

Antenne RFID universelle C-Control

Code : 191553



Les appareils électriques et électroniques usagés (DEEE) doivent être traités individuellement et conformément aux lois en vigueur en matière de traitement, de récupération et de recyclage des appareils.

Suite à l'application de cette réglementation dans les Etats membres, les utilisateurs résidant au sein de l'Union européenne peuvent désormais ramener gratuitement leurs appareils électriques et électroniques usagés dans les centres de collecte prévus à cet effet.

En France, votre détaillant reprendra également gratuitement votre ancien produit si vous envisagez d'acheter un produit neuf similaire.

Si votre appareil électrique ou électronique usagé comporte des piles ou des accumulateurs, veuillez les retirer de l'appareil et les déposer dans un centre de collecte.

Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France.
Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.
Reproduction, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.

Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.

© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE.

XXX/02-13/JV

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en compte, même si vous transmettez le produit à un tiers.

Conservez cette notice pour tout report ultérieur !

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit TowiTek !
Ce mode d'emploi contient d'importantes consignes de sécurité et d'utilisation, afin que vous utilisiez votre appareil de façon optimale, et qu'il reste toujours sûr et fiable.
Veuillez lire attentivement le mode d'emploi !

Lors de la manipulation de produits pouvant entrer en contact avec une tension électrique, les directives VDE en vigueur doivent être respectées, notamment les directives VDE 0100, VDE 0550/0551, VDE 0700, VDE 0711 et VDE 0860.

- Les composants et les modules TowiTek ne sont pas conçus pour être intégrés à des systèmes vitaux ou de secours, ou dans toute autre application similaire. N'utilisez pas l'appareil pour des applications pouvant conduire à des dommages corporels ou matériels en cas de panne, de perturbation ou de dysfonctionnement.
- Lorsque le module est utilisé pour la commutation de tension élevée (> 24V), l'installation électrique doit uniquement être effectuée hors tension et par un technicien spécialisé. Le module ne doit pas être mis en service tant qu'il n'est pas monté dans un boîtier protégé contre les contacts.
- Le module est uniquement conçu pour fonctionner dans un environnement sec et propre. L'utilisation à proximité d'eau, de grosses poussières ou d'humidité importante est dangereuse et interdite.
- L'appareil ne doit pas être utilisé s'il est associé à des liquides facilement inflammables et combustibles !
- Ne dépassez jamais les limites électriques indiquées dans les «données techniques» à la fin de ce mode d'emploi.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation de composants doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Le produit n'est pas un jouet et peut être très dangereux pour les enfants ! (Ingestion de petites pièces, électrocution...)

Utilisation conforme

L'antenne RFID universelle TowiTek reconnaît et lit l'indicateur ROM des transpondeurs passifs. Les données sont émises via une interface en série avec niveau TTL et peuvent ainsi facilement être traitées par d'autres systèmes.

Caractéristiques de l'antenne RFID

- Compatibilité avec TowiTek et transpondeurs EM410x ROM
- Structure compacte
- Faible consommation
- Lecteur RFID fiable à un prix abordable pour tous les développements

Affectation des broches sur le câble

Le câble triphasé est affecté de la manière suivante :
Bleu tension d'alimentation 0V (GND)
Rouge tension d'alimentation 3.3 - 5 V (VCC)
Jaune sortie de données en série

Remarque importante : les variations (Ripple) de l'alimentation peuvent influencer sur les performances de lecture de l'antenne.

Consignes d'utilisation

L'antenne RFID est opérationnelle directement après sa mise sous tension. Un champ RF 125 kHz est établi afin de détecter le transpondeur dans sa zone de portée.

Dès qu'un transpondeur est détecté, l'identification 64 bits, la plausibilité du header et les bits de parité sont testés.

Dès que toutes les informations concernant les sommes des chiffres sont cohérentes et que l'identification peut être correctement reçue, l'information utile 40 bits est émise en 5 octets et en série.

La sortie en série correspond à l'encodage habituel, décrit une fois de plus comme référence ci-dessous :

La sortie de données en série s'effectue avec débit binaire de 9600 bits par seconde (104NS par bit).

Chaque octet débute avec un bit de démarrage (niveau Low).

8 bits de données suivent, le bit de valeur inférieure (LSB) est d'abord envoyé. La logique «1» est transférée au niveau High, la logique «0» au niveau Low.

Chaque octet se termine par un bit d'arrêt (niveau High).

Au total, 5 octets sont retransmis.

Lorsque le transpondeur reste dans le champ lecture de l'antenne, les données ID sont émises de façon consécutive et répétée à peu près 5 fois par seconde - jusqu'à ce que le transpondeur quitte le champ de lecture.

Retrouvez une description détaillée du format des données du transpondeur sur Internet, par ex. dans la fiche technique de la puce transpondeur «EM4102».

Remarque importante :

La polarité du signal de données en série avec niveaux TTL est inversée par rapport aux niveaux RS-232 classiques de l'ordinateur. Pour émettre les données de l'antenne RFID à une interface RS-232 de l'ordinateur, un convertisseur-inverseur de niveaux, tel que le module MAX232, est nécessaire.

Antenne RFID universelle TowiTek

Dimensions antenne :	50 x 50 x 5 mm, câble de raccordement 1,5 m
Alimentation :	3,3 - 5 V DC
Interface de données :	série TTL, 9600bps / 8N1
Température ambiante autorisée :	0°C ... 40°C (sans humidité condensée)
Fréquence de fonctionnement RFID :	125 kHz
Compatibilité transpondeur :	Transpondeur TowiTek Transpondeur ROM compatible EM410x