

## Caratteristiche del documento

La Carta di identità elettronica è l'evoluzione del documento di identità in versione cartacea.

Ha le dimensioni di una carta di credito ed è caratterizzata da:

1. Un supporto in policarbonato personalizzato mediante la tecnica del **laser engraving** con la foto e i dati del cittadino e corredato da elementi di sicurezza (ologrammi, sfondi di sicurezza, micro scritte, guilloches ecc.);
2. Un microprocessore a radio frequenza che costituisce:
  - una componente elettronica di protezione dei dati anagrafici, della foto e delle impronte del titolare da contraffazione;
  - uno strumento predisposto per consentire l'autenticazione in rete da parte del cittadino, finalizzata alla fruizione dei servizi erogati dalle PP.AA.;
  - un fattore abilitante ai fini dell'acquisizione di identità digitali sul Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID)
  - un fattore abilitante per la fruizione di ulteriori servizi a valore aggiunto, in Italia e in Europa.

La carta è contrassegnata da un **numero seriale** stampato sul fronte in alto a destra ed avente il seguente formato:

C<lettera><numero><numero><numero><numero><numero><lettera><lettera> (ad esempio CA0000AA). Tale numero seriale prende il nome di **numero unico nazionale**.

I dati del titolare presenti sul documento sono:

- Comune emittitore
- Nome del titolare
- Cognome del titolare
- Luogo e data di nascita
- Sesso
- Statura
- Cittadinanza
- Immagine della firma del titolare
- Validità per l'espatrio
- Fotografia
- Immagini di 2 impronte digitali (un dito della mano destra e un dito della mano sinistra)
- Genitori (nel caso di carta di un minore)
- Codice fiscale
- Estremi dell'atto di nascita
- Indirizzo di residenza
- Comune di iscrizione AIRE (per i cittadini residenti all'estero)
- Codice fiscale sotto forma di codice a barre

La Carta di identità elettronica è principalmente un documento di identificazione: consente di comprovare in modo certo l'identità del titolare, tanto sul territorio nazionale quanto all'estero, ad esclusione della verifica delle impronte per la lettura delle quali è necessario il rilascio dell'autorizzazione da parte del Ministero dell'Interno.

## Il microprocessore

Il microprocessore della CIE è del tipo 'senza contatti': non è quindi necessario inserire la Carta in un lettore ma è sufficiente avvicinarla senza contatto fisico.

La Carta può essere letta dai dispositivi utilizzati dalla strumentazione di controllo presente, ad esempio, in frontiera, da lettori da tavolo commerciali e da smartphone dotati di interfaccia NFC (*Near Field Communication*).

Il microprocessore della CIE offre due funzionalità: verifica dell'identità del titolare e accesso ai servizi.

#### Verifica dell'identità del titolare

La verifica dell'identità viene effettuata tramite l'applicazione cosiddetta "ICAO MRTD", la stessa presente sul passaporto elettronico emesso da tutti i paesi europei. L'applicazione contiene i dati anagrafici del titolare (nome, cognome, luogo e data di nascita, luogo di residenza), la sua foto e le impronte digitali.

In accordo con gli standard internazionali, la lettura dei dati anagrafici e della fotografia è consentita solo a chi può leggere fisicamente quanto stampato sul documento. Questo avviene mediante una chiave d'accesso stampata sulla Carta (nel CAN – Card Access Number o nell' MRZ – Machine Readable Zone).

L'accesso alle impronte digitali è permesso solo a chi può leggere i dati stampati ed è in possesso di specifiche autorizzazioni (Le Forze di Polizia).

Non è quindi possibile che un dispositivo legga i dati personali all'insaputa del titolare.

Tutta la conversazione tra la Carta e il lettore è cifrata con delle chiavi che vengono cambiate ad ogni sessione con algoritmi standard. Non è quindi possibile intercettare la comunicazione per leggere dati dalla Carta

### **Accesso ai servizi delle PP.AA. mediante il sistema SPID**

La nuova Carta di identità elettronica può essere utilizzata per richiedere una identità digitale presso uno degli Identity provider accreditati presso il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID).

Il possesso della CIE rende il processo di richiesta dell'identità digitale agevole e veloce poiché viene meno la necessità per il cittadino di farsi identificare dall'operatore dell'Identity Provider prescelto.

Per richiedere una identità digitale SPID e per utilizzare tale identità digitale per accedere ad uno o più servizi in rete erogati dalle PP.AA. si sfrutta la possibilità di autenticazione offerta dal microprocessore della CIE.

L'autenticazione è avviata dal titolare che viene invitato ad inserire il PIN di autenticazione in una apposita finestra del browser. La prima metà di tale PIN si riceve al momento della presentazione della richiesta, la seconda metà del PIN viene ricevuta assieme alla Carta.

Senza tale PIN non può essere letta alcuna informazione dalla Carta. Non è quindi possibile che qualcuno legga dati all'insaputa del titolare.

Una volta inserito il PIN, la Carta invia un certificato di autenticazione che contiene i dati anagrafici, tra cui il codice fiscale. Tutta la comunicazione è cifrata con chiavi che vengono modificate ad ogni sessione. Non è quindi possibile intercettare la conversazione per captare i dati della Carta.