

ifm electronic



# Une combinaison innovante pour le contrôle de la production.

## Identification et codage par système RFID et AS-interface.

Distribué par :



Contact :  
hvssystem@hvssystem.com

Tél : 0326824929  
Fax : 0326851908

Siège social :  
2 rue René Laennec  
51500 Taissy  
France

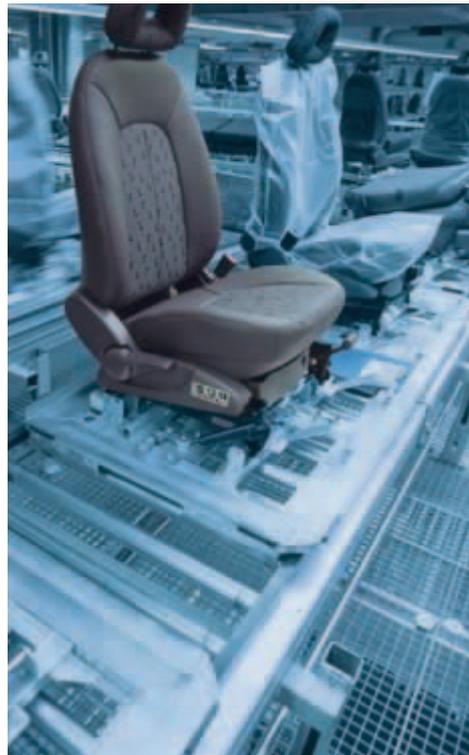
[www.hvssystem.com](http://www.hvssystem.com)

Systèmes d'identification  
[www.ifm-electronic.fr/RFID](http://www.ifm-electronic.fr/RFID)





## Identification et codage pour le contrôle de la production industrielle.



Le contrôle de la qualité et la gestion efficace des processus sont des éléments majeurs pour la production industrielle. La localisation et l'identification des pièces en fabrication sont des facteurs décisifs.

Les systèmes d'identification disponibles sur le marché présentent aujourd'hui certaines limites. En outre, la diversité des composants utilisés entraîne des coûts élevés.

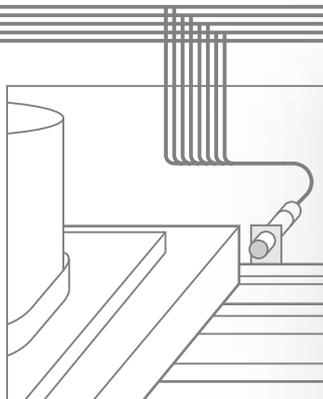
Grâce au système d'identification RFID DTS125, ifm pose de nouveaux jalons dans le contrôle de la production : une technologie de lecture/écriture fiable ainsi qu'un câblage facile grâce à l'interface AS-i intégrée dans un boîtier compact et peu encombrant.

Un système innovant à un prix attractif !

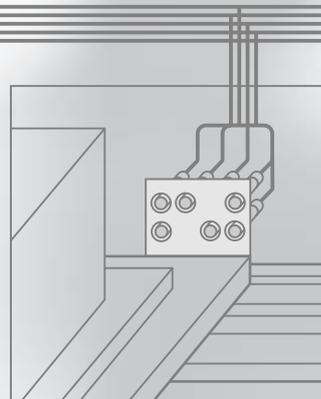
Identification ...

... et codage fiables

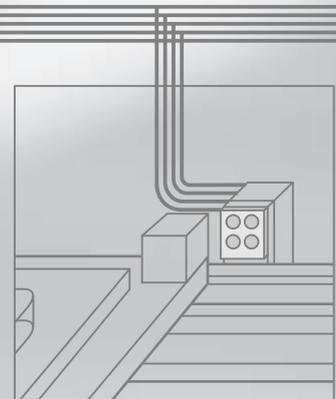
### Utilisation de systèmes d'identification traditionnels.



Les systèmes RFID sans connexion à un bus de communication exigent un câblage parallèle avec l'électronique extérieure. Inconvénient : une grande complexité de câblage et une programmation supplémentaire du matériel.



Les systèmes d'identification électromécaniques utilisent des détecteurs de proximité avec une plaque de métal codée. Résultat : des frais de montage élevés et un nombre réduit de possibilités de codage.



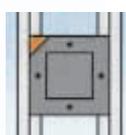
Les systèmes pneumatiques utilisent des broches métalliques pour le codage. Une modification du code exige une reconfiguration importante des broches.



## Le système innovant d'identification RFID d'ifm electronic.



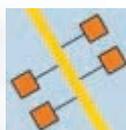
**Tout en un** : antenne, électronique et interface AS-i dans un seul boîtier compact.



**Flexibilité de montage** : le TAG (transpondeur) peut être monté au choix sur des palettes, caisses, etc. TAG performant, avec un code de 15 bits.



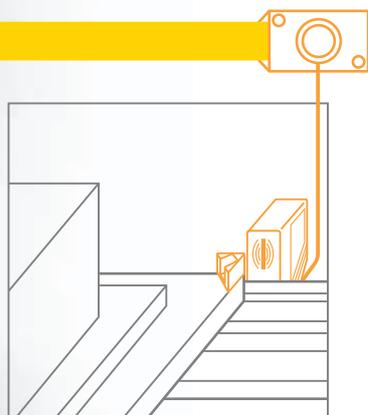
**Câblage facile** : têtes de lecture/écriture avec puce AS-i intégrée pour un raccordement direct sur AS-interface.



**Puissance** : jusqu'à 31 têtes de lecture/écriture peuvent être connectées sur un seul maître AS-i.



**Diagnostic intégré** : la tête de lecture/écriture enregistre les erreurs de transmission qui peuvent être extraites pour une analyse ciblée des défauts.



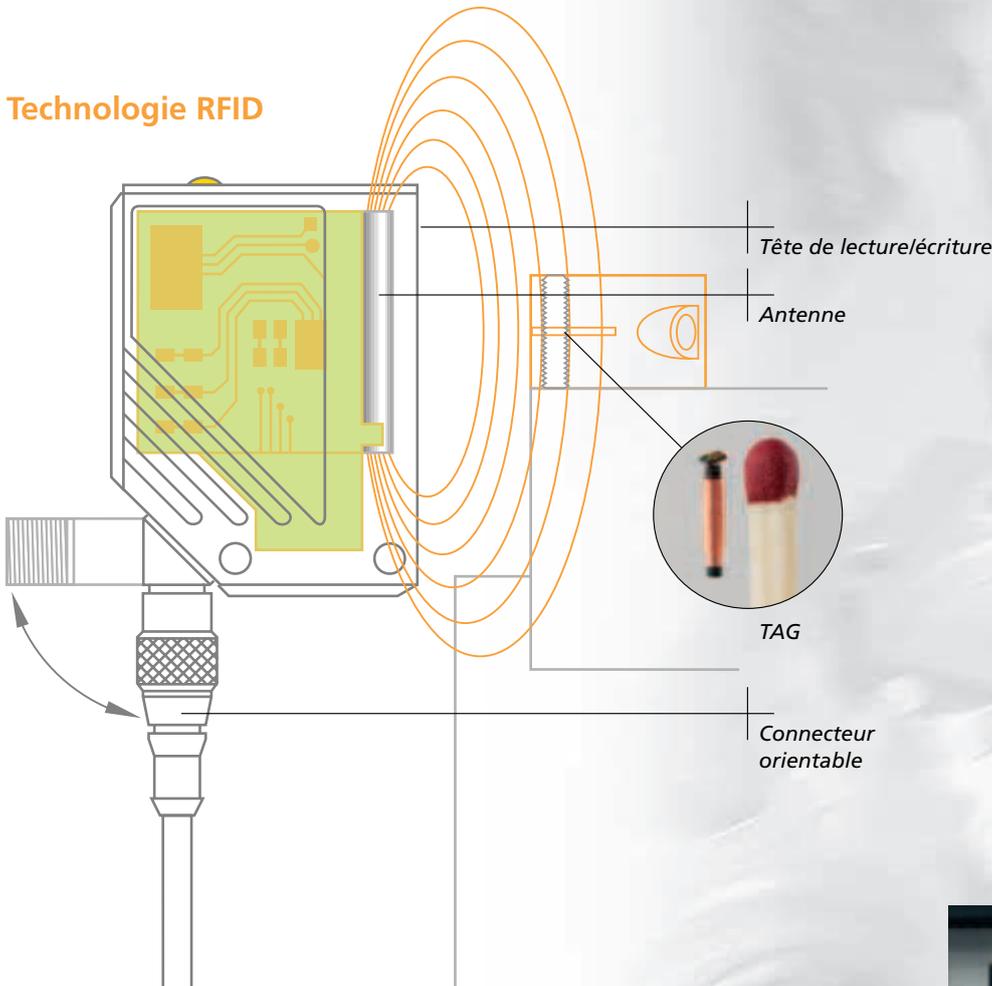
**Un nouveau standard dans le contrôle de la production.**

**Une solution complète pour votre application** : système RFID, alimentations, passerelles AS-i et câbles appropriés : le tout fourni par ifm electronic.



# Identification et codage pour le contrôle de la production industrielle.

## Technologie RFID



La tension est fournie par le réseau AS-i via un connecteur M12 orientable. Pas de tension supplémentaire nécessaire.

**Raccordement électrique facile.**

### Technologie RFID inductive

Le système RFID (Radio Frequency Identification) d'ifm électronique génère un champ électromagnétique de 125 kHz pour la lecture et l'écriture de données. Ce champ électromagnétique émis par l'antenne induit une tension dans le TAG passif (principe du transformateur).

Cela active le TAG (transpondeur) qui renvoie son code. Le traitement du code et la transmission vers l'interface AS-i sont assurés dans la tête de lecture/écriture. Avantages : un transfert fiable des données dans des processus dynamiques de lecture et des TAGS de très petite taille.



Raccordement par connecteur M12. La connectique AS-i habituelle peut être utilisée, par exemple: répartiteur passif câble plat / connecteur M12. Pas de programmation supplémentaire requise.

**Plug and play.**



Pour la lecture / écriture, le système d'identification RFID utilise le protocole analogique AS-i 7.4 pour le transfert de données. Aucun logiciel spécial n'est nécessaire.

**Compatible avec tous les participants à AS-i.**



## Facile, rapide, compact — avec RFID et AS-i interface.



Jusqu'à 31 têtes de lecture/écriture peuvent être raccordées sur un maître AS-interface. Le code de 15 bits de chaque tête est lu en dynamique avec des vitesses de passage pouvant aller jusqu'à 0,5 m / s.

***Jusqu'à 31 participants  
dans un seul système.***



Les têtes de lecture/écriture échangent des données avec les TAGS passifs à une distance maximum de 20 mm. Le TAG offre une grande variété de possibilités de montage.

***Montage flexible  
du TAG...***



Le TAG peut être monté sur des caisses ou des palettes – via un boîtier support triangulaire ou en l'intégrant directement sous la forme d'une vis sans tête M5.

***...adapté à votre  
application.***



Connexion possible sur les API et les bus  
de communication industriels courants.





# Identification et codage pour le contrôle de la production industrielle.

## 1ère étape : ...la tête de lecture/écriture performante

Boîtier	Description	N° cde
	Tête de lecture/écriture	<b>DTA100</b>
<b>Données techniques</b>		
Fréquence de fonctionnement	[kHz]	125
Tension nominale	[V]	alimentation par AS-i 26.5...31.6 DC
Consommation	[mA]	50
Modes de fonctionnement		statique et dynamique
Lecture		statique
Ecriture		statique
Vitesse de passage		
Lecture	[m/s]	maxi 0,5
Ecriture		statique
Distances entre tête de lecture/écriture et TAG		
Lecture du TAG	[mm]	maxi 20
Ecriture du TAG	[mm]	maxi 10
Distances entre les têtes de lecture/écriture		
	[mm]	≥ 100 (lecture) ≥ 250 (lecture + écriture)
Temps de fourniture des données tête de lecture	[ms]	maxi 70
Indications		
Tension d'alimentation	LED	vert
TAG lu	LED	jaune
Erreur AS-i	LED	rouge
Température ambiante	[°C]	-20...50
Température de stockage	[°C]	-25...80
Protection		IP 67, III
Matières boîtier		PA
Dimensions boîtier	[mm]	environ 55 x 24 x 41
Raccordement		embase M12

## 2ème étape : ...TAG et options de montage

Boîtier	Description	N° cde
	TAG M5 x 16, à visser	<b>E80301</b>
	Boîtier support triangulaire avec TAG intégré	<b>E80302</b>

## 3ème étape : ...montage rapide

Boîtier	Description	N° cde
	Equerre de fixation	<b>E80304</b>

## 4ème étape : ...raccordement sur AS-i

Boîtier	Description	N° cde
	Répartiteur Passif Prise vampire câble plat / Prise M12	<b>AC5005</b>





## Un système complet en quelques étapes seulement.

### 5ème étape : ...raccordement

Boîtier	Description	N° cde
	Câble de raccordement, M12 – M12 0,6 m noir, câble PUR	<b>E11452</b>
	Câble de raccordement, M12 – M12 2 m noir, câble PUR	<b>E11454</b>
	Câble de raccordement, M12 – M12 0,6 m noir, câble PUR	<b>E11472</b>
	Câble de raccordement, M12 – M12 2 m noir, câble PUR	<b>E11474</b>

### 6ème étape : ...alimentation pour le réseau AS-i

Boîtier	Description	N° cde
	Alimentation pour les réseaux AS-i Alimentation AS-i 115 / 230 V AC Courant de sortie (AS-i) 2,8 A	<b>AC1216</b>
	Alimentation pour les réseaux AS-i Alimentation AS-i 115 / 230 V AC Courant de sortie (AS-i) 8 A	<b>AC1218</b>
	Unité d'adressage AS-i Version 2.1 AS-i avec mode d'adressage étendu	<b>AC1144</b>

### 7ème étape : ...contrôleurs et passerelles

Boîtier	Description	N° cde
	SmartLink DP Passerelle AS-i / Profibus DP 1 maître AS-i	<b>AC1335</b>
	Controller e Contrôleur AS-i avec interface CANopen 1 maître AS-i	<b>AC1311</b>
	Controller e Contrôleur AS-i avec interface DeviceNet 1 maître AS-i	<b>AC1308</b>
	Controller e Contrôleur AS-i avec interface Ethernet TCP / IP 1 maître AS-i	<b>AC1309</b>

■ **Détecteurs de position et systèmes de détection d'objets**

Détecteurs de proximité  
Détecteurs de proximité de sécurité  
Détecteurs pour actionneurs  
Cellules et systèmes optoélectroniques  
Systèmes de détection d'objets  
Codeurs incrémentaux et absolus  
Boîtiers de contrôle et alimentations

● **Contrôle des fluides et systèmes de diagnostic**

Détecteurs inductifs pour vannes  
Détecteurs de niveau  
Contrôleurs de débit  
Capteurs de pression et de dépression  
Capteurs de température  
Systèmes de diagnostic  
Boîtiers de contrôle et alimentations

▲ **Systèmes bus**

Système bus

▲ **Systèmes de contrôle-commande**

Systèmes de contrôle-commande

▲ **Systèmes d'identification**

Systèmes de lecture de code DataMatrix  
Systèmes d'identification RFID

Connectez-vous sur Internet :  
<http://www.ifm-electronic.fr>

ifm electronic - *close to you!*

Distribué par :



Contact :  
hvssystem@hvssystem.com

Tél : 0326824929  
Fax : 0326851908

Siège social :  
2 rue René Laennec  
51500 Taissy  
France

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