



## Spécifications

<b>Température de fonctionnement</b>	-20°C à +55°C
<b>Humidité relative</b>	5-95%
<b>Dimensions</b>	86 x 86 x 30 mm
<b>Alimentation</b>	9 - 16V CC 75mA Max
<b>Distance de lecture (badges format CB)</b>	Jusqu'à 100 mm
<b>Fréquence d'utilisation</b>	13.56 MHz, 106kBaud
<b>Interface</b>	Mag-stripe (Clock & Data) ABA Track 2 Wiegand 26-bit

## Références produits

<b>eXsmart Snr Noir</b>	5012-0030	<b>Mifare P/W</b>	2920-0180
<b>eXsmart Sector Noir</b>	5012-0031	<b>Mifare P/W + ISO Mag</b>	2920-0181
<b>eXsmart Snr Ivoire</b>	5012-0032	<b>eXsmart Clock &amp; Data</b>	2920-0186
<b>eXsmart Sector Ivoire</b>	5012-0033	<b>eXsmart 26 Wiegand</b>	2920-0187

## Référence document

Référence n°. 6650-024- Issue 1 (M5209)

## Important

Le câble du lecteur doit être passé dans le ferrite cylindrique fourni. Le ferrite doit être positionné le plus près possible du lecteur. L'écran du câble doit être raccordé à la terre réelle et non plus localement ou au châssis de l'UCA.

## Connexions sur les UCA TDSi

Borne	Fonction	S1	S2 L 1	S2 L 2	S4 L 1	S4 L 2	S4 L 3	S4 L 4
1	+12V DC	7	48	21	48	21	21	21
2	0V	8	47	20	47	20	109	120
3	Mag clock	13	46	19	46	19	107	118
4	Mag data	15	45	18	45	18	102	113
6	LED	14	43	16	43	16	105	116

Borne	Fonction	S1000 L 1	S1000 L 2	eXcel, eXpert, eXpander Lecteur 1	eXcel, eXpert, eXpander Lecteur 2
1	+12V DC	2	4	30	30
2	0V	1	3	29	43
3	Mag clock	17	16	25	39
4	Mag data	11	15	24	38
6	LED	19	18	27	41

## Configuration pour les UCA TDSi

Dans tous les cas la technologie de lecteur **MAGNETIQUE** doit être sélectionnée. Pour les UCA S2 et S4 positionner les cavaliers aux positions 7 & 9.

## Longueur max des câbles entre les lecteurs et les UCA TDSi

**Câble recommandé** : 7/0.2 avec écran ; ex : Belden 9730

UCA	Longueur max. des câbles
S1	40m
S2	150m
S4 lecteurs 1 & 2	150m
S4 lecteurs 3 & 4	40m
S1000	150m
eXcel, eXpert, eXpander	150m

## Connexions sur les UCA autres que TDSi

**eXsmart** peut être raccordé à d'autres UCA que TDSi du moment où le matériel possède une interface Mag-stripe compatible (Clock & Data) en utilisant les informations des raccordements aux UCA TDSi. Le numéro à 8 digits du badge est en format ABA Track 2 et a été encodé selon le procédé unique d'encryptage de TDSi.

**eXsmart** peut également être raccordé aux UCA équipées d'une interface Wiegand. Ce lecteur ne fonctionne qu'avec les badges 26 bit de TDSi. Ces badges sont disponibles avec un code site de 3 digits et les 5 digits restants complètent le numéro du badge. Ce badge est encodé au format Wiegand 26 bit.

Borne	Interface Mag-Stripe	Interface Wiegand
1	+9 to 16V CC 75mA Max	
2	0v	
3	Mag clock	Data 0
4	Mag data	Data 1
5	Sélection buzzer si raccordé au 0V	
6	LED	

## Wiegand

Le lecteur Mifare de secteur peut sortir aussi bien des données au format 26 bit que en clock & data.

Le type de format de sortie est sélectionné par l'utilisation des lignes d'entrées

Pour sélectionner le format de sortie vous pouvez utiliser un des 2 fils du bornier du lecteur (connecteur 5). Si le fil gauche n'est pas raccordé le format de sortie sera du type 26 bits Wiegand (la compensation de la résistance de pull up est interne). Dans l'éventualité où il est raccordé au 0V le format de sortie sera du type Piste ISO 2.

Le lecteur lira le numéro des 32 bit de données et les formatera en format 26 badges Mifare 32 bit et affichera le numéro de badge format 26 bit.

## Longueur max des câbles entre les lecteurs et les UCA autres que TDSi

La longueur max. des câbles entre les lecteurs et les UCA autres que TDSi ne peut être déterminée ici car ce sont les modèles des UCA qui déterminent ce facteur.

## Notices de sécurité - 1



### Conformité avec les règlements CE

Le matériel est conçu, testé et déclaré en conformité avec les règlements CE suivants :

- 89/336/EEC - Règlement CEM
- 93/68/EC - Règlement Basse Tension
- 1999/5/EC - Règlement R&TTE

### Limites sur l'environnement opératoire de destination

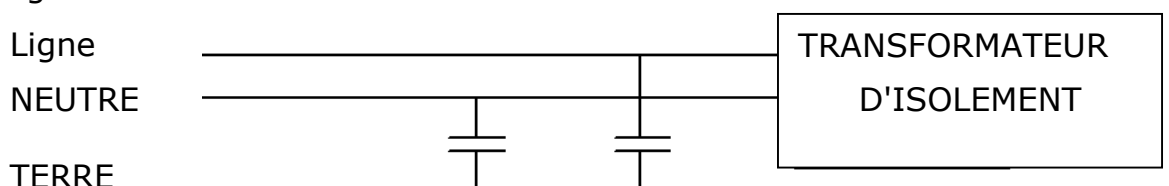
Le matériel est destiné à l'utilisation dans les applications de contrôle d'accès dans une grande gamme de configurations. Il est destiné à l'utilisation d'une 3<sup>ème</sup> partie raccordée à l'interface de contrôle. Cette 3<sup>ème</sup> partie et tout le câblage doivent être conçus et installés correctement de façon à ce que la totalité du système soit conforme aux exigences des règlements CE.

Les manuels d'installation et d'utilisation des matériels TDSi doivent être strictement suivis et appliqués. Vu l'ampleur de la gamme des produits de contrôle d'accès, les manuels de TDSi ne peuvent pas couvrir tous les types et combinaisons de matériels qui peuvent être installés pour former un système complet. TDSi met tout en œuvre pour s'assurer que ses matériels sont compatibles pour s'utiliser dans les dites applications mais sa responsabilité ne peut être engagée si le matériel est installé dans un emplacement qui nécessite des précautions CEM supplémentaires.

### Exigences requises pour l'alimentation

Note : Toute alimentation basse tension en CC utilisée pour ce matériel doit avoir un régulateur linéaire. Cette alimentation doit être stabilisée, régulée et continue. Dans les applications sécuritaires une batterie de sauvegarde doit prendre le relais de l'alimentation dans le cas de courtes interruptions. Les connexions entre l'alimentation et le matériel doivent être réalisées en câble blindé et le blindage raccordé à la terre impérativement.

Pour réduire les interférences TDSi recommande que l'alimentation soit raccordée selon le schéma ci-dessous et isolé avec des condensateurs de 470 pF positionnées entre la ligne et la terre et le neutre et la terre



### Note spéciale concernant l'installation de plusieurs lecteurs proximité

Afin d'être en conformité avec les règlements CEM de la CE les lecteurs proximité doivent être installés à une distance minimale de 1 mètre les uns des autres.

## Notices de sécurité - 2

### Règlements FCC

Ce matériel est conforme aux exigences de la partie 15, classe B, des règlements FCC. Cette application est assujettie aux 2 conditions suivantes :

- a) Ce matériel ne doit causer aucune interférence.
- b) Ce matériel doit accepter toute immixtion incluant les interférences apportant des résultats indésirables.

**ATTENTION** : Tout changement ou modification apporté à ce matériel doit être expressément approuvé par les organismes de réglementation.

Ce matériel a été testé et déclaré conformes aux limites applicables aux appareils numériques de la classe B conformément à la partie 15 des règlements FCC. Ces limites sont définies pour réduire les interférences dans les installations résidentielles. Ce matériel peut émettre des interférences radio s'il n'est pas installé et/ou utilisé conformément aux directives du fabricant.

La norme NF garantie qu'aucune nuisance ne peut intervenir. Si toutefois un brouillage dû à la radio ou à la télévision survenait, modifier l'orientation du matériel afin de corriger ces perturbations ou appliquer une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne.
- Isoler le matériel du récepteur
- Connecter le matériel sur un circuit séparé de celui où le récepteur est raccordé.
- Consulter le fournisseur ou sa ligne technique.

### Notice CSA CEM

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Class B prescrites dans les règlements sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada.

### Avis sur l'allocation de la Fréquence radio

Certains pays peuvent avoir des réglementations spécifiques pour les fréquences radio utilisées pour les matériels électroniques et il est demandé aux acquéreurs de se renseigner sur les règlements locaux. Par conséquent TDSi ne peut être mise en cause des conséquences aux infractions commises par les acheteurs qui n'auraient pas vérifié les règlements locaux en vigueur.

# **Notice de sécurité : Basse tension 12V CC**

## **Description du produit**

Ce matériel est conçu pour fonctionner avec une alimentation externe 12 VCC, isolée avec fusible de protection et batterie de sauvegarde.

## **Fonctionnement**

Ce matériel est conçu pour fonctionner avec une alimentation de 12 VCC et un courant maximum de 100mA non compris la gâche électrique et le contact de porte.

## **Sécurité**

Ce matériel est conçu pour fonctionner conformément aux exigences de la norme EN 60950 couvrant la sécurité des matériels IT.

**ATTENTION** : Déconnecter l'alimentation avant toute manipulation (ouverture de boîtiers, raccordements, etc.).

Tous les règlements et exigences doivent être respectés afin d'éviter toute détérioration pendant et après l'installation et lors de toutes les interventions. Il est indispensable de se conformer aux règlements en vigueur pour le câblage et d'utiliser lors de l'installation les câbles préconisés. L'installation électrique doit satisfaire aux normes des isolations requises..

## **Mise en place et fixation.**

Le matériel peut être installé en intérieur comme en extérieur, exposé à une humidité relative mais il doit être installé avec soin et fixé selon les directives du constructeur. S'assurer de la bonne tenue mécanique du matériel en se procurant les fixations adéquates et le fixer sur un support solide et stable. Le matériel ne doit pas être placé près d'une source de chaleur importante, il est conçu pour fonctionner à des températures comprises entre -20°C à +55°C.

## **Connexion d'une alimentation basse tension.**

Utiliser toujours une alimentation régulée filtrée basse tension 12VCC et l'installer selon les directives du fabricant. L'alimentation 12VCC doit être connectée au matériel à l'aide de câble blindé correctement raccordé à la terre aux 2 extrémités. TDSi préconise la suppression des condensateurs à l'entrée de l'alimentation.

## **Connexion d'un matériel associé.**

Quand un matériel fonctionne avec une alimentation externe 12VCC basse tension et qu'il doit être raccordé à un autre matériel faisant partie de l'installation, le câblage doit être réalisé correctement selon les directives du constructeur et avec du câble blindé relié à la terre aux points appropriés. Si le matériel est éloigné il est possible de ne raccorder qu'une des extrémités du câble à la terre..

## **Fusible de protection interne.**

Il n'y a pas de fusible interne au matériel. Le matériel doit être raccordé correctement suivant les directives du fournisseur.