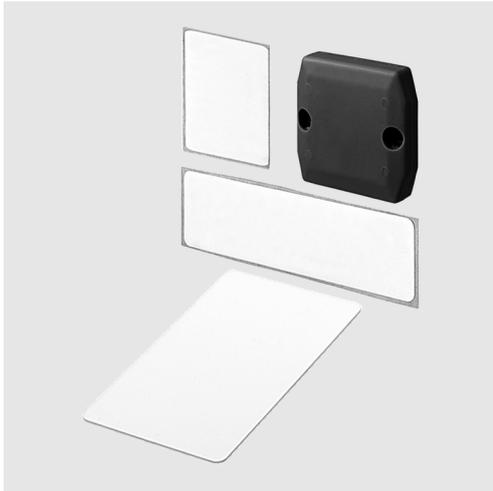


fr_02-2011/02 50113489



- Adapté aux unités de lecture/écriture de la série **RFU**

Disque transpondeur

TFU 05 11...

- Transpondeur universel professionnel

TFU 05 21...

- Transpondeur en forme de disque universel et robuste pour l'emploi sur métal

Transpondeur autocollant

TFU 03 22.../TFU 10 22...

- Transpondeur en étiquette autocollant
- Bon marché et facile à utiliser

Transpondeur en carte TFU 08 21...

- Transpondeur en carte pratique à épingler ou pour le contrôle de l'accès de personnes

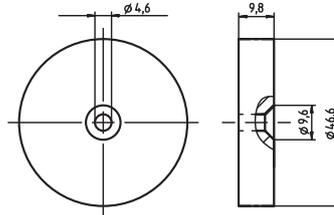


Les transpondeurs TFU ... ne sont pas munis de plaque signalétique.

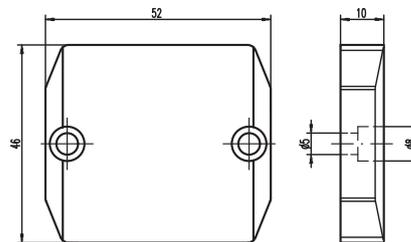
Encombrement

Transpondeur

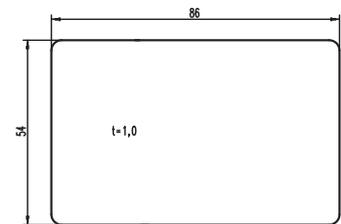
TFU 05 1101.308 Article n° 50114995



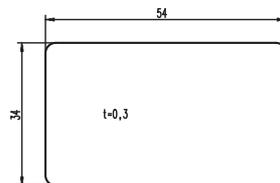
TFU 05 2101.308 Article n° 50112257



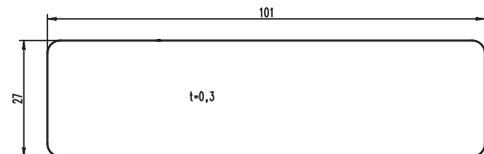
TFU 08 2101.308 Article n° 50112913



TFU 03 2201.308 Article n° 50114086

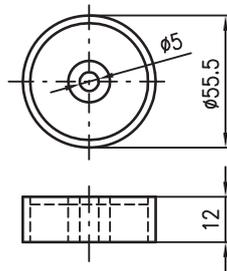


TFU 10 2201.308 Article n° 50112443



Écarteurs

Spacer 50 HT Article n° 50107103
(pour TFU 05 1101.308)



Sous réserve de modifications • DS_TFU_03_05_08_10_fr.fm

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Fréquence de travail	868MHz (UHF)	
Distance de lecture	voir Diagrammes	
Vitesse du support de données	7,5m/s max., selon le transpondeur (voir le tableau)	
Mémoire	voir Notes	
Taille du bloc	toujours 2 octets	
Accès à la mémoire	écriture/lecture - typiquement env. 15ms, par 2 octets au moins 100.000 écritures, conservation min. des données pendant 10 ans	
Matériau	transpondeur autocollant :	papier autoadhésif
	disque transpondeur :	Royalplast/PU
Couleur	transpondeur en carte :	PVC
	transpondeur autocollant :	blanc
	disque transpondeur :	gris/noir
	transpondeur en carte :	blanc



Par principe, les transpondeurs UHF n'ont pas une identification immuable. Mais la sélection de transpondeurs de Leuze dispose de cet identificateur (TID - Tag Identifier) pour l'identification univoque dans la banque de mémoire 02.

Remarques

Les transpondeurs à lecture/écriture de la série TFU sont des supports de données robustes en forme de disque disposant de 60 octets de mémoire et adaptés à de très nombreuses applications industrielles.

Les transpondeurs à lecture-écriture de la série TFU possèdent 2 ou 3 zones de mémoire :

- Zone EPC : toujours disponible (12 octets = 96 bits ou 30 octets - 240 bits)
- Zone TID (numéro de série) : toujours disponible (8 octets = 64 bits)
- Zone USER (données utiles) : selon le transpondeur (30 octets - 240 bits)

Les portées de travail indiquées ici peuvent éventuellement varier suivant l'unité de lecture/écriture choisie et les conditions ambiantes (réflexions).

Si la portée requise est supérieure, vous devrez choisir une unité de lecture/écriture de plus grandes dimensions ou disposant d'une antenne plus puissante. Veuillez tenir compte des consignes de montage et d'alignement des unités de lecture/écriture.

Pour commander

	Désignation	Article n°
Disque transpondeur		
Ø 47x10mm, 12 octets de mémoire, IP 67, PU	TFU 05 1101.308	50114995
46x52x11mm, 30+30 octets de mémoire, IP 68, PU	TFU 05 2101.308	50112257
Transpondeur autocollant		
54x34x0,3mm, 30 octets de mémoire, papier	TFU 03 2201.308	50114086
97x27x0,3mm, 30 octets de mémoire, papier	TFU 10 2201.308	50112443
Transpondeur en carte		
86x54x1mm, 12 octets de mémoire, IP 68, PVC	TFU 08 2101.308	50112913

Remarques

- **Usage conforme :**
Ce produit ne doit être mis en service que par un personnel qualifié et utilisé selon l'usage conforme. Ce système n'est pas un composant de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.

Notes
Mémorisation / données mécaniques

Type	Article n°	EPC	Mémoire		Indice de protection	Dimensions ¹⁾	Poids
			USER	Puce ²⁾			
Disque transpondeur							
TFU 05 1101.308	50114995	12 octets	-	Impinji Monza3	IP 67	Ø 47x10mm	env. 15g
TFU 05 2101.308	50112257	30 octets	30 octets	NXP G2XM	IP 68	46x52x11mm	env. 30g
Transpondeur autocollant							
TFU 03 2201.308	50114086	30 octets	-	NXP G2XL	IP 54	54x34x0,3mm	env. 3g
TFU 10 2201.308	50112443	30 octets	-	NXP G2XL	IP 54	97x27x0,3mm	env. 3g
Transpondeur en carte							
TFU 08 2101.308	50112913	30 octets	-	NXP G2XL	IP 68	86x54x1mm	env. 10g

1) En raison des tolérances et des innovations des produits, il est possible que des dimensions changent. Tolérances des disques transpondeurs : en moyenne ±0,5mm.

2) Voir le tableau des types de puces

Températures

Transpondeur	Article n°	Température de fonctionnement ¹⁾						Température de stockage						Température de stockage, limité en temps				
		0°C ... +50°C	-20°C ... +50°C	-25°C ... +65°C	-25°C ... +85°C	-25°C ... +100°C	-40°C ... +85°C	-20°C ... +50°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +85°C	-40°C ... +85°C	-25°C ... +120°C	-25°C ... +200°C	jusqu'à +125°C	jusqu'à +200°C	jusqu'à +210°C	jusqu'à +250°C	
TFU 05 1101.308	50114995			●							●			● 500h				
TFU 05 2101.308	50112257			●						●								
TFU 03 2201.308	50114086		●					●										
TFU 10 2201.308	50112443		●					●										
TFU 08 2101.308	50112913		●						●									

1)  Température de fonctionnement : plage de température sur laquelle des données sont écrites et lues du / vers le transpondeur.

Types de puce / structure de la mémoire

Type de puce		ID fabricant (MDID) ¹⁾	Modèle n° ¹⁾	EPC		Banques de mémoire		USER
Transpondeur	Article n°			96 bits	240 bits	TID 64 Bit	240 bits	
NXP G2XM								
TFU 05 2101.308	50112257	0x006	0x003		●		●	●
NXP G2XL								
TFU 03 2201.308	50114086	0x006	0x004				●	
TFU 10 2201.308	50112443	0x006	0x004		●		●	-
TFU 08 2101.308	50112913	0x006	0x004					
Impinji Monza 3								
TFU 05 1101.308	50114995	0x001	0x093	●			●	-

1) Partie du TID

Comportement typique de lecture



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 (cf. fiche technique du lecteur) entre 65° ... 120°. 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.

Vitesse de transpondeur maximale recommandée

Transpondeur	Article n°	Distance de lecture/écriture					
		250mm	500mm	750mm	1000mm	1500mm	2000mm
TFU 03 2201.308	50114086	3m/s	2m/s	2m/s	1,5m/s	- 1)	- 1)
TFU 05 1101.308	50114995	1,5m/s	1,5m/s	1,5m/s	0,5m/s	- 1)	- 1)
TFU 05 2101.308	50112257	1m/s	1,5m/s	1,5m/s	2m/s	2m/s	- 1)
TFU 08 2101.308	50112913	2m/s	2m/s	2m/s	1,5m/s	- 1)	- 1)
TFU 10 2201.308	50112443	1,5m/s	1,5m/s	2m/s	3,5m/s	3,5m/s	3m/s

1) Sans fonction

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

Remarques pour le montage et la fixation

● Transpondeur autocollant :

afin de garantir une adhérence sûre, la surface doit être sèche, propre et non grasse pour le collage. Dans le secteur de la puce, les transpondeurs autocollants ne doivent pas être collés autour de coins ou d'arêtes, cela pourrait provoquer des endommagements. Distance recommandée aux objets métalliques : > 5mm. Prévu pour une utilisation dans un environnement sans exigences mécaniques.

● Disque transpondeur :

fixation par vis des disques transpondeurs seulement avec suffisamment de jeu. Un serrage trop fort des vis de fixation peut endommager le transpondeur. Il peut être monté directement ou au moyen d'un écarteur (Spacer) sur du métal (selon le type). Également adapté à l'utilisation avec des contraintes mécaniques faibles.