



iSecure è un innovativo USB Flash Disk **biometrico** da **4-8-16 GB** dalla sicurezza garantita. Possiede un motore di **codifica/decodifica** AES on-the-fly integrato (**256 Bit**) e un processore biometrico autonomo interno per il riconoscimento delle **impronte digitali**.

1. Riconoscimento biometrico
2. 4, 8 o 16 GB di memoria
3. Brevetti internazionali
4. Codifica AES on-the-fly integrata a 256 bit
5. Massima sicurezza

COS'E' ISECURE



iSecure è un USB Flash Disk biometrico dalla sicurezza garantita. Possiede un motore di codifica/decodifica AES on-the-fly integrato (256 Bit) e un processore biometrico autonomo interno.

La caratteristica che lo distingue dai competitor è il fatto di essere l'unico flash drive a riconoscimento biometrico che **non necessita di alcun software per il suo funzionamento, non richiede driver e non lascia nessuna traccia** sul PC a cui viene collegato; i dati sono memorizzati con una tecnologia indipendente dal sistema operativo e dal PC.

iSecure salvaguarda i vostri dati personali e i dati sensibili aziendali nel modo più sicuro e conveniente. Infatti solamente in seguito al riconoscimento biometrico delle vostre **impronte digitali** (fino a cinque impronte memorizzabili) il Flash Disk **iSecure** sarà visibile al sistema operativo e la memoria potrà essere utilizzata.

Inoltre, con l'integrazione di certificati di sicurezza e private keys, **iSecure** può essere utilizzato per la gestione degli accessi e di identity management in ogni tipo di azienda ed ente. Ciò consente di collaborare in completo accordo con le proprie pratiche di sicurezza interne.



iSecure: la sicurezza nella tua mano

COME FUNZIONA

La protezione iSecure prevede diversi livelli:

1° Contro la pirateria informatica

Quando iSecure è inserito nella porta USB, riceve corrente solamente dalla porta USB per alimentare il processo di autenticazione digitale e non c'è comunicazione tra la porta USB ed il PC Host. Questo assicura che **nessun software pericoloso può intromettersi e superare lo schema di autenticazione delle impronte digitali**. E' da notare che gli USB flash drives che si basano sull'autenticazione tramite inserimento di una password scritta non sono oggettivamente sicuri quanto un sistema a riconoscimento biometrico.

2. Autenticazione delle impronte digitali

Solo in seguito ad un'autenticazione delle **impronte digitali** avvenuta con successo e confrontata con uno dei cinque profili memorizzati in fase di inizializzazione, il Flash Disk **iSecure** è visibile al sistema operativo ed i dati memorizzati con una crittografia AES a 256 bit possono essere utilizzati.

Il sensore cattura immagini e fa in modo che l'immagine dell'impronta digitale venga memorizzata solamente per il periodo in cui il dito viene appoggiato sul lettore; in tal modo nessuna immagine rimane memorizzata all'interno del personal computer.

Un sensore è in grado di catturare le immagini delle impronte digitali; le immagini catturate sono 248X360 pixel con una risoluzione di 508dpi: molto **più grandi e precise** di quelle utilizzate in altri apparecchi simili.

3. Crittografia dei contenuti AES a 256 bit

La Flash memory inclusa in iSecure è di tipo NAND ed ogni informazione memorizzata viene crittografata on-the-fly con un algoritmo AES a 256-bit, in maniera trasparente per gli utilizzatori, con due chiavi generate in fase di inizializzazione e legate alle impronte digitali. Questo ulteriore grado di sicurezza tutela in caso di furti, poichè anche se la chiave venisse aperte e si tentasse di leggere il contenuto del chip della memoria FLASH, questo sarebbe inutilizzabile da terzi senza l'autenticazione biometrica, garantendo massima sicurezza.

NOTA: per progetti particolari in ambito militare esiste una versione di iSecure che annega il chip all'interno di una resina epossidica. Qualora la chiave venisse manomessa ed aperta, la resina distruggerebbe il chip e tutto il suo contenuto. Per richieste relative a questa particolare versione di iSecure vi invitiamo ad un contatto diretto.

4. Protezione della chiave di crittografia

In fase di inizializzazione del flash drive iSecure viene generata in maniera casuale dal controller integrato una chiave KEYONE ed in seguito conservata in una forma criptata nella flash memory.



Una seconda chiave KEYTWO viene generata in maniera casuale all'interno del processore crittografico e conservata in forma criptata all'interno del processore crittografico.

In seguito all'autenticazione tramite impronte digitali, il flash controller recupera KEYONE e KEYTWO, ed esegue il calcolo al fine di generare una nuova encryption/decryption key (**FinalKey**).

FinalKey viene quindi generata e conservata nel massimo della sicurezza. Al fine di garantire una maggiore sicurezza, KEYONE e KEYTWO vengono conservate in forma crittografata in due distinti chip all'interno di iSecure. (**Brevetto internazionale**)

5. Numero identificativo univoco

Ogni iSecure possiede un numero di serie unico che può essere utilizzato per rintracciare gli utilizzi.

6. Accesso gestito per IT manager

Gli IT manager di aziende ed enti hanno la possibilità di assegnare flash drive iSecure ai propri collaboratori controllandone gli accessi ed avendo la possibilità di effettuare il reset del contenuto

7. Reset dei contenuti

Quando la flash-drive viene inizializzata tutto il contenuto viene cancellato fisicamente dalla flash memory. Anche in fase di reinizializzazione (ad es. per consegnare il drive ad un nuovo collaboratore) il contenuto viene azzerato, garantendo la massima riservatezza.

BENEFICI e VANTAGGI

L'uso della flash drive iSecure è in grado di garantire la massima sicurezza per tutti i dati riservati. I diversi metodi di sicurezza integrati nel dispositivo permettono ad aziende ed enti di dotare i propri collaboratori di una flash-drive capace di 4-8-16 GB sicuri che le informazioni riservate che vengono memorizzate possono essere lette solo dai rispettivi proprietari. Anche per i professionisti ed i privati la flash drive iSecure permette di garantire la riservatezza per tutte le informazioni delicate.

Gli ambiti di utilizzo di iSecure sono disparati, la flash drive attivabile con riconoscimento biometrico delle impronte digitali è utilizzabile in tutti i casi nei quali si ha le necessità di proteggere dati strategici, riservati, sensibili e per la protezione del capitale intellettuale, brevetti, progetti, etc

Alcuni esempi di ambiti di utilizzo:

- **Militari, Polizia:** per lasciare ad ufficiali e sottoufficiali uno strumento per trasportare agilmente informazioni legate a dati strategici per la sicurezza
- **Medico, Ospedaliero, Clinico:** archiviazione di cartelle cliniche, anamnesi e archivio pazienti, informazioni ritenute da garante della privacy come dati riservati e **sensibili**
- **Politici:** informazioni strategiche sulla quale basare decisioni legate a leggi o azioni di ministeri e/o enti
- **Avvocati:** documenti ed atti relativi ai clienti, per i quali si trattano dati riservati
- **Aziende:** informazioni riservate su progetti, clienti, azioni strategiche di mercato.
- **Banche:** evitare la fuoriuscita di dati riservati su supporti non sicuri



iSecure: la sicurezza nella tua mano

CARATTERISTICHE TECNICHE

Di seguito presentiamo tutte le caratteristiche tecniche della flash drive **iSecure**:

Dimensioni: 72 x 72 x 11 mm compreso il tappo di protezione

Peso: 16 gr

Consumo energetico: sino a 200 mA in autenticazione; sino a 80mA per operazioni di lettura/scrittura

Capacità: 4, 8 o 16 Giga Byte

Numero di inizializzazioni / reset: oltre 100.000 volte

Durata delle informazioni memorizzate: oltre 10 anni

Sensore: Sensore capacitivo swipe

Risoluzione del sensore: 508 dpi

Dimensione immagine impronta digitale: 248 x 360 pixel

Interfaccia di collegamento: USB 2.0 (compatibile USB 1.0)

Velocità di lettura: max 24 MB/sec (tipicamente 15 MB/sec)

Velocità di scrittura: max 18 MB/sec (tipicamente 7,6 MB/sec)

Temperatura operativa: da 0 a +60 °C

Temperatura di storage: da -40° a + 85 °C

Processore crittografico: AES a 256 bit



iSecure: la sicurezza nella tua mano

iSecure è distribuito in esclusiva per l'Italia da AEFTE SISTEMI srl.

AEFFE SISTEMI srl

Via Leonardo Da Vinci , 62
20092 **Cinisello Balsamo (MI)**
PIVA/CF 04642250965

Tel. +39 02 6125143
Fax. +39 02 66044200

Sito aziendale: www.aeffesistemi.it
Sito iSecure: www.isecure.it



iSecure: la sicurezza nella tua mano