

FxLock Controllo Accessi e Presenze



Specifiche tecniche

FxLock è un terminale biometrico professionale per applicazioni di controllo accessi e presenze tramite impronta digitale. L'impiego di un sensore di impronte digitali di elevatissima qualità e di un potente microprocessore, rende FxLock estremamente affidabile e sicuro. FxLock può operare in modalità stand-alone oppure in rete con altre unità. Rappresenta la soluzione ideale per integratori di sistemi di sicurezza grazie alla modularità dei componenti e alla ricca dotazione di librerie e software di sviluppo. Biometrika può inoltre sviluppare soluzioni personalizzate nelle quali FxLock può essere equipaggiato con microfono, altoparlante e fotocamera digitale.

Sensore impronte digitali

- Ottico, elevata risoluzione (569 dpi)
- Ampia area acquisizione (13.2x25 mm²)

Microprocessore e memoria

- RISC 32-bit, 200 MHz, core ARM9
- 32 MB RAM

Capacità di memorizzazione

- Base – 8 MB Flash (circa 1500 utenti)
- Fino a 32 MB Flash (circa 10000 utenti)

Tastiera e display

- Tastiera ergonomica (14 tasti)
- Ampio display (20x4) retro-illuminato
- Colore standard FxLock : blu *

Accessori

- Schede attuatori (relé)
- Lettore RFID

Collegamenti

- RS 232, Ethernet (TCP/IP), Modem

* Disponibile in altri colori solo per volumi (>100)

Sensore impronte digitali

L'elevata risoluzione del sensore integrato e l'ampia area di cattura migliorano radicalmente le prestazioni del riconoscimento; si tratta della risoluzione più elevata tra tutti i dispositivi sul mercato mondiale dei terminali biometrici. Grazie a queste caratteristiche vengono ridotti drasticamente i falsi rifiuti causati da errato posizionamento del dito.

Microprocessore e memoria

Il cuore del sistema FxLock è un potente microprocessore RISC 32-bit a 200 MHz basato su core ARM9 che si avvale di 32 MB di memoria RAM. Ciò consente di elaborare in tempo reale immagini di impronte di elevate dimensioni (560x296 pixel) massimizzando l'accuratezza di riconoscimento.

Accuratezza ed efficienza

Il sistema è in grado di operare il riconoscimento dell'impronta digitale sia in verifica di identità (confronto 1:1 a seguito di introduzione di PIN), sia in identificazione (ricerca 1:N su database di utenti registrati) con errori estremamente ridotti. La verifica di identità di un individuo tramite impronta digitale richiede circa 0.8 secondi.

Memorizzazione utenti e transiti

FxLock può memorizzare circa 1500 impronte nella versione base (fino a 10000 impronte nelle versioni con massima dotazione di memoria flash). Non vengono memorizzate immagini di impronte ma informazioni numeriche estratte da esse (denominate modelli) dalle quali non è possibile risalire alle immagini originali. L'unità è in grado di memorizzare localmente i transiti degli utenti.

Interfaccia utente

Il sistema è dotato di ampio display retro-illuminato (20x4) e di tastiera di ampie dimensioni, che permettono all'amministratore/utente di interagire con esso in modo semplice e immediato. È possibile eseguire la registrazione degli utenti localmente o tramite PC remoto.

Lettore RFID

FxLock può essere dotato di lettore RFID. I modelli di impronta digitale degli utenti possono essere memorizzati in modo sicuro su carte RF (prossimità). In questo modo non è necessario mantenere un database centralizzato e ciascun utente porta "in tasca" le proprie caratteristiche biometriche (massima privacy). L'utilizzo di carte rende inoltre possibile accedere a sistemi in zone o edifici non connessi tra di loro in rete.

Sicurezza

Tutti i dati scambiati tra le diverse componenti del sistema e sulla rete sono cifrati con algoritmi allo stato dell'arte e con chiavi dinamiche a 128 bit. La scheda relé (FxRelay), montata generalmente nella parte interna del locale da proteggere, comunica con FxLock in modo cifrato consentendo di evitare sabotaggi mirati a ottenere l'accesso al locale protetto.

Funzionamento stand-alone e/o in rete

FxLock può operare in modalità completamente stand-alone (ad esempio per il controllo di un singolo varco) senza richiedere un PC. Diverse unità FxLock possono essere interconnesse in rete e controllate da un Server (PC). Gli applicativi software installati sul Server consentono una gestione centralizzata degli utenti, dei varchi, delle fasce orarie, delle ferie e dei transiti.