces boîtiers standards universels s'adaptent à toutes les applications grâce à leurs grandes portées. Les leds facilitent l'installation et la recherche de pannes.

Points principaux :

- Les OF (boîtier M12) ont un réglage de sensibilité par potentiomètre.
- Les OG (boîtier M18) ont un réglage simple et rapide de sensibilité par apprentissage via 2 boutons-poussoirs.



Les OG laser ont un spot de détection visible.

### Accessoires (sélection)



Fixation 2 x 360°



Equerre réglage fin laser

### Les portées des OF & OG

	Suppression d'arrière plan	Détection directe	Réflex polarisée	Barrage
OF M12		1-400 mm	200 - 800 mm	0 - 4 m
OG M18 lumière rouge	15-300 mm	1-800 mm	0-5 m	0-25 m
OG M18 lumière rouge	15-300 mm	1-800 mm	0-4 m	0-20 m
OG M18 laser 20 - 200 mm		-	0 - 15 m	0 - 60 m

Des versions M18 en plastique sont aussi disponibles, consultez-nous.

Réduisez vos temps d'arrêt machines avec les détecteurs photoélectriques d'ifm.

Pour en savoir plus, appelez nos services techniques 0820 22 30 01 ou demandez une visite.

## Rectangulaires

### Gamme O5



Un boîtier – plusieurs solutions. Couvrez toutes vos applications avec la gamme O5. Le boîtier O5 est disponible en détection standard, en laser, en détecteur de couleur, de contraste et en version spéciale objets transparents. Le boîtier O5 est proposé jusqu'à 25 m de portée en système barrage !

Points principaux :

- Réglage rapide ! En 2 appuis sur boutons poussoir, le détecteur est réglé.
- Robuste boîtier économique à grandes portées.
- Disponible en lumière rouge et en laser.
- Renfort métallique autour du bloc optique pour tenir aux conditions industrielles.
- Embase M12 pivotante à 270° pour simplifier l'installation.
- Large gamme d'accessoires de montage pour une intégration simple et économique.



Les grandes portées permettent d'éloigner le détecteur des objets à détecter.

Boîtier robuste & polyvalent



### Accessoires (sélection)



### Les portées des O5

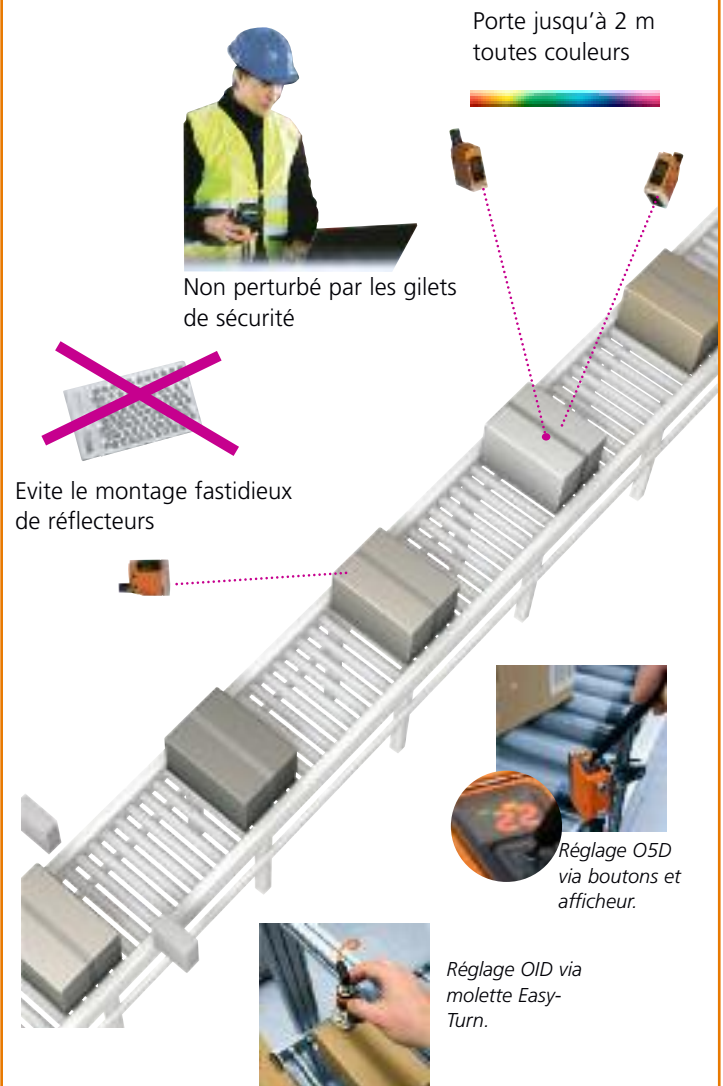
	Suppression d'arrière plan	Détection directe	Réflex polarisée	Barrage
Lumière rouge	50 mm - 1,8 m	-	7 m fixe 75 mm - 10 m	20 m fixe 0 - 25 m
O5 laser	20 - 200 mm	-	0 - 15 m	0 - 60 m

## Détecteurs temps de vol

### Gamme PMDLine



La Révolution... c'est la liberté d'installation !



### Accessoires (sélection)



### Les portées des détecteurs temps de vol

	Suppression d'arrière plan	Réflex polarisée	Applications de niveau
O1D classe 2	0,2 - 10 m	1 - 75 m	0 - 9,8 m
O1D classe 1	0,3 - 6 m		
O5D classe 2	0,3 - 2 m		
O5D classe 1	0,3 - 2 m		
OID classe 2	0,3 - 2 m		
OID classe 1	0,3 - 2 m		

Réduisez vos temps d'arrêt machines avec les détecteurs photoélectriques d'ifm.

Pour en savoir plus, appelez nos services techniques 0820 22 30 01 ou demandez une visite.

## Couleur, contraste et objets transparents

O5



Couleur / contraste

Les applications les plus difficiles dans l'assemblage ou l'emballage consistent à identifier une couleur bien précise ou à trier par couleur ou par contraste. Les O5 d'ifm utilisent la technologie RGB pour reconnaître les couleurs ou détecter un contraste.

Points principaux :

- Reconnaissance ou tri d'objets par leurs couleurs.
- Détection de repères ou d'objets de faibles épaisseurs.



*La tolérance de l'O5 couleur peut être ajustée pour ne détecter qu'une unique RAL de couleur ou simplement une couleur.*

### La portée des O5

	Détection directe
O5 détecteur de couleur	15-19 mm
O5 détecteur de contraste	18-22 mm

O5 / OJ



Objets transparents

Le détecteur O5 spécial objets transparents détecte de manière fiable le verre, les films transparents et les objets en PET. Les détecteurs standards ont une capacité de réserve trop importante et donc ne voient pas les objets transparents. Cette technologie est disponible en 2 boîtiers : l'OJ & l'O5.

Points principaux :

- Le détecteur OJ a une hystérésis réduite spéciale pour la détection des objets transparents.
- Le détecteur O5 est dédié aux processus rapides avec sa fréquence de commutation de 2000 Hz.



*Un système de réglage spécifique permet le paramétrage de la cellule sans avoir besoin de l'objet transparent.*

### La portée des OJ & O5

	Réflex polarisée
Gamme OJ	0,2 - 1,5 m
Gamme O5	0 - 1,5 m

## Systèmes à fibres optiques

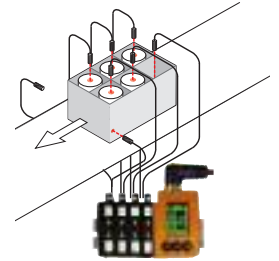
Gamme OOF



Besoin de plusieurs points de détection ? Les amplificateurs multivoies OOF peuvent recevoir jusqu'à 8 fibres optiques et peuvent effectuer des fonctions logiques. Grâce à son interface à affichage LCD, les seuils de commutation et les fonctions logiques éventuelles sont simplement mis en œuvre.

Points principaux :

- Disponibles en 2, 4, 6 et 8 entrées pour fibres optiques.
- Réduction importante du câblage grâce au connecteur à câble multiconducteurs.



*Gagnez des entrées API, plusieurs détections de présence sont nécessaires pour ce contrôle, seule l'information logique combinée est donnée au système de commande.*

### Gamme d'amplificateurs OOF

Type de fibre	2 fibres	4 fibres	6 fibres	8 fibres
Plastique	NO ou NF PNP NO ou NF NPN	NO ou NF PNP NO ou NF NPN	NO ou NF PNP NO ou NF NPN	NO ou NF PNP NO ou NF NPN
Verre	NO ou NF PNP	NO ou NF PNP	NO ou NF PNP	NO ou NF PNP



Une fibre optique peut être utilisée dans une application où l'espace est très réduit ou simplement à la place d'un détecteur optique classique. Grâce au traitement du signal déporté dans l'amplificateur, la fibre miniature est installée au plus près du point de détection avec très peu d'espace ou une température jusqu'à 300°.

Points principaux :

- Réglage automatique par boutons teach.
- Affichage à bar graph indiquant la puissance du signal de retour.
- Sortie PNP/NPN autodélect.



*ifm propose une large variété de fibres en plastique et en verre pour s'adapter aux contraintes de vos applications.*

### Gamme d'amplificateurs OBF

Type	Embase	Sortie
Simple fibre	M12	Auto-délect PNP/NPN, NO ou NF
Simple fibre	M8	Auto-délect PNP/NPN, NO ou NF
Simple fibre	câble	Auto-délect PNP/NPN, NO ou NF

**Réduisez vos temps d'arrêt machines avec les détecteurs photoélectriques d'ifm.**

Pour en savoir plus, appelez nos services techniques 0820 22 30 01 ou demandez une visite.



Visitez notre site web :

[www.ifm.com/fr](http://www.ifm.com/fr)

Plus de 70 sites à l'échelle mondiale –  
Visitez notre site [www.ifm.com](http://www.ifm.com)

Paris

ifm electronic  
Agence Paris  
Immeuble Uranus  
1-3 rue Jean Richepin  
93192 NOISY LE GRAND CEDEX  
Tél. 0820 22 30 01  
Fax 0820 22 22 04  
E-mail : [info.fr@ifm.com](mailto:info.fr@ifm.com)

Nantes

ifm electronic  
Agence Nantes  
Parc d'activité EXAPOLE  
Bâtiment D  
275, Bld Marcel Paul  
BP 90397  
44819 SAINT HERBLAIN CEDEX  
Tél. 0820 22 30 01  
Fax 0820 22 22 04  
E-mail : [info.fr@ifm.com](mailto:info.fr@ifm.com)

Lyon

ifm electronic  
Agence Lyon  
„Bois des Côtes II“  
304, route Nationale 6  
Tél. 0820 22 30 01  
Fax 0820 22 22 04  
E-mail : [info.fr@ifm.com](mailto:info.fr@ifm.com)



**ifm – close to you!**

Aperçu de la gamme  
de produits d'ifm :



**Détecteurs de position**



**Détecteurs  
pour le contrôle  
de mouvements**



**Vision industrielle**



**Technologie  
de sécurité**



**Capteurs process**



**Communication  
industrielle**



**Systèmes  
d'identification**



**Systèmes pour  
la surveillance et le  
diagnostic d'états  
de machines**



**Systèmes pour engins  
mobiles**



**Connectique**



**Accessoires**