



Guide de démarrage rapide

TAGS & CAPTEURS RFID Active



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
1.1	OBJET DU DOCUMENT	3
1.2	PRESENTATION DES PRODUIT	3
1.3	PREREQUIS	5
1.4	ELEMENTS FOURNIS.....	5
2	MISE EN ŒUVRE.....	5
2.1	TELECHARGEMENT ET INSTALLATION DU DRIVER POUR LECTEURS ELA	5
2.2	TELECHARGEMENT ET INSTALLATION DE L'APPLICATION ETER	6
3	INTERPRETATION DES TRAMES	8
3.1	ID.....	8
3.2	T.....	9
3.3	MOV	8
3.4	MAG	8
3.5	LUX.....	9
3.6	RH	9
4	AUTRES DOCUMENTATIONS UTILES.....	10
5	LISTE DES PRODUITS CONCERNÉS	10
6	VERSION DU DOCUMENT	11






1 INTRODUCTION

1.1 OBJET DU DOCUMENT







Ce document a pour but de vous présenter les gammes **Tags** et **Capteurs RFID ELA**, les **cas d'utilisation** et le **mode de mise en œuvre** de chaque tag ou capteur. Vous serez ainsi guidés depuis la réception de votre équipement RFID, avec sa configuration d'usine, jusqu'à son implémentation dans un cas typique d'utilisation.

1.2 PRESENTATION DES PRODUITS

Le format **PUCK** se distingue du format **COIN** par une **puissance d'émission accrue** sans diminution de l'autonomie. De plus, le capteur RHT (humidité + température) n'est disponible qu'en format PUCK.

	BADGES	CARACTÉRISTIQUES	PHOTO	LIEN PAGE PRODUIT
	COIN ID Réf. IDF1024	<ul style="list-style-type: none"> Identification automatique et comptage de personnes Contrôle d'accès aux chantiers, et localisation de travailleurs Localisation automatique de véhicules Traçabilité automatique d'objets 		https://ela.fr/coin-id.html
DÉCLINAISONS DU COIN ID	WATCH ID Réf. IDP2735	<ul style="list-style-type: none"> Tag format bracelet 		https://ela.fr/watch-id.html
	THINLINE IR Réf. IDP0231	<ul style="list-style-type: none"> Badge d'identification pour personnel, véhicule ou matériel 		https://ela.fr/thinline-ir.html
	SLIM ID Réf. IDF0348	<ul style="list-style-type: none"> Étiquette anti-arrachement (inventaire automatique, antivol...) 		https://ela.fr/slim-id.html
	COIN ID Ex Réf. IDF1036	<ul style="list-style-type: none"> Compatible ATEX zone 0 (environnement explosif) 		https://ela.fr/coin-id-ex.html



CAPTEURS	CARACTÉRISTIQUES	PHOTO	LIEN PAGE PRODUIT
<p><i>COIN T</i> Réf.IDF1044</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👁️ Capteur de température 👁️ Suivi de température (chaîne du froid) 👁️ Suivi de la chaîne du froid, transport de produits thermosensibles 👁️ Disponible en ATEX zone 0 		<p>https://ela.fr/coin-t.html</p>
<p><i>COIN RH</i> Réf.IDF1050</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👁️ Monitoring d'humidité relative dans les entrepôts pharmaceutiques 		<p>https://ela.fr/coin-rh.html</p>
<p><i>PUCK RHT</i> Réf.IDF2572</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👁️ Combine la mesure de température et d'humidité relative 		<p>https://ela.fr/thinline-ir.html</p>
<p><i>COIN MOV</i> Réf.IDF1062</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👁️ Capteur de mouvement, et détection d'angle 👁️ Gestion d'alarme par détection de mouvement 👁️ Contrôle d'ouverture de vanne par mesure d'angle 👁️ Disponible en ATEX zone 0 		<p>https://ela.fr/coin-mov.html</p>
<p><i>COIN MAG</i> Réf.IDF1064</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👁️ Détection magnétique 👁️ Détection d'ouverture de portes, de trappes etc... 👁️ Détection de déplacement d'une pièce 👁️ Disponible en ATEX zone 0 		<p>https://ela.fr/coin-mag.html</p>
<p><i>COIN LUX</i> Réf.IDF1075</p>	<ul style="list-style-type: none"> 👁️ Capteur de luminosité 👁️ Monitoring de la luminosité pour applications domotiques 		<p>https://ela.fr/coin-lux.html</p>

1.3 PREREQUIS

- 👁️ Un **Tag** ELA Innovation
- 👁️ Un **lecteur** de la gamme SCIEL avec le **logiciel ETER**.
Lien de téléchargement du logiciel : <https://ela.fr/getFile2.php?eter>
- 👁️ Une antenne à connecter sur le lecteur



1.4 ELEMENTS FOURNIS



- 👁️ Les tags sont livrés dans un **sachet de protection** contre les décharges électrostatiques (ESD).
- 👁️ Dans le cas du MAG, un **aimant est fourni**.



2 MISE EN ŒUVRE

2.1 Téléchargement et installation du driver pour Lecteurs ELA

1. Télécharger sur le site de ELA Le pilote du driver USB pour lecteur suivant :
http://www.silabs.com/Support%20Documents/Software/CP210x_Windows_Drivers.zip

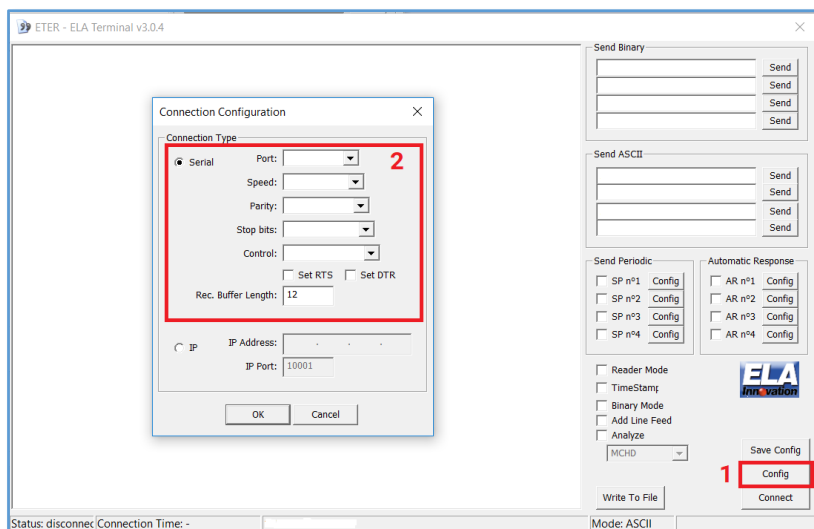


Installer le Driver USB avant de connecter le Lecteur.

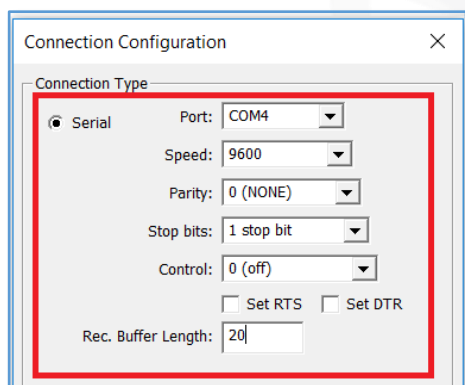
- 👁️ Le driver USB contient des fichiers au format .zip
Ce type de fichier peut être ouvert avec l'application 7zip (généralement fourni avec Windows) ou WinRar (gratuit).
L'archive contient 2 fichiers exécutables.
- 👁️ Pour installer le Driver USB, **extraire le contenu de l'archive** et **lancer le fichier CP210x_VCPInstaller_xx.exe**, xx correspondant à la version de votre système (32 ou 64 bits) et suivre les étapes d'installation.

2.2 Téléchargement et installation de l'application ETER

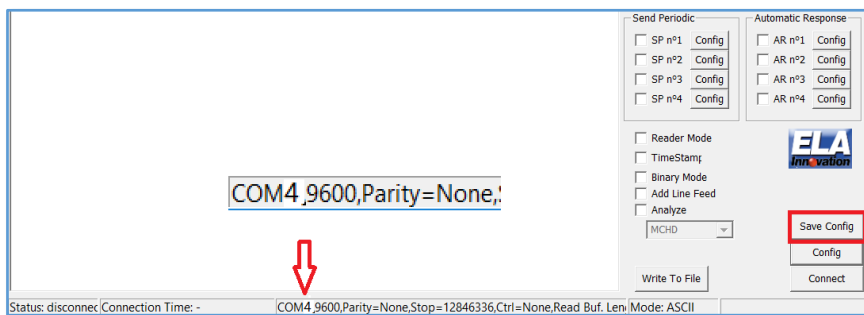
1. Se **connecter sur la page du logiciel ETER** sur le site ELA Innovation : <http://ela.fr/eter.html>
2. Cliquer sur le **lien de téléchargement** du logiciel ETER
3. **Enregistrer** le fichier puis **lancer son exécution**
4. Suivre les instructions d'installation proposées
5. Ouvrir l'application ETER
6. Cliquer sur le bouton **Config (1)**
7. Sélectionner le type de connexion **Serial (2)**



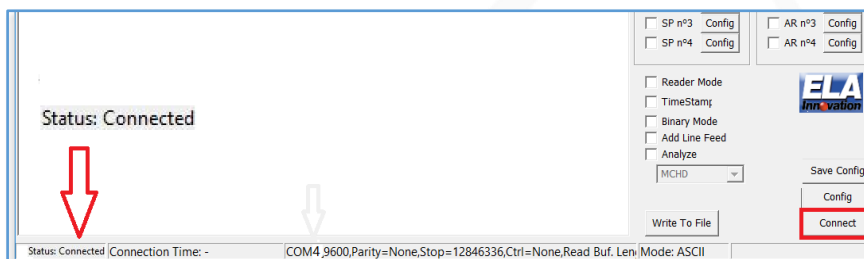
8. Sélectionner le port COM du lecteur



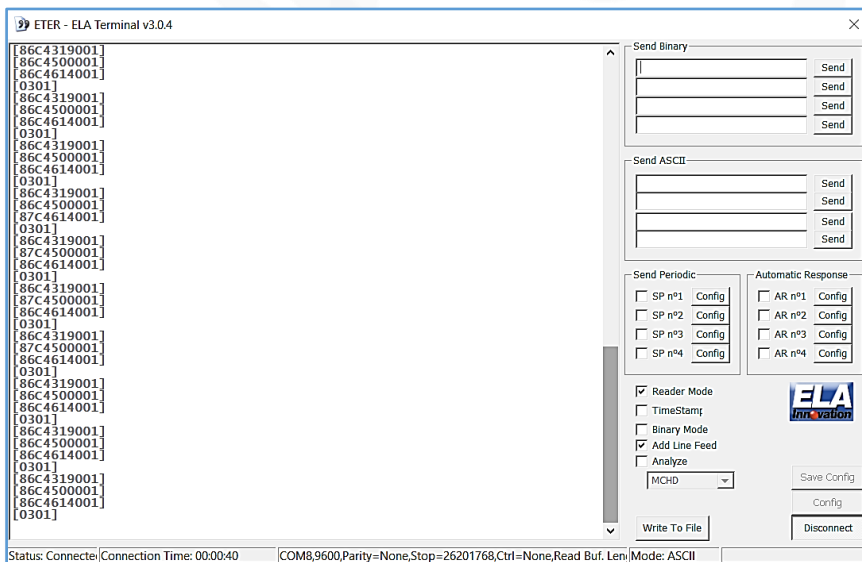
9. Sauvegarder la configuration à l'aide du bouton « **Save Config** »



10. Cliquer sur le bouton « **Connect** » pour se connecter au lecteur



11. Les données transmises par Tags défilent alors à l'écran.



3 INTERPRETATION DES TRAMES

Voici comment les informations de chaque tag ou capteur sont encodées pour des trames au format 24 bits :

3.1 ID

[**NN****XXXXXX****LL**]

- 👁 **NN** : Niveau de réception.
- 👁 **XXXXXX** : Numéro d'ID du tag.
- 👁 **LL** : Numéro d'ID du récepteur.
- 👁 Alerte Low Bat : **2XXXXX**

3.2 SLIM ID

La trame est la même que pour l'ID, il y a en plus une alerte d'arrachement :

- 👁 Alerte Low Bat : **2XXXXX**
- 👁 Alerte Arrachement : **1XXXXX**
- 👁 Alerte Low Bat + Arrachement : **3XXXXX**

3.3 MOV

[**NN****XXX****FF****LL**]

- 👁 **NN** : Niveau de réception.
- 👁 **XXX** : Numéro d'ID du tag.
- 👁 **FF** : Information du capteur : accélération ou franchissement d'angle. Se référer au guide d'utilisateur du MOV pour plus de détails. (En Low bat, la valeur est **XXX7FF**)
- 👁 **LL** : Numéro d'ID du récepteur.

3.4 MAG

[**NN****XXX****PP****LL**]

- 👁 **NN** : Niveau de réception.
- 👁 **XXX** : Numéro d'ID du tag.
- 👁 **PP** : Information du capteur : Présence de l'aimant + compteur (**XXX7FF** pour l'alerte Low Bat)
- 👁 **LL** : Numéro d'ID du récepteur.

3.5 LUX

[NNXXX~~YZZ~~LL]

- 👁 **NN** : Niveau de réception.
- 👁 **XXX** : Numéro d'ID du tag.
- 👁 **YZZ** : Information du capteur : Luminosité (En Low bat, la valeur est XXX7FF)
Y : exposant du résultat (EXP)
ZZ : mantisse du résultat (MAN)
Luminosité (en lux) = (MAN) x 0.16 x 2^{EXP}
- 👁 **LL** : Numéro d'ID du récepteur.

3.6 T

[NNXXX~~TTT~~LL]

- 👁 **NN** : Niveau de réception.
- 👁 **XXX** : Numéro d'ID du tag.
- 👁 **TTT** : Information du capteur : Température. (En Low bat, la valeur est XXX7FF)
- 👁 **LL** : Numéro d'ID du récepteur.

3.7 RH

[NNXXX~~HHH~~LL]

- 👁 **NN** : Niveau de réception.
- 👁 **XXX** : Numéro d'ID du tag.
- 👁 **HHH** : Information du capteur : Humidité relative (En Low bat, la valeur est XXXFFF)
- 👁 **LL** : Numéro d'ID du récepteur.

3.8 RHT

- 👁 8XXTTT : information de temperature
- 👁 9XXHHH : Information d'humidité relative



Il est possible de configurer les tags et capteurs au format 32 bits.
L'ID comprendra deux quartets en plus.

4 AUTRES DOCUMENTATIONS UTILES

Les documentations suivantes peuvent être utiles en complément de la présente documentation.

- 👁️ Guide de démarrage rapide des lecteurs :
 - [SCIEL READER Lite](#)
 - [Reader R, RU, R24,](#)
 - [SCIEL READER IP2](#)
 - [SCIEL READER WF2](#)

5 LISTE DES PRODUITS CONCERNÉS

- 👁️ COIN/PUCK ID
- 👁️ COIN/PUCK T
- 👁️ PUCK RHT
- 👁️ COIN RH
- 👁️ COIN LUX
- 👁️ COIN MOV
- 👁️ COIN/PUCK MAG
- 👁️ THINLINE IR
- 👁️ SLIM ID
- 👁️ WATCH ID

6 VERSION DU DOCUMENT

<i>VERSION</i>	<i>DATE</i>	<i>AUTEUR</i>	<i>MODIFICATIONS</i>
1	23/05/2018	BB	Création
1.2	03/07/2018	BB	Correction selon relecture AL
2	31/10/2018	LA	Modification des codes alarmes

<i>STATUT DE LA REVISION</i>	<i>BROUILLON</i>	<i>CORRECTION</i>	<i>FINAL</i>
			X
<i>NIVEAU DE DIFFUSION</i>	<i>CONFIDENTIEL</i>	<i>LIMITE</i>	<i>LARGE</i>
			X