

## Pourquoi avons-nous besoin de cartes sécurisées ?

### Pour suivre les progrès technologiques et contrecarrer les menaces de sécurité modernes

Malgré l'essor des technologies d'accès modernes, les cartes RFID restent la méthode d'authentification la plus largement utilisée : cependant, un grand nombre d'organisations s'appuient toujours sur une technologie

125 kHz obsolète des années 1990. Compte tenu de la fréquence des atteintes à la sécurité de nos jours, c'est inquiétant : ces anciennes cartes ne sont pas sécurisées et sont très faciles à cloner.

Pourquoi ? Ces anciennes cartes n'ont qu'un identifiant UID (CSN), qui peut être lu par n'importe quel lecteur. C'est comme si vos mots de passe étaient stockés dans un document en clair : toute personne qui le lit peut tout voir !

La solution ? Choisissez une norme RFID vraiment sécurisée conçue pour éliminer ces menaces. La plus répandue avec l'équilibre parfait entre vitesse, performance et rentabilité est MIFARE® DESFire®, une technologie développée par NXP.

Cette norme RFID de haute sécurité fournit un **cryptage 128 bits** et est un **versonne multi-applications** : ce qui signifie que différentes entités peuvent télécharger les applications dont elles ont besoin en toute sécurité sur la puce de la **carte MIFARE® DESFire®** sans altérer/toucher les autres données.

### Offrez sécurité et flexibilité avec

### 2N® PlCard

2N® PICard est la solution cryptographique unique de 2N, fournissant des informations d'identification protégées (PIC) basées sur la technologie multi-applications MIFARE® DESFire®. 2N® PICard :



Fournit une solution de contrôle d'accès totalement sécurisée





Combine un haut niveau de sécurité avec un flux de travail simple: vous n'avez pas besoin d'être un expert en format de carte pour gérer/créer des clés



Offre de la flexibilité aux gestionnaires d'installations et aux intégrateurs de systèmes



### Comment fonctionne 2N® PlCard?



Au cœur de toute la solution se trouve **2N® PlCard Commander** – une application logicielle qui permet aux administrateurs de créer un jeu de clés cryptographiques unique pour chaque site **1**. Les clés sont basées sur la **clé de chiffrement principale (MEK)**: à partir de laquelle les clés de chiffrement pour l'encodage des informations d'identification et des clés de lecture sont dérivées.

- Les **clés de lecture** sont exportées et téléchargées soit directement sur les périphériques 2N installés sur site ②, soit sur 2N® Access Commander ② (pour une distribution ultérieure aux interphones IP et aux unités d'accès 2N connectés ③). Seuls les lecteurs 2N avec le bon jeu de clés de lecture peuvent lire les cartes codées ⑤.
- Les **clés de chiffrement** sont utilisées pour chiffrer les nouvelles informations d'identification sur les cartes via un **lecteur USB 2N** 4. Le processus de cryptage ressemble à ceci :
  - · 2N® PICard Commander génère d'abord un identifiant unique pour chaque carte
  - Cet identifiant est ensuite lié à une carte MIFARE® DESFire® spécifique via une signature numérique pour fournir une authenticité
  - · Il est ensuite crypté pour assurer la confidentialité
  - · L'identifiant est ainsi stocké en toute sécurité sur la carte

# Choisissez les paramètres qui correspondent le mieux à vos besoins

La solution 2N<sup>®</sup> PICard apporte de la flexibilité à tous ceux qui l'utilisent : utilisateur final, administrateur de bâtiment ou intégrateur système

2N® PICard Commander prend en charge **trois méthodes de cryptage des cartes.** Les informations d'identification codées peuvent être écrites à la fois sur des cartes vierges destinées uniquement au système d'accès et sur des cartes déjà utilisées dans l'entreprise pour d'autres applications.



Haute compatibilité: la carte peut être utilisée non seulement pour le contrôle d'accès 2N, mais aussi pour d'autres choses, telles que la cafétéria, les machines à café ou les imprimantes. Les informations d'identification d'accès sont cryptées par 2N® PICard, mais l'UID de la carte non cryptée d'origine reste inchangé et sera lisible par des applications tierces.

Haute sécurité: la carte est utilisée exclusivement comme identifiant d'accès pour les appareils 2N. L'UID de la carte non cryptée d'origine est ensuite randomisé et est toujours différent lorsqu'il est lu par un lecteur. Il est alors impossible de retrouver l'utilisateur auquel appartient la carte.





**Personnalisation :** le client possède et utilise déjà ses propres cartes MIFARE DESfire avec d'autres applications tierces et il doit y écrire des identifiants d'accès chiffrés par 2N® PICard. Avec ce mode, c'est possible.

### Pourquoi devriez-vous choisir la solution 2N® PICard pour votre prochain projet?

### Sécurité à plusieurs niveaux

Minimiser la possibilité de copie de carte d'accès ou d'écoute des informations d'identification. Possible grâce aux nombreuses mesures de sécurité dont le chiffrement symétrique (AES-128) et asymétrique (ECDSA), la clé de chiffrement maître étant entre les mains du client, l'ensemble du projet protégé par un mot de passe supplémentaire, et plus encore.

### Flexibilité

La solution convient à la fois aux gestionnaires d'installations gérant des bâtiments uniques et des intégrateurs de systèmes gérant plusieurs bâtiments. Les intégrateurs peuvent également offrir une gestion sécurisée des cartes en tant que service : le logiciel 2N® PlCard Commander prend en charge trois options de cryptage des cartes en fonction de leur utilisation.

### Capacité sans complexité

L'ensemble de la solution est conçu de sorte que **l'utilisateur n'a pas besoin de savoir quoi que ce soit sur la technologie MIFARE® DESFire®** et est toujours en mesure de télécharger des informations d'identification sécurisées sur les cartes. La solution est compatible avec les cartes EV2/EV3 achetées directement auprès de 2N et d'un autre fournisseur.



# Spécifications techniques et compatibilité

Numéro de commande	91379601		
Système d'exploitation	MS Windows 10 ou plus récent		
Licence	Licence unique par lecteur USB externe connecté (la clé de périphérique du lecteur USB connecté est nécessaire pour générer une nouvelle licence)		
Lecteurs USB externes compatibles	9137421E	Lecteur de carte RFID externe 125 kHz + 13,56 MHz avec NFC (USB)	
	9137424E	Lecteur de carte RFID externe sécurisé 125 kHz + 13,56 MHz avec NFC (USB)	
Security standards	Messagerie sécurisée MIFARE® DESFire®		

EV2 Chiffrement AES-128

Signature numérique ECDSA

Compatible RFID cards and keyfobs

MIFARE® DESFire® EV2/EV3 11202601 2N de la carte 11202602 2N du badge

Remarque: Si une carte existante (c'est-à-dire une carte déjà utilisée par les utilisateurs d'une installation) est censée être utilisée avec 2N® PlCard Commander, une clé principale PlCC de la carte respective doit être connue. La carte doit également être définie de manière à ce qu'elle nécessite la saisie de la clé principale PlCC pour écrire une application 2N® PlCard.

Capacité minimale de cartes gratuites

512B

Versions FW et SW minimales prises en charge

2N® Access Commander 2.4 Appareils 2N avec 2N OS 2.37

### Appareils 2N compatibles

and mechanisms

Les identifiants  $2N^{\otimes}$  PICard peuvent être lus par les appareils 2N suivants :

Unit 2.0  keypad, Bluetooth & (secured) RFID  9160346 (-S)  2N® Access Unit 2.0 – To keypad & (secured) RFID  9160345 (-S)  9160342 (-S)  9160342 (-S)  9160344 (-S)  9160344 (-S)  9160344 (-S)  2N® Access Unit 2.0 - RFID - 125 kHz, (secured) 13,56 MHz, NFC  2N Access  Unit M  9161141  2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC  9161151  2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC  9161151  2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161  2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161  2N® Access Unit M Elluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161  2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz	ies appareiis zin suivaiits .		
9160346 (-S) 2N® Access Unit 2.0 – To keypad & (secured) RFID 9160345 (-S) 2N® Access Unit 2.0 – Bluetooth & (secured) RFID 9160342 (-S) 2N® Access Unit 2.0 - RFI (secured) 13,56 MHz, NF 9160344 (-S) 2N® Access Unit 2.0 RFII - 125 kHz, (secured) 13,5 MHz, NFC  2N Access Unit M  9161121 2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC 9161141 2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC 9161151 2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC 9161161 2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz		9160347 (-S)	
Bluetooth & (secured) RF 9160342 (-S) 2N® Access Unit 2.0 - RF (secured) 13,56 MHz, NF 9160344 (-S) 2N® Access Unit 2.0 RFII - 125 kHz, (secured) 13,5 MHz, NFC  2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC 9161141 2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC 9161151 2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC 9161161 2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz		9160346 (-S)	2N® Access Unit 2.0 – Touch keypad & (secured) RFID
(secured) 13,56 MHz, NF 9160344 (-S)  2N® Access Unit 2.0 RFII - 125 kHz, (secured) 13,5 MHz, NFC  2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC  9161141  2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC  9161151  2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161  2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161  2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz		9160345 (-S)	2N® Access Unit 2.0 – Bluetooth & (secured) RFID
- 125 kHz, (secured) 13,5 MHz, NFC  2N Access 9161121 2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC  9161141 2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC  9161151 2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161 2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz		9160342 (-S)	2N® Access Unit 2.0 - RFID (secured) 13,56 MHz, NFC
Unit M  9161141  9161141  2N® Access Unit M 125 k 13,56 MHz, NFC  9161151  2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC  9161161  2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz		9160344 (-S)	2N® Access Unit 2.0 RFID - 125 kHz, (secured) 13,56 MHz, NFC
13,56 MHz, NFC 9161151 2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC 9161161 2N® Access Unit M Touckeypad & RFID - 125 kHz		9161121	2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC
Bluetooth & RFID - 125 k 13,56 MHz, NFC 9161161 2N® Access Unit M Touc keypad & RFID - 125 kHz		9161141	2N® Access Unit M 125 kHz, 13,56 MHz, NFC
keypad & RFID - 125 kHz		9161151	Bluetooth & RFID - 125 kHz,
13,30 WH 12, NFC		9161161	2N® Access Unit M Touch keypad & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC

Lecteurs 2N® IP Force	9151031 9151031S	2N® IP Force - RFID 13,56 MHz, NFC 2N® IP Force - secured RFID 13,56 MHz, NFC
2N® IP Style	9157101 9157101-S	2N® IP Style main unit 2N® IP Style main unit, secured
Modules 2N® IP Verso	91550946 (-S) 91550945 (-S)	2N® IP Verso – Touch keypad & (secured) RFID 2N® IP Verso – Bluetooth & (secured) RFID
	0455040	
	9155042	2N® IP Verso - RFID 13.56 MHz