

2N



2N[®] 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[®] PICard**

2N[®] PICard è una soluzione crittografica unica nel suo genere, che fornisce credenziali di identità protette (PIC) basate sulla tecnologia multi-applicazione MIFARE[®] DESFire[®].
2N[®] 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

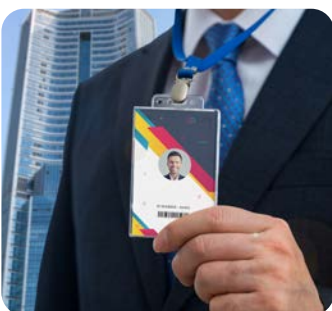
Il sistema **PICard 2N®** offre flessibilità a tutti gli utenti che ne faranno uso: cliente finale, amministratore dell'edificio o integratore di sistema

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

Riducete al minimo la possibilità di clonare le schede 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

Numero d'ordine	91379601				
Sistema operativo	MS Windows 10 o versione successiva				
Licenza	Licenza unica per ogni lettore USB esterno collegato (la chiave del dispositivo del lettore USB collegato è necessaria per generare una nuova licenza)				
Lettori USB esterni compatibili	<table><tr><td>9137421E</td><td>Lettore di schede RFID esterno 125kHz + 13,56MHz con NFC (USB)</td></tr><tr><td>9137424E</td><td>Lettore di schede RFID esterno protetto 125kHz + 13,56MHz con NFC (USB)</td></tr></table>	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)
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)				
Standard e meccanismi di sicurezza	Messaggistica sicura MIFARE® DESFire® EV2 Crittografia AES-128 Firma digitale ECDSA				

Schede e portachiavi RFID compatibili	MIFARE® DESFire® EV2/EV3 11202601 Scheda 2N 11202602 Ciondolo 2N
--	--

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.

Spazio minimo libero nella scheda	512B
--	------

Versioni di firmware e software minime supportate	2N® Access Commander 2.4 Dispositivi 2N con sistema operativo 2N 2.37
--	--

Dispositivi 2N compatibili

Le credenziali Picard possono essere lette dai seguenti dispositivi 2N:

2N Access Unit 2.0	9160347 (-S) 9160346 (-S) 9160345 (-S) 9160342 (-S) 9160344 (-S)	2N® Access Unit 2.0 - Touch keypad, Bluetooth & (secured) RFID 2N® Access Unit 2.0 - Touch keypad & (secured) RFID 2N® Access Unit 2.0 - Bluetooth & (secured) RFID 2N® Access Unit 2.0 - RFID (secured) 13,56 MHz, NFC 2N® Access Unit 2.0 RFID - 125 kHz, (secured) 13,56 MHz, NFC
2N Access Unit M	9161121 9161141 9161151 9161161	2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC 2N® Access Unit M 125 kHz, 13,56 MHz, NFC 2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC 2N® Access Unit M Touch keypad & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC

Lettori 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
Moduli 2N® IP Verso	91550946 (-S) 91550945 (-S) 9155042 9155086	2N® IP Verso - Touch keypad & (secured) RFID 2N® IP Verso - Bluetooth & (secured) RFID 2N® IP Verso - RFID 13,56 MHz 2N® IP Verso - secured RFID 13,56 MHz, NFC