

# Lecteurs *iCLASS*<sup>®</sup> RW400

Lecteur/Écriture de Cartes à Puce sans Contact • Boîtier Universel • 6121



## ACCESS flexibility.

Les lecteurs et cartes *iCLASS*<sup>®</sup> apportent performance et polyvalence dans l'entreprise, en offrant une meilleure sécurité grâce au cryptage des données et à l'authentification réciproque.

Parallèlement, les utilisateurs trouvent avec *iCLASS* le confort et la fiabilité de la technologie de proximité, qui font la renommée de HID à travers le monde.

Le lecteur/écriture *iCLASS* RW400 à lecture seule utilise la technologie 13,56 MHz pour associer la distance de lecture offerte par la proximité à la sécurisation des échanges entre la carte et le lecteur, ce qui le rend idéal pour les applications de contrôle d'accès.

Le RW400 réalise la lecture/écriture de données sur les cartes HID *iCLASS* possédant une mémoire de 2 kbits (256 octets), 16 kbits (2ko) ou 32 kbits (4 ko). Il convient tout particulièrement aux applications d'entreprise, comme l'accès logique, le stockage de modèles biométriques, le porte-monnaie électronique, la gestion horaire, l'utilisation d'équipements et le transport...

Sa barre lumineuse haute intensité à trois couleurs fournit des indications visuelles. Des séquences sonores distinctes peuvent être sélectionnées pour indiquer l'état du lecteur.

### Une plus grande polyvalence

- ▶ Le lecteur RW400 vous permet de lire des numéros que vous aurez choisis aux formats de proximité standards sur les cartes *iCLASS* ou les numéros de série uniques des cartes MIFARE<sup>®</sup>.
- ▶ La sortie Wiegand s'interface avec la plupart des contrôleurs d'accès disposant d'une interface Wiegand.
- ▶ Pour les applications de lecture/écriture, le port série RS232 permet la connexion à un PC ou à un microcontrôleur.

### Une meilleure sécurité

- ▶ Toutes les transmissions entre la carte et le lecteur sont cryptées au moyen d'un algorithme sécurisé.
- ▶ Les techniques de cryptage, ainsi qu'une gestion évoluée des clés permettent de réduire les risques de compromission de données et de duplication de cartes.

### Une plus vaste gamme de possibilités

- ▶ *iCLASS* répond à la norme ISO 15693 (cartes à puce sans contact) et peut être intégrée par de nombreux développeurs afin d'offrir une vaste gamme d'applications.
- ▶ La technologie *iCLASS* vous permet d'étendre dès à présent l'utilisation de votre carte à tout type d'application.

## Sécurité

Toutes les transmissions de données entre la carte et le lecteur sont cryptées au moyen d'un algorithme sécurisé. La sécurité des clés d'authentification de 64 bits est très élevée. Pour pouvoir fonctionner, les lecteurs et les cartes doivent posséder des clés identiques.

## Programmation/ configuration

La gestion des clés est rendue simple. Toutes les cartes sont expédiées avec des clés diversifiées uniques et chaque lecteur avec des clés compatibles. Toutes les clés sont dérivées de la clé de transport standard HID. Malgré que les cartes et les lecteurs soient interchangeables, les clés sont hautement sécurisées et les cartes peuvent être rendues uniques en utilisant le format iCLASS® Elite.

Des cartes et des lecteurs avec des clés spécifiques au site sont aussi disponibles en option. Le programmeur iCLASS CP400 peut être utilisé pour créer des clés spécifiques au site et des cartes de configuration pour les lecteurs, ce qui permet à l'utilisateur de programmer les cartes, configurer les lecteurs et reprogrammer les clés des cartes ainsi que celles des lecteurs existant sur site. Le programmeur permet également à l'utilisateur de protéger les cartes par cryptage DES ou triple DES. Des clés sur mesure offrent le niveau de sécurité le plus élevé. Dans ce cas les cartes et les lecteurs sont uniquement utilisables sur certains sites ou chez certains clients, et ne sont pas interchangeables.

## Interfaçage aisé

La sortie Wiegand du lecteur s'interface aisément avec la plupart des contrôleurs d'accès disposant d'une interface Wiegand. Le lecteur lit les données selon un format standard de proximité sur les cartes iCLASS et les transmet telles qu'elles sont encodées.

Pour la connexion à un PC ou à un microcontrôleur, le port série RS232 bidirectionnel communique à des vitesses de transmission de données pouvant aller jusqu'à 57,6 kilo-bauds en utilisant le protocole ISO 7816, la norme pour les applications de cartes à puce. Un kit de développement logiciel est disponible.

Pour la lecture des cartes MIFARE®, le lecteur peut être configuré pour transmettre selon des formats Wiegand 26 bits, 32 bits, 34 bits ou 40 bits basés sur le numéro de série de la carte.

## Compatibilité de la carte

Le lecteur iCLASS RW400 est non seulement compatible avec toutes les cartes iCLASS, mais permet également la lecture de cartes compatibles à diverses normes ISO :

- ISO 15693 - lecture/écriture ; cartes iCLASS à 2 kbits (256 octets), 16 kbits (2 ko) et 32 kbits (4 ko)
- ISO 14443A - lecture seule ; standard MIFARE (numéro de série)
- ISO 14443B2 - lecture/écriture ; cartes iCLASS à 16 kbits (2 ko)

## Signalisation sonore et visuelle

Un beeper émet diverses séquences sonores configurables pour signaler l'autorisation ou l'interdiction d'accès, la mise sous tension et les diagnostics. Les personnes mal voyantes peuvent ainsi aisément distinguer l'autorisation de l'interdiction d'accès.

Une barre lumineuse haute intensité fournit une indication visuelle en rouge, vert ou jaune.

## Sortie Collecteur ouvert

Sortie normalement ouverte contrôlée via le port RS232. Commute jusqu'à 50 mA à 12VDC. Pour des charges plus élevées, utilisez un relais d'interfaçage.

## Montage

Le lecteur est composé de trois parties, ce qui facilite son montage. La plaque de montage se fixe sur les boîtes d'encastrement universelles, dont l'espacement (vertical ou horizontal) entre les trous de montage est compris entre 52 et 60 mm. Le boîtier du lecteur se clipse sur la plaque de montage. Le couvercle se clipse sur le boîtier du lecteur et se verrouille au moyen d'une vis. Le lecteur peut être monté sur une surface métallique sans grande altération des performances de lecture.

## Montage en intérieur / extérieur

Robuste et résistant aux intempéries, le boîtier en polycarbonate a été conçu pour résister au vandalisme et fournir de performances fiables, mêmes dans les environnements hostiles. Un aimant intégré au boîtier permet, s'il est combiné avec un contact magnétique, de générer une alarme d'autoprotection.

## Garantie

Garantie à vie contre tout défaut matériel ou vice de fabrication (veuillez consulter nos conditions générales de garantie).

## N° de référence

N° de référence de base : 6121  
Options :  
Couleur : noir, gris, blanc  
Gestion des clés : standard ou personnalisée  
Sélection du format de sortie (pour les cartes MIFARE)  
Connexion standard : câble de raccordement de 50 cm  
Mode LED/Beeper programmable  
Accessoire : outil de sécurité ; 04-0001-03

## Distance de lecture maximale\*

6 à 11 cm avec la carte HID iCLASS  
2 à 4 cm avec le porte-clés HID iCLASS  
2 à 4 cm avec le tag HID iCLASS  
4 à 5 cm avec la carte HID iCLASS Prox  
2 à 5 cm avec la carte MIFARE (uniquement numéro de série)

\*en mode ISO 15693 (ne concerne pas MIFARE).  
Dépend des conditions d'installation sur site.

Sachez que toutes les cartes iCLASS existent en format 2 kbits (256 octets), 16 kbits (2 ko) ou 32 kbits (4 ko).

## Dimensions

8,4 cm x 12,2 cm x 2,2 cm

## Matériau

Polycarbonate UL94

## Alimentation

10 - 16VDC avec protection contre les inversions de tension  
Alimentation linéaire recommandée

## Courant requis (moyen/crête)

100/350 mA à 12VDC

## Température de fonctionnement

-35° à 65° C

## Humidité de fonctionnement

Humidité relative de 5% à 95%, sans condensation

## Poids

250 g

## Fréquence de transmission

13,56 MHz

Vitesse de transmission (communications série)  
Paramétrable : 9,6 - 19,2 - 38,4 - 57,6 kilo-bauds

## Certifications

UL 294/cUL, certification FCC, certification Canada, marquage CE (Europe), Nouvelle-Zélande  
IP55

## Certifications en cours

c-Tick Australie, Taiwan, Singapour

## Distance de câblage

Interface Wiegand : 150 m  
RS232 : 15 m

Nous vous recommandons d'utiliser le câble blindé à 9 brins, ALPHA 1299 (22 AWG, American Wire Gauge) ou un câble équivalent. Des conducteurs supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires pour connecter toutes les sorties.

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable.

© 2007 HID Global. All rights reserved. HID, the HID logo, and iCLASS are trademarks or registered trademarks of HID Global in the U.S. and/or other countries. All other trademarks, service marks, and product or service names are trademarks or registered trademarks of their respective owners. Rev. 4/2007

 For best results, please print on recycled paper.

MKT-RW400\_DS\_FR



## ACCESS experience.

hidcorp.com

### HID Global Offices:

**Corporate North America**  
9292 Jeronimo Road  
Irvine, CA 92618-1905  
U.S.A.  
Phone: (800) 237-7769  
Phone: (949) 598-1600  
Fax: (949) 598-1690

**Asia Pacific**  
19/F 625 King's Road  
North Point  
Island East  
Hong Kong  
Phone: +852 3160-9800  
Fax: +852 3160-4809

**Latin America**  
Circunvalacion Ote. #201 B  
Despacho 2  
Col. Jardines del Moral  
Leon 37160, Gto.  
Mexico  
Phone: +52 477 779 1492  
Fax: +52 477 779 1493

**Europe, Middle East & Africa**  
Homefield Road  
Haverhill, Suffolk  
CB9 8QP  
England  
Phone: +44 (0) 1440 714 850  
Fax: +44 (0) 1440 714 840