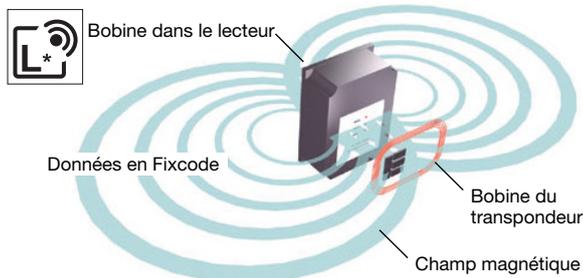


AIDE À LA SÉLECTION

Systèmes d'identification par radiofréquence (RFID) à une fréquence de travail de 125kHz

Principe



La disposition parallèle des bobines entre elles est déterminante pour le couplage magnétique entre lecteur et support de données. Du métal à proximité attire les lignes de champ et détruit le signal utile. Une couverture partielle du champ magnétique par du métal réduit considérablement la portée. Un écarteur entre transpondeur et métal permet de remédier à ce problème.

Produits et portées



RFI 32
 80 mm

à partir de la **page 230**



Transpondeur TFI
 Disques transpondeurs et disques transpondeurs haute température

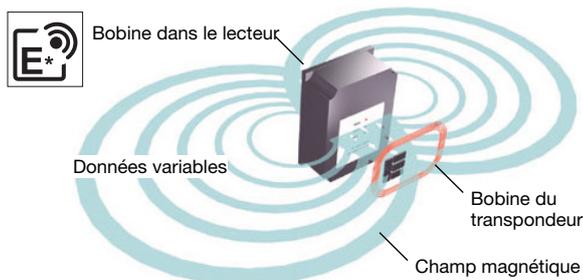
à partir de la **page 276**

Caractéristiques

- Codage fixe des données du transpondeur
- Accès en lecture seule
- Vitesse de déplacement du transpondeur jusqu'à 0,6m/s
- Insensible à l'humidité, à la chaleur, au froid, à l'encrassement
- Solution bon marché pour des tâches d'identification pure

Systèmes d'identification par radiofréquence (RFID) à une fréquence de travail de 868MHz (UHF)

Principe



La disposition parallèle des bobines entre elles est déterminante pour le couplage magnétique entre lecteur et support de données. Du métal à proximité attire les lignes de champ et détruit le signal utile. Une couverture partielle du champ magnétique par du métal réduit considérablement la portée. Un écarteur entre transpondeur et métal permet de remédier à ce problème.

Produits et portées



RFU 61
 1500 mm

à partir de la **page 250**



RFU 81
 5000 mm

à partir de la **page 254**



HFU 4500D
 450 mm + lecture de codes à barres
 50 ... 450mm

à partir de la **page 268**



HFU 4520D
 450 mm + lecture de codes à barres
 50 ... 450mm

à partir de la **page 272**



Transpondeur TFU
 Disques transpondeurs sur métal et étiquette

à partir de la **page 288**

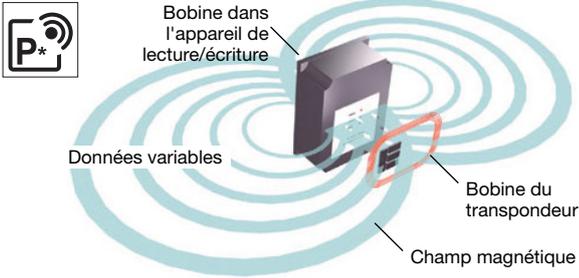
Caractéristiques

- Mémoire des données utile de 12/60 octets dans le transpondeur (selon le type)
- Protocole de transmission standardisé selon EPC 1 Gen 2
- Grande vitesse de déplacement du transpondeur jusqu'à 10m/s
- Insensible à l'humidité, à la chaleur, au froid, à l'encrassement
- Autres modèles de transpondeurs en préparation



Systèmes d'identification par radiofréquence (RFID) à une fréquence de travail de 13,56MHz

Principe



La disposition parallèle des bobines entre elles est déterminante pour le couplage magnétique entre lecteur et support de données. Du métal à proximité attire les lignes de champ et détruit le signal utile. Une couverture partielle du champ magnétique par du métal réduit considérablement la portée. Un écarteur entre transpondeur et métal permet de remédier à ce problème.

Produits et portées

	RFM 12 45 mm	à partir de la page 234
	RFM 32 110 mm	à partir de la page 238
	RFM 62 500 mm	à partir de la page 246
	HFM 3500D 50 mm + lecture de codes à barres 50 ... 450mm	à partir de la page 260
	HFM 3520D 50 mm + lecture de codes à barres 50 ... 450mm	à partir de la page 264
	Transpondeur TFM Transpondeurs en disque, HT, autocollants, en carte	à partir de la page 280

Caractéristiques

- Mémoire des données utile de jusqu'à 1024 octets dans le transpondeur (selon le type)
- Accès en lecture/écriture selon ISO 15693
- Vitesse de déplacement du transpondeur jusqu'à 6m/s
- Insensible à l'humidité, à la chaleur, au froid, à l'encrassement
- Grand choix de modèles de transpondeurs

TABLEAU DE SÉLECTION

Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier		Distance de lecture en mm (selon le transpondeur utilisé)					
		Plastique	Métallique	20	100	400	1500	6000	
 RFI 32	102 x 76 x 30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 80					
 RFM 12	M30 x 98	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0 45					
 RFM 32	102 x 76 x 30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 110					
 RFM 62	298 x 298 x 34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 400					
 RFU 61	160 x 145 x 40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 1500					
 RFU 81	640 x 280 x 98	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 5000					

Sous réserve de modifications • Auswahltabelle RFID_stationær_FR_fm



Pour des informations plus détaillées concernant l'encombrement ou des caractéristiques techniques, veuillez consulter la fiche technique ou la description technique correspondantes.

SYSTÈMES STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID



Identification
stationnaire
de codes à barres

Identification
mobile
de codes à barres

Identification
de codes 2D

Identification
RF

Traitement industr.
de l'image

Mesure de distance
Positionnement

Transmission opt.
des données

Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

Technique de lecture			Interfaces D = directe, G = par passerelle													à partir de la page
Fixcode - Lecture uniquement	ISO 15693 - Écriture et lecture	EPC1 Gen2 - Écriture et lecture	RS 232	RS 485	RS 422	PROFIBUS DP	PROFINET	Interbus-S	Ethernet	EtherNet/IP	DeviceNet	CANopen	EtherCAT	multiNet plus		
●			D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	230
	●		D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	234
		●	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	238
		●	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	246
		●	D ¹⁾	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	250
		●	D ¹⁾	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	254

1) Avec unité de branchement IMRFU...

VUE D'ENSEMBLE



Identification de récipient pour la préparation de commande et le flux des marchandises

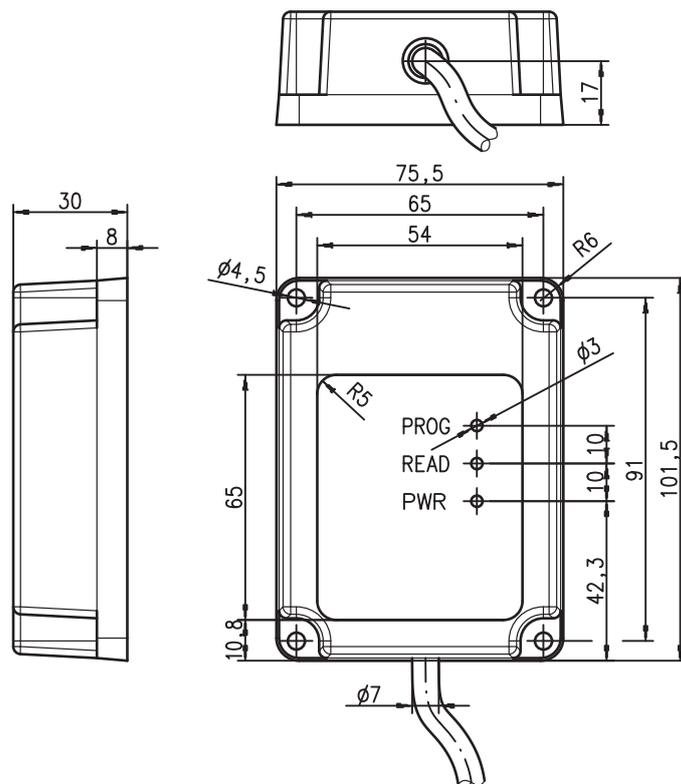


Identification de récipient pour la préparation de commande et le flux des marchandises



Traçabilité pour l'intralogistique

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFI32_Overview_FR.fm

RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYSTÈME STATIONNAIRE DE LECTURE RFID RFI 32

Appareil de lecture RF	Portée de lecture	Page
 RFI 32 L 120	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="90"/> mm	232



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 0,5 W
	Sortie de commutation	1 x PNP, comportement de commutation paramétrable
	Entrée de déclenchement	12 ... 30VCC
Interface données	Type	RS 232
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	DEL PWR (jaune)	tension d'alimentation
	DEL READ (verte)	processus de lecture
	DEL PROG (rouge)	activation (déclenchement)
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir
	Poids	280g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25 °C ... +70 °C / -40 °C ... +80 °C
	Indice de protection	IP 65
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)

Particularités

- Unité de lecture compacte pour des portées allant jusqu'à 90mm
- Fréquence de travail 125kHz
- Fixcode (protocole EM4002)
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Grand indice de protection
- Interface RS 232
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

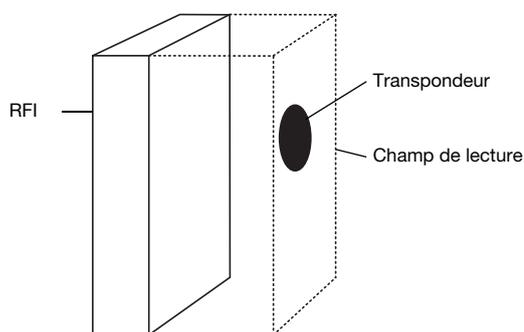
SYSTÈME STATIONNAIRE DE LECTURE RFID

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Système de lecture Fixcode RFID				
RFI 32 L 120 50040500	Lecteur pour transpondeurs Fixcode (EM4002), 1 m de câble de raccordement avec prise système	90 max.	0,6 max.	RS 232
RFI 32 L 120 - L10 50108915	Lecteur pour transpondeurs Fixcode (EM4002), 10 m de câble de raccordement avec prise système	90 max.	0,6 max.	RS 232



La plage de détection (champ de lecture) du lecteur est comparable à un parallélépipède qui se trouverait au dessus du lecteur. Les meilleures valeurs de portée et de vitesse sont obtenues au milieu géométrique du bord supérieur du champ de lecture. Les pertes de la portée restent négligeables jusqu'à un angle de $\pm 10^\circ$ par rapport à la surface parallèle. D'une augmentation de cet angle s'ensuit une réduction considérable de la portée, sans pour autant pouvoir observer de règle. Il convient de noter que des surfaces métalliques à proximité directe de l'appareil peuvent aussi influencer les propriétés. L'ensemble de la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal (zone min. sans métal devant l'appareil : 50 mm).

Pour en simplifier l'installation, le câble de raccordement du RFI 32 est équipé de prises système adaptées aux unités de branchement MA Non seulement, cela facilite le raccordement, mais les unités de branchement MA ... disposent aussi d'une interface de maintenance supplémentaire pour le paramétrage du lecteur par câble null modem.



Accessoires

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50032396	TFI 03 1101.120	Disque transpondeur, Ø 30 x 2,1 mm, Fixcode 32 bits
50032395	TFI 05 1101.120	Disque transpondeur, Ø 50 x 2,1 mm, Fixcode 32 bits
50039070	TFI 03 1601.120	Disque transpondeur haute température, Ø 30 x 2 mm, Fixcode 32 bits
50039069	TFI 05 1601.120	Disque transpondeur haute température, Ø 50 x 2 mm, Fixcode 32 bits
50107102	Spacer 30 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12 mm
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12 mm
50110631	BT TFM x26	Kit de fixation 60 mm, aluminium, pour transpondeur haute température
50031256	MA 2	Unité de branchement, set d'installation pour le fonctionnement autonome
50103125	MA 21 100.2	Unité de branchement, réseau multiNet
cf. p. 414	MA 2xxi	Unité de branch./passerelle pour de nombreux réseaux dans l'automatisation

Sous réserve de modifications • RFI32_1_FF.fm

 RFI 32 P. 230	 RFM 12 P. 234	 RFM 32 P. 238	 RFM 62 P. 246	 RFU 61 P. 250	 RFU 81 P. 254	 HFM 3500 P. 260	 HFM 3520 P. 264	 HFU 4500 P. 268	 HFU 4520 P. 272	 TFI P. 276	 TFM P. 280	 TFU P. 288
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	---	---

RFI 32 ...

Système de lecture RFID



Particularités

- Unité de lecture compacte pour des portées allant jusqu'à 90mm
- Fixcode (protocole EM4002)
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Grand indice de protection
- Interface RS 232
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé
- Entrée de commutation et sortie de commutation



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

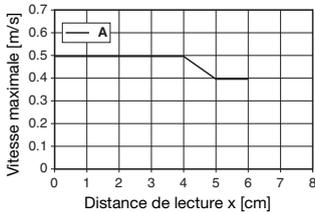
Identification RF

Comportement de lecture

RFI 32 L 120... avec transpondeur TFI

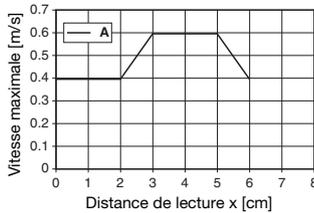
TFI 03 1101.120

Comportement typ. de la lecture



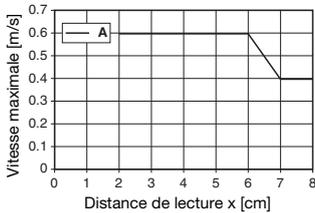
TFI 03 1601.120

Comportement typ. de la lecture



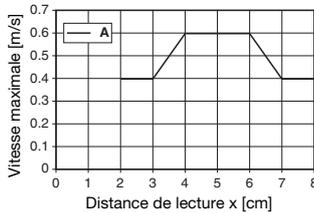
TFI 05 1101.120

Comportement typ. de la lecture



TFI 05 1601.120

Comportement typ. de la lecture



A Avec unité de lecture RFI 32 L 120



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Raccordement électrique

Cable with 2 system connectors

Colour	Signal	Connector Pin	
		10-pole	6-pole
gr/GY	+12 ... 30 V DC	8	
ws/WH	0 V DC	9	
gn/GN	RS 232 TxD	5	
ge/YE	RS 232 RxD	4	
br/BN	RS 232 GND	1	
vi/VI	Trigger IN	7	
ws-sw/WH-BK	SW OUT		6

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

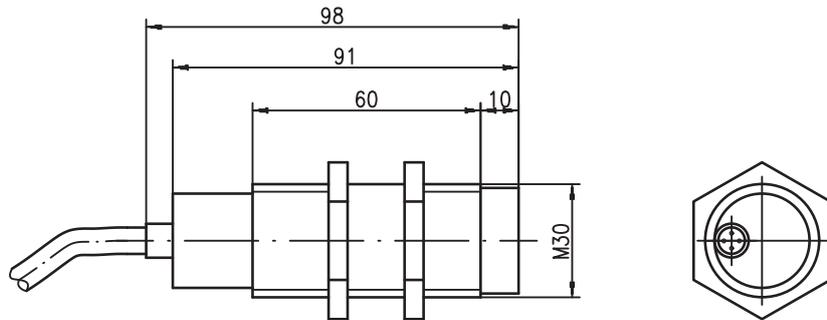
Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFM12_Overview_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRIT. RFID RFM 12

Lecture/écriture RFID	Portée de lecture	Page
 RFM 12 SL 200	0 45 mm	236



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 0,9W
	Sortie de commutation	1 x PNP, comportement de commutation paramétrable
	Entrée de déclenchement	12 ... 30VCC
Interface données	Type	RS 232
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	Diode verte	sortie de commutation active
Données mécaniques	Boîtier	métallique avec face ABS
	Poids	210g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25°C ... +65°C / -40°C ... +70°C
	Indice de protection	IP 67
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)

Particularités

- Unité de lecture/écriture dans un boîtier M30 pour des portées jusqu'à 45mm (suivant le transpondeur)
- Fréquence de travail 13,56MHz
- Protocoles standardisés
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Interface RS 232
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

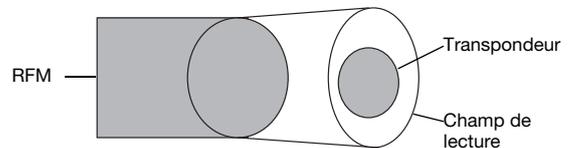
Services

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Lecture/écriture RFID				
RFM 12 SL 200 50040497	Système de lecture/écriture pour ISO15693, I-Code, Tag-It, 1 m de câble de raccordement, prise système	45 max.	2,0 max.	RS 232



La plage de détection (champ de lecture) de l'appareil est comparable à un cylindre qui se trouverait au dessus du lecteur. Les meilleures valeurs de portée et de vitesse sont obtenues au milieu géométrique du bord supérieur du champ de lecture si l'appareil et le transpondeur sont parallèles entre eux. Les pertes de la portée restent négligeables jusqu'à un angle de $\pm 10^\circ$ par rapport à la surface parallèle. D'une augmentation de cet angle s'ensuit une réduction considérable de la portée, sans pour autant pouvoir observer de règle. Il convient de noter que des surfaces métalliques à proximité directe de l'appareil peuvent aussi en influencer les propriétés. L'ensemble de la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal (zone min. sans métal devant l'appareil : 50mm). Pour en simplifier l'installation, le câble de raccordement du RFM 12 est équipé de prises système adaptées aux unités de branchement MA Non seulement, cela facilite le raccordement, mais les unités de branchement MA ... disposent aussi d'une interface de maintenance supplémentaire pour le paramétrage de l'appareil par câble null modem.



Sous réserve de modifications • RFM12_1_FR.fm

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50111503	MC 030K	Fixation par serrage M30
cf. p. 280	TFM ...	Transpondeurs adaptés : TFM 02... à TFM 05...
50107102	Spacer 30 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12mm
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12mm
50031256	MA 2	Unité de branchement, set d'installation pour le fonctionnement autonome
50103125	MA 21 100.2	Unité de branchement, réseau multiNet
cf. p. 414	MA 2xxi	Unité de branch./passerelle pour de nombreux réseaux dans l'automatisation



RFM 12 ...
Lecture/écriture RFID



Particularités

- Unité de lecture/écriture dans un boîtier M30 pour des portées jusqu'à 45mm (suivant le transpondeur)
- Protocoles standardisés selon ISO 15693
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Interface RS 232
- Entrée de commutation et sortie de commutation
- Sortie DEL active
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

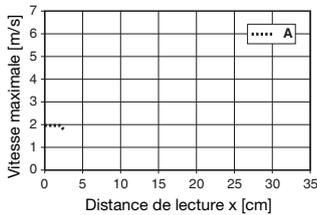
Identification RF

Comportement de lecture

RFM 12 SL 200 avec transpondeur TFM

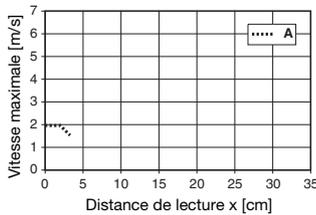
TFM 02...

Comportement typ. de la lecture



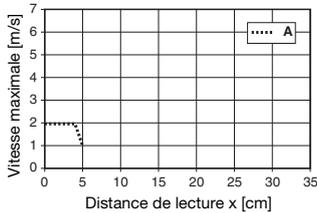
TFM 03...

Comportement typ. de la lecture



TFM 05...

Comportement typ. de la lecture



A Avec unité de lecture RFM 12 SL 200



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Raccordement électrique

Cable with 2 system connectors

Colour	Signal	Connector Pin	
		10-pole	6-pole
gr/GY	+12 ... 30 V DC	8	
ws/WH	0 V DC	9	
gn/GN	RS 232 TxD	5	
ge/YE	RS 232 RxD	4	
br/BN	RS 232 GND	1	
vi/VI	Trigger IN	7	
ws-sw/WH-BK	SW OUT		6

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

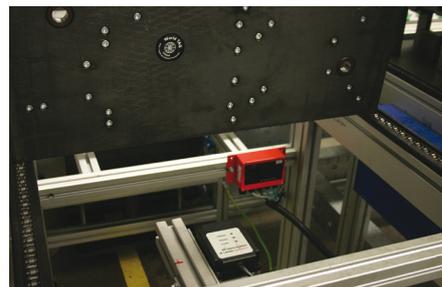
VUE D'ENSEMBLE



Identification de récipient pour l'intralogistique et la préparation de commande

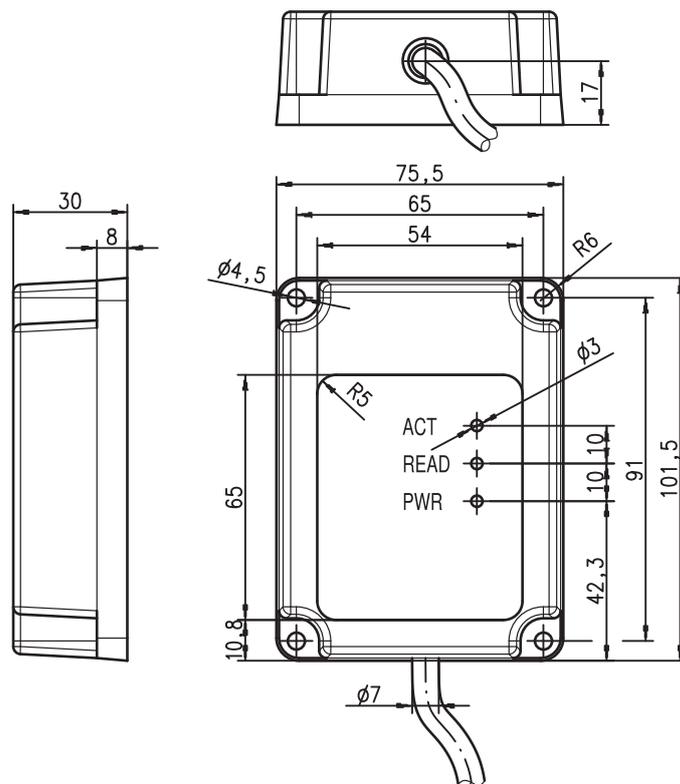


Identification de récipient pour l'intralogistique et la préparation de commande



Identification de supports de pièces en environnement rude

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFM32_Overview_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID RFM 32

Lecture/écriture RFID	Portée	Page
 RFM 32 SL 200	0 110 mm	240



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 1,0W
	Sortie de commutation	1 x PNP, comportement de commutation paramétrable
	Entrée de déclenchement	12 ... 30VCC
Interface données	Type	RS 232
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	DEL PWR (jaune)	tension d'alimentation
	DEL READ (verte)	processus de lecture
	DEL ACT (rouge)	activation (déclenchement)
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir
	Poids	280g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25 °C ... +65 °C / -40 °C ... +70 °C
	Indice de protection	IP 67
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)

Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 110mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 13,56MHz
- Protocoles standardisés
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Interface RS 232
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé



Identification
stationnaire
de codes à barres

Identification
mobile
de codes à barres

Identification
de codes 2D

Identification
RF

Traitement industr.
de l'image

Mesure de distance
Positionnement

Transmission opt.
des données

Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

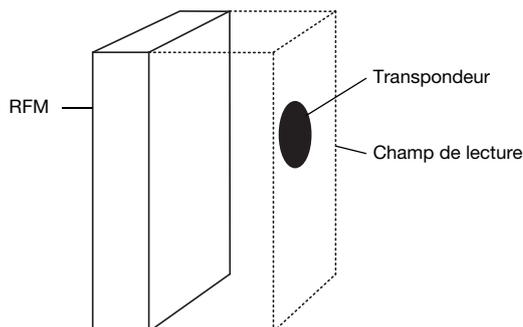
SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Lecture/écriture RFID				
RFM 32 SL 200 50040498	Appareil de lecture/écriture pour transpondeur (ISO 15693), 1 m de câble de raccordement, prise système	110 max.	6,0 max.	RS 232



La plage de détection (champ de lecture) de l'appareil de lecture/écriture est comparable à un parallépipède qui se trouverait au dessus de l'appareil. Les meilleures valeurs de portée et de vitesse sont obtenues au milieu géométrique du bord supérieur du champ de lecture si l'appareil et le transpondeur sont parallèles entre eux. Les pertes de la portée restent négligeables jusqu'à un angle de $\pm 10^\circ$ par rapport à la surface parallèle. D'une augmentation de cet angle s'ensuit une réduction considérable de la portée, sans pour autant pouvoir observer de règle. Il convient de noter que des surfaces métalliques à proximité directe de l'appareil peuvent aussi en influencer les propriétés. L'ensemble de la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal (zone min. sans métal devant l'appareil : 100mm).

Pour en simplifier l'installation, le câble de raccordement du RFM 32 est équipé de prises système adaptées aux unités de branchement MA Non seulement, cela facilite le raccordement, mais les unités de branchement MA ... disposent aussi d'une interface de maintenance supplémentaire pour le paramétrage du lecteur par câble null modem.



Sous réserve de modifications • RFM32_1_FR.fm

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
cf. p. 280	TFM ...	Transpondeurs adaptés : TFM 02... à TFM 08...
50107102	Spacer 30 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12mm
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12mm
50031256	MA 2	Unité de branchement, set d'installation pour le fonctionnement autonome
50103125	MA 21 100.2	Unité de branchement, réseau multiNet
cf. p. 414	MA 2xxi	Unité de branch./passerelle pour de nombreux réseaux dans l'automatisation





Particularités

- **Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 110mm (selon le transpondeur)**
- **Fréquence de travail 13,56MHz**
- **Protocoles standardisés selon ISO 15693**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Montable sur du métal**
- **Taux de transfert des données élevé**
- **Fonctions paramétrables**
- **Interface RS 232**
- **Entrée de commutation et sortie de commutation**
- **Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé**



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

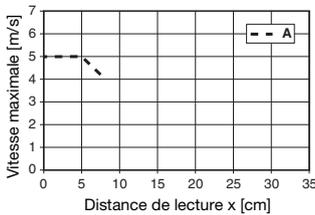
Identification RF

Comportement de lecture

RFM 32 SL 200 avec transpondeur TFM

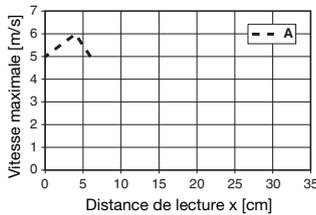
TFM 02...

Comportement typ. de la lecture



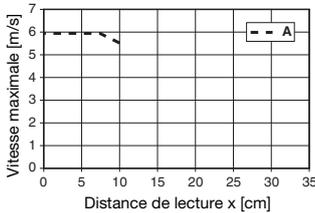
TFM 03...

Comportement typ. de la lecture



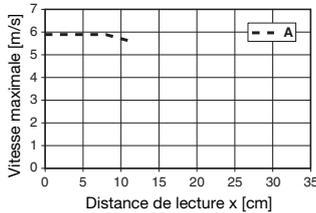
TFM 05...

Comportement typ. de la lecture



TFM 08...

Comportement typ. de la lecture



A Avec unité de lecture RFM 32 SL 200



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Raccordement électrique

Cable with 2 system connectors

Colour	Signal	Connector Pin	
		10-pole	6-pole
gr/GY	+12 ... 30 V DC	8	
ws/WH	0 V DC	9	
gn/GN	RS 232 TxD	5	
ge/YE	RS 232 RxD	4	
br/BN	RS 232 GND	1	
vi/VI	Trigger IN	7	
ws-sw/WH-BK	SW OUT		6

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

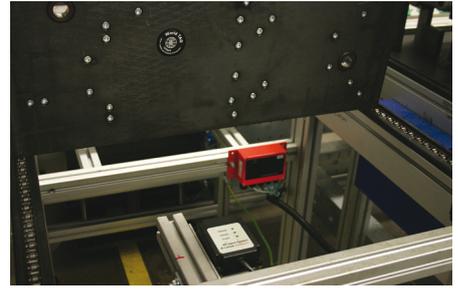
VUE D'ENSEMBLE



Identification de récipient pour l'intralogistique et la préparation de commande

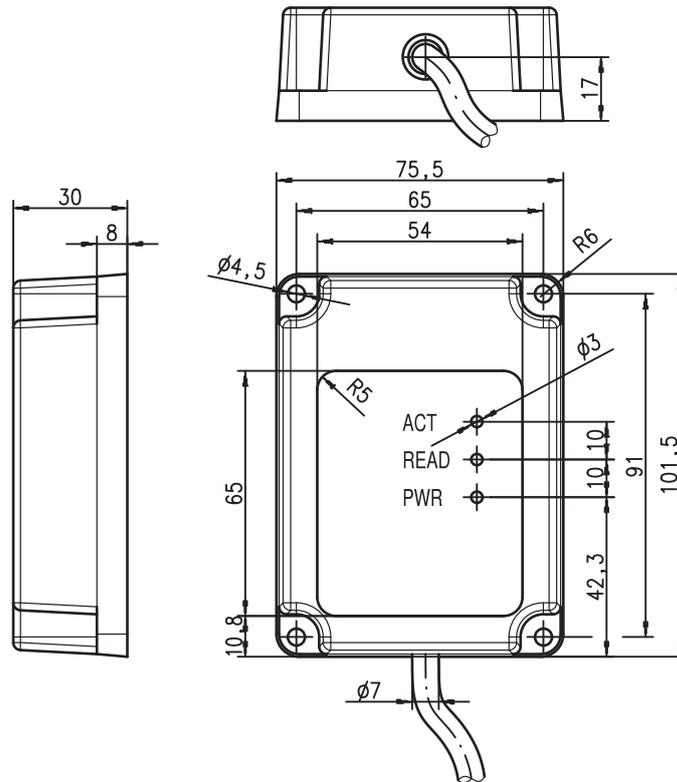


Identification de récipient pour l'intralogistique et la préparation de commande



Identification de supports de pièces en environnement rude

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFM32_Ex_Overview_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRIT. RFID RFM 32 Ex n

Lecture/écriture RFID	Portée	Page
 RFM 32 SL 200 Ex n	0 110 mm	244



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 1,0W
	Sortie de commutation	1 x PNP, paramétrable
	Entrée de déclenchement	12 ... 30VCC
Interface données	Type	RS 232
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	DEL PWR (jaune)	tension d'alimentation
	DEL READ (verte)	processus de lecture
	DEL ACT (rouge)	activation (déclenchement)
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir
	Poids	500g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
	Indice de protection	IP 67
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)
	Homologation	Zone Ex 2 gaz : II 3G Ex nA IIB T4 Zone Ex 22 poussière : II 3D Ex tD A22 IP67 T80

Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 110mm (selon le transpondeur)
- Adapté aux zones Ex 2/22
- Fréquence de travail 13,56MHz
- Protocoles standardisés
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Interface RS 232
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé
- Câble de raccordement de 10m



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

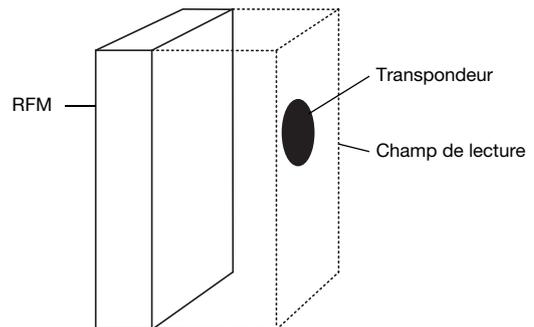
Services

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Lecture/écriture RFID				
RFM 32 SL 200 Ex n 50103087	Appareil de lecture/écriture pour transpondeur (ISO 15693) adapté aux zones Ex 2/22, 10m de câble de raccordement, prise système	110 max.	6,0 max.	RS 232



La plage de détection (champ de lecture) de l'appareil de lecture/écriture est comparable à un parallépipède qui se trouverait au dessus de l'appareil. Les meilleures valeurs de portée et de vitesse sont obtenues au milieu géométrique du bord supérieur du champ de lecture si l'appareil et le transpondeur sont parallèles entre eux. Les pertes de la portée restent négligeables jusqu'à un angle de $\pm 10^\circ$ par rapport à la surface parallèle. D'une augmentation de cet angle s'ensuit une réduction considérable de la portée, sans pour autant pouvoir observer de règle. Il convient de noter que des surfaces métalliques à proximité directe de l'appareil peuvent aussi en influencer les propriétés. L'ensemble de la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal (zone min. sans métal devant l'appareil : 100mm).



Pour en simplifier l'installation, le câble de raccordement du RFM 32 est équipé de prises système adaptées aux unités de branchement MA Non seulement, cela facilite le raccordement, mais les unités de branchement MA ... disposent aussi d'une interface de maintenance supplémentaire pour le paramétrage du lecteur par câble null modem.

Accessoires avec homologation Ex (sélection) Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la page 422

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
cf. p. 286	TFM ...Ex	pour plus de détails concernant les transpondeurs Ex
50108071	TFM 03 1110.Ex	Disque transpondeur, Ø 34 x 8mm, 112 octets, hom. ATEX 2, jusqu'à 85°C
50108070	TFM 05 1110.Ex	Disque transpondeur, Ø 54 x 15mm, 112 octets, hom. ATEX 2, jusqu'à 85°C
50110026	TFM 05 1510.Ex	Disque transpondeur, Ø 54 x 15mm, 112 octets, hom. ATEX 2, jusqu'à 120°C

Accessoires sans homologation Ex (sélection)

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
cf. p. 280	TFM ...	Transpondeurs adaptés : TFM 02... à TFM 08...
50107102	Spacer 30 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12mm (pas pour transp. Ex)
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12mm (pas pour transp. Ex)
50031256	MA 2	Unité de branchement, set d'installation pour le fonctionnement autonome
50103125	MA 21 100.2	Unité de branchement, réseau multiNet
cf. p. 414	MA 2xxi	Unité de branch./passerelle pour de nombreux réseaux dans l'automatisation

Sous réserve de modifications • RFM32_2_Ex_FR.fm





Particularités

- Adapté à la zone Ex 2
- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 110mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 13,56MHz
- Protocoles standardisés selon ISO 15693
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Montable sur du métal
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Interface RS 232
- Entrée de commutation et sortie de commutation
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé

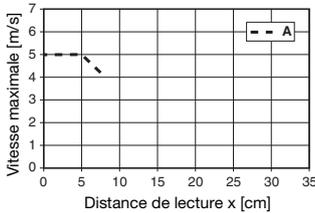


Comportement de lecture

RFM 32 SL 200 Ex n avec transpondeur TFM

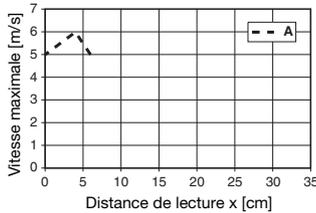
TFM 02...

Comportement typ. de la lecture



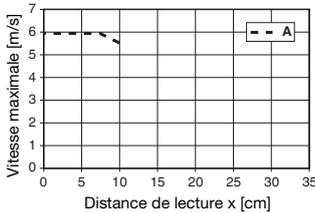
TFM 03...

Comportement typ. de la lecture



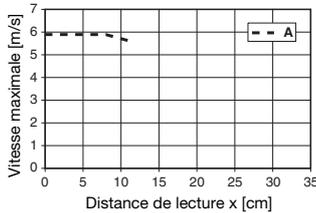
TFM 05...

Comportement typ. de la lecture



TFM 08...

Comportement typ. de la lecture



A Avec unité de lecture



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Raccordement électrique

Cable with 2 system connectors

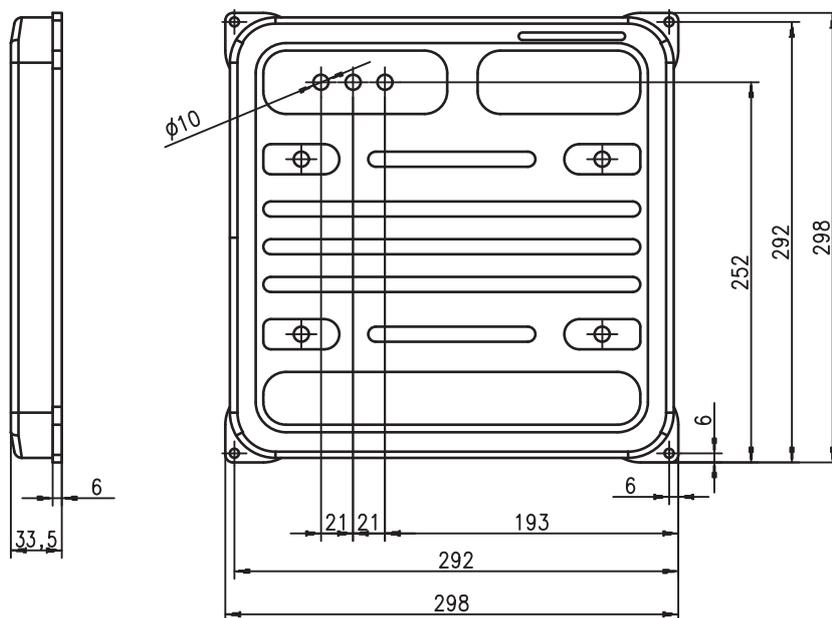
Colour	Signal	Connector Pin	
		10-pole	6-pole
gr/GY	+12 ... 30 V DC	8	
ws/WH	0 V DC	9	
gn/GN	RS 232 TxD	5	
ge/YE	RS 232 RxD	4	
br/BN	RS 232 GND	1	
vi/VI	Trigger IN	7	
ws-sw/WH-BK	SW OUT		6

VUE D'ENSEMBLE



Identification de récipients avec grande plage de détection

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFM62_Overview_FR.fm

RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID RFM 62

Lecture/écriture RFID	Portée	Page
 RFM 62 SL 200	0 <input type="text" value="500"/> mm	248



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 2,0W
	Sortie de commutation	1 x PNP, comportement de commutation paramétrable
	Entrée de déclenchement	12 ... 30VCC
Interface données	Type	RS 232
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	DEL PWR (jaune)	tension d'alimentation
	DEL READ (verte)	processus de lecture
	DEL PROG (rouge)	activation (déclenchement)
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir
	Poids	env. 500g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25°C ... +65°C / -40°C ... +70°C
	Indice de protection	IP 65
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)

Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 500mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 13,56MHz
- Protocoles standardisés
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Interface RS 232
- Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

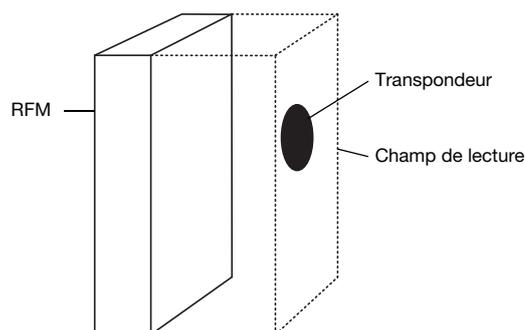
Services

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Lecture/écriture RFID				
RFM 62 SL 200 50040499	Appareil de lecture/écriture pour transpondeur (ISO 15693), 1 m de câble de raccordement, prise système	500 max.	6,0 max.	RS 232



La plage de détection (champ de lecture) de l'appareil de lecture/écriture est comparable à un parallélépipède qui se trouverait au dessus de l'appareil. Les meilleures valeurs de portée et de vitesse sont obtenues au milieu géométrique du bord supérieur du champ de lecture si l'appareil et le transpondeur sont parallèles entre eux. Les pertes de la portée restent négligeables jusqu'à un angle de $\pm 10^\circ$ par rapport à la surface parallèle. D'une augmentation de cet angle s'ensuit une réduction considérable de la portée, sans pour autant pouvoir observer de règle. Il convient de noter que des surfaces métalliques à proximité directe de l'appareil peuvent aussi en influencer les propriétés. L'ensemble de la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal (zone min. sans métal devant l'appareil : 400mm).



Pour en simplifier l'installation, le câble de raccordement du RFM 62 est équipé de prises système adaptées aux unités de branchement MA Non seulement, cela facilite le raccordement, mais les unités de branchement MA ... disposent aussi d'une interface de maintenance supplémentaire pour le paramétrage du lecteur par câble null modem.

Sous réserve de modifications • RFM62_1_FR.fm

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
cf. p. 280	TFM ...	Transpondeurs adaptés : TFM 04... à TFM 08...
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12mm
50106411	Spacer 85 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 85 x 30mm
50031256	MA 2	Unité de branchement, set d'installation pour le fonctionnement autonome
50103125	MA 21 100.2	Unité de branchement, réseau multiNet
cf. p. 414	MA 2xxi	Unité de branch./passerelle pour de nombreux réseaux dans l'automatisation





Particularités

- **Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 500mm (selon le transpondeur)**
- **Fréquence de travail 13,56MHz**
- **Protocoles standardisés selon ISO 15693**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Calibrage semi-automatique**
- **Taux de transfert des données élevé**
- **Fonctions paramétrables**
- **Interface RS 232**
- **Entrée de commutation et sortie de commutation**
- **Raccordement à la MA 2/ MA 21 100.2/MA 2xxi préparé**



Identification stationnaire de codes à barres

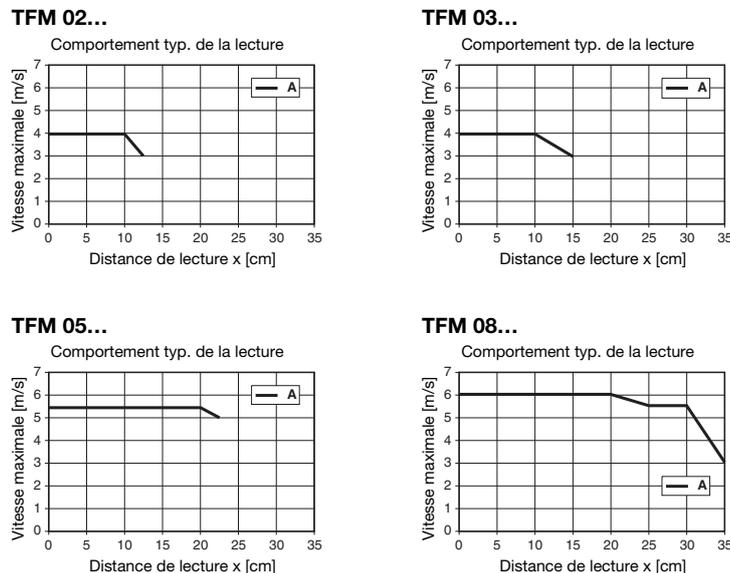
Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Comportement de lecture

RFM 62 SL 200 avec transpondeur TFM



A Avec unité de lecture RFM 62 SL 200



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Raccordement électrique

Cable with 2 system connectors

Colour	Signal	Connector Pin	
		10-pole	6-pole
gr/GY	+12 ... 30 V DC	8	
ws/WH	0 V DC	9	
gn/GN	RS 232 TxD	5	
ge/YE	RS 232 RxD	4	
br/BN	RS 232 GND	1	
vi/VI	Trigger IN	7	
ws-sw/WH-BK	SW OUT		6

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

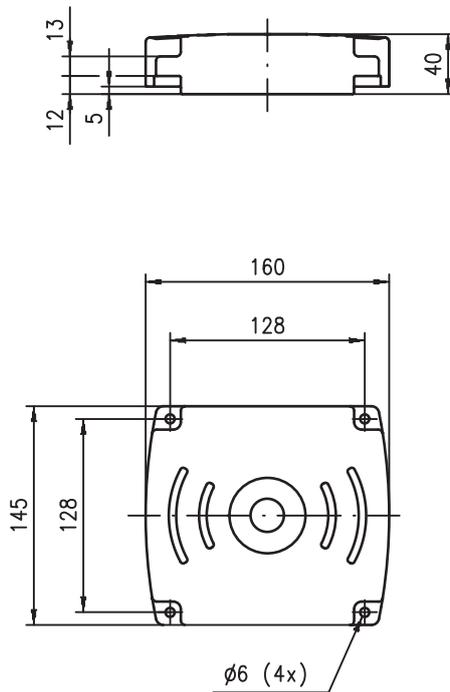
Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFU61_Overview_FR.fm



RFI 32
P. 230



RFM 12
P. 234



RFM 32
P. 238



RFM 62
P. 246



RFU 61
P. 250



RFU 81
P. 254



HFM 3500
P. 260



HFM 3520
P. 264



HFU 4500
P. 268



HFU 4520
P. 272



TFI
P. 276



TFM
P. 280



TFU
P. 288

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID RFU 61

Lecture/écriture RFID	Portée	Page
 RFU 61 SL 100 - EU	0 1500 mm	252



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 7W / 2,5W
	Sortie de commutation	8 ... 30VCC
	Entrée de déclenchement	via IMRFU...
Interface données	Type	RS 232 (sur IMRFU...), interface interne entre RFU 61... et IMRFU...
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	DEL PWR (jaune)	tension d'alimentation
	DEL READ (verte)	processus de lecture
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir
	Poids	env. 800g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25 °C ... +60 °C / -40 °C ... +70 °C
	Indice de protection	IP 65
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)

Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 1500mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 868MHz (UHF)
- Protocoles standardisés EPC 1 Gen 2
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Raccordement via IMRFU... nécessaire
- Câbles surmoulés M8, 4 pôles



Identification
stationnaire
de codes à barres

Identification
mobile
de codes à barres

Identification
de codes 2D

Identification
RF

Traitement industr.
de l'image

Mesure de distance
Positionnement

Transmission opt.
des données

Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID UHF

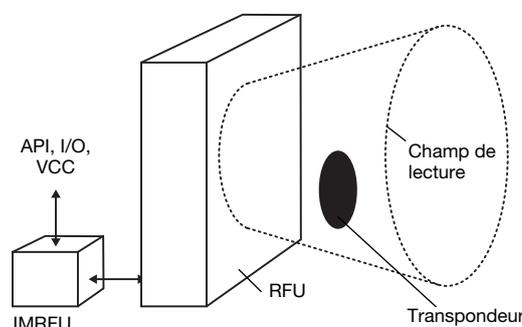
Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Lecture/écriture RFID UHF				
RFU 61 SL 100 - EU 50112441	Appareil de lecture/écriture pour transpondeur UHF (EPC 1 Gen 2), connecteur M8 4 pôles	1500 max.	6,0 max.	interne vers IMRFU...



La plage de détection (champ de lecture) de l'appareil de lecture/écriture est comparable à un cône tronqué (angle d'ouverture 90°) dont la face supérieure serait sur le lecteur. Au sein de cette zone, il est possible d'obtenir de très bonnes portées et vitesses, même en cas de grandes torsions ($\pm 40^\circ$ par rapport à la surface parallèle). Comme, sur cette gamme de fréquences, le champ n'est pas parfaitement homogène au dessus de l'appareil, la lecture de transpondeurs doit avoir lieu en mouvement.

Il convient de noter que des surfaces métalliques ou très lisses à proximité de l'appareil peuvent provoquer des réflexions et en influencer les propriétés. Toute la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal ni rayonner sur du métal.

Le raccordement à l'IMRFU... est prévu par un câble M8 (accessoire). Tous les branchements d'alimentation en tension, de déclenchement et d'interface hôte et le paramétrage ont lieu sur l'IMRFU....



Sous réserve de modifications • RFU61_1_FR.fm

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50112439	IMRFU 1	Unité de branchement pour 1 RFU 61/RFU 81 (autonome), RS 232, IP 54
50104524	K-D M8A-4P-2m-PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial/extrémité ouverte, 4 pôles, PVC
50104526	K-D M8A-4P-5m-PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial/extrémité ouverte, 4 pôles, PVC
cf. p. 288	TFU ...	Transpondeurs adaptés : TFM 03... à TFM 08...
50114995	TFU 05 1101.308	Disque transpondeur, Ø 47 x 10mm, 12 octets de données utiles
50112913	TFU 08 2101.308	Transpondeur en carte, 86 x 54 x 1mm, 60 octets de données utiles



RFU 61 ...
Lecture/écriture RFID



Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 1500mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 868MHz
- Protocoles standardisés selon EPC 1 Gen 2
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Raccordement à IMRFU 1 (autonome) par câble M8
- Raccordement d'interface, I/O et Power par bornes sur IMRFU 1



Identification stationnaire de codes à barres

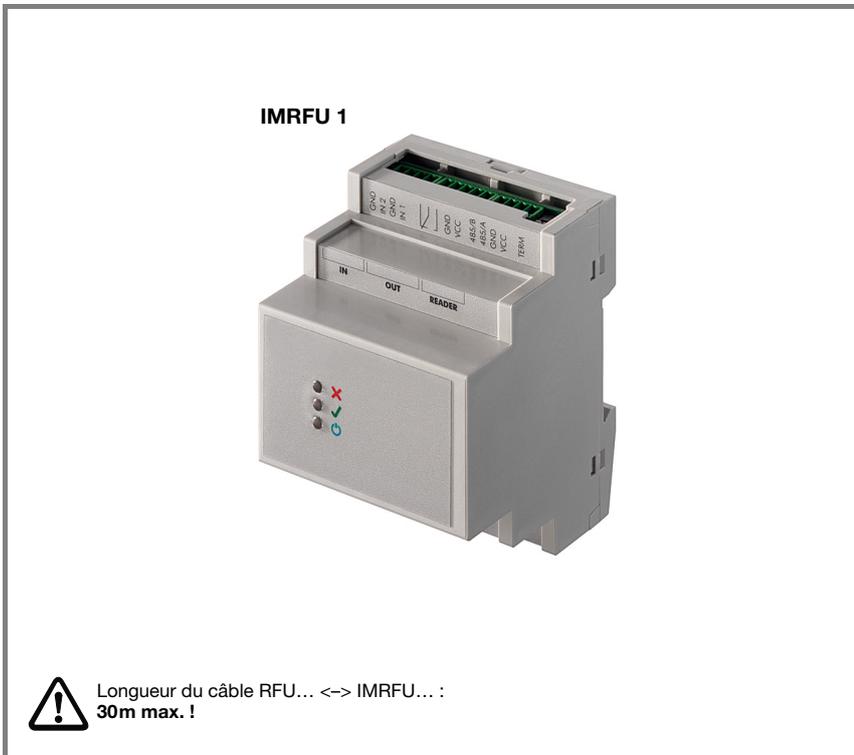
Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Unités de branchement

IMRFU 1



Longueur du câble RFU... <-> IMRFU... : 30m max. !

Raccordement électrique

RFU 61 - M8 male 4-pole

	PIN	Color	Signal
1	1	br/BN	VCC
2	2	ws/WH	RS485 A
3	3	bl/BU	GND
4	4	sw/BK	RS485 B

IMRFU 1

Connector	PIN	Signal	Connector	PIN	Signal
IN	1	IN1	READER	1	VCC
	2	GND		2	GND
	3	n.c.		3	RS485 A
	4	n.c.		4	RS485 B
OUT	1	VCC	CONTROLLER	1	n.c.
	2	GND		2	GND
	3	NO		3	VCC
	4	NC		4	n.c.
RS232	4	NC	5	n.c.	
	4	NC	6	n.c.	
	1	TX	7	n.c.	
	2	RX	8	n.c.	
			9	n.c.	
			10	n.c.	

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

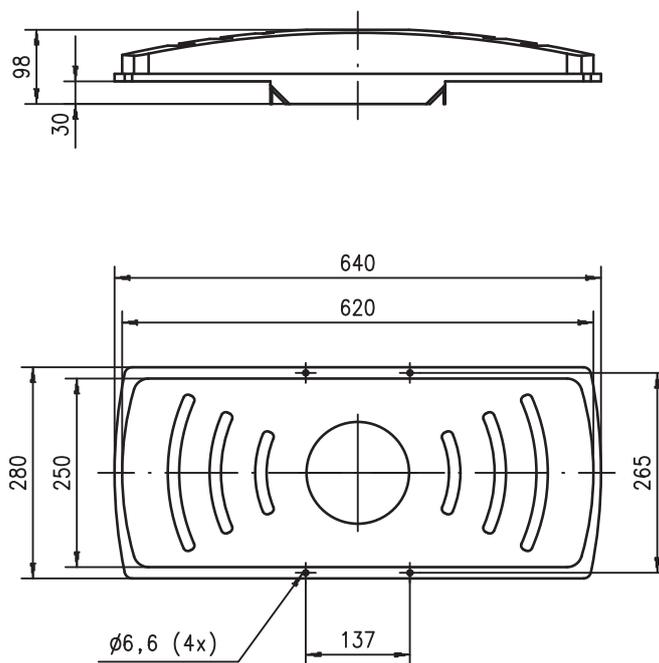
Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Sous réserve de modifications • RFU81_Overview_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID RFU 81

Lecture/écriture RFID	Portée	Page
 RFU 81 SL 100 - EU	0 5000 mm	256



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	12 ... 30VCC
	Consommation	env. 10W / 2,5W
	Sortie de commutation	8 ... 30VCC
	Entrée de déclenchement	via IMRFU...
Interface données	Type	RS 232 (sur IMRFU...), interface interne entre RFU 81... et IMRFU...
	Paramètres de transmission	9600Bauds, 8 bits de données, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, aucune parité
	Format de transmission	<STX> <DATA> <CR> <LF>
Témoins	DEL PWR (jaune)	tension d'alimentation
	DEL READ (verte)	processus de lecture
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir
	Poids	env. 1500g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25 °C ... +60 °C / -40 °C ... +70 °C
	Indice de protection	IP 65
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)

Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 5000mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 868MHz (UHF)
- Protocoles standardisés EPC 1 Gen 2
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Raccordement via IMRFU... nécessaire



Identification
stationnaire
de codes à barres

Identification
mobile
de codes à barres

Identification
de codes 2D

Identification
RF

Traitement industr.
de l'image

Mesure de distance
Positionnement

Transmission opt.
des données

Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

SYSTÈME STAT. DE LECTURE/ÉCRITURE RFID UHF

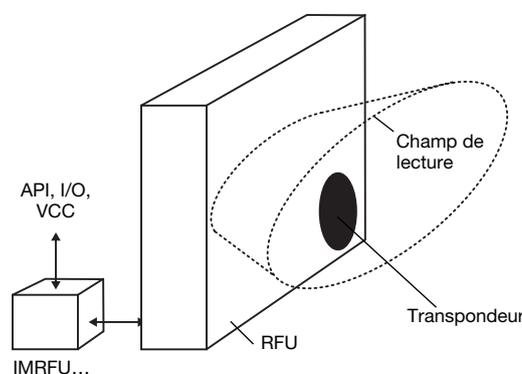
Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Lecture/écriture RFID				
RFU 81 SL 100 - EU 50112442	Appareil de lecture/écriture pour transpondeur UHF (EPC 1 Gen 2), bornes	5000 max.	10,0 max.	interne vers IMRFU...



La plage de détection (champ de lecture) de l'appareil de lecture/écriture est comparable à un cône tronqué elliptique (angle d'ouverture 100°/65°) dont la face supérieure serait sur le lecteur. Au sein de cette zone, il est possible d'obtenir de très bonnes portées et vitesses, même en cas de grandes torsions ($\pm 30^\circ$ par rapport à la surface parallèle). Comme, sur cette gamme de fréquences, le champ n'est pas parfaitement homogène au dessus de l'appareil, la lecture de transpondeurs doit avoir lieu en mouvement.

Il convient de noter que des surfaces métalliques ou très lisses à proximité de l'appareil peuvent provoquer des réflexions et en influencer les propriétés. Toute la face avant de l'appareil (noire) est active et ne doit pas être entourée de métal ni rayonner sur du métal.

Le raccordement à l'IMRFU... est prévu sur des bornes. Tous les branchements d'alimentation en tension, de déclenchement et d'interface hôte et le paramétrage ont lieu sur l'IMRFU....



Sous réserve de modifications • RFU81_1_FR.fm

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50112439	IMRFU 1	Unité de branchement pour 1 RFU 61/RFU 81 (autonome), RS 232, IP 54
cf. p. 288	TFU ...	Transpondeurs adaptés : TFM 03... à TFM 08...
50114995	TFU 05 1101.308	Disque transpondeur, Ø 47 x 10mm, 12 octets de données utiles
50112913	TFU 08 2101.308	Transpondeur en carte, 86 x 54 x 1 mm, 60 octets de données utiles



RFU 81 ...
Lecture/écriture RFID



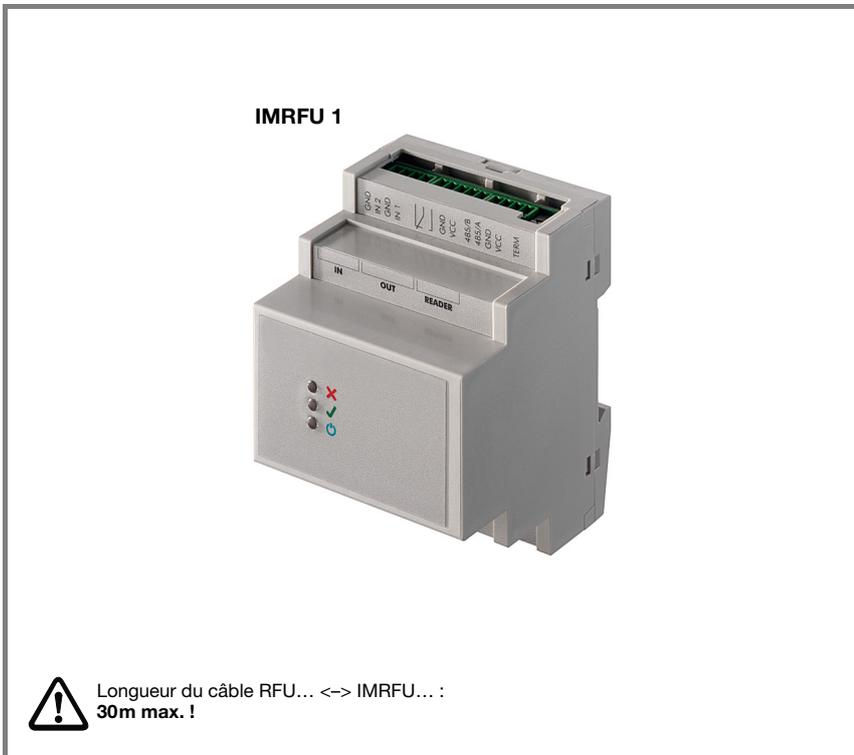
Particularités

- Unité de lecture/écriture compacte pour des portées allant jusqu'à 5000mm (selon le transpondeur)
- Fréquence de travail 868MHz
- Protocoles standardisés selon EPC 1 Gen 2
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Taux de transfert des données élevé
- Fonctions paramétrables
- Raccordement à IMRFU 1 (autonome) par câble en place dans les locaux
- Raccordement d'interface, I/O et Power par bornes sur IMRFU 1



Unités de branchement

IMRFU 1



Raccordement électrique

RFU 81

PIN	Signal	PIN	Signal	PIN	Signal
1	n.c.	5	n.c.	9	RS485 A
2	GND	6	n.c.	10	RS485 B
3	VCC	7	n.c.	11	n.c.
4	n.c.	8	n.c.	12	n.c.

IMRFU 1

Connector IN		Signal		Connector READER		PIN		Signal	
1	IN1			1	VCC				
2	GND			2	GND				
3	n.c.			3	RS485 A				
4	n.c.			4	RS485 B				
Connector OUT		Signal		Connector CONTROLLER		PIN		Signal	
1	VCC			1	n.c.				
2	GND			2	GND				
3	NO			3	VCC				
4	NC			4	n.c.				
4	NC			5	n.c.				
				6	n.c.				
				7	n.c.				
				8	n.c.				
				9	n.c.				
				10	n.c.				
Connector RS232		PIN		Signal					
		1		TX					
		2		RX					

TABLEAU DE SÉLECTION

Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier		Distance de lecture en mm (selon le transpondeur utilisé), ☐ = lecture supplémentaire de codes à barres					
		Plastique	Métallique	10	25	100	400	1200	
 HFM 3500D	103 x 145 x 133	●		0	25	40	Lecture de codes 1D	450	
 HFM 3520D	103 x 145 x 133	●		0	25	40	Lecture de codes 1D	450	
 HFU 4500D	103 x 145 x 133	●		0	10	Lecture de codes 2D 150	30	Lecture de codes 1D 350	450
 HFU 4520D	103 x 145 x 133	●		0	10	Lecture de codes 2D 150	30	Lecture de codes 1D 350	450

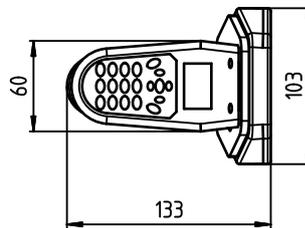
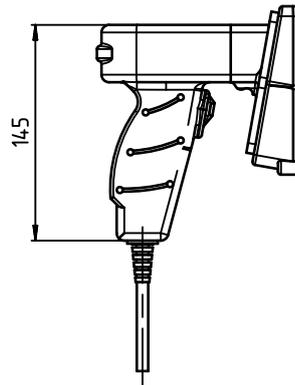
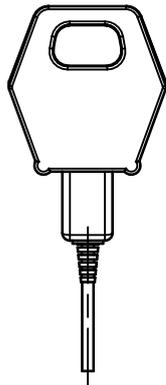
Sous réserve de modifications • Auswahltablelle_RFID_mobil_FR.fm



Pour des informations plus détaillées concernant l'encombrement ou des caractéristiques techniques, veuillez consulter la fiche technique ou la description technique correspondantes.

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Sous réserve de modifications • HFM3500D_Overview_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYST. MOBILE DE LECTURE/ÉCRITURE RFID HFM 3500D

Syst. lecture/écriture RFID avec lecteur de c. barres intégré	Portée de lecture ☐ = RFID, ☐ = c. barres	Page						
 HFM 3500D	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>25</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>450</td> <td>mm</td> </tr> </table>	0	25	mm	40	450	mm	262
0	25	mm						
40	450	mm						



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	6,0VCC
	Consommation	0,5W max.
Interface données	Type	RS 232, émulation de port COM USB
Témoins	OLED	10 lignes de 16 caractères
Éléments de commande	Clavier à effleurement	19 boutons
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir/gris
	Poids	env. 180g sans câble
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	0°C ... +50°C / 0°C ... +50°C
	Indice de protection	IP 54
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)
	Hauteur de chute	1,5m

Particularités

- **Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes à barres**
- **Fréquence de travail 13,56MHz**
- **Bouton de déclenchement stable**
- **Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Interface RS 232 ou émulation de port COM USB**
- **Fonctionnalité d'écriture du contenu du code à barres lu sur le transpondeur**
- **Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)**
- **Acquittement simple de l'API sur l'écran**
- **Choix des fonctions au clavier ou par API**



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

SYST. MOBILE LECTURE/ÉCRITURE RFID + C. À BARRES

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Système de lecture/écriture RFID avec lecteur de codes à barres				
HFM 3500D 50110552	Système combiné de lecture/écriture pour transp. (I-Code SLI, Tag-It HF1) et codes à barres, câble de raccordement de 4m spiralé	25 max. (RFID), 40 ... 450 (codes à barres)	0,1 max.	RS 232



Système de lecture/écriture RFID/de codes à barres de forme ergonomique avec décodeur intégré. Transmission des données par interface RS 232 configurable ou par câble convertisseur par port USB.
La transmission sûre n'est garantie que si la vue est dégagée !

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50110677	KB - RS232 - USB	Câble convertisseur RS232 - USB, longueur 1 m
50110676	NT Hx5x0	Bloc d'alimentation pour HFM 3500D
50102917	TFM 03 1110.210	Disque transpondeur, Ø 30 x 2,5mm, 112 octets de mémoire
50102916	TFM 05 1110.210	Disque transpondeur, Ø 50 x 2,5mm, 112 octets de mémoire
50107102	Spacer 30 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12mm
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12mm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

HFM 3500D
Lecture/écriture RFID



Particularités

- **Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes à barres**
- **Fréquence de travail 13,56MHz**
- **Bouton de déclenchement stable**
- **Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Interface RS 232 ou émulation de port COM USB**
- **Fonctionnalité d'écriture du contenu du code à barres lu sur le transpondeur**
- **Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)**
- **Acquittement simple de l'API sur l'écran**
- **Choix des fonctions au clavier ou par API**



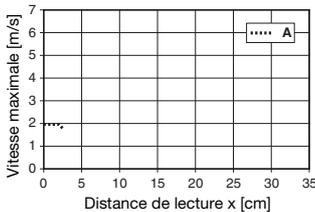
Champ de lecture

HFM 3500D

RFID

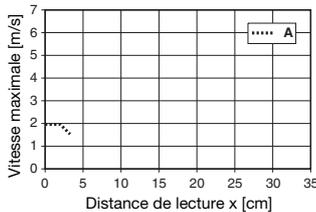
TFM 02...

Comportement typ. de la lecture



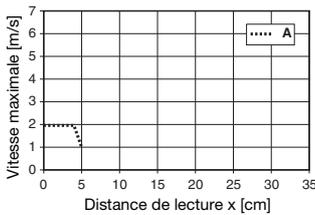
TFM 03...

Comportement typ. de la lecture



TFM 05...

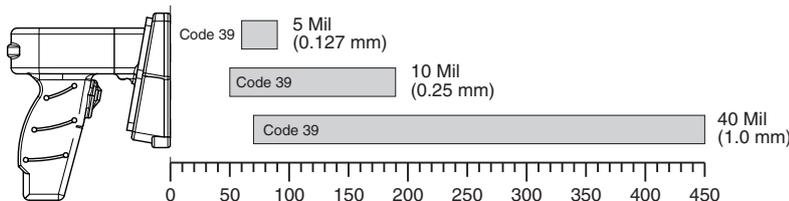
Comportement typ. de la lecture



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

A Avec unité de lecture HFM 3500D

Codes à barres (vitesse de balayage : 80 ... 120 balayages/s)

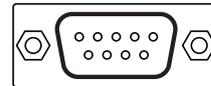


Raccordement électrique

HFM

RS 232 - female

5 4 3 2 1



USB Converter

USB Standard A



9 8 7 6

PIN	Signal	PIN	Signal
2	TXD	1	+ 5 V DC
3	RXD	2	Data-
5	GND	3	Data+
9	+ 5 V DC ext.	4	GND
SH	Shield		

Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

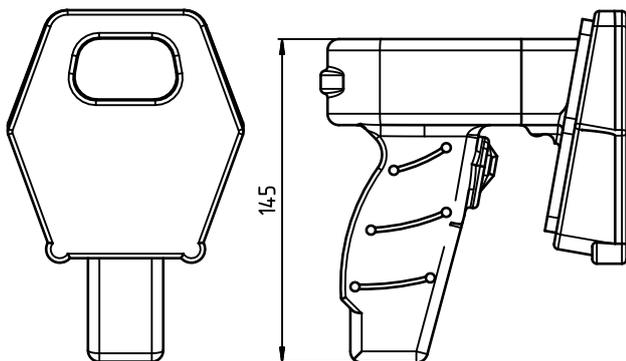
Accessoires

Services

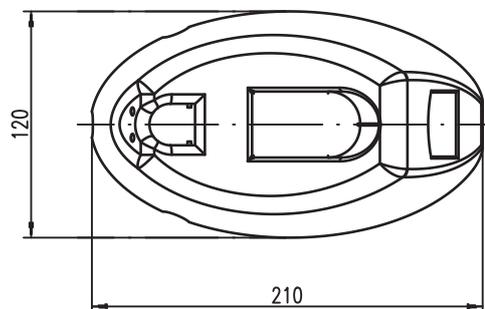
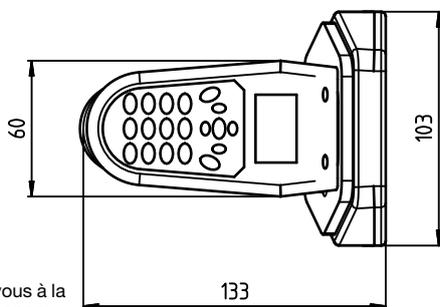
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

HFM 3520D



Base HX520



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • HFM3520D_Overview_FR.fm



RFI 32
P. 230



RFM 12
P. 234



RFM 32
P. 238



RFM 62
P. 246



RFU 61
P. 250



RFU 81
P. 254



HFM 3500
P. 260



HFM 3520
P. 264



HFU 4500
P. 268



HFU 4520
P. 272



TFI
P. 276



TFM
P. 280



TFU
P. 288

SYST. MOBILE DE LECTURE/ÉCRITURE RFID HFM 3520D

Syst. lecture/écriture RFID avec lecteur de c. barres intégré	Portée de lecture ☐ = RFID, ☐ = c. barres	Page						
 HFM 3520D	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>25</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>450</td> <td>mm</td> </tr> </table>	0	25	mm	40	450	mm	266
0	25	mm						
40	450	mm						



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	3,7VCC (accumulateur 1500mAh)
	Consommation	0,5W max.
Interface données	Type	RS 232, émulation de port COM USB par station de base Bluetooth® HX520
	Portée Bluetooth®	env. 10m
Témoins	OLED	10 lignes de 16 caractères
Éléments de commande	Clavier à effleurement	19 boutons
Données mécaniques	Boîtier	HFM : ABS, noir/gris Base : ABS, noir/gris
	Poids	HFM : env. 225g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	0°C ... +50°C / 0°C ... +50°C
	Indice de protection	HFM + Base : IP 54
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)
	Hauteur de chute	1,5m

Particularités

- **Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes à barres**
- **Fréquence de travail 13,56MHz**
- **Bouton de déclenchement stable**
- **Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Transmission par standard Bluetooth® V1.2 classe 1 vers la station de base HX520**
- **Fonctionnalité d'écriture du contenu du code à barres lu sur le transpondeur**
- **Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)**
- **Acquittement simple de l'API sur l'écran**
- **Choix des fonctions au clavier ou par API**



Bluetooth is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. and licensed to the manufacturer.

SYST. MOBILE LECTURE/ÉCRITURE RFID + C. À BARRES

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Système de lecture/écriture RFID avec lecteur de codes à barres				
HFM 3520D 50110551	Système combiné de lecture/écriture pour transp. (I-Code SLI, Tag-It HFI) et codes à barres, avec Bluetooth®, 1 accumulateur incl.	25 max. (RFID), 40 ... 450 (codes à barres)	0,1 max.	Bluetooth®



Système de lecture/écriture RFID/de codes à barres de forme ergonomique avec décodeur intégré. Transmission des données par interface RS 232 configurable ou par câble convertisseur par port USB. La transmission sûre n'est garantie que si la vue est dégagée !

Pour avoir une unité opérationnelle, un système de lecture/écriture HFM 3520D et une station de base Base HX520, ainsi qu'un bloc d'alimentation et le câble de raccordement correspondant sont nécessaires. Veuillez commander ces articles séparément.

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50110672	Base HX520	Station de base avec Bluetooth pour HFM 3520D
50110676	NT Hx5x0	Bloc d'alimentation pour HFM 3500D/base HX520
50111928	Battery HX520	Accumulateur 3,7V, 1500mAh, pour HFM 3520D
50110675	KB - RS232 - Base Hx520	Câble de liaison RS232 - station de base HX520, longueur 2 m
50110677	KB - RS232 - USB	Câble convertisseur RS232 - USB, longueur 1 m
50102917	TFM 03 1110.210	Disque transpondeur, Ø 30 x 2,5mm, 112 octets de mémoire
50102916	TFM 05 1110.210	Disque transpondeur, Ø 50 x 2,5mm, 112 octets de mémoire
50107102	Spacer 30 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12mm
50107103	Spacer 50 HT	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12mm

Sous réserve de modifications • HFM3520D_1_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

HFM 3520D
Lecture/écriture RFID



Particularités

- Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes à barres
- Fréquence de travail 13,56MHz
- Bouton de déclenchement stable
- Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Transmission par standard Bluetooth® V1.2 classe 1 vers la station de base HX520
- Fonctionnalité d'écriture du contenu du code à barres lu sur le transpondeur
- Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)
- Acquiescement simple de l'API sur l'écran
- Choix des fonctions au clavier ou par API



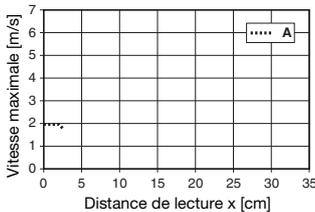
Champ de lecture

HFM 3520D

RFID

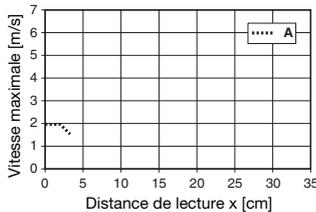
TFM 02...

Comportement typ. de la lecture



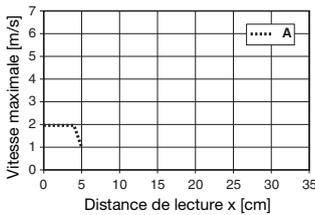
TFM 03...

Comportement typ. de la lecture



TFM 05...

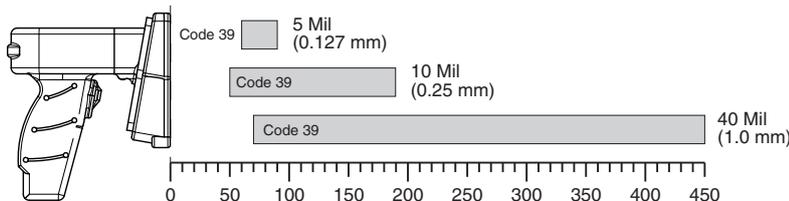
Comportement typ. de la lecture



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

A Avec unité de lecture HFM 3520D

Codes à barres (vitesse de balayage : 80 ... 120 balayages/s)

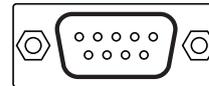


Raccordement électrique

HFM

RS 232 - female

5 4 3 2 1

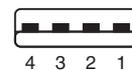


9 8 7 6

PIN	Signal
2	TXD
3	RXD
5	GND
9	+ 5 V DC ext.
SH	Shield

USB Converter

USB Standard A



4 3 2 1

PIN	Signal
1	+ 5 V DC
2	Data-
3	Data+
4	GND

Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

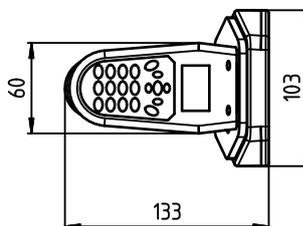
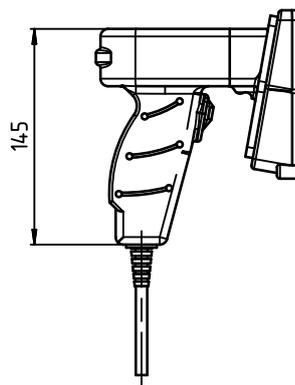
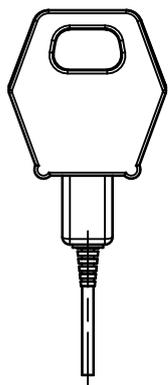
Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Sous réserve de modifications • HFU4500D_Overview_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

SYST. MOBILE DE LECTURE/ÉCRITURE RFID HFU 4500D

Syst. lecture/écriture RFID avec lecteur de codes 1D/2D intégré	Portée de lecture	Page
   HFU 4500D	<input type="checkbox"/> = RFID, <input type="checkbox"/> = codes 1D/2D	
	0 _____ 450 mm	270
	30 1D 350 mm 10 2D 150 mm	



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	6,0VCC
	Consommation	0,5W max.
Interface données	Type	RS 232, émulation de port COM USB
Témoins	OLED	10 lignes de 16 caractères
Éléments de commande	Clavier à effleurement	19 boutons
Données mécaniques	Boîtier	ABS, noir/gris
	Poids	env. 180g sans câble
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	0°C ... +50°C / 0°C ... +50°C
	Indice de protection	IP 54
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)
	Hauteur de chute	1,5m

Particularités

- **Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes 1D/2D**
- **Fréquence de travail 868/915MHz**
- **Bouton de déclenchement stable**
- **Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Interface RS 232 ou émulation de port COM USB**
- **Fonctionnalité d'écriture du contenu du code 1D/2D lu sur le transpondeur**
- **Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)**
- **Acquittement simple de l'API sur l'écran**
- **Choix des fonctions au clavier ou par API**



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

SYST. MOBILE LECTURE/ÉCRITURE RFID + C. À BARRES

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Système de lecture/écriture RFID avec lecteur de codes à barres				
HFU 4500D 50113280	Système combiné de lecture/écriture pour transp. (EPC1 Gen 2) et codes 1D/2D, câble de raccordement de 4 m spiralé	450 max. (RFID), 30 ... 350 (1D), 10 ... 150 (2D)	0,1 max.	RS 232



Système de lecture/écriture RFID/de codes 1D/2D de forme ergonomique avec décodeur intégré. Transmission des données par interface RS 232 configurable ou par câble convertisseur par port USB.
La transmission sûre n'est garantie que si la vue est dégagée !

Pour avoir une unité opérationnelle, un système de lecture/écriture HFU 4500D, ainsi qu'un bloc d'alimentation et le câble de raccordement correspondant sont nécessaires. Veuillez commander ces articles séparément.

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50110677	KB - RS232 - USB	Câble convertisseur RS232 - USB, longueur 1 m
50110676	NT Hx5x0	Bloc d'alimentation pour HFU 4500D
50112257	TFU 05 2101.308	Transpondeur industriel, 52 x 47 x 9 mm, 60 octets de données utiles
50114086	TFU 03 2201.308	Transpondeur autocollant, 34 x 54 mm, 60 octets de données utiles
50112443	TFU 10 2201.308	Transpondeur autocollant, 97 x 25 mm, 12 octets de données utiles
50112913	TFU 08 2101.308	Transpondeur en carte, 86 x 54 x 1 mm, 60 octets de données utiles



RFI 32
P. 230



RFM 12
P. 234



RFM 32
P. 238



RFM 62
P. 246



RFU 61
P. 250



RFU 81
P. 254



HFM 3500
P. 260



HFM 3520
P. 264



HFU 4500
P. 268



HFU 4520
P. 272



TFI
P. 276



TFM
P. 280



TFU
P. 288

HFU 4500D
Lecture/écriture RFID



Particularités

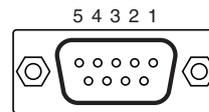
- Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes 1D/2D
- Fréquence de travail 868/915MHz
- Bouton de déclenchement stable
- Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Interface RS 232 ou émulation de port COM USB
- Fonctionnalité d'écriture du contenu du code 1D/2D lu sur le transpondeur
- Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)
- Acquiescement simple de l'API sur l'écran
- Choix des fonctions au clavier ou par API



Raccordement électrique

HFU

RS 232 - female



PIN	Signal
2	TXD
3	RXD
5	GND
9	+ 5 V DC ext.
SH	Shield

USB Converter

USB Standard A



PIN	Signal
1	+ 5 V DC
2	Data-
3	Data+
4	GND

Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

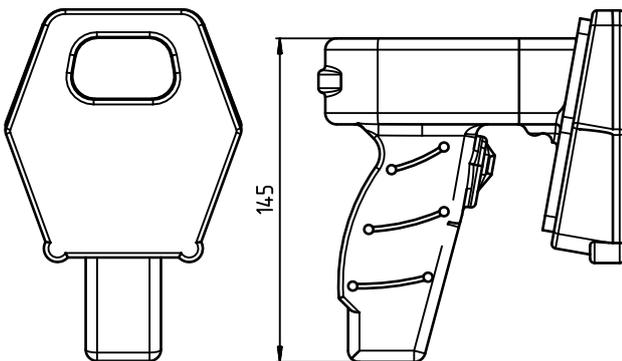
Accessoires

Services

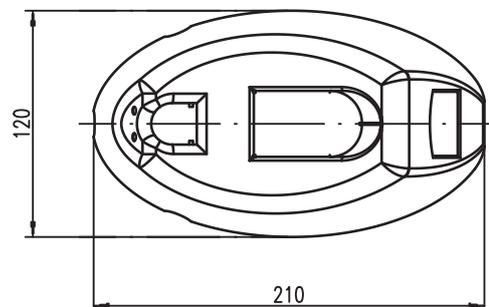
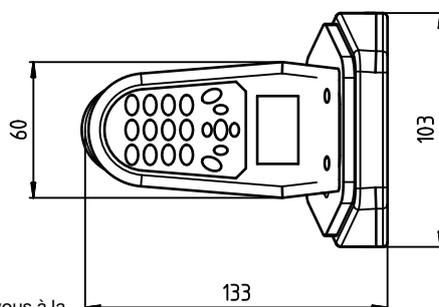
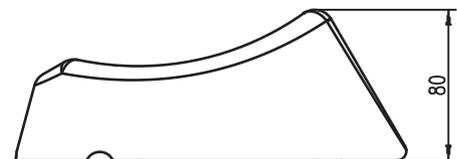
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

HFU 4520D



Base HX520



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • HFU4520D_Overview_FR.fm



RFI 32
P. 230



RFM 12
P. 234



RFM 32
P. 238



RFM 62
P. 246



RFU 61
P. 250



RFU 81
P. 254



HFM 3500
P. 260



HFM 3520
P. 264



HFU 4500
P. 268



HFU 4520
P. 272



TFI
P. 276



TFM
P. 280



TFU
P. 288

SYST. MOBILE DE LECTURE/ÉCRITURE RFID HFU 4520D

Syst. lecture/écriture RFID avec lecteur de codes 1D/2D intégré	Portée de lecture	Page							
   HFU 4520D	<input type="checkbox"/> = RFID, <input type="checkbox"/> = codes 1D/2D								
	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>450</td> <td>mm</td> </tr> </table>	0	450	mm	274				
	0	450	mm						
<table border="1"> <tr> <td>30</td> <td>1D</td> <td>350</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>2D</td> <td>150</td> <td>mm</td> </tr> </table>	30	1D	350	mm	10	2D	150	mm	
30	1D	350	mm						
10	2D	150	mm						



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation U_N	3,7VCC (accumulateur 3,7V, 1500mAh)
	Consommation	0,5W max.
Interface données	Type	RS 232, émulation de port COM USB par station de base Bluetooth® HX520
	Portée Bluetooth®	env. 10m
Témoins	OLED	10 lignes de 16 caractères
Éléments de commande	Clavier à effleurement	19 boutons
Données mécaniques	Boîtier	HFU : ABS, noir/gris Base : ABS, noir/gris
	Poids	HFU : env. 225g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	0°C ... +50°C / 0°C ... +50°C
	Indice de protection	HFU + Base : IP 54
	Humidité relative	5 ... 90% (sans cond.)
	Hauteur de chute	1,5m

Particularités

- **Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes 1D/2D**
- **Fréquence de travail 868/915MHz**
- **Bouton de déclenchement stable**
- **Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles**
- **Adapté à l'utilisation industrielle**
- **Transmission par standard Bluetooth® V1.2 classe 1 vers la station de base HX520**
- **Fonctionnalité d'écriture du contenu du code 1D/2D lu sur le transpondeur**
- **Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)**
- **Acquittement simple de l'API sur l'écran**
- **Choix des fonctions au clavier ou par API**



Bluetooth is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. and licensed to the manufacturer.

Identification
stationnaire
de codes à barres

Identification
mobile
de codes à barres

Identification
de codes 2D

Identification
RF

Traitement industr.
de l'image

Mesure de distance
Positionnement

Transmission opt.
des données

Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

SYST. MOBILE LECTURE/ÉCRITURE RFID + C. À BARRES

Description de l'article Art. n°	Description	Portée [mm]	Vitesse du transpondeur [m/s]	Interface
Système de lecture/écriture RFID avec lecteur de codes à barres				
HFU 4520D 50114138	Système combiné de lecture/écriture pour transp. (EPC1 Gen 2) et codes 1D/2D, avec Bluetooth®, 1 accumulateur incl.	450 max. (RFID), 30 ... 350 (1D), 10 ... 150 (2D)	0,1 max.	Bluetooth®



Système de lecture/écriture RFID/de codes 1D/2D de forme ergonomique avec décodeur intégré.
Transmission des données par interface RS 232 configurable ou par câble convertisseur par port USB.
La transmission sûre n'est garantie que si la vue est dégagée !

Pour avoir une unité opérationnelle, un système de lecture/écriture HFU 4520D et une station de base Base HX520, ainsi qu'un bloc d'alimentation et le câble de raccordement correspondant sont nécessaires. Veuillez commander ces articles séparément.

Accessoires (sélection)

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 422**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
50110672	Base HX520	Station de base avec Bluetooth pour HFU 4520D
50110676	NT Hx5x0	Bloc d'alimentation pour HFU 4500D/Base HX520
50111928	Battery HX520	Accumulateur 3,7V, 1500mAh, pour HFU 4520D
50110675	KB - RS232 - Base Hx520	Câble de liaison RS232 - station de base HX520, longueur 2 m
50110677	KB - RS232 - USB	Câble convertisseur RS232 - USB, longueur 1 m
50112257	TFU 05 2101.308	Transpondeur industriel, 52 x 47 x 9mm, 60 octets de données utiles
50114086	TFU 03 2201.308	Transpondeur autocollant, 34 x 54mm, 60 octets de données utiles
50112443	TFU 10 2201.308	Transpondeur autocollant, 97 x 25mm, 12 octets de données utiles
50112913	TFU 08 2101.308	Transpondeur en carte, 86 x 54 x 1 mm, 60 octets de données utiles

Sous réserve de modifications • HFU4520D_1_FR.fm

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

HFU 4520D
Lecture/écriture RFID



Particularités

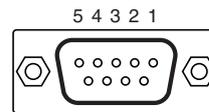
- Unité mobile de lecture/écriture avec poignée pistolet pour des portées courtes avec codes 1D/2D
- Fréquence de travail 868/915MHz
- Bouton de déclenchement stable
- Lecture et écriture de données sur des transpondeurs faciles
- Adapté à l'utilisation industrielle
- Transmission par standard Bluetooth® V1.2 classe 1 vers la station de base HX520
- Fonctionnalité d'écriture du contenu du code 1D/2D lu sur le transpondeur
- Affichage et édition des données au choix (hex/ASCII)
- Acquittement simple de l'API sur l'écran
- Choix des fonctions au clavier ou par API



Raccordement électrique

HFU

RS 232 - female



PIN	Signal
2	TXD
3	RXD
5	GND
9	+ 5 V DC ext.
SH	Shield

USB Converter

USB Standard A



PIN	Signal
1	+ 5 V DC
2	Data-
3	Data+
4	GND

Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

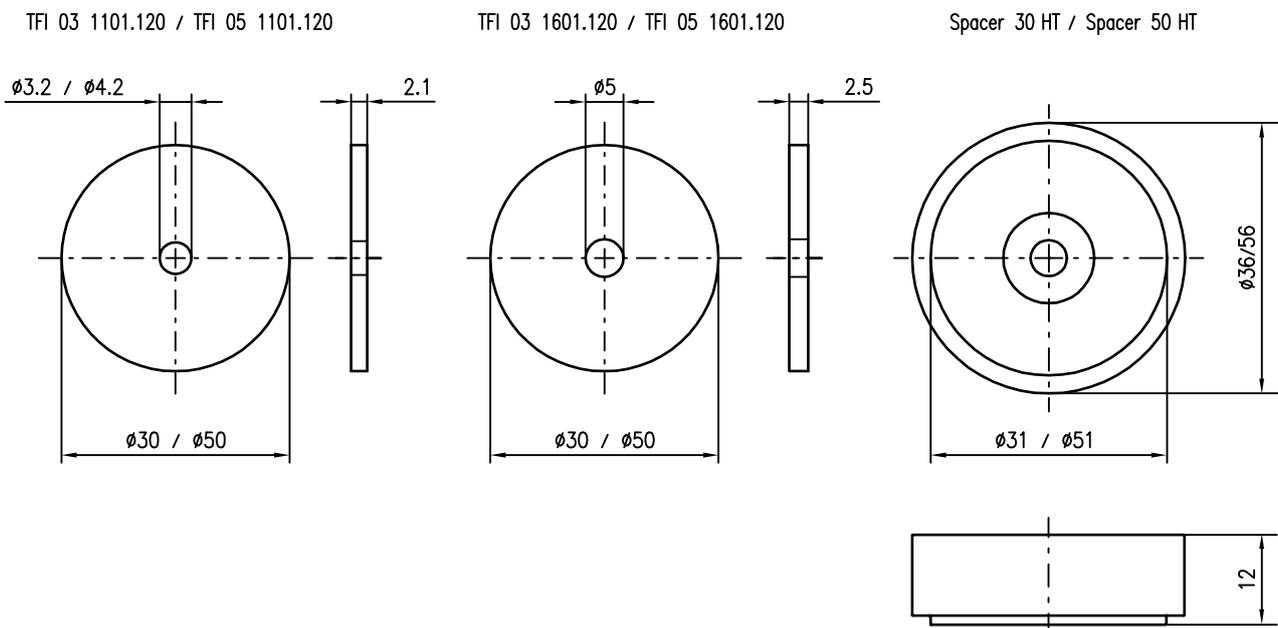
Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Sous réserve de modifications • TFI_Overview_FR.fm



RFI 32
P. 230



RFM 12
P. 234



RFM 32
P. 238



RFM 62
P. 246



RFU 61
P. 250



RFU 81
P. 254



HFM 3500
P. 260



HFM 3520
P. 264



HFU 4500
P. 268



HFU 4520
P. 272



TFI
P. 276



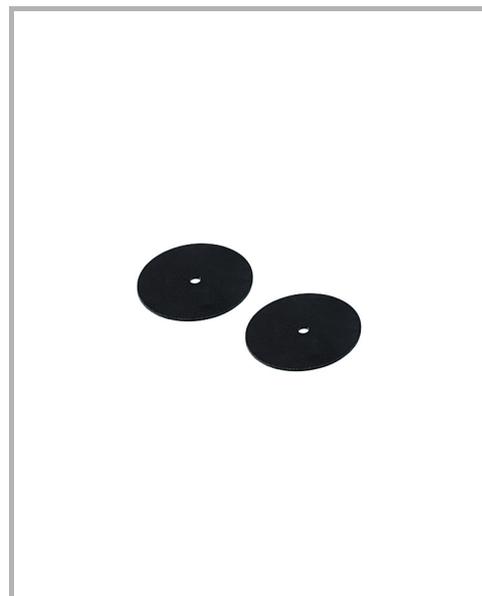
TFM
P. 280



TFU
P. 288

TRANSPONDEURS FIXCODE RFID TFI, 125kHz

Transpondeur Fixcode RFID	Distance de lecture typ.	Page
 TFI 03 ...	0 50 mm	278
 TFI 05 ...	0 80 mm	278



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Fréquence de travail	125kHz
	Protocole données	EM4002
	Données utiles	32bits
	Structure de la mémoire	1 bloc
	Accès à la mémoire	lecture uniquement
Données mécaniques	Matériau	PC, noir, partiellement imprimé
	Poids	2,8g ... 4,5g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	disque transpondeur :
		-20°C ... +70°C / -40°C ... +90°C
		disque transpondeur HT :
	-20°C ... +85°C / -20°C ... +200°C	
	écarteur :	-40°C ... +220°C / -40°C ... +220°C
	Indice de protection	IP 67

Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture de la série RFI ... L120
- Disque transpondeur à bon prix avec Fixcode (World TAG)
- Disque transpondeur haute température avec Fixcode pour des températures allant jusqu'à 200°C
- Écarteurs épais de 12 mm pour disques transpondeurs de Ø 30mm et Ø 50mm


 Identification
stationnaire
de codes à barres

 Identification
mobile
de codes à barres

 Identification
de codes 2D

 Identification
RF

 Traitement industr.
de l'image

 Mesure de distance
Positionnement

 Transmission opt.
des données

 Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

TRANSPONDEURS RFID, FRÉQUENCE 125kHz

Description de l'article Art. n°	Description (temp. amb. utilisation/stockage [°C])	Indice de protection	Poids/ matériau	Cap. mémoire/ Données utiles	
Disques transpondeurs Fixcode RFID, jusqu'à 90 °C					
TFI 03 1101.120 50032396	Disque transpondeur, Ø 30 x 2,1 mm ¹⁾ , Fixcode 32 bits, (-20 ... +70 / -40 ... +90)	IP 67	2,8g / PC	64 bits / 32 bits	
TFI 05 1101.120 50032395	Disque transpondeur, Ø 50 x 2,1 mm ¹⁾ , Fixcode 32 bits, (-20 ... +70 / -40 ... +90)	IP 67	4,0g / PC	64 bits / 32 bits	
Disques transpondeurs Fixcode RFID haute température, jusqu'à 200 °C					
TFI 03 1601.120 50039070	Disque transpondeur haute temp., Ø 30 x 2 mm ¹⁾ , Fixcode 32 bits, (-20 ... +85 / -10 ... +125/+200 ²⁾)	IP 67	3,5g / PPS	64 bits / 32 bits	
TFI 05 1601.120 50039069	Disque transpondeur haute temp., Ø 50 x 2 mm ¹⁾ , Fixcode 32 bits, (-20 ... +85 / -10 ... +125/+200 ²⁾)	IP 67	4,5g / PPS	64 bits / 32 bits	
Écarteurs pour disque transpondeur RFID jusqu'à 200 °C					
Spacer 30 HT 50107102	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 36 x 12 mm ¹⁾ (- / -25 ... +220)	-	3g / Ultramid	-	
Spacer 50 HT 50107103	Écarteur pour disque transpondeur, Ø 56 x 12 mm ¹⁾ (- / -25 ... +220)	-	4g / Ultramid	-	
BT TFM x26 50110631	Kit de fixation 60mm, aluminium, pour disque transpondeur haute température	-	50g / aluminium	-	

1) Dimensions avec tolérances (± 0,5 mm)

2) Limité en temps



Les transpondeurs à lecture seule TFI 03 1101.120 et TFI 05 1101.120 sont des supports de données bon marché avec Fixcode pour les applications d'identification en environnement industriel.

Les transpondeurs haute température TFI 03 1601.120 et TFI 05 1601.120 sont des supports de données avec Fixcode pour les hautes températures allant jusqu'à 200 °C.

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

TFI ...

Transpond. Fixcode RFID



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

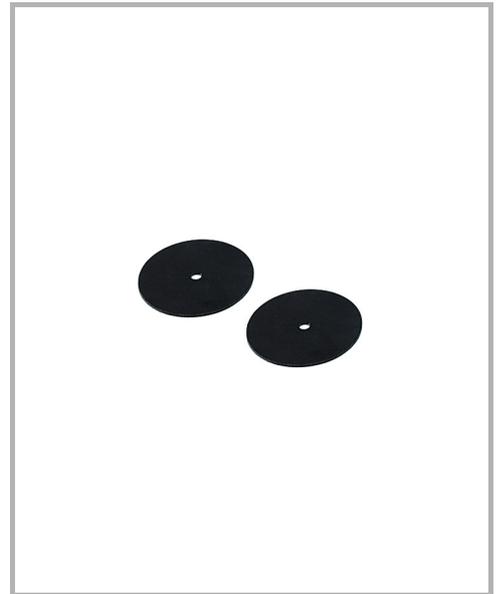
Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

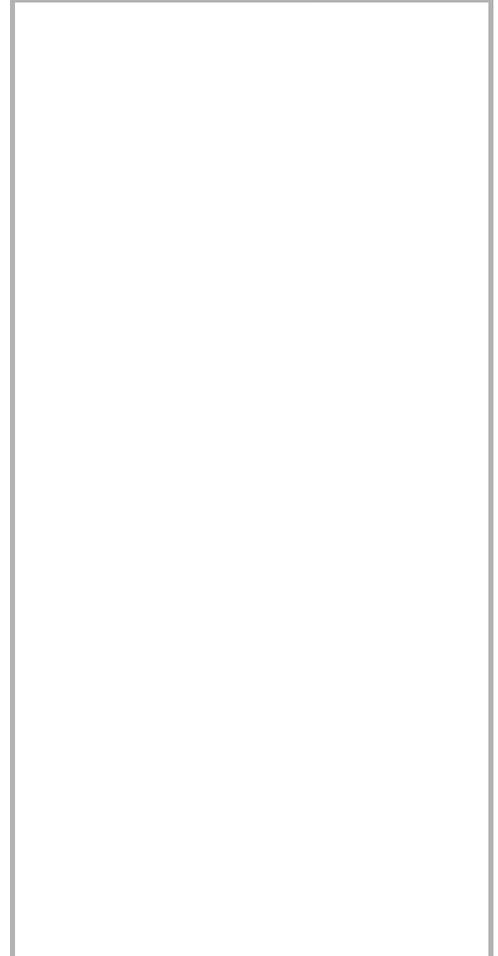
Services

Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture de la série RFI ... L120
- Disque transpondeur à bon prix avec Fixcode (World TAG)
- Disque transpondeur haute température avec Fixcode pour des températures allant jusqu'à 200°C
- Écarteurs épais de 12 mm pour disques transpondeurs de Ø 30mm et Ø 50mm



Raccordement électrique

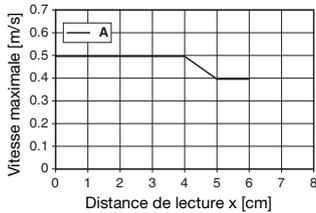


Comportement de lecture

avec RFI 32 L 120

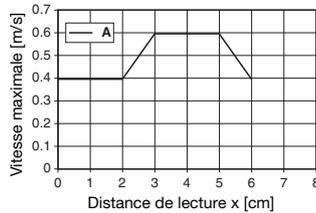
TFI 03 1101.120

Comportement typ. de la lecture



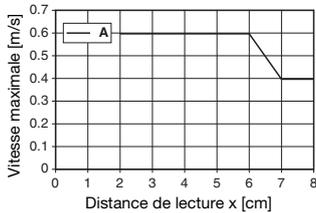
TFI 03 1601.120

Comportement typ. de la lecture



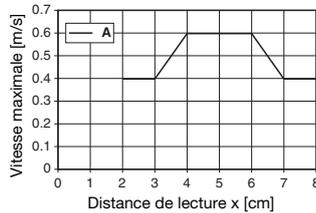
TFI 05 1101.120

Comportement typ. de la lecture



TFI 05 1601.120

Comportement typ. de la lecture



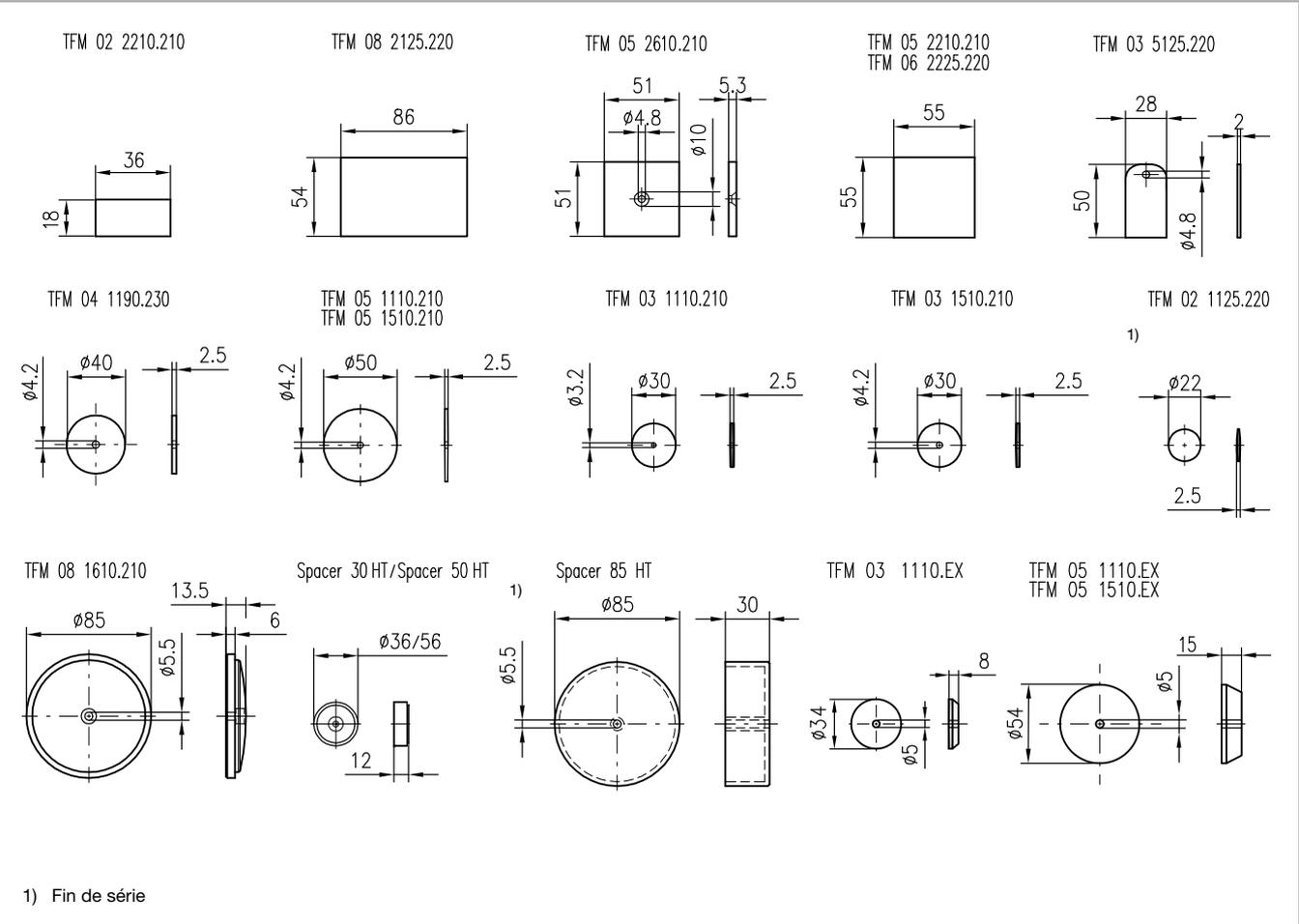
A Avec unité de lecture RFI 32 L 120



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



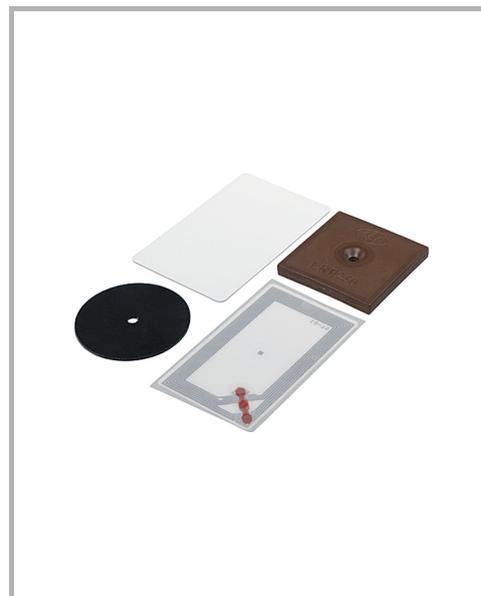
Sous réserve de modifications • TFM_Overview_FR.fm

RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

TRANSP. RFID À LECT./ÉCRITURE TFM, 13,56MHz

Transpondeur RFID	Plage de lecture typ.	Page
 TFM 02...	10 50 mm ¹⁾	282
 TFM 03...	10 150 mm ¹⁾	282
 TFM 05...	20 300 mm ¹⁾	282
 TFM 08...	50 500 mm ¹⁾	284

1) Suivant l'appareil de lecture



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Fréquence de travail	13,56MHz
	Cap. mémoire	112/256/1024 octets ²⁾
	Taille du bloc	4 / 8 octets
	Accès à la mémoire	lecture/écriture, typ. 50ms/bloc, min. 10 ⁵ écritures
Données mécaniques	Matériau	divers, partiellement imprimé
	Poids	2g ... 50g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	voir page 282/284/286
	Indice de protection	voir page 282/284/286

2) Autres capacités de mémoire sur demande

Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture de la série RFM.../HFM...
- Transpondeurs en forme de disque universels et robustes pour un environnement industriel (ISO 15693)
- Transpondeurs Smart-Label autocollants - bon marché et faciles à utiliser
- Transpondeur résistant aux hautes températures jusqu'à 220°C
- Transpondeur porte-clé pratique à accrocher ou pour le contrôle de l'accès de personnes
- Écarteurs épais de 12 mm pour disques transpondeurs de Ø 30 mm et Ø 50 mm jusqu'à 220°C
- Écarteur épais de 30 mm pour disques transpondeurs haute température de Ø 85 mm
- Transpondeurs spéciaux sur demande



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

TRANSPONDEURS RFID, FRÉQUENCE 13,56 MHz

Description de l'article Art. n°	Description (temp. amb. utilisation/stockage [°C])	Indice de protection	Poids / Matériau	Cap. mémoire (puce)
Disques transpondeurs RF				
TFM 02 1125.220 50102915	Disque transpondeur, Ø 22 x 2,5 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +85/+120 ²⁾)	IP 68	2g / PPS	256 octets (Tag-IT HFI)
TFM 03 1110.210 50102917	Disque transpondeur, Ø 30 x 2,5 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +120)	IP 66	15g / époxy	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 03 1510.210 50106412	Disque transpondeur, Ø 30 x 2,5 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +85/+140 ²⁾)	IP 68	3g / PA	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 03 1910.219 50114960	Disque transpondeur laminé, Ø 30 x 1,5 mm ¹⁾ (-25 ... +70 / -25 ... +70)	IP 54	2g / PET	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 04 1190.230 50108290	Disque transpondeur, Ø 40 x 2,5 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +120)	IP 67	3g / époxy	1024 octets (Infineon 10P)
TFM 05 1110.210 50102916	Disque transpondeur, Ø 50 x 2,5 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +120)	IP 66	15g / époxy	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 05 1510.210 50106413	Disque transpondeur, Ø 50 x 2,5 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +85/+140 ²⁾)	IP 68	3g / PA	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 05 1910.219 50114961	Disque transpondeur laminé, Ø 50 x 1,5 mm ¹⁾ (-25 ... +70 / -25 ... +70)	IP 54	3g / PET	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 08 1110.210 50117412	Disque transpondeur, Ø 85 x 3 mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +120)	IP 66	15g / époxy	112 octets (I-Code 2 SLI)
Transpondeurs RF autocollants				
TFM 02 2210.210 50107790	Transpondeur autocollant, 18 x 36 mm (-20 ... +50 / -20 ... +70)	IP 54	2g / PET	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 05 2210.210 50109232	Transpondeur autocollant, 55 x 55 mm (-20 ... +50 / -20 ... +70)	IP 54	2g / PET	112 octets (I-Code 2 SLI)

1) Dimensions avec tolérances ($\pm 0,5$ mm)

2) Limité en temps



Les transpondeurs à lecture/écriture de la série TFM sont des supports de données robustes en forme de disque disposant de 1024 octets de mémoire et adaptés à de très nombreuses applications industrielles. Les portées de travail indiquées ici peuvent éventuellement varier suivant l'unité de lecture/écriture choisie. Pour une portée plus élevée, utilisez une unité de lecture/écriture ayant une antenne plus grande ou de dimensions plus importantes.

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

TFM ...
Transp. à lecture/écriture



Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture de la série RFM.../HFM...
- Transpondeurs en forme de disque universels et robustes pour un environnement industriel
- Transpondeurs Smart-Label autocollants - bon marché et faciles à utiliser
- Écarteurs épais de 12 mm pour disques transpondeurs de Ø 30mm et Ø 50 mm (voir page suivante)



Identification stationnaire de codes à barres

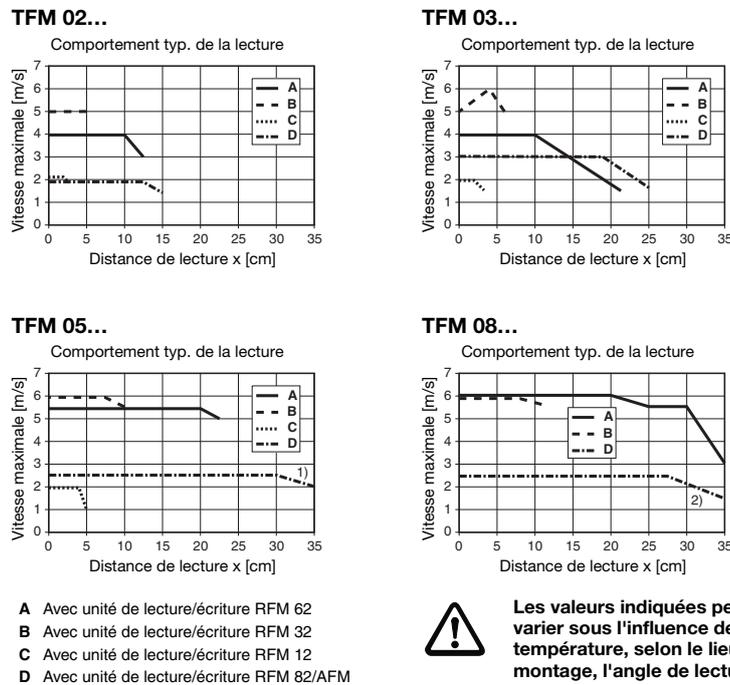
Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Comportement de lecture

TFM 02 / 03 / 05 / 08



Raccordement électrique

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

TRANSPONDEURS RFID, FRÉQUENCE 13,56MHz

Description de l'article Art. n°	Description (temp. amb. utilisation/stockage [°C])	Indice de protection	Poids / Matériau	Cap. mémoire (puce)
Transpondeurs RFID haute température				
TFM 08 1610.210 50114962	Transpondeur haute température, Ø 85 x 13,5mm (-25 ... +100 / -25 ... +140/+220 ¹⁾)	IP 68	50g / PPS	112 octets (I-Code 2 SLI)
Transpondeur RFID en porte-clé				
TFM 03 5125.220 50102956	Transpondeur porte-clé, 50 x 28 x 2,0mm (0 ... +50 / -20 ... +50)	IP 54	4g / PVC	256 octets (Tag-IT HFI)
Transpondeur RFID en carte				
TFM 08 2125.220 50109233	Transpondeur en carte, 54 x 86 x 0,8mm (-20 ... +70 / -20 ... +85)	IP 68	5g / PVC	256 octets (Tag-IT HFI)
Écarteurs pour disque transpondeur RFID jusqu'à 210 °C				
Spacer 30 HT 50107102	Écarteur pour disque transpondeur TFM 03 1..., Ø 36 x 12mm (- / -25 ... +220)	-	3g / Ultramid	-
Spacer 50 HT 50107103	Écarteur pour disque transpondeur TFM 05 1..., Ø 56 x 12mm (- / -25 ... +220)	-	4g / Ultramid	-
Spacer 85 HT 50106411	Écarteur pour transpondeur HT TFM 08 1..., Ø 85 x 30mm (- / -25 ... +210)	-	20g / PPS	-
BT TFM x26 50110631	Kit de fixation 60mm, pour disque transpondeur haute température	-	50g / aluminium	-

1) Limité en temps



Les transpondeurs à lecture/écriture de la série TFM sont des supports de données robustes en forme de disque disposant de 256 octets de mémoire et adaptés à de très nombreuses applications industrielles. Les portées de travail indiquées ici peuvent éventuellement varier suivant l'unité de lecture/écriture choisie. Pour une portée plus élevée, utilisez une unité de lecture/écriture ayant une antenne plus grande ou de dimensions plus importantes.

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

TFM ...
Transp. à lecture/écriture



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture de la série RFM.../HFM...
- Transpondeurs en forme de disque universels et robustes pour un environnement industriel
- Transpondeur résistant aux hautes températures jusqu'à 220°C
- Transpondeur porte-clé pratique à accrocher ou pour le contrôle de l'accès de personnes
- Écarteurs épais de 12 mm pour disques transpondeurs de Ø 30 mm et Ø 50 mm jusqu'à 220°C
- Écarteur épais de 30 mm pour disques transpondeurs haute température de Ø 85 mm
- Transpondeurs spéciaux sur demande



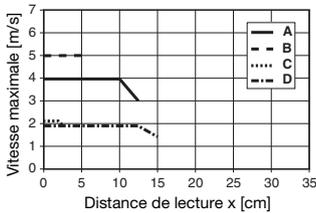
Raccordement électrique

Comportement de lecture

TFM 02 / 03 / 05 / 08

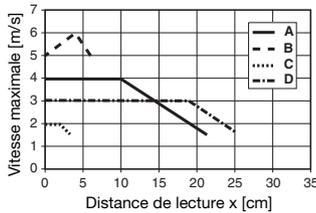
TFM 02...

Comportement typ. de la lecture



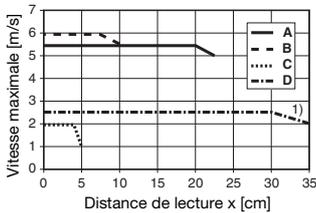
TFM 03...

Comportement typ. de la lecture



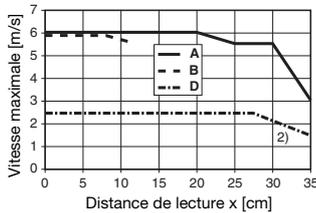
TFM 05...

Comportement typ. de la lecture



TFM 08...

Comportement typ. de la lecture



- A Avec unité de lecture/écriture RFM 62
- B Avec unité de lecture/écriture RFM 32
- C Avec unité de lecture/écriture RFM 12
- D Avec unité de lecture/écriture RFM 82/AFM



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

TRANSPONDEURS RFID Ex, FRÉQUENCE 13,56MHz

Description de l'article Art. n°	Description (temp. amb. utilisation/stockage [°C])	Indice de protection	Poids / Matériau	Cap. mémoire (puce)
Disque transpondeur RFID pour les zones Ex 2/22				
TFM 03 1110.Ex 50108071	Disque transpondeur avec homologation ATEX 2, Ø 34 x 8mm (-25 ... +60 / -40 ... +85)	IP 67	10g / PU	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 05 1110.Ex 50108070	Disque transpondeur avec homologation ATEX 2, Ø 54 x 15mm (-25 ... +60 / -40 ... +85)	IP 67	50g / PU	112 octets (I-Code 2 SLI)
TFM 05 1510.Ex 50110026	Disque transpondeur avec homologation ATEX 2, Ø 54 x 15mm (-25 ... +60 / -40 ... +120)	IP 67	50g / PU	112 octets (I-Code 2 SLI)



Les transpondeurs à lecture/écriture de la série TFM sont des supports de données robustes en forme de disque disposant de 256 octets de mémoire et adaptés à de très nombreuses applications industrielles. Les portées de travail indiquées ici peuvent éventuellement varier suivant l'unité de lecture/écriture choisie. Pour une portée plus élevée, utilisez une unité de lecture/écriture ayant une antenne plus grande ou de dimensions plus importantes.

												
RFI 32 P. 230	RFM 12 P. 234	RFM 32 P. 238	RFM 62 P. 246	RFU 61 P. 250	RFU 81 P. 254	HFM 3500 P. 260	HFM 3520 P. 264	HFU 4500 P. 268	HFU 4520 P. 272	TFI P. 276	TFM P. 280	TFU P. 288

TFM ... Ex
Transp. à lecture/écriture



Particularités

- Homologation pour les zones Ex 2/22
- Adapté à l'unité de lecture/écriture RFM 32 SL 200 Ex n
- Transpondeurs en forme de disque universels et robustes pour un environnement industriel
- Autres transpondeurs sur demande



Identification stationnaire de codes à barres

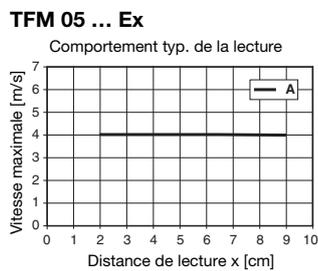
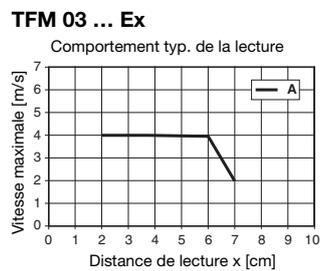
Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Comportement de lecture

TFM 03 / 05 ... Ex



A Avec unité de lecture



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Raccordement électrique

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

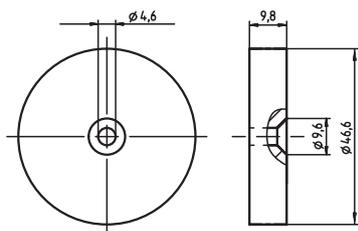
Accessoires

Services

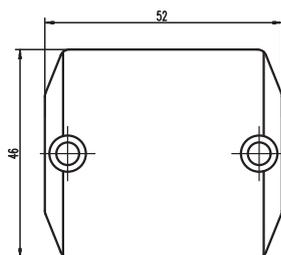
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

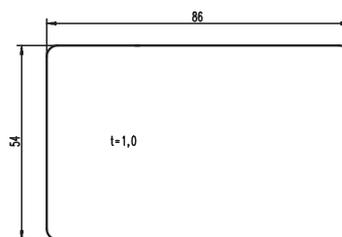
TFU 05 1101.308



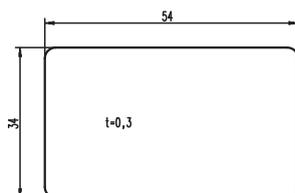
TFU 05 2101.308



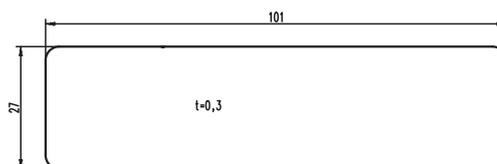
TFU 08 2101.308



TFU 03 2201.308



TFU 10 2201.308



Sous réserve de modifications • TFU_Overview_FR.fm



RFI 32
P. 230



RFM 12
P. 234



RFM 32
P. 238



RFM 62
P. 246



RFU 61
P. 250



RFU 81
P. 254



HFM 3500
P. 260



HFM 3520
P. 264



HFU 4500
P. 268



HFU 4520
P. 272



TFI
P. 276



TFM
P. 280



TFU
P. 288

TRANSPONDEURS RFID À LECT./ÉCRIT. TFU, 868/915MHz

Transpondeur RFID UHF	Plage de lecture typ.	Page
 TFU 03 ...	0 1000/4000 mm ¹⁾	290
 TFU 05 ...	0 1500/3000 mm ¹⁾	290
 TFU 08 ...	0 600/1700 mm ¹⁾	290
 TFU 10 ...	0 1500/5000 mm ¹⁾	290

1) Suivant l'appareil de lecture



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Fréquence de travail	868/915MHz
	Protocole données	EPC 1 Gen 2
	Données utiles	12 octets/60 octets
	Structure de la mémoire	6 ... 12 blocs de 2 octets
	Accès à la mémoire	Écriture/lecture
Données mécaniques	Matériau	TFU 05 : plastique (PU) TFU 03/10 : papier/film TFU 08 : plastique (PPS)
	Poids	5g ... 30g

1) Limité en temps

Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture des séries RFU.../HFU...
- Transpondeur industriel pour des températures allant jusqu'à 125°C
- Autres transpondeurs en préparation
- Transpondeurs spéciaux sur demande



Identification
stationnaire
de codes à barres

Identification
mobile
de codes à barres

Identification
de codes 2D

Identification
RF

Traitement industr.
de l'image

Mesure de distance
Positionnement

Transmission opt.
des données

Mise en réseau
Unités de branch.

Accessoires

Services

TRANSPONDEURS RFID UHF, FRÉQUENCE 868/915MHz

Description de l'article Art. n°	Description (temp. amb. utilisation/stockage [°C])	Indice de protection	Poids / Matériau	Cap. mémoire
Disques transpondeurs RF				
TFU 03 2201.308 50114086	Transpondeur étiquette, 54 x 34 x 0,3mm ¹⁾ (-20 ... +50 / -20 ... +70)	IP 54	3g / papier/film	60 octets (480 bits)
TFU 05 1101.308 50114995	Disque transpondeur, Ø 47 x 10mm ¹⁾ (-25 ... +85 / -40 ... +120)	IP 67	30g / plastique	12 octets (96 bits)
TFU 05 2101.308 50112257	Transpondeur sur métal, 47 x 52 x 9mm ¹⁾ (-25 ... +65 / -40 ... +125 ²⁾)	IP 68	30g / plastique	12 octets (96 bits)
TFU 08 2101.308 50112913	Transpondeur en carte, 86 x 54 x 1 mm ¹⁾ (-20 ... +50 / -20 ... +85)	IP 68	20g / plastique	60 octets (480 bits)
TFU 10 2201.308 50112443	Transpondeur étiquette, 97 x 27 x 0,3mm ¹⁾ (-20 ... +50 / -20 ... +70)	IP 54	3g / papier/film	12 octets (96 bits)

1) Dimensions avec tolérances (± 0,5mm)

2) Limité en temps





Particularités

- Adapté aux unités de lecture/écriture des séries RFU.../HFU...
- Transpondeurs étiquette bon marché
- Transpondeur industriel pour des températures allant jusqu'à +125°C



Distances de lecture/écriture maximales recommandées

Transpondeur	Article n°	Appareil de lecture/écriture / puissance d'émission ERP (puissance de rayonnement effective)			
		RFU 61 / 0,1W	RFU 61 / 0,3W	RFU 81 / 1,0W	RFU 81 / 2,0W
TFU 03 2201.308	50114086	380mm 550mm max.	850mm 1000mm max.	850mm 1000mm max.	- 1)
TFU 05 1101.308	50114995	380mm 550mm max.	850mm 1000mm max.	850mm 1000mm max.	- 1)
TFU 05 2101.308	50112257	180mm 200mm max.	350mm 400mm max.	600mm 700mm max.	1000mm 1200mm max.
TFU 05 2101.308 sur métal		350mm 400mm max.	550mm 700mm max.	1300mm 1500mm max.	1700mm 2000mm max.
TFU 08 2101.308	50112913	180mm 200mm max.	500mm 600mm max.	750mm 1200mm max.	1200mm 1700mm max.
TFU 10 2201.308	50112443	680mm 750mm max.	1500mm 1600mm max.	1500mm 2200mm max.	3000mm 4000mm max.

1) Sans fonction



Les valeurs indiquées peuvent varier sous l'influence de la température, selon le lieu de montage, l'angle de lecture etc.

Le champ de lecture de l'appareil UHF est un cône de différents angles d'ouverture entre 65° et 120° (cf. la fiche technique du lecteur).

Des réflexions peuvent provoquer des surdépassements. Aligner le lecteur de telle façon que le transpondeur se trouve toujours dans son lobe. Seul un isolement univoque des transpondeurs (distance suffisante entre les transpondeurs) permet d'exclure toute lecture multiple.

Par principe, les transpondeurs UHF n'ont pas une identification immuable.