

A woman with blonde hair in a ponytail, wearing a grey jacket, is shown in profile from the chest up. She is holding a white rectangular card in her right hand, positioned near a silver door lock mounted on a glass door. The background is a blurred office hallway with glass partitions. The lighting is soft and natural, coming from the left.

2N

# 2N<sup>®</sup> PICard

Gestite le schede RFID protette utilizzando  
la nostra soluzione user-friendly

2N.com

# Per quale motivo abbiamo bisogno di schede protette?

## Per stare al passo con i progressi tecnologici e superare le moderne minacce alla sicurezza

Nonostante la diffusione delle moderne tecnologie di accesso, le schede RFID rimangono il metodo di autenticazione più utilizzato: tuttavia, un gran numero di organizzazioni si affida ancora alla **tecnologia 125 kHz degli anni '90, ormai superata**. Considerata la frequenza delle violazioni alla sicurezza, il dato è preoccupante: **queste schede ormai datate, non sono protette e sono molto facili da clonare**.

Perché? Queste schede dispongono solo di un identificativo UID (CSN), che può essere letto da qualsiasi lettore. Immaginate di avere le vostre password memorizzate in un documento con testo in chiaro: chiunque lo legga può visualizzarne il contenuto!

**La soluzione?** Scegliete una **tecnologia RFID veramente sicura, progettata per evitare queste minacce**. La più diffusa, con un ottimo equilibrio tra velocità, prestazioni e convenienza, è **MIFARE® DESFire®**, una tecnologia sviluppata da NXP.

Questa tecnologia RFID ad alta sicurezza offre una **crittografia a 128 bit** e rappresenta un **„prodotto multi-applicazione“**: ciò significa che diversi soggetti possono caricare in modo sicuro le applicazioni di cui hanno bisogno sul chip della **scheda MIFARE® DESFire®** senza compromettere o alterare gli altri dati.

# Sicurezza e flessibilità con **2N<sup>®</sup> PICard**

2N<sup>®</sup> PICard è una soluzione crittografica unica nel suo genere, che fornisce **credenziali di identità protette (PIC)** basate sulla tecnologia multi-applicazione MIFARE<sup>®</sup> DESFire<sup>®</sup>.  
2N<sup>®</sup> PICard:



Offre un sistema di controllo accessi completamente sicuro



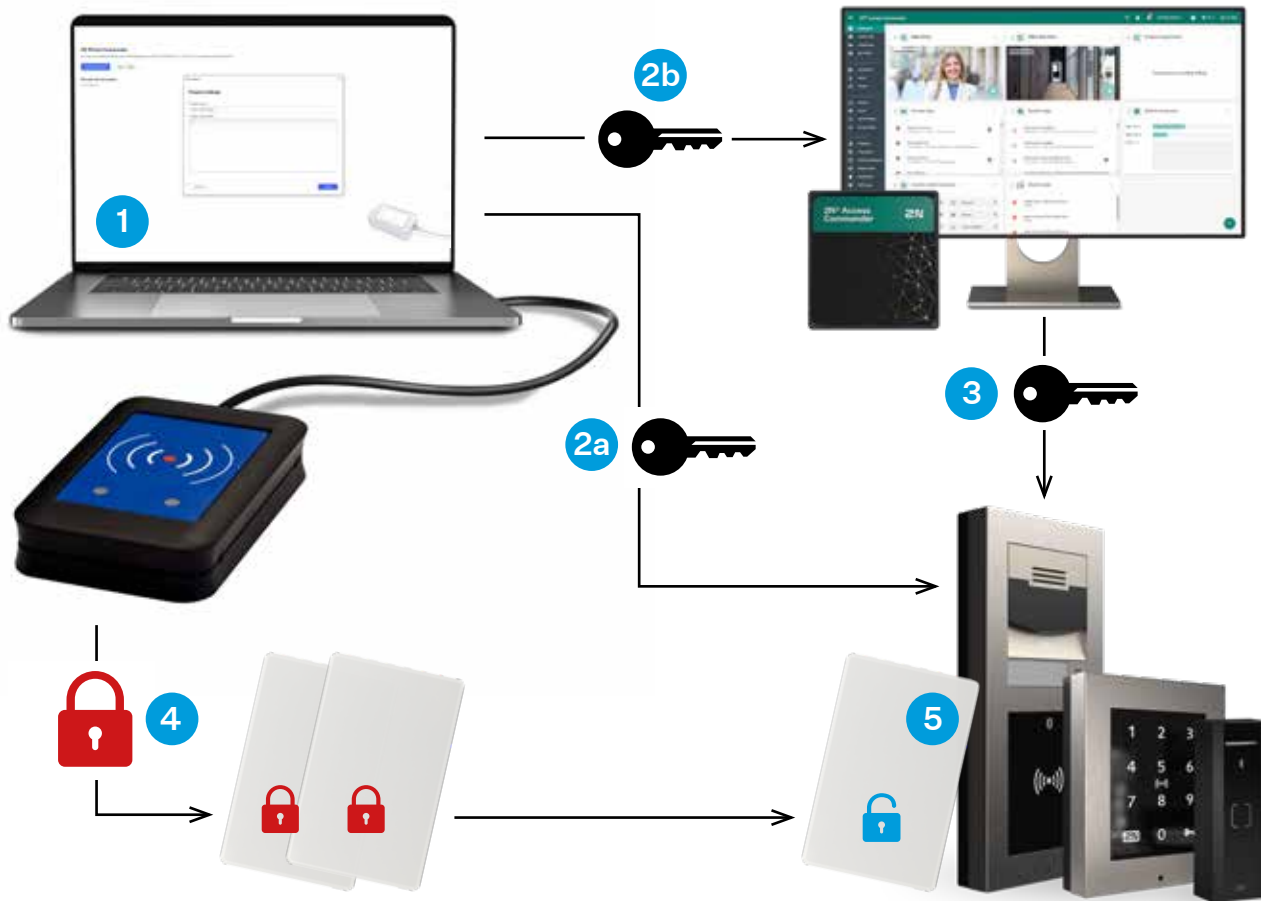
Combina un alto livello di sicurezza con la **semplicità di utilizzo**: non è necessario essere esperti per gestire/creare le chiavi



Offre flessibilità sia ai gestori di strutture che agli **integratori di sistemi**



# Come funziona 2N® PICard?



Al centro dell'intera soluzione c'è **2N® PICard Commander**, un'applicazione software che consente agli amministratori di creare un keyset crittografico unico per ogni complesso **1**. I keyset si basano sulla **chiave di crittografia principale (MEK)**, da cui derivano le chiavi di crittografia per la codifica delle credenziali e le chiavi di lettura.

- Le **chiavi di lettura** vengono esportate e caricate direttamente sui dispositivi 2N installati in loco **2a** o su **2N® Access Commander** **2b** (per la successiva distribuzione ai citofoni IP e alle unità di accesso 2N collegate **3**). **Solo i lettori 2N con il corrispondente keyset di lettura possono leggere le schede codificate** **5**.
- Le chiavi di crittografia vengono utilizzate per crittografare le nuove credenziali sulle schede tramite un lettore USB 2N **4**. Il processo di crittografia è il seguente:
  - 2N® PICard Commander genera innanzitutto una **credenziale unica** per ogni scheda
  - Tale credenziale viene poi collegata a una **specificata scheda MIFARE® DESFire®** tramite una firma digitale, che ne garantisce l'autenticità
  - Viene quindi crittografata per garantirne la riservatezza
  - La credenziale viene poi memorizzata in modo sicuro nella scheda

# Scegliete le impostazioni più adatte alle vostre esigenze

Il sistema **PICard 2N®** offre flessibilità a tutti gli utenti che ne faranno uso: cliente finale, amministratore dell'edificio o integratore di sistema

2N® PICard Commander supporta **tre modalità di crittografia delle schede**. Le credenziali codificate possono essere inserite sia su schede vergini, destinate esclusivamente al sistema di accesso, sia su schede già utilizzate in azienda per altre applicazioni.



**Elevata compatibilità:** la scheda può essere utilizzata **non solo per il controllo accessi 2N, ma anche per altre attività** come la caffetteria, le macchine da caffè o le stampanti. Le credenziali di accesso sono crittografate da 2N® PICard, ma l'UID originale della scheda non crittografata rimane invariato e sarà leggibile da applicazioni di terze parti.

**Elevata sicurezza:** la scheda viene utilizzata **esclusivamente come credenziale di accesso per i dispositivi 2N**. L'UID originale della scheda non crittografata viene quindi randomizzato e risulta sempre diverso quando viene letto da un lettore. In questo modo è impossibile risalire all'utente a cui appartiene la scheda.



**Flessibilità nella personalizzazione:** il cliente che possiede e utilizza le proprie schede MIFARE® DESFire® con applicazioni di terze parti, potrà inserirvi le credenziali di accesso crittografate da 2N® PICard.

# Perché scegliere il sistema PICard di 2N® per il vostro prossimo progetto?

## Sicurezza su più livelli

Eliminazione della possibilità di copiare le schede di accesso o di intercettare le credenziali di accesso. Ciò è possibile grazie alle **numerose misure di sicurezza**, tra cui la crittografia simmetrica (AES-128) e asimmetrica (ECDSA), la chiave di crittografia principale in possesso del cliente, una password aggiuntiva a protezione dell'intero progetto e altro ancora.

## Flessibilità

La soluzione è adatta **sia ai gestori** di singoli edifici **sia agli integratori di sistemi** nei siti multipli. Gli integratori possono anche offrire la gestione sicura delle schede come servizio: il **software 2N® PICard Commander** supporta tre opzioni per la crittografia delle schede in base al loro utilizzo.

## Funzionalità senza complicazioni

L'intera soluzione è stata progettata in modo che **l'utente non debba necessariamente conoscere la tecnologia MIFARE® DESFire®** e sia comunque in grado di caricare credenziali sicure nelle schede. La soluzione è compatibile con le schede EV2/EV3 acquistate direttamente da 2N o da un altro fornitore.



# Specifiche tecniche e compatibilità

<b>Numero d'ordine</b>	91379601	<b>Schede e portachiavi RFID compatibili</b>	MIFARE® DESFire® EV2/EV3 11202601 Scheda 2N 11202602 Ciondolo 2N
<b>Sistema operativo</b>	MS Windows 10 o versione successiva		
<b>Licenza</b>	Licenza unica per ogni lettore USB esterno collegato (la chiave del dispositivo del lettore USB collegato è necessaria per generare una nuova licenza)		Nota: se si vuole utilizzare una scheda esistente (cioè una scheda già utilizzata dagli utenti di una struttura) con 2N® PICard Commander, è necessario conoscere la chiave master PICC della scheda in questione. La scheda deve inoltre essere impostata in modo da richiedere l'inserimento della chiave master PICC per potervi inserire un'applicazione 2N® PICard.
<b>Lettori USB esterni compatibili</b>	9137421E Lettore di schede RFID esterno 125kHz + 13,56MHz con NFC (USB)  9137424E Lettore di schede RFID esterno protetto 125kHz + 13,56MHz con NFC (USB)		
<b>Standard e meccanismi di sicurezza</b>	Messaggistica sicura MIFARE® DESFire® EV2 Crittografia AES-128 Firma digitale ECDSA	<b>Spazio minimo libero nella scheda</b>	512B
		<b>Versioni di firmware e software minime supportate</b>	2N® Access Commander 2.4 Dispositivi 2N con sistema operativo 2N 2.37

## Dispositivi 2N compatibili

<b>Le credenziali Picard possono essere lette dai seguenti dispositivi 2N:</b>			<b>2N Access Unit M</b>	916112	2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC
<b>2N Access Unit 2.0</b>	9160347 (-S)	2N® Access Unit 2.0 - Touch keypad, Bluetooth & (secured) RFID		916114	2N® Access Unit M 125 kHz, 13,56 MHz, NFC
	9160346 (-S)	2N® Access Unit 2.0 – Touch keypad & (secured) RFID		916115	2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC
	9160345 (-S)	2N® Access Unit 2.0 – Bluetooth & (secured) RFID		916116	2N® Access Unit M Touch keypad & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC
	9160342 (-S)	2N® Access Unit 2.0 - RFID (secured) 13,56 MHz, NFC	<b>Lettori 2N® IP Force</b>	9151031	2N® IP Force - RFID 13,56 MHz, NFC
	9160344 (-S)	2N® Access Unit 2.0 RFID - 125 kHz, (secured) 13,56 MHz, NFC		9151031S	2N® IP Force - secured RFID 13,56 MHz, NFC
<b>2N® IP Style</b>	9157101 9157101-S	2N® IP Style main unit 2N® IP Style main unit, secured			
<b>Moduli 2N® IP Verso</b>	91550946 (-S)	2N® IP Verso – Touch keypad & (secured) RFID			
	91550945 (-S)	2N® IP Verso – Bluetooth & (secured) RFID			
	9155042	2N® IP Verso - RFID 13,56 MHz			
	9155086	2N® IP Verso - secured RFID 13,56 MHz, NFC			