

Considerazioni su sistemi di rilevazione presenze biometrici

Allo stato attuale i sistemi di rilevazione presenze di tipologia biometrica sono osteggiati dalla legislazione vigente. L'istituto del Garante della Privacy dispone infatti che la presenza di archivi di impronte biometriche in azienda non è mai ammissibile in materia di rilevazione presenze. A ben poco valgono in tal senso gli accordi privati fra proprietà e dipendenti poiché tali strumenti si rivelano totalmente inutili quand'anche uno soltanto dei dipendenti cambi idea e si appelli alla giurisdizione vigente.

Esiste però con la tecnologia attuale un metodo sicuro e garantito, anche contro le ire del garante, che fa in modo tale che il dato sensibile, il template dell'impronta biometrica, sia in possesso del solo avente diritto e non dell'azienda. Tali sistemi archiviano il template (o più di uno) su di una carta RFID che rimane in possesso del dipendente. In tal modo è il titolare del dato a custodire lo stesso e ciò previene la creazione di archivi che la legge non approva.

Chiaramente questo permette di inserire un ulteriore grado di protezione nel sistema perché con due titoli stiamo lavorando in doppia sicurezza ed aggiungendo quindi una garanzia di sicurezza maggiore per il sistema.

Praticamente l'operazione avviene in maniera estremamente semplice:

- L'utente deve registrare sulla carta uno o più template della sua impronta.
- Al momento dell'autenticazione presenterà al lettore la sua carta
- Lo stesso caricherà il template leggendolo e sarà quindi pronto per effettuare il confronto
- L'utente opererà la lettura biometrica come indicato dal costruttore
- Il sistema opererà quindi di conseguenza in base al fatto che l'utente sia riconosciuto o meno.

Offriamo tre tipologie di dispositivi di tre brand diversi per realizzare sistemi di questa tipologia e sono di seguito elencati. Attenzione perché le caratteristiche elencate e il modo d'uso di ciascun dispositivo sono riferiti alla sola modalità template on card. Gli stessi dispositivi se considerati nella versione "template on db" hanno comportamenti e caratteristiche diverse!

1. Sistema CKB con carte Mifare

Il sistema CKB si basa sull'uso del dispositivo BIO-4101/TOC (art. 089-621/TOC). Questo dispositivo, opportunamente dotato di display e tastiera, deve essere utilizzato in abbinamento al software BIO-MANAGER (art. 089-623) e può gestire al massimo, nella modalità TOC, 5000 utenti. Si interfaccia con le centraline Apice attraverso l'uscita Wiegand. Quindi devono essere predisposte verso di esso almeno la connessione TCP/IP (per il sw BIO-MANAGER) ed eventualmente la connessione Wiegand verso dispositivi Apice. Attenzione l'ora non si sincronizza in automatico. Il sistema lavora con carte MIFARE del tipo art. 022-731 (4k di memoria).

- **Enrollment dell'utente:** avviene usando il pacchetto software BIO-MANAGER e la periferica BIO-1200 (lettore-scrittore di carte Mifare)



Caratteristiche CKB BIO-4101:

- Riconoscimento: Impronta digitale residente su Carta a radiofrequenza Mifare 4k, PIN
- Comunicazione: TCP/IP Seriale, Dial-Up.
- Schermo 128 x 64 pixels
- Sensore Impronta Ottico, risoluzione 500 DPI
- Superficie di acquisizione 16x18mm
- Tempo di registrazione < 5.0 sec
- Tempo di verifica < 1.0 sec
- Numero massimo utenti con autenticazione 1:1 : 5000 (con 2 impronte ciascuno)
- Capacità di archiviazione Log 10.000
- Sistemi Operativi supportati Windows 2000 / XP / 2003 Server
- Interfaccia LAN 10/100 M Ethernet (IEEE802.3)
- Protocollo di comunicazione TCP/IP Seriale (RS232, RS485,Wiegand), Dial-Up(Modem)
- Alimentazione 600mA @ 12 V DC
- Temperatura di utilizzo -20~+60 °C
- Dimensioni: 156mm(A) x 160mm(L)

2. Sistema HID con carte i-Class

Il sistema HID si basa sull'utilizzo dei lettori RWKLB575 (art. 072-602). E' un lettore scrittore in tecnologia i-Class a 13,56 MHz e sfrutta proprio questa tipologia di carte. Bisogna far attenzione a scegliere titoli i-Class che abbiano una memoria della corretta dimensione e opportunamente frazionata. In pratica vanno bene tutti i supporti i-Class con memoria da 16 K suddivisa in 2 aree. Qua sotto la lista:

022-136	iCLASS CARD 16K. 2 aree applicative (q.tà min. 50 pezzi)
022-131	iCLASS CARD 32K. Aree applicative: 16K/2 + 16K/1 (q.tà min. 50 pezzi)
022-139	iCLASS PROX CARD 16K. 2 aree applicative + tag 125 KHz (q.tà min. 50 pezzi)
022-133	iCLASS PROX CARD 32K. Aree applicative:16K/2+ 16K/1 + tag 125 KHz (q.tà min. 50 pezzi)
022-142	iCLASS KEY 16K. 2 aree applicative (q.tà min. 50 pezzi)
022-147	iCLASS KEY 32K. Aree applicative:16K/2+ 16K/1 (q.tà min. 50 pezzi)
022-145	iCLASS TAG stick adesivo 16K. 2 aree applicative (q.tà min. 50 pezzi)
022-149	iCLASS TAG stick adesivo 32K. Aree applicative: 16K/2+16K/1 (q.tà min. 50 pezzi)

I lettori della serie RWKLB575 si collegano a tutte le centraline Apice con protocollo Wiegand e, naturalmente, presentano display e tastiera. Attenzione perché sul loro display non viene mostrata l'ora e la data e quindi per problematiche di RP devono essere abbinati ad un dispositivo che mostri l'ora (tipicamente ad un Leggo, al quale si collegano). Il lettore può funzionare sia nella modalità carta+bio che carta+bio+pin ma la modalità è unica per tutti gli utenti.

- **Enrollment dell'utente:** avviene usando l'apposito codificatore (con software incluso) CP575 (art. 072-609) che si collega via USB a un PC e carica i template sulle carte.

Nota: HID rilascerà prossimamente due nuovi lettori derivati da RWKLB575 dai quali sarà possibile effettuare anche l'enrollment oltre che le normali operazioni abbattendo così significativamente il costo da sostenere per installare piccoli impianti (RKL57 nella versione Reader e Reader/Enroller).

Caratteristiche HID RWKLB575:

- Riconoscimento: Impronta digitale residente su Carta a radiofrequenza i-Class 16k, carta i-Class, PIN e loro combinazioni
- Comunicazione: Wiegand.
- Schermo 120 x 32 pixels
- Sensore Impronta Ottico
- Tempo di verifica < 1.0 sec
- Protocollo di comunicazione TCP/IP Seriale (RS232, RS485,Wiegand),
- Alimentazione 9-12 V DC, max 299 mA @ 9VDC
- Temperatura di utilizzo 0~+45 °C
- Dimensioni: 21,4 x 10,6 x 5,8 cm



3. Sistema SAGEM per carte Mifare e HID

Il sistema Sagem è quanto di più valido e quindi costoso si possa trovare, tutta la linea prevede la possibilità di lavorare con template su carta ed è differenziata per taglio di utenti e grado di protezione IP. Anche Sagem usa carte Mifare oppure carte i-Class. Ogni lettore deve essere collegato sia alla LAN (per effettuare l'enrollment attraverso il software MEMS) e/o alle centraline Apice attraverso l'uscita Wiegand. Il sistema Sagem non permette di stabilire policy diverse per gli utenti che dovranno autenticarsi tutti con la stessa modalità scelta fra quelle possibili (carta+bio, carta+bio+pin). Fra i vari accessori è disponibile un kit alimentatore a 220VAC (art. 072-730). Le tipologie di carte che i lettori usano sono esattamente quelle sopra esposte e cioè Mifare 4k e i-Class 16k/2 aree.

- **Enrollment dell'utente:** avviene attraverso il software MEMS (nella versione Light 072-750 che controlla fino a 6 terminali o nella versione standard 072-751) e uno dei codificatori da scegliere a seconda della tecnologia di carte usate (Mifare art. 072-735, i-Class art. 072-736).

Qui di seguito segue una tabella dei lettori biometrici divisi per capacità e grado IP

<i>Fino a 3.000 utenti</i>	Da interno	Da esterno
Senza rilev. Dito falso	089-706	089-716
Con rilev. Dito falso		089-718

<i>Fino a 50.000 utenti</i>	Da interno	Da esterno
Senza rilev. Dito falso	089-707	089-717
Con rilev. Dito falso	089-708	089-719

Caratteristiche MA520 e MA500:

- Riconoscimento: Impronta digitale residente su Carta a radiofrequenza, PIN.
- Comunicazione: TCP/IP , Seriale, USB.
- Schermo 128 x 64 pixels
- Sensore Impronta Ottico, risoluzione 500 DPI
- Superficie di acquisizione 23x23mm
- Tempo di verifica < 1.0 sec
- Numero massimo utenti con autenticazione 1:1 : variabile
- Capacità di archiviazione Log 10.000
- Sistemi Operativi supportati Windows 2000 / XP / 2003 Server
- Interfaccia LAN 10/100 M Ethernet (IEEE802.3)
- Protocollo di comunicazione TCP/IP Seriale (RS232, RS485,Wiegand),
- Alimentazione 9 - 16 VDC
- Temperatura di utilizzo -10~+50 °C
- Dimensioni: 218 x 289 x 99 mm (serie 520 per esterno);
145 x 160 x 75 mm (serie 500 per interni)

