



# EL.MO.

GLOBAL SECURITY SOLUTIONS

GUIDA AI SISTEMI DI  
CONTROLLO ACCESSI  
RFID e BIOMETRICI



# ORGANIZZAZIONE DELLA GUIDA

## INTRODUZIONE AI SISTEMI DI CONTROLLO ACCESSI

### LETTORI STAND ALONE

FINGER 007-720

505R

505M

IP100R

RFL200C+SK INTERFACE

### CONTROLLER STAND ALONE

ICON100

ITDC

### LETTORI AUSILIARI

RF10

RF30

RFK101

### LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA

RF70

RF500

### LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI

FINGER006

FGR006 720

FGR006 720AM

### BADGE PASSIVI

IDC80 / IPC80

IDC80P

IDC170 / IPC170

IDK50

IMC125

### BADGE ATTIVI

IDA150

IDA200

IDA500

### CONVERTITORI

NETEYE

CNP200

CAPT

TCP/IP -MOD



## SW DI GESTIONE

STAR WATCH DUAL PRO I  
STAR WATCH ITDC PRO I

STAR WATCH DUAL PRO II  
STAR WATCH ITDC PRO II

STAR ICON 100  
STAR 505R & FINGER007  
STAR BIO READER  
STAR 100R  
NETEYE 1000  
RFL200C

## INFORMAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO E IL SUO CORRETTO SVILUPPO

### ESEMPI DI SVILUPPO IMPIANTI

- ICON100 CON LETTORI BIOMETRICI (RS232/422)
- ICON100 CON LETTORI BIOMETRICI (LAN/422)
  - ICON100 CON LETTORI RF (LAN/422)
  - ICON100 CON LETTORI RF (RS232/422)
  - ITDC CON LETTORI AUSILIARI VARI
- FINGER 007 ED ICON100 CON LETTORI AUSILIARI
  - 505R CON LETTORI RF
  - ITDC IN DETTAGLIO PER GESTIONE DI 2 PORTE
  - ITDC+EIO88 IN DETTAGLIO PER GESTIONE DI 4 PORTE
- DETTAGLIO PER GESTIONE DI UNA PORTA CON 505R-505M-FINGER007
  - DETTAGLIO PER GESTIONE SINGOLO VARCO CON ICON100
- RFL200C PER GESTIONE EVENTI E STATO PORTE FINO A 16 DISPOSITIVI
  - RFL200C PER GESTIONE EVENTI
- RFL200C PER GESTIONE EVENTI E STATO PORTE PER PIU' DI 16 DISPOSITIVI



# INTRODUZIONE AI SISTEMI DI CONTROLLO ACCESSI

## CHE COS'È IL CONTROLLO ACCESSI, A COSA SERVE

Il controllo degli accessi è un sottosistema di sicurezza che si occupa di controllare i varchi e le porte, mediante l'uso di apparati elettronici chiamati lettori di badges o lettori biometrici.

Nella loro realizzazione sono utilizzate varie tecniche, che ne determinano la tipologia, di cui tratteremo più avanti.

Il controllo accessi non è solamente un apri porta elettronico od elettromeccanico, come generalmente si è portati a pensare, ma è un mezzo per rendere più sicuro un ambiente. Infatti, provvede a far sì che persone non autorizzate, non possano accedere in luoghi riservati.

L'utilità di questo sottosistema non si estrinseca soltanto nella sicurezza, ma anche nel regolare l'accesso delle persone esclusivamente in aree a loro assegnate verificandone l'ora d'ingresso e di uscita. Può essere, inoltre, utile per attivare/disattivare impianti di sicurezza, regolare il flusso delle persone all'interno di un edificio, memorizzare il transito e vietare l'ingresso in determinate fasce orarie o giornate festive.

## IL CONCETTO DELL'IDENTIFICAZIONE

Il concetto che sta alla base del controllo accessi è quello dell'identificazione. Ogni persona, animale, veicolo od oggetto può essere identificato. Il processo che determina il funzionamento di questo sottosistema si basa sull'associazione di un codice alle persone, animali o cose che si vogliono identificare.

Ecco che un TAG di prossimità può essere inserito sotto pelle ad un animale, un piccolo chip memorizzerà i dati di nascita, razza, zona di provenienza ed altre notizie utili all'identificazione. Speciali lettori portatili o fissi, permetteranno di controllare i dati anche a distanza di anni.

Un apposito TAG a saponetta servirà ad identificare qualsiasi veicolo. Mediante il codice in esso contenuto si potranno conoscere i dati di partenza e arrivo dei veicoli che attraversano un varco carraio regolato da sbarra elettromeccanica e da un controllo accessi (TELEPASS). UN bene prezioso può essere dotato di un piccolo TAG che servirà a proteggerlo dal furto ed a localizzarlo. Se si tenterà di asportarlo attraverso un varco protetto in modo invisibile sarà azionato l'allarme (ASSET-CONTROL).

L'uomo può essere identificato mediante una tessera (**badge**). Il codice identificativo contenuto nel badge sarà riconosciuto dal lettore che provvederà ad aprire il varco e ad abilitare l'accesso ad un'area riservata. I badges si possono suddividere in vari tipi in base alle tecnologie utilizzate: magnetiche, ottiche, bar code, magneti orientati prossimità e biometriche.

## LETTORI DI BADGE - STAND ALONE

Queste categorie di lettori costituiscono il modo più semplice per realizzare il controllo accessi. I lettori di badge **stand-alone** sono generalmente utilizzati come apri porta. Non sono collegati ad un organo superiore (Unità di processo) ed effettuano localmente la elaborazione di riconoscimento ed apertura della porta a cui sono collegati.



Tutte le procedure di abilitazione, disabilitazione badges, comando relè e modifica dei parametri è fatta localmente all'interno dell'apparato. Un apposito software ON BOARD (firmware) è residente all'interno delle memorie del lettore stesso e consente l'attuazione di tutte le funzioni richieste.

Mediante un badge di programmazione è possibile programmare altri badges e modificarne i parametri funzionali. Lo stesso può essere fatto con una tastiera funzionale se il lettore ne è provvisto.

Il lettore di badge stand-alone è il dispositivo più semplice e più economico per l'apertura di un varco, ma anche il meno sicuro. Inoltre, è in grado di gestire un numero limitato di utenze (massimo 1000). Esistono modelli di lettori di badge stand-alone in grado di riconoscere e quindi memorizzare, badges già esistenti (ad esempio quelli utilizzati per la rilevazione delle presenze).

I lettori di badge stand-alone più diffusi nel mercato sfruttano la tecnologia a banda magnetica a strisciamento oppure di prossimità (normalmente 3-10 cm.), utilizzando badges a norma **ISO-ABA traccia II**. Gli apparati di questa categoria sono costruiti in due modelli: per uso interno e per uso esterno. Alcuni lettori di badge stand-alone sono anche provvisti di uscita seriale **RS-232** per connettere una stampante in cui è riprodotto su carta il codice con data ed ora di chi è passato da quel varco.

Esistono lettori stand-alone più evoluti che possono essere connessi al P.C. e mediante un protocollo di comunicazione monodirezionale possono inviargli i dati funzionali. La decisione di abilitare l'apertura del varco è assunta dal lettore; il computer è solo un'interfaccia comoda e centralizzata che consente di memorizzare in files storici gli eventi relativi a quel varco. Il P.C. è collocato ad una distanza massima di 20 metri. Per distanze maggiori si fa ricorso a dispositivi convertitori di interfaccia.

## IL CONTROLLO ACCESSI DI PROSSIMITÀ E BIOMETRICO

Il lettore di prossimità rappresenta quanto di meglio oggi si possa realizzare in ambito controllo accessi. Infatti, dopo la diffusione dei lettori a strisciamento, avvenuta negli ultimi 20 anni, soprattutto negli USA e nel NORD-EUROPA, si è avuto l'avvento dei lettori di prossimità che stanno riscuotendo un enorme successo. I dati identificativi non sono i raccolti mediante lo strisciamento di una banda magnetica su una testina di lettura, ma sono trasmessi via radio a distanze comprese tra 3 -10 cm, tipici dei **badge passivi**, 90-150 cm dei dispositivi detti "**a mani libere**" e 5 metri dei badges attivi (**long-range**).

Questo sistema di lettura a Radiofrequenza (RF) garantisce affidabilità e sicurezza molto superiori ai precedenti sistemi a bande magnetiche e, soprattutto, semplifica la procedura di riconoscimento ed apertura del varco. Infatti, basta avvicinare il badge alla distanza convenuta, variabile a seconda dei modelli, per ottenere la lettura dei badge e l'apertura del varco. I sistemi elettromagnetici di identificazione a radio frequenze **RFID, (Radio, Frequency, Identification)** basati sull'impiego di trasponders sono già noti da alcuni anni; tuttavia il loro utilizzo era stato fatto solo in alcuni campi ed in applicazioni particolari.

La loro diffusione è stata piuttosto lenta perché in passato non erano state sufficientemente comprese l'utilità e l'efficacia, perché i costi risultavano troppo elevati se confrontati con altri sistemi come, per esempio, quelli basati sul codice ottico a barre o sulle bande magnetiche. Si può affermare che la tecnologia RFID ha trovato finalmente un'applicazione a grandi volumi da quando



il mercato del controllo accessi si è notevolmente ampliato negli USA e da quando i fabbricanti di autoveicoli hanno deciso, verso il 1994-95, di utilizzarla per la realizzazione di immobilizzatori.

Gli **immobilizzatori** sono dispositivi in grado di bloccare il funzionamento del motore se in fase di avviamento, non viene riconosciuto il codice di identificazione contenuto nel trasponder inserito nella chiave originale dell'automobile. La conseguente produzione di massa ha dimostrato da una parte, l'affidabilità, la semplicità e la sicurezza di queste tecniche di riconoscimento e dall'altra la possibilità di ridurre i costi a livelli tali che ora si prospetta una grossa diffusione di mercato, non solo nel controllo accessi, ma anche in altre applicazioni.

Il sistema base **RFID** è composto da un ricetrasmittitore (lettore o testa di lettura prossimità) e da un trasponder contenuto in un tag o portachiavi o in un badge. Essi sono in grado di comunicare tra di loro mediante un segnale modulato in radiofrequenza, cioè un trasponder di tipo passivo (non richiede a bordo una batteria per l'alimentazione). L'energia necessaria al suo funzionamento viene fornita dal ricetrasmittitore del lettore che, attraverso la sua antenna, genera un opportuno campo elettromagnetico a RF. Il trasponder contenuto nella tessera di prossimità capta il segnale RF con la propria antenna e carica un piccolo condensatore che si trova integrato. Quando la tensione ai capi di questo componente arriva ad un determinato valore, il trasponder invia al ricetrasmittitore i dati del codice contenuti nella sua memoria modulando il segnale **RF**.

I dati trasmessi rappresentano, nel caso di un trasponder a sola lettura, un unico codice generato da parecchi miliardi di combinazioni possibili, che viene memorizzato sul CHIP durante la produzione. I dati possono essere inviati in entrambe le direzioni secondo le caratteristiche del trasponder (ed, ovviamente, del ricevitore) che può contenere sia un chip con una memoria ROM (READ ONLY MEMORY=può essere solo letto) oppure una memoria tipo EEPROM che ne consente sia la lettura sia la scrittura.

L'antenna dei trasponder è costituita da un avvolgimento di filo di rame i cui capi sono saldati direttamente alla piazzola del chip di silicio mediante un processo di termocompressione. Il tutto ha dimensioni ridottissime.

La moderna tecnologia oggi propone soluzioni combinate di lettori elettromagnetici con lettori d'impronta (**Fingerprints**), che riescono grazie alla combinazione codice PIN, lettore RF, Lettore impronta a rendere praticamente univoco il riconoscimento della persona da autorizzare.

Il dispositivo a riconoscimento d'impronta rileva ed analizza le linee caratteristiche presenti sul polpastrello, la loro posizione le estremità terminali, le biforcazioni e così via.

Verifica se il dito in esame è "vivo" e controlla altre particolarità fisiologiche. I principi di rilevazione possono essere : ottico, ultrasonico, termico, elettrico.

Il più diffuso è il sistema a riflessione ottica. Include una sorgente luminosa, una lente ed un rivelatore d'immagine ad alta risoluzione. Per una buona resa il dito deve essere correttamente posizionato e ben a contatto con il piano d'appoggio.

### Il controllo accessi on-line

Il controllo accessi on-line è un sistema di controllo locale nel quale esiste un colloquio continuo (polling), tra i lettori di badge e un sistema centrale di acquisizione dati, che può essere direttamente un Personal Computer, oppure un controller ad esso connesso .

In questo sistema, generalmente, il comando di apertura del varco viene stabilito dal controller principale, oppure dal PC stesso.

Il lettore provvede ad inviare i dati di chi sta aprendo la porta e non prende la decisione di fornire l'autorizzazione di apertura.

Un apposito data-base, con relativi elenchi di persone autorizzate (abilitate) entro certe fasce orarie della giornata e dei calendario, è residente nella memoria della CPU centrale, Quindi il sistema di controllo on-line è basato sulla trasmissione dei dati in una linea che percorrerà tutto l'edificio da proteggere per collegare lettori di badge al controller principale e poi al Personal Computer.

Questi dati sono, successivamente, gestiti e visualizzati mediante schermate video al Computer. il software rappresenta, quindi, il cuore del sistema controllo accessi on-line, e le sue caratteristiche e potenzialità ne determinano la bontà. In questi ultimi anni, dopo l'avvento della informatizzazione nelle aziende di tutti i settori, è il software a recitare una parte importante e a determinare la qualità dei prodotti.

Le parti significative del programma software dei controllo accessi sono così suddivise:

**Anagrafiche Utenti.** In esse sono riportati l'elenco delle persone autorizzate ad entrare nell'edificio regolato dal controllo, quindi: Nome-Cognome- N° di matricola tessera (utente) e le foto sono poi riportate sulla tessera che mediante un porta badge può essere visibile e fissata sul petto dell'utente. In molti uffici pubblici essere identificati in questo modo è un obbligo.

**Livelli di Accesso.** In questa funzione sono indicati le porte ed i varchi attraverso i quali certi gruppi di persone, possono accedere, entro determinate fasce orarie. Essi definiscono dove e quando un utente può entrare (i livelli di accesso di un utente si possono modificare anche temporaneamente in occasione di un'esigenza particolare). In questo modo, ad esempio, un responsabile più alto di grado potrà avere libero accesso a tutto l'edificio mentre gli utenti normali si potranno muovere solo nell'area di loro competenza, attinente la loro mansione.

**Fasce Orarie.** Esse definiscono quando è permesso un accesso e quando è attivo un evento. Le fasce orarie definiscono l'ora del giorno ed i giorni della settimana in cui un gruppo può entrare od uscire da un edificio. Esse includono anche gli intervalli differenti di inizio, fine e giorni della settimana indipendenti e regolano anche gli accessi durante i periodi non lavorativi della normale programmazione.

**Festività.** In questi giorni, o periodi dell'anno, sarà permesso l'accesso solo a pochi autorizzati, per esempio al personale di manutenzione. Queste sono le tipiche giornate di festa o periodi di vacanza quali Pasqua, Natale, ricorrenza Patronale o ferie. Durante queste giornate normalmente l'ingresso non è autorizzato ai normali utenti.

**Anti-Pass-Back.** Questa funzione regola l'accesso ad un'area impedendo accessi multipli utilizzando lo stesso badge. Pertanto, qualora sia avvenuto l'accesso in una determinata area, per ottenere nuovamente il consenso ad accedervi è indispensabile che prima sia verificata l'uscita mediante riconoscimento dello stesso badge, La funzione di "Anti-Pass-Back" è attiva su tutti i lettori di badges che consentono l'accesso a quell'area.

**Reports e Stampe.** Tipica funzione del software, con essa è possibile stampare i transiti avvenuti per ciascun lettore, le transizioni sono scritte in ordine di data e ora. Le verifiche di stampa possono essere fatte anche per periodi temporali (da una data ad un'altra data) il software del controllo accessi, mediante le stampe ed i reports, consente di controllare i movimenti delle persone nell'ambito di un edificio riportando tutti i dati di riferimento.



## RELAZIONE CONTROLLO ACCESSI

### SUDDIVISIONE DEI SISTEMI DI CONTROLLO ACCESSI

<b>LETTORI E CONTROLLER "INTELLIGENTI"</b>					
<b>LETTORI STAND ALONE</b>			<b>CONTROLLER</b>		
<b>SEMPLICI</b>	<b>COMPLETI</b>		<b>1 PORTA</b>	<b>2/4 PORTE</b>	
<b>RFL200C</b>	<b>RF / PW / IMPRONTA</b>	<b>RF / PW</b>			
<b>IP100R</b>	<b>FINGER007</b>	<b>505R</b>	<b>ICON 100</b>	<b>ITDC</b>	
		<b>505M</b>			
<b>LETTORI AUSILIARI</b>					
<b>SOLO RF</b>	<b>RF / PW</b>	<b>BIOMETRICI</b>			
		<b>RF / PW / IMP</b>	<b>RF / IMP</b>	<b>IMPRONTA</b>	
<b>RF 10 / RF 30</b>	<b>RFK101</b>	<b>FINGER 006</b>	<b>FGR006 1000</b>	<b>FGR006 1000AM</b>	

### TIPI DI COMUNICAZIONE PER LA SUPERVISIONE DEI SISTEMI

- "DIRETTA" 232      **CAPT**
- RS 232 – RS 422      **CNP200**
- LAN – RS 422      **NETEYE E TCP/IP MOD (per ITDC)**

### INTEGRAZIONE DEL CONTROLLO ACCESSI CON SISTEMI DI INTRUSIONE E CON SW DI SUPERVISIONE / GESTIONE

**LETTORI AUSILIARI** collegati alla **ETR VARCO**, gestibili con:

**BROWSER** che mi permette di programmare la centrale controllare transiti, inserimenti e disinserimenti

**GLOBAL MANAGEMENT** attraverso il quale riesco ad avere la visione del transito degli utenti e verifico le loro operazioni di inserimento e disinserimento.

**CONTROLLER** collegati alla **ETR**, gestibili con:

**BROWSER** che mi permette di programmare la centrale e di visionare i vari ins/disin  
**GLOBAL MANAGEMENT** attraverso il quale riesco a verificare le operazioni di inserimento e disinserimento.

**SW DUAL PRO E/O ITDC PRO** è il vero e proprio sw di controllo accessi ,attraverso il quale riesco a programmare i miei dispositivi a ad avere le informazioni dei transiti

**LINEA SERIALE DI CONTROLLER**, gestibili con:

**SW DUAL PRO E/O ITDC PRO** è il vero e proprio sw di controllo accessi  
**GLOBAL MANAGEMENT** applicato ai controller mi permette di visionare i transiti degli utenti e di compiere delle operazioni per la gestione del sistema, ma non riesco a programmare i controller.





# LETTORI STAND ALONE





## FINGER 007-720

### SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** “STAR 505R & FINGER007”

**OPZIONALE** “STAR WATCH DUAL PRO” E “STAR WATCH DUAL PRO II”

### SPECIFICHE:

**DISPLAY** SI

**TASTIERA** SI

**USCITE** N°5 ( 2 RELE' max 2A, 2 TTL 5V 20mA , 1 BUZZER INTERNO)

**INGRESSI** N°5 DI TIPO NA (stato porta, pulsante d'uscita, 2 ing liberi, tamper)

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 10 (settimanali con 5 intervalli giornalieri)

**FESTIVITA'** 10 (con 32 giorni per festività)

**UTENTI / EVENTI** : 720 / 5000

### COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** RF10 , RF30 , RFK101 ,

**LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI** FGR006 720 , FGR006720AM , FINGER 006.

**LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA** RF70 , RF500

**LETTORI / CONTROLLER** : 505R , 505M , ICON100

**TESSERE** IDC80 , IDC80P , IDC170 , IDK50 , IMC125

### TIPI DI LETTURA:

**SOLO RF (PIN) / RF(PIN) + IMPRONTA / RF(PIN) + PW + IMPRONTA**

### COMMENTI GENERALI:

- Con questo lettore è possibile entrare anche solo con l'impronta, riesco a farlo solo se ho **meno** di 50 utenti registrati
- Posso avere utenti con l'impronta e altri senza, oltre alla tessera verranno chieste in questo caso impronta o pw
- Con il sw in dotazione posso solo gestire il lettore principali e i dispositivi dello stesso tipo collegati in rete. Se ho un lettore ausiliario biometrico , devo utilizzare un sw diverso; questo crea tempi di lavoro più lunghi e perdita di tempo, il sw DUAL PRO permette invece di gestire lettori intelligenti e ausiliari assieme.
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 32 dispositivi di questo modello o compatibili





# 505R

## SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** “STAR 505R & FINGER007”

**OPZIONALE** “STAR WATCH DUAL PRO” E “STAR WATCH DUAL PRO II”

## SPECIFICHE:

**DISPLAY** SI

**TASTIERA** SI

**USCITE** N°5 ( 2 RELE' max 2A, 2 TTL 5V 20mA , 1 BUZZER INTERNO)

**INGRESSI** N°5 DI TIPO NA (stato porta, pulsante d'uscita, 2 ing liberi, tamper)

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 10 (settimanali con 5 intervalli giornalieri)

**FESTIVITA'** 10 (con 32 giorni per festività)

**UTENTI / EVENTI** : 500 / 7250 10000 / 2500

## COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** RF10 , RF30 , RFK101 ,

**LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI** FGR006 720 , FGR006720AM , FINGER 006.

**LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA** RF70 , RF500

**LETTORI/CONTROLLER:** FINGER007 , 505M , ICON100

**TESSERE** IDC80 , IDC80P , IDC170 , IDK50 , IMC125

## TIPI DI LETTURA:

**SOLO RF(PIN) / RF(PIN) +PW**

## COMMENTI GENERALI:

- Con il sw in dotazione posso inserire come lettori ausiliari solo i lettori di tipo RF, non biometrici
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 32 dispositivi di questo modello o compatibili





**505M**

## SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** “STAR 505R & FINGER007”

**OPZIONALE** “STAR WATCH DUAL PRO” E “STAR WATCH DUAL PRO II”

## SPECIFICHE:

**DISPLAY** SI

**TASTIERA** SI

**USCITE** N°5 ( 2 RELE' max 2A, 2 TTL 5V 20 mA, 1 BUZZER)

**INGRESSI** N°5 DI TIPO NA (stato porta, pulsante d'uscita, 2 ing liberi, tamper)

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 10 (settimanali con 5 intervalli giornalieri)

**FESTIVITA'** 10 (con 32 giorni per festività)

**UTENTI / TESSERE** : 500 / 7250 10000 / 2500

## COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** RF10 , RF30 , RFK101 ,

**LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI** FGR006 720 , FGR006720AM , FINGER 006.

**LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA** RF70 , RF500

**LETTORI / CONTROLLER:** FINGER007 , 505R , ICON100

**TESSERE** IDC80P (banda magnetica)

## TIPI DI LETTURA:

**SOLO BANDA MAGNETICA / BANDA MAGNETICA + PW**

## COMMENTI GENERALI:

- Il 505R è un lettore a banda magnetica, per il momento non ci sono lettori ausiliari con la banda magnetica compatibili (non so se verrà prodotto, visto che la banda magnetica viene usata sempre meno).
- I lettori ausiliari, segnalati prima come compatibili, nella realtà difficilmente verranno utilizzati assieme al 505R , infatti è complicato trovare un sito dove in entrata vogliono la banda magnetica e in uscita la prossimità. Solitamente si propone sia per l'ingresso che per l'uscita il 505R.
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 32 dispositivi di questo modello o compatibili





## IP100R

### SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** "STAR 100R"

### SPECIFICHE:

**DISPLAY** NO

**TASTIERA** SI

**USCITE** N°4 ( 2 RELE' max 2A, 1 TTL 5V 20Ma max, 1 BUZZER 5V 150mA max)

**INGRESSI** N°4 DI TIPO NA (stato porta, pulsante d'uscita, 2 ing liberi, tamper)

**COMUNICAZIONE** 232

**ALIM/ASORB** 12V 200mA max

**FASCE ORARIE** -----

**FESTIVITA'** -----

**UTENTI / EVENTI** : 512 / 0

### COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** IP10 , IP30 , IPK101

**LETTORI/CONTROLLER:** -----

**TESSERE** IPC80 , IPC170

### TIPI DI LETTURA:

**SOLO RF / RF(PIN)+PW / SOLO PIN**

### COMMENTI GENERALI:

- Il lettore IP100R è un lettore che non può essere messo in rete con altri dispositivi, nemmeno con altri IP100R. Può infatti essere gestito un solo IP100R dal PC di gestione.
- Il lettore non mantiene nessun tipo di evento in memoria, per scaricare tutti i transiti il sw deve essere sempre collegato al dispositivo.
- Nel sviluppare un impianto con questo lettore dobbiamo tener presente che riesce a comunicare con il PC solo attraverso la linea seriale 232, quindi in programmazione (se non fatta da tastiera) devo essere posizionato vicino al PC
- In breve questo è un lettore molto semplice da programmare, sia da tastiera che da PC. Non offre le stesse prestazioni dei controller ma per la gestione di un singolo varco se non ci interessa avere limitazioni secondo fasce orarie, e una memoria storica può andare molto bene.





## RFL200C + I-IFL200C

### SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** “STAR RFL200C” E “STAR INTERFACE CONTROLLER”

### SPECIFICHE:

**DISPLAY** NO

**TASTIERA** NO

**USCITE** N°1 (1 RELE' max 2A,)

**INGRESSI** N°3 DI TIPO *NA* (stato porta, pulsante d'uscita)

**COMUNICAZIONE** RS485

**ALIM/ASORB** 12V 200mA max

**FASCE ORARIE** 0

**FESTIVITA'** 0

**UTENTI / EVENTI** : 512 / 0 con sk interface 8000 eventi in memoria

### COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** -----

**LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI** -----

**LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA** -----

**LETTORI / CONTROLLER:** ALTRI RFL200C E LA SCHEDA DI CONTROLLO

**TESSERE** IDC80, IDC80P, IMC125, IDK50

### TIPI DI LETTURA:

**SOLO RF**

### COMMENTI GENERALI:

- La comunicazione dei dispositivi RFL200C con il sw avviene attraverso la linea seriale RS485 se collegata direttamente al convertitore, se viene usata anche la scheda interfaccia, la comunicazione tra PC e scheda avviene tramite RS422 e poi tra interfaccia e dispositivi in RS485.
- La scheda interfaccia viene utilizzata se voglio collegare più di 16 dispositivi, infatti ne posso collegare 16 per linea seriale
- Con il sw riesco a vedere gli eventi e lo stato delle porte



- Posso dare solo delle abilitazioni agli utenti ma non legate alle fasce orarie, solo ai lettori di pertinenza
- Non posso attivare la comunicazione attraverso la rete LAN
- In memoria non ho nessun tipo di evento, solo con la scheda di interfaccia posso avere fino a 8000 eventi in memoria
- Il numero massimo di indirizzi programmabili arriva a 255, ma con questa programmazione posso solo vedere gli eventi degli utenti. La configurazione che i permette di vedere lo stato delle porte e gli eventi è quella con i dispositivi che hanno indirizzi fino a 16, in questo caso se super i 16 lettori devo aggiungere la scheda di interfaccia ogni gruppo di 16 lettori.
- Da notare che se utilizziamo il pulsante d'uscita viene segnalata l'uscita dell'ultimo utente entrato, questo perché è un sistema pensato alla gestione(molto semplice) di stanze d'albergo





# CONTROLLER STAND ALONE





## ICON100

### SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** “ STAR ICON100 ”

**OPZIONALE** “ STAR WATCH DUAL PRO ” E “ STAR WATCH DUAL PRO II ”

### SPECIFICHE:

**DISPLAY** SI (OPZIONALE **ICON100-KBD**)

**TASTIERA** SI (OPZIONALE **ICON100-KBD**)

**USCITE** N°5 ( 2 RELE' max 2A, 2 TTL 5V 20mA , 1 BUZZER INTERNO)

**INGRESSI** N°5 DI TIPO *NA* (stato porta, pulsante d'uscita, 2 ing liberi, tamper)

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 200mA max

**FASCE ORARIE** 10 (settimanali con 5 intervalli giornalieri)

**FESTIVITA'** 10 (con 32 giorni per festività)

### COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** RF10 , RF30 , RFK101 ,

**LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI** FGR006 720 , FGR006720AM , FINGER 006.

**LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA** RF70 , RF500

**LETTORI / CONTROLLER :** 505R , 505M , FINGER007

**TESSERE :** E' SOLO UN CONTROLLER, HA BISOGNO DEI LETTORI AUSILIARI

**UTENTI / EVENTI :** 500 / 7250      10000 / 2500

### COMMENTI GENERALI:

- Possono essere collegati 2 lettori, 1 per l'ingresso e 1 per l'uscita
- Solitamente viene installata all'interno del contenitore C10/K, per avere un box con alimentatore, controllo batteria, e protezione tamper.
- Può gestire 2 porte solo controllando l'ingresso, **ma tutti gli utenti abilitati su una porta sono abilitati per forza anche nell'altra**
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 32 dispositivi di questo modello o compatibili





# ITDC

## SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** NESSUN SW IN DOTAZIONE

**OPZIONALE** “ STAR WATCH ITDC PRO ” E “ STAR WATCH ITDC PRO II ”

## SPECIFICHE:

**DISPLAY** SI (OPZIONALE **ICON100-KBD**)

**TASTIERA** SI (OPZIONALE **ICON100-KBD**)

**USCITE** N°7 ( 4 RELE' max2A, 3 TTL 5V 20mA , 1 BUZZER INTERNO)

**INGRESSI** N°7 DI TIPO *NA* ( 2 stato porta, 2 pulsante d'uscita, 2 ing liberi, tamper)

**COMUNICAZIONE** 422 / 232 / TCD/IP(con modulo lan integrato TCP/IP-MOD)

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 10 (settimanali con 5 intervalli giornalieri)

**FESTIVITA'** 10 (con 32 giorni per festività)

## COMPATIBILITA' :

**LETTORI AUSILIARI** RF10 , RF30 , RFK101 ,

**LETTORI AUSILIARI BIOMETRICI** FGR006 720 , FGR006720AM , FINGER 006.

**LETTORI AUSILIARI A LUNGA PORTATA** RF70 , RF500

**LETTORI / CONTROLLER :** SOLO CON DISPOSITIVI **ITDC**

**TESSERE :** E' SOLO UN CONTROLLER, HA BISOGNO DEI LETTORI AUSILIARI

**UTENTI / EVENTI :** 1000 / 29000 20000 / 20000

**ESPANSIONE :** EI088 ( 8 ING E 8 USC a relè per la gestione di 3 e 4 porte)

## COMMENTI GENERALI:

- Solitamente viene installata all'interno del contenitore C10/K, per avere un box con alimentatore, controllo batteria, e protezione tamper.
- Con la sk ITDC posso gestire più porte, con permessi diversi l'una dall'altra. Possiamo infatti gestire 2 porte (ING e USC), 3 porte (1 porta ING e USC le altre 2 solo ING) e 4 porte (solo ING per tutte e 4).
- Se vogliamo gestire 3 o 4 porte dobbiamo utilizzare obbligatoriamente la sk EIO88, questo perché altrimenti non avremmo lo stato di tutte le porte e non potremmo collegare i pulsanti d'uscita delle stesse
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 256 dispositivi di questo modello





## LETTORI AUSILIARI E BADGE NOTE SUI LETTORI

	RF10	RF30	RFK101	RF70	RF500	---	IP10	IP30	IPK101
<b>IDC80</b>	10cm	10cm	10cm	45cm	---	---	---	---	---
<b>IDC80P</b>	10cm	10cm	10cm	45cm	---	---	---	---	---
<b>IDC170</b>	10cm	10cm	10cm	45cm	---	---	---	---	---
<b>IDK50</b>	5cm	15cm	5cm	20cm	---	---	---	---	---
<b>IMC125</b>	5cm	15cm	5cm	20cm	---	---	---	---	---
<b>IDA150</b>	30cm	1m	30cm	1.5m	---	---	---	---	---
<b>IDA200</b>	40cm	1.2m	40cm	2.1m	---	---	---	---	---
<b>IDA500</b>	---	---	---	---	Da 2m a 5m	---	---	---	---
<b>IPC80</b>	---	---	---	---	---	---	10cm	30cm	10cm
<b>IPC170</b>	---	---	---	---	---	---	10cm	30cm	10cm

**RF10 / RF30** : 100% resistente agli elementi atmosferici, lettura a 125KHz con modulazione psk  
( RF10= 5 -12 V max150mA / RF30= 7 - 17 V max250mA)

**RFK101** : lettore da montaggio interno o molto protetto, non resistente all'acqua. Dotato di tastierino per la digitazione del codice e della pw. Lettura a 125KHz con modulazione psk  
( 12 V max150 mA)

**RF70** : 100% resistente agli elementi atmosferici, lettura a 125KHz con modulazione psk. E' molto utile se vogliamo usare un'unica tessera per entrare con la nostra vettura e allo stesso tempo muoverci all'interno di un'azienda con i nostri sistemi di controllo accessi. Riesce a leggere anche i badge attivi e quindi raggiungere una distanza di circa 2m. **L'alimentazione deve essere presa direttamente da un alimentatore e non dai controller o dai lettori .**  
( 12 V max 600mA)



**RF500** : 100% resistente agli elementi atmosferici, lettura a 311MHz con modulazione psk.  
Distanza di lettura regolabile, da 2m a 5m. . **L'alimentazione deve essere presa direttamente da un alimentatore e non dai controller o dai lettori .**

( 7 – 15 V max 300mA)

**IP10 / IP30** : 100% resistente agli elementi atmosferici, lettura a 125KHz con modulazione ask

( IP10= 5 -12 V max150mA / IP30= 7 - 17 V max250mA)

**IPK101** : lettore da montaggio interno o molto protetto, non resistente all'acqua. Dotato di tastierino per la digitazione del codice e della pw. Lettura a 125KHz con modulazione ask

( 12 V max150 mA)





## **FINGER 006-720**

### **SW DI GESTIONE:**

**IN DOTAZIONE** "STAR BIOREADER"

**OPZIONALE** A SECONDA DEI CONTROLLER COLLEGATI "DUAL PRO" O "ITDC PRO"

### **SPECIFICHE:**

**DISPLAY** SI

**TASTIERA** SI

**USCITE** N°0

**INGRESSI** N°0

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 0

**FESTIVITA'** 0

**UTENTI / EVENTI** : 720 / 0

### **COMPATIBILITA' :**

**LETTORI / CONTROLLER :** FINGER 007 , ICON100 , ITDC , 505R , 505M

**TESSERE** IDC80 , IDC80P , IDC170 , IDK50 , IMC125

### **TIPI DI LETTURA:**

**SOLO RF (PIN) / RF(PIN) + IMPRONTA / RF(PIN) + PW + IMPRONTA**

### **COMMENTI GENERALI:**

- Lettore ausiliario gestibile da tutti i controller e lettori intelligenti
- Per la gestione delle impronte posso utilizzare i sw opzionali come il "dual pro" e "itdc pro" oppure il sw in dotazione, lo "STAR BIO READER" che oltre a caricare e scaricare le impronta mi permette di configurare il tipo di lettura.

Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 256 dispositivi di questo modello o compatibili, tenendo presente che nei 256 sono compresi anche i controller. Ad esempio se 100 indirizzi sono occupati da controller ITDC, posso inserire nel sistema 156 FINGER006





## FGR 006-720

### SW DI GESTIONE:

**IN DOTAZIONE** “STAR BIOREADER”

**OPZIONALE** A SECONDA DEI CONTROLLER COLLEGATI “DUAL PRO” O “ITDC PRO”

### SPECIFICHE:

**DISPLAY** NO

**TASTIERA** NO

**USCITE** N°0

**INGRESSI** N°0

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 0

**FESTIVITA'** 0

**UTENTI / EVENTI** : 720 / 0

### COMPATIBILITA' :

**LETTORI / CONTROLLER** : FINGER 007 , ICON100 , ITDC , 505R , 505M

**TESSERE** IDC80 , IDC80P , IDC170 , IDK50 , IMC125

### TIPI DI LETTURA:

**SOLO RF / RF + IMPRONTA**

### COMMENTI GENERALI:

- **PER L'UTILIZZO DI QUESTO LETTORE DEVO OBBLIGATORIAMENTE PREVEDERE UNA LINEA DI COMUNICAZIONE PER I DATI DELLE IMPRONTE, ATTRAVERSO LA RS 422. DOBBIAMO UTILIZZARE IL SOFTWARE “STAR BIO READER” PER LA GESTIONE DELLE IMPRONTE**
- Lettore ausiliario gestibile da tutti i controller e lettori intelligenti
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 256 dispositivi di questo modello o compatibili, tenendo presente che nei 256 sono compresi anche i controller. Ad esempio se 100 indirizzi sono occupati da controller ITDC, posso inserire nel sistema 156 FGR006.





## **FGR 006-720 AM**

### **SW DI GESTIONE:**

**IN DOTAZIONE** “STAR BIOREADER”

**OPZIONALE** A SECONDA DEI CONTROLLER COLLEGATI “DUAL PRO” O “ITDC PRO”

### **SPECIFICHE:**

**DISPLAY** NO

**TASTIERA** NO

**USCITE** N°0

**INGRESSI** N°0

**COMUNICAZIONE** 422/232

**ALIM/ASORB** 12V 350mA max

**FASCE ORARIE** 0

**FESTIVITA'** 0

**UTENTI / EVENTI** : 720 / 0

### **COMPATIBILITA' :**

**LETTORI / CONTROLLER :** FINGER 007 , ICON100 , ITDC , 505R , 505M

**TESSERE** IDC80 , IDC80P , IDC170 , IDK50 , IMC125

### **TIPI DI LETTURA:**

**SOLO RF O SOLO IMPRONTA / RF + IMPRONTA**

### **COMMENTI GENERALI:**

- Lettore ausiliario gestibile da tutti i controller e lettori intelligenti
- Per la gestione delle impronte posso utilizzare i sw opzionali come il “dual pro” e “itdc pro” oppure il sw in dotazione, lo “STAR BIO READER” che oltre a caricare e scaricare le impronta mi permette di configurare il tipo di lettura.
- Lettura dell'impronta automatica, senza il bisogno di appoggiare la tessera per attivare la lettura
- Nella stessa linea seriale posso inserire al massimo 256 dispositivi di questo modello o compatibili, tenendo presente che nei 256 sono compresi anche i controller. Ad esempio se 100 indirizzi sono occupati da controller ITDC, posso inserire nel sistema 156 FGR 006AM.



# BADGE





## BADGE PASSIVI FORMAT PSK 125 KHz



### **IDC80 :**

tessera standard **CON BANDA MAGNETICA E LETTURA DI PROSSIMITA'**, superficie personalizzabile su richiesta. Dimensioni L 54 x H 86 x P 0.5mm

### **IDC80-P :**

tessera standard **CON SOLO LETTURA DI PROSSIMITA'**, superficie personalizzabile su richiesta. Dimensioni L 54 x H 86 x P 0.5mm



### **IDC170 :**

Tessera di **PROSSIMITA'** in materiale plastico. Non personalizzabile.  
Dimensioni L 54 x H 86 x P 1.7mm





**IDK50 :**

Gettone per lettura di **PROSSIMITA'** in materiale ABS con foro per porta chiave.  
Dimensioni L 46 x P 28 x H 6mm



**IMC125 :**

Tag ADESIVO per lettura di **PROSSIMITA'**, molto utile per il recupero di tessere già presenti su un impianto. Nelle foto possiamo vedere i molteplici usi che se ne possono fare.  
Dimensioni : D 2.5 x H 1 mm





## BADGE ATTIVI FORMAT PSK 125 KHz



### IDA150 :

Badge ATTIVO per lettura di **PROSSIMITA'** a media distanza, abbinato al lettore RF70 campo di lettura fino a 1,5m . Dimensioni : L 54 x H 86 x P 4.5

### IDA200 :

Badge ATTIVO per lettura di **PROSSIMITA'** a media distanza, abbinato al lettore RF70 campo di lettura fino a 2,1m. Dimensioni : L 72 x H 99 x P 6

## BADGE ATTIVI FORMAT PSK 311 MHz



### IDA500 :

Badge ATTIVO per lettura di **PROSSIMITA'** a lunga distanza, abbinato al lettore RF500 campo di lettura fino a 5m. Dimensioni : L 54 x H 86 x P 4.5



## BADGE PASSIVI FORMAT ASK 125 KHz



### IPC80 :

tessera standard **CON BANDA MAGNETICA E LETTURA DI PROSSIMITA'**, superficie personalizzabile su richiesta. Dimensioni L 54 x H 86 x P 0.5mm



### IPC170 :

Tessera di **PROSSIMITA'** in materiale plastico. Non personalizzabile.  
Dimensioni L 54 x H 86 x P 1.7mm





## CONVERTITORI E CAVI DI CONNESSIONE

### NETEYE:

#### UTILIZZO:

Il convertitore tipo NETEYE, deve essere usato quando voglio integrare il sistema di controllo accessi in una rete LAN esistente. Questo permette di risparmiare tempo e lavoro per il passaggio di cavi della linea seriale. Il convertitore converte la rete LAN in RS 422/232/485 , questo mi permette di collegare 1 o più dispositivi a distanze anche considerevoli (RS422 e RS 485 max 1200 m)

#### FUNZIONI:

- Convertitore da rete LAN a RS 422/232/485
- Dotato di sw per la programmazione dell'indirizzo IP
- Può essere utilizzato con tutti i dispositivi che hanno il sw che permette la comunicazione in LAN

### CNP200:

#### UTILIZZO:

Il convertitore tipo CNP220, non voglio sfruttare la rete LAN e attraverso un cavo a 4 poli (RS422) o 2 poli (RS485) creo la mia linea seriale.

#### FUNZIONI:

- Convertitore da RS232 a RS422 e RS485

### CAPT :

#### UTILIZZO:

Il cavo CAPT deve essere utilizzato quando voglio programmare il dispositivo da vicino, senza andare a creare una linea seriale con una distanza superiore ai 2m. Lo possiamo definire un cavo per la connessione diretta dei dispositivi. Mi permette di creare una piccola rete di supervisione, a patto che il PC con il quale si lavora sia a non più di 2m dal dispositivo.

#### FUNZIONI:

- Cavo per la connessione diretta in 232 tra i dispositivi ed il PC

### TCP IP MODE:

#### UTILIZZO:

Funziona con il principio del NETEYE, solamente che può lavorare solo con le sk ITDC. Mi permette di creare una linea seriale che parte dalla ITDC dov'è installato.

#### FUNZIONI:

- Convertitore di rete LAN, applicabile direttamente alla sk ITDC





## SW “STAR WATCH DUAL PRO I”

Il sw DUAL PRO permette la connessione di dispositivi di vario tipo; può infatti gestire ICON100, 505R, 505M, FINGER007 e i lettori ausiliari di prossimità FINGER006, FGR006, FGR006AM. Questa sua duttilità lo rende un sw ottimale per tutte le esigenze di impianto (tranne che per ITDC). E' fornito in lingua italiana, per chi volesse le altre lingue implementate sono inglese, francese, spagnolo e alcune lingue asiatiche.

Ci permette di programmare ogni singola parte dei dispositivi, dalla lettura ai permessi senza trascurare la gestione delle impronte degli utenti.

Il sw ha la possibilità di gestire fino a 99 porte di comunicazione, ogni linea seriale può contenere fino a 32 lettori intelligenti o controller. Le porte di comunicazione possono essere di tre tipi: seriali(232), LAN, e via modem.

Questo sw risulta essere più completo rispetto ai sw in dotazione, perché la programmazione è più semplice ed intuitiva, abbiamo report più dettagliati, le informazioni dei transiti e la loro visualizzazione è completa ed inoltre perché gestisce in maniera particolare i dati relativi alle presenze. Non lo possiamo paragonare ad un sw per la gestione delle presenze, è certo però che aiuta e non poco allo sviluppo degli orari di lavoro dei dipendenti. Calcola la presenza non in base alle ore fatte ma all'ora di ingresso e a quella di uscita. La gestione presenze avviene nel seguente modo: imposto orario di inizio fine e pausa del lavoro, a seconda dei giorni. Il sw fornisce informazioni dettagliate se l'utente arriva dopo l'orario impostato, se esce prima della fine dell'orario, ma non verifica l'orario di pausa. Da notare inoltre che l'orario di straordinario viene calcolato solo se si fanno il numero di ore impostate.

## SW “STAR WATCH ITDC PRO I”

Il sw ITDC PRO permette la connessione di dispositivi di tipo ITDC e lettori ausiliari di prossimità FINGER006, FGR006, FGR006AM.

E' fornito in lingua italiana, per chi volesse le altre lingue implementate sono inglese, francese, spagnolo e alcune lingue asiatiche.

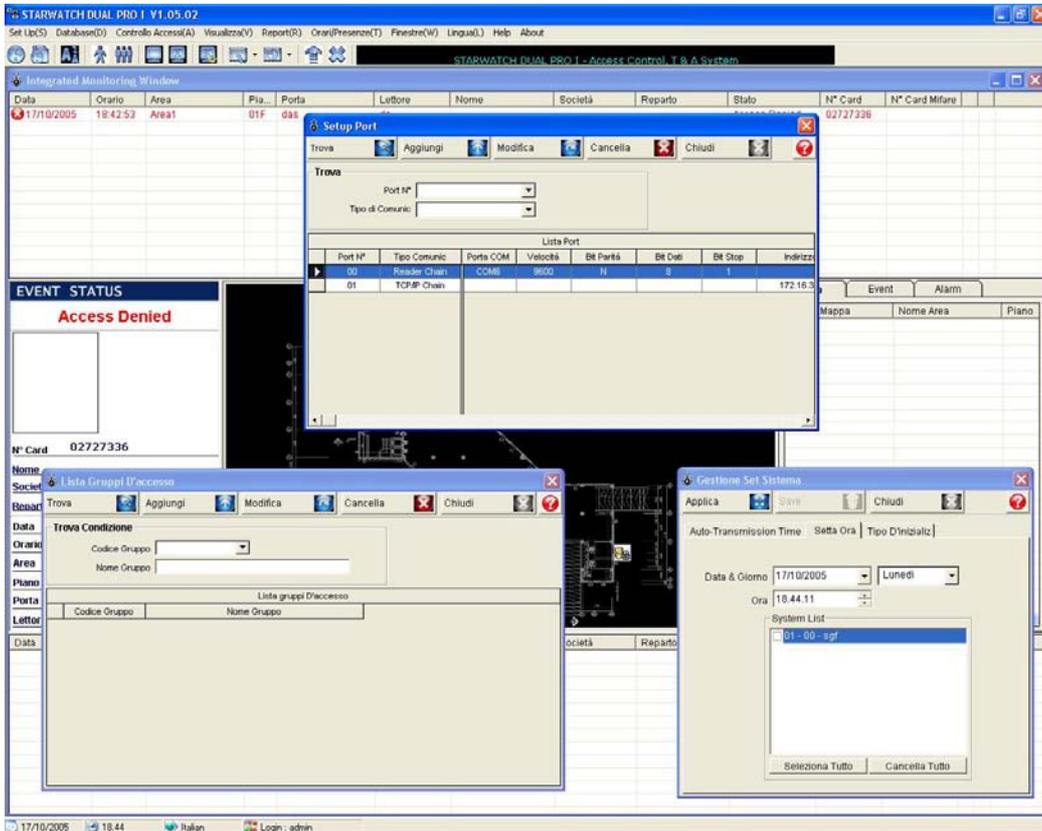
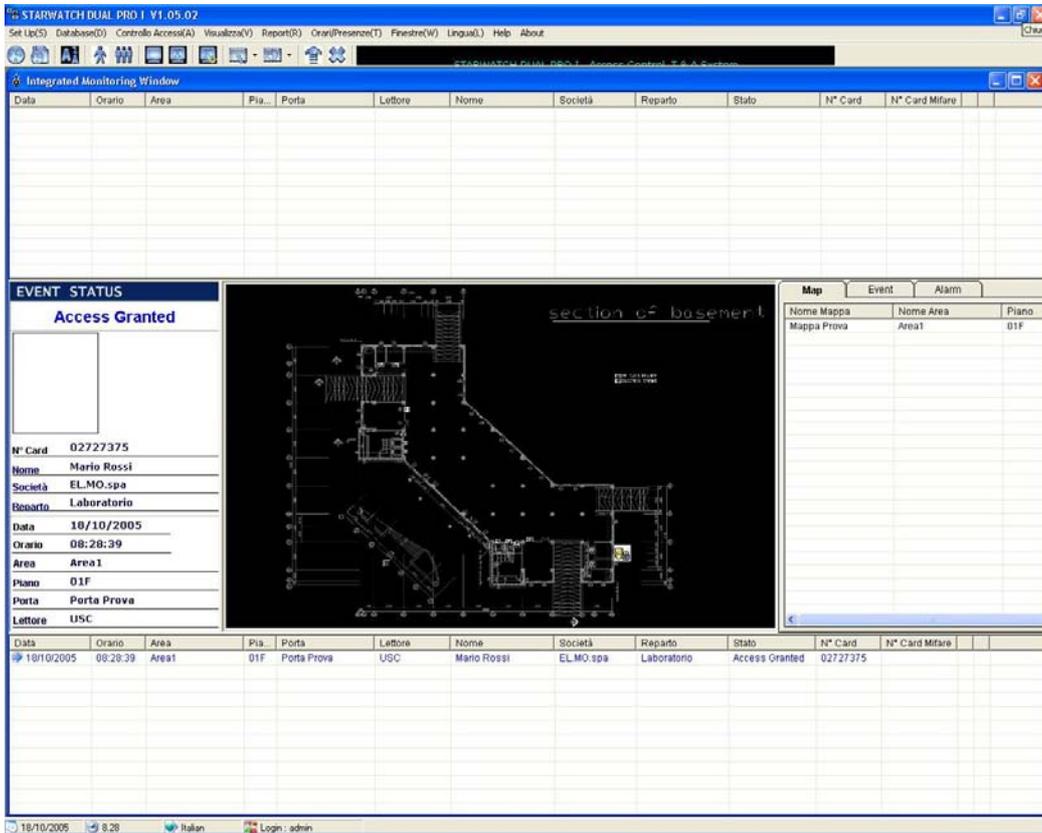
Ci permette di programmare ogni singola parte dei dispositivi, dalla lettura ai permessi senza trascurare la gestione delle impronte degli utenti.

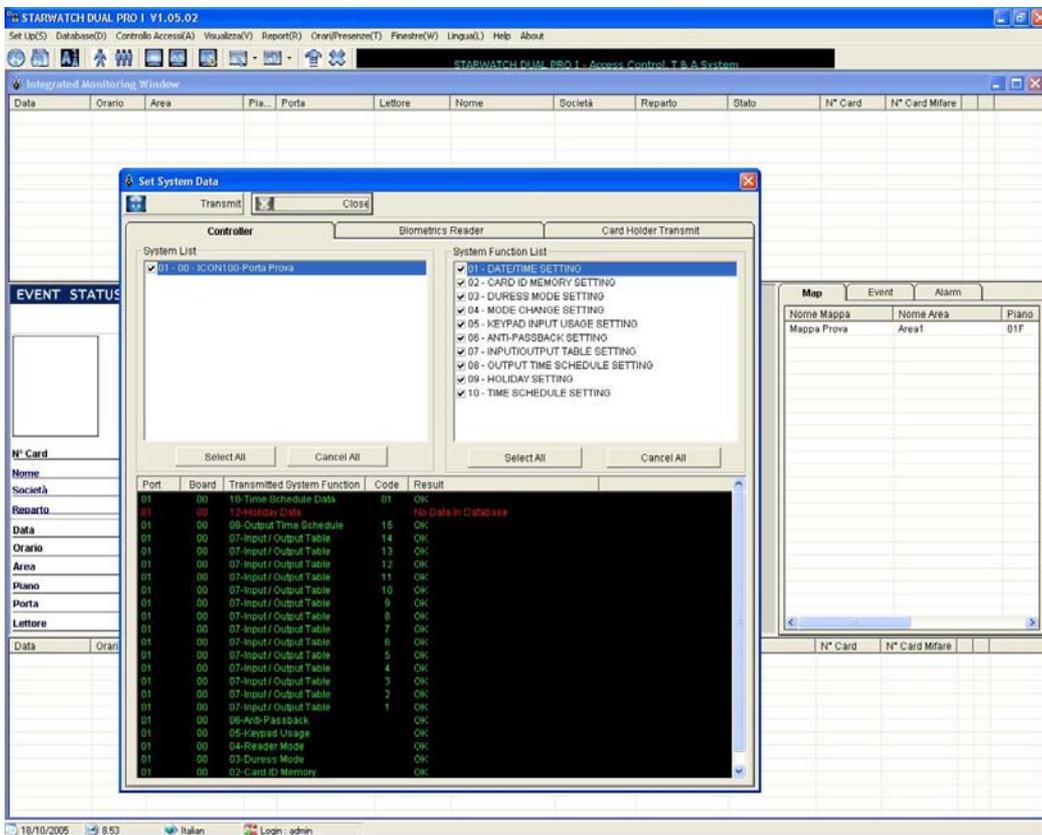
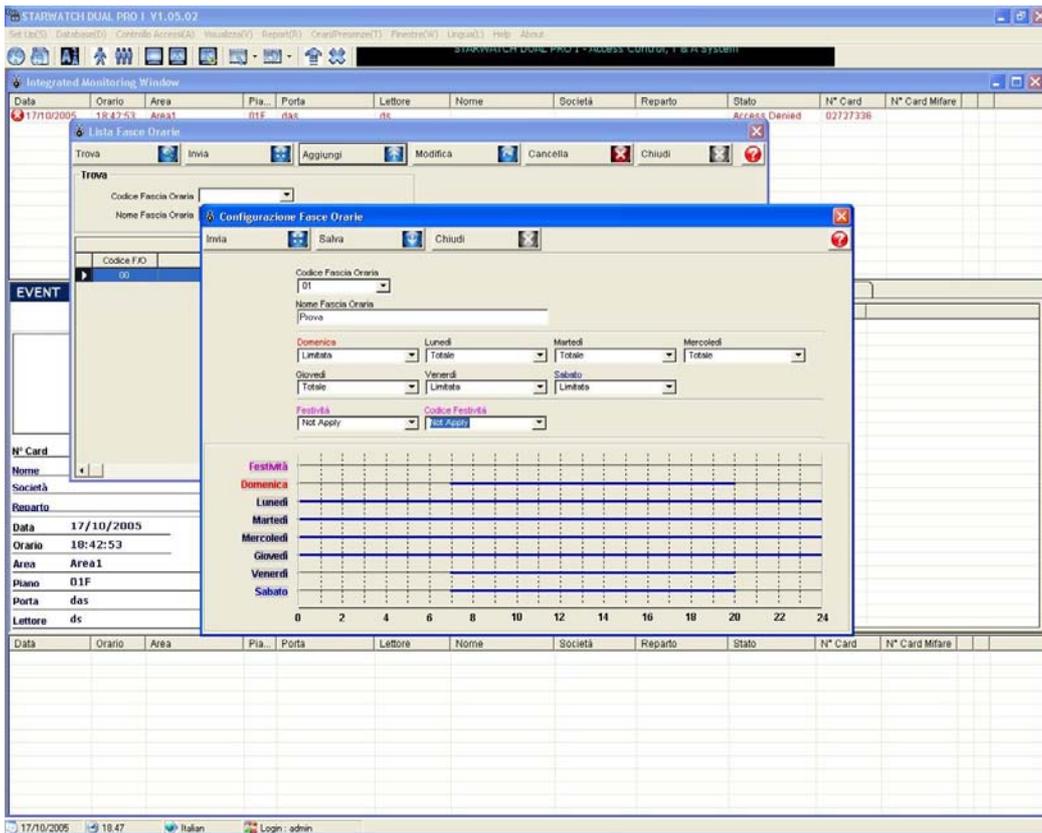
Il sw ha la possibilità di gestire fino a 99 porte di comunicazione, ogni linea seriale può contenere fino a 256 lettori intelligenti o controller. Le porte di comunicazione possono essere di tre tipi: seriali(232), LAN, e via modem.

Questo sw risulta essere molto completo, perché la programmazione è semplice ed intuitiva, abbiamo report dettagliati, le informazioni dei transiti e la loro visualizzazione è completa ed inoltre perché gestisce in maniera particolare i dati relativi alle presenze. Non lo possiamo paragonare ad un sw per la gestione delle presenze, è certo però che aiuta e non poco allo sviluppo degli orari di lavoro dei dipendenti. Calcola la presenza non in base alle ore fatte ma all'ora di ingresso e a quella di uscita. La gestione presenze avviene nel seguente modo: imposto orario di inizio fine e pausa del lavoro, a seconda dei giorni. Il sw fornisce informazioni dettagliate se l'utente arriva dopo l'orario impostato, se esce prima della fine dell'orario, ma non verifica l'orario di pausa. Da notare inoltre che l'orario di straordinario viene calcolato solo se si fanno il numero di ore impostate.



## SCHERMATE “SW DUAL” PRO” ED “ITDC PRO”





**Definizione Orario Lavorativo**

Salva

Codice Orario Lavoro: 001 Normal Break Time Definition

Nome Orario Lavoro: Prova Presenze

Work Time Definition

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 00:00:00 Orario Straordinario: 00:00:00 Orario Uscita Pranzo: 00:00:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 00:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 00:00:00

Batch Apply Initialize

**SUN**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 01:00:00 Orario Uscita Pranzo: 12:30:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 18:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 14:00:00

**MON**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 01:00:00 Orario Uscita Pranzo: 12:30:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 18:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 14:00:00

**TUE**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 01:00:00 Orario Uscita Pranzo: 12:30:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 18:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 14:00:00

**WED**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 01:00:00 Orario Uscita Pranzo: 12:30:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 18:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 14:00:00

**THU**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 01:00:00 Orario Uscita Pranzo: 12:30:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 18:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 14:00:00

**FRI**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 01:00:00 Orario Uscita Pranzo: 12:30:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 18:00:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 14:00:00

**SAT**

Holiday

Ora Ingresso Lavoro Giornaliero: 08:30:00 Orario Straordinario: 00:00:00 Orario Uscita Pranzo: 00:00:00

Ora Uscita Lavoro Giornaliero: 12:30:00 o Giorno Successivo: 00:00:00 Orario Ingresso Pranzo: 00:00:00

STARWATCH DUAL PRO | Y1.05.02

Lista Utenti/Card

Trova  Invia

Trova Condizione:  Ordine Per:

Società:

N° Riconoscimento:

Nome:

N° Card:

N° Card Mifare:

Password:

0%

Dettagli Informazioni | Gruppi D'accesso | Presenze & Orari | User Defined Data

Società: ELMO spa

Reparto: Laboratorio

Impiego: Tecnico

Tipo D'accesso:

Sesso: Maschio

E-mail: mario.rossi@prova.it

Data Assunzione: 17/10/2005

Data Licenzia: 17/10/2005

Auto Cancellaz alla Scadenza

Note:

N° Telefono:

N° Cellulare:

N° Veicolo:

N° Patente:

Indirizzo:

Carica Immagine  Cancelli Immagine

Letture ds

Data:  Orario:

Mifare:

17/10/2005 18:55 Italian Login: admin



## **SW “STAR WATCH DUAL PRO II” SW “STAR WATCH ITDC PRO II”**

QUESTI 2 SW OPERANO ALLO STESSO MODO DELLA VERSIONE “I”, LA DIFFERENZA SOSTANZIALE LA TROVIAMO NEL FATTO CHE CON LA VERSIONE “II” **POSSIAMO AVERE UNA POSTAZIONE SERVER E ALMENO 5 POSTAZIONI CLIENT.**

CON QUESTE VERSIONI POSSIAMO GESTIRE QUINDI L’IMPIANTO DA PIU’ POSTAZIONI, DAL SERVER POSSIAMO PROGRAMMARE TUTTO E AVERE LA GESTIONE COMPLETA DEL DATABASE , MENTRE DAI CLENT LE POSSIBILI RISULTANO ESSRE MINORI MA COMUNQUE SUFFICIENTI ALL GESTIONE DEL PERSONALE , DEI LORO PERMESSI, E DEI LORO DATI .



# SW "STAR ICON 100"




Event Report

Printed Date: 12/10/2005 9.55.07

Search Date: 10/12/2005 - 10/12/2005

Date	Time	Floor	Reader(Door)	In/Out	Employee Ref.	Last Name	First Name	Card No.	Company	Department	Card Type
20051012	09:43:19	1F	P800A	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:46:20	1F	P800A	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:50:26	1F	P800A	IN	003	Bianchi	Luigi	02930777	EL.MO.		
20051012	09:54:14	1F	P800A	OUT	002	Verdi	Matteo	02930791	EL.MO.		
20051012	09:54:16	1F	P800A	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:17	1F	P800A	OUT	003	Bianchi	Luigi	02930777	EL.MO.		
20051012	09:54:21	1F	P800A	IN	003	Bianchi	Luigi	02930777	EL.MO.		
20051012	09:54:27	1F	P800A	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:32	1F	P800A	IN	002	Verdi	Matteo	02930791	EL.MO.		

Pages: 1 / 1

Event Report

Printed Date: 12/10/2005 9.57.20

Search Date: 10/12/2005 - 10/12/2005

Date	Time	Floor	Reader(Door)	In/Out	Employee Ref.	Last Name	First Name	Card No.	Company	Department	Card Type
20051012	09:43:19	1F	P800A	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:46:20	1F	P800A	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:16	1F	P800A	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:27	1F	P800A	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		

Pages: 1 / 1





# SW "STAR 505R & FINGER007"



Access Control, Time & Attendance Program Ver4.0.8 (H/W : STAR50SR & FINGER007)

Controller(C) Database(D) Status(S) Report(R) View(V) About(A) Exit(E)

Log in User : admin  
Log in Time : 12/10/2005 9.16.51  
Indication Option of Card Holder Info : Enabled

Card Holder Access Group TimeSchedule Door Control Event/Alarm Exit

Event Status(Access Granted, Lock Event)

Date	Time	Floor	Door	Reader	Name	Card No.	Company	Department	Card Type	Status
2005/10/12	09:43:19	1F	PROVA	ING	Rossi Mario	02727375	EL.MO.			Access Granted

Card / Fingerprint Holder

Employee Ref: 001  
Company: EL.MO.  
Last Name: Rossi  
Department: [ ]  
First Name: Mario  
Title(Position): [ ]  
Card No.: 02727375  
Card Type: [ ]  
Password: \*\*\*\* Default: 0000  
Tel 1: [ ]  
Tel 2: [ ]  
Registration: [ ]  
Memo: [ ]

Star50SR System Fingerprint System Search

Access Group OR Specify Reader Transmit

Access Group: [ ]  
Specify Reader: [ ]  
Finger Reader: [ ]  
Timeschedule: [ ]

Select Fingerprint Use / Not Use / Master Finger

Fingerprint Not Use  
If user is unable to register user's fingerprint, this option allows user to use password.

Fingerprint Use  
Select this option to register fingerprint. (Normally, fingerprint is registered)

Master Fingerprint Use  
Select this option to send master fingerprint which will be used to change system setup.

Save Delete FP Receive Batch FP Receive FP Transmit Batch FP Transmit Close

TCP/IP Communicatio...

9.42 12/10/2005

Event Report

Print... Search 100% 1/1 Back Forward Export to Excel Export to Text Export to PDF

**Event Report**

Printed Date: 12/10/2005 9.55.07  
Search Date: 10/12/2005 - 10/12/2005

Date	Time	Floor	Reader/Door	In/Out	Employee Ref.	Last Name	First Name	Card No.	Company	Department	Card Type
20051012	09:43:19	1F	PROVA	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:46:20	1F	PROVA	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:50:26	1F	PROVA	IN	003	Bianchi	Luigi	02930777	EL.MO.		
20051012	09:54:14	1F	PROVA	OUT	002	Verdi	Matteo	02930791	EL.MO.		
20051012	09:54:16	1F	PROVA	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:17	1F	PROVA	OUT	003	Bianchi	Luigi	02930777	EL.MO.		
20051012	09:54:21	1F	PROVA	IN	003	Bianchi	Luigi	02930777	EL.MO.		
20051012	09:54:27	1F	PROVA	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:32	1F	PROVA	IN	002	Verdi	Matteo	02930791	EL.MO.		

Pages: 1 / 1



The screenshot shows a web browser window titled 'Event Report'. The page displays a table of access events. The browser's address bar shows '100%' zoom and navigation buttons. The page content includes a title 'Event Report', a 'Printed Date' of '12/10/2005 9:57:20', and a 'Search Date' range of '10/12/2005 - 10/12/2005'. Below this is a table with the following data:

Date	Time	Floor	Reader/Door	In/Out	Employee Ref.	Last Name	First Name	Card No.	Company	Department	Card Type
20051012	09:47:19	1F	PROVA	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:46:20	1F	PROVA	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:16	1F	PROVA	OUT	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		
20051012	09:54:27	1F	PROVA	IN	001	Rossi	Mario	02727375	EL.MO.		

At the bottom right of the page, there is a 'Pages: 1 / 1' indicator.





# SW "STAR 100R"



The screenshot shows the STAR100R software interface. On the left is a navigation menu with options: Basic Data, User Registration, Entrance And Exit, Event Logger, Event/Alarm, Batch Download, Setup, Exit, and a Quick Mode button. The main window displays two data tables:

Date	Time	Company	Department	Name	Card Number	Password

Date	Time	Company	Department	Name	Card Number	Password	Status

At the bottom of the interface, it shows: Login Name : admin and Login Time : 12/10/2005 15.25.51

The screenshot shows the STAR100R software interface with several windows open:

- Output Responses**: A configuration window for alarm outputs. It includes settings for Registered Card or PIN (Door open time: 3 sec, TTL Output Time: 0 sec, Set Exit Detection Level: High -> Low, Set TTL Output Level: High -> Low) and Unregistered Card or PIN (Try-Out) (Set number of times of Try-Out: 5, Select Mode: Secure mode, Relay2/Alarm Time: 10 sec, TTL Output Time: 0 sec). It also has a section for Unregistered Card or PIN (All the time) (Select Mode: All the time, Relay2/Alarm Time: 2 sec, TTL Output Time: 0 sec).
- User Registration (The number of registered: 1)**: A window for managing users. It has fields for Company, Department, Title, Name, Employee Ref, and Card Number. It includes buttons for Add, Modify, Delete, Search, User List, and Exit. It also shows a table for registered users:

Registered in Hardware only	CARD NUMBER	PIN NUMBER	Password	Status

Company	Department	Title	Name	Employee Ref.	Card Number	Password
ELMO	LAB		Mario Rossi	001	16446519	

At the bottom of the interface, it shows: Login Name : admin and Login Time : 12/10/2005 15.04.48



The screenshot shows the 'Entrance and Exit (Personal Document)' window in the STAR1000(512 User) V4.02.03 application. The window is divided into several sections:

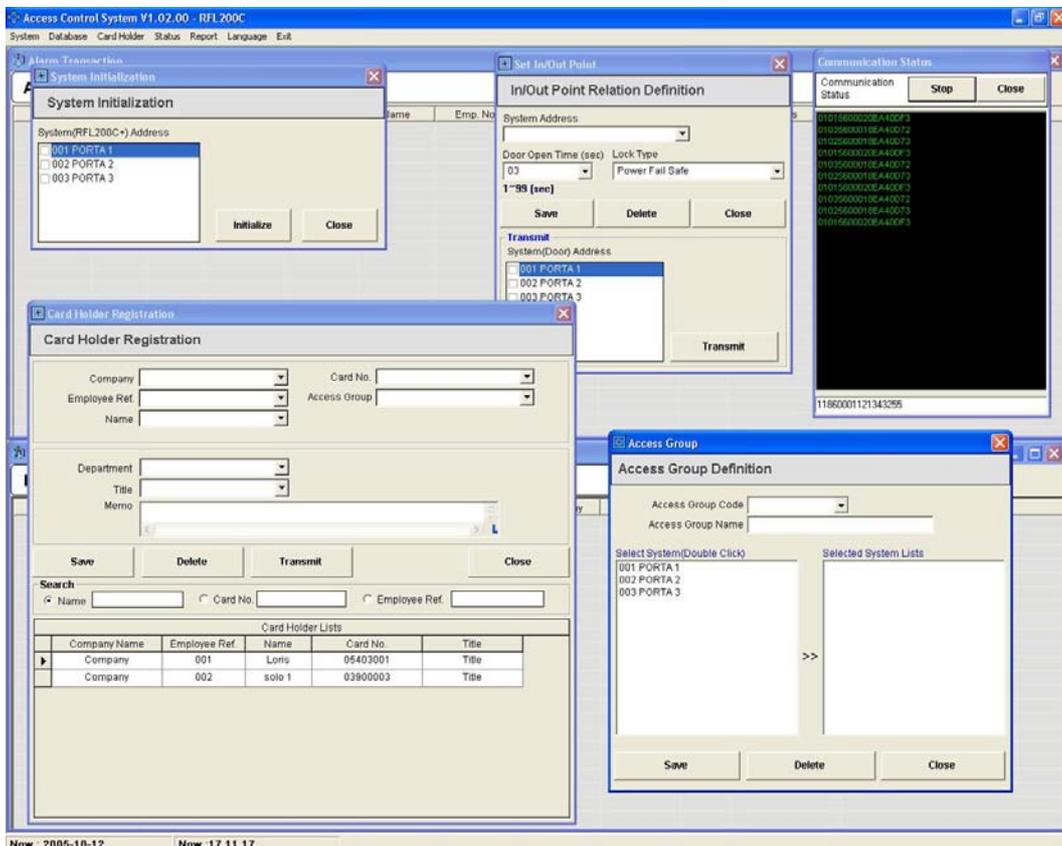
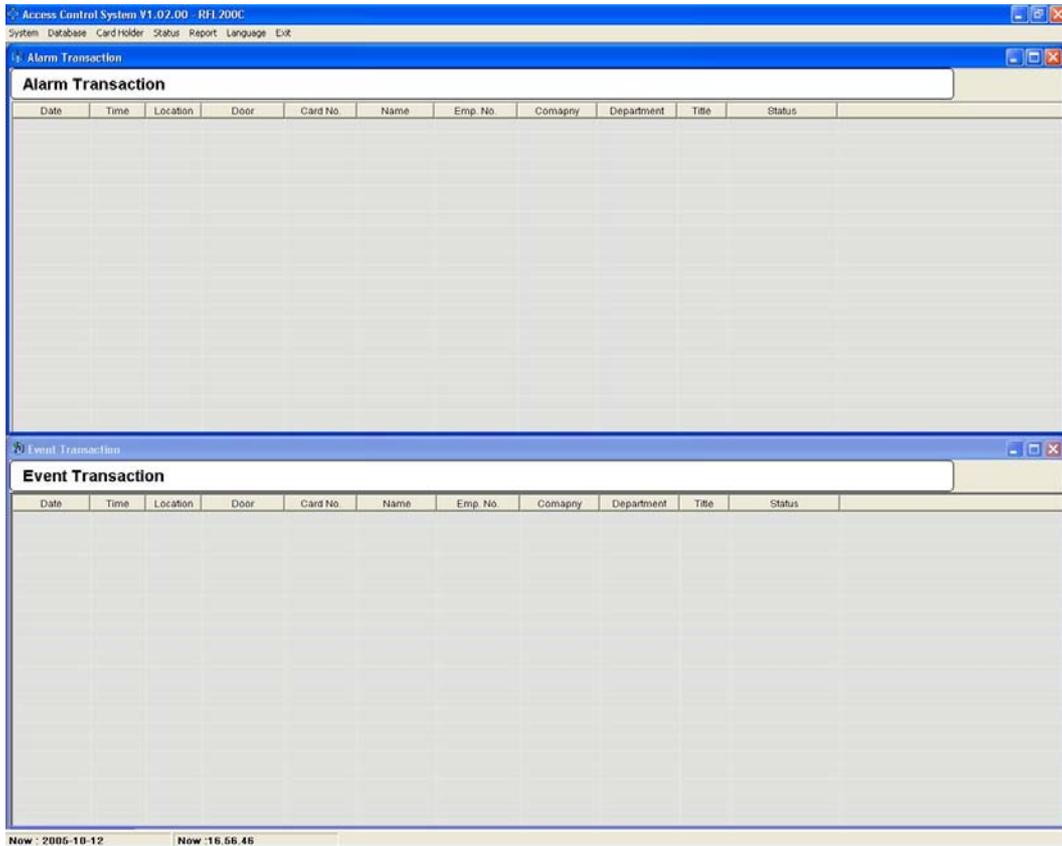
- Information:** Fields for Company (EL.MO.), Department (LAB), Name (Matteo Verdi), Employee Ref (002), Card Number (16451479), and Password.
- Period(Date):** 10-12-2005 ~ 10-12-2005
- Period(Time):** 0000 ~ 2359
- Table:** A table with columns 'Date' and 'Time' showing the following data:
 

Date	Time
10-12-2005	15:19
	15:20
	15:20
	15:20
- Buttons:** Print, Search, Exit, Person Search.

Below the main window, a larger preview window shows the same information in a formatted document layout. At the bottom of the application, the status bar displays 'Login Name : admin' and 'Login Time : 12/10/2005 15.25.51'.



# SW "STAR RFL200C" "STAR INTERFACE"



Event Report

Company: EL.MO.

Search Date: from 2005/10/12 to 2005/10/12

Print Date: 2005/10/12

Date	Time	Department	Title	Employee Ref.	Name	Card No.	System(Door)	Memo
2005/10/12	17:29:05	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:29:07	LAB		001	Mario Rossi	02727375	002	
2005/10/12	17:29:07	LAB		001	Mario Rossi	02727375	003	
2005/10/12	17:32:11	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:32:22	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:47:03	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:48:24	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:46:57	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:47:12	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:32:30	LAB		001	Mario Rossi	02727375	001	
2005/10/12	17:29:13	LAB		002	Matteo Verdi	02930791	003	
2005/10/12	17:33:36	LAB		002	Matteo Verdi	02930791	001	
2005/10/12	17:43:33	LAB		002	Matteo Verdi	02930791	001	
2005/10/12	17:33:43	LAB		002	Matteo Verdi	02930791	001	
2005/10/12	17:42:42	LAB		002	Matteo Verdi	02930791	001	
2005/10/12	17:43:15	LAB		002	Matteo Verdi	02930791	001	

Pages: 1 / 2

Card Holder Report

Print Date: 2005/10/12

Company	Department	Title	Employee Ref.	Name	Card No.
EL.MO.	LAB		001	Mario Rossi	02727375
EL.MO.	LAB		002	Matteo Verdi	02930791
EL.MO.	LAB		003	Luigi Bianchi	02930777

Pages: 1 / 1



# SW "NETEYE"



SMIC - NetEye 1000H Series Set-Up Ver 2.16H(2002/05/25)

File(F) Command(C) Tool(T) Help(H)

**Local Set-Up** Local Status

No	GID	NID	Mac Address	IP	Gateway	Subnet Mask	Port	App IP
1	A	001	00:05:77:10:21:A4	172.16.3.79	172.16.1.240	255.255.0.0	5000	-
2	A	001	00:05:77:10:22:85	172.16.3.154	172.16.1.240	255.255.0.0	5000	-
3	A	100	00:05:77:10:22:6B	172.16.3.53	172.16.1.240	255.255.0.0	5000	-
4	A	255	00:05:77:10:22:02	172.16.3.54	172.16.1.240	255.255.0.0	5000	-

http://www.smic21.com

**DeviceSetup**

GID  NID

MAC Address

Mode  Server  Client

[ IP Config ]

IP Address

Gateway

Subnet Mask

Port

[ If Client Mode Selected ]

App IP

App Port

[ Serial Config ]

BPS

Parity

Data bit

Stop bit

Exp Time





## INFORMAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO E IL SUO CORRETTO SVILUPPO

### LUNGHEZZA MASSIMA E CARATTERISTICHE DEI CAVI

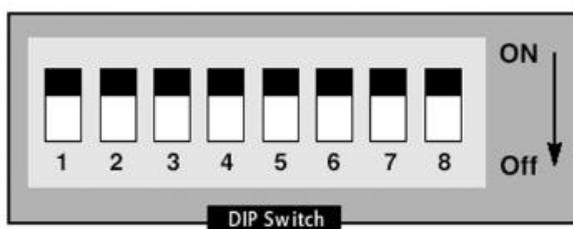
CAVO DI ALIMENTAZIONE CONTROLLER	MAX 30m	2 X 1mm (schermato)
CAVO WIEGAND + ALIMENTAZIONE LETTORE	MAX 150m	4 X 1.5mm (schermato)
CAVO GESTIONE PORTA E PULSANTI	MAX 300 m	4 o 8 X 1mm (schermato)
CAVO RS 485	MAX 1200m	3 x 1.5mm (schermato e twistato)
CAVO RS 422	MAX 1200m	4 x 1.5 mm (schermato e twistato)

### CONNESSIONE DEI CAVI AL CONVERTITORE

CONTROLLER	CNP200-NETEYE
TX+	BLU RX+
TX-	NERO RX-
RX+	ROSSO TX+
RX-	BIANCO TX-

### COME INDIRIZZARE I DISPOSITIVI

- Per indirizzare i controller (ICON100 e ITDC) e alcuni lettori biometrici ausiliari bisogna affidarsi ai dipswitch posti nel dispositivo. La numerazione viene fatta come illustrato nella figura seguente:



C'è un dipswitch a 8 bit per l'impostazione dell'indirizzo che diventa un codice binario a 8 bit. Ogni bit ha un valore fisso di indirizzo e l'indirizzo è calcolato sommando il valore di tutti i bit impostati sulla posizione 'OFF'. Il medesimo indirizzo dev'essere impostato sia nell'hardware che nel software.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
4	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON																						
5	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF																
6	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
7	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
8	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

**Corrispondenze tra impostazioni indirizzi e interruttori switch**

Esempio: Indirizzo 15: per programmare l'indirizzo 15, è necessario impostare gli interruttori nr. 1, 2, 3 e 4 su OFF e lasciare gli altri (nr. 5, 6, 7 e 8) su ON.

Infatti poiché l'indirizzo 15 è dato da  $1+2+4+8$ , è necessario impostare su OFF gli interruttori 1, 2, 3 e 4.

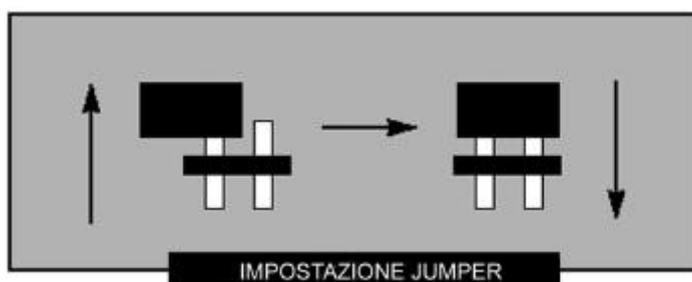


- Nei lettori con tastiera e display è molto semplice andare ad impostare l'indirizzo, è sufficiente entrare in programmazione ( 8 volte 0 ), andare nel passo di programmazione "COMM ID SETTING", entrare e digitare l'indirizzo.

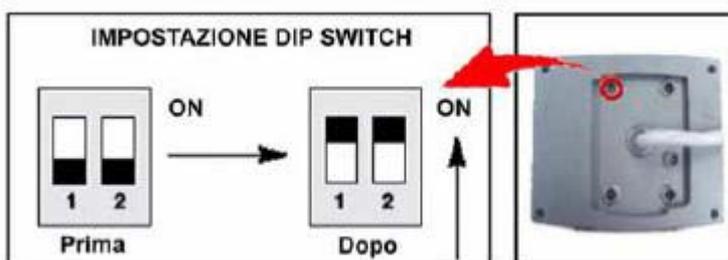
### BATTERIA DI BACK UP

- Nei controller e nei lettori (intelligenti) dopo aver fatto la prima accensione BISOGNA chiudere la batteria di back up, a seconda dei prodotti ci sono 2 procedure da seguire, come elencato di seguito

SU ICON 100 E ITDC



SUI LETTORI 505R-505M-FINGER007



### INIZIALIZZAZIONE DISPOSITIVI ALL'ACCENSIONE

Alla prima accensione di ogni dispositivo è OBBLIGATORIO fare un reset speciale, in maniera di cancellare tutti i parametri che potrebbero essere inseriti e portare il tutto alla condizione di default. A seconda dei prodotti la procedura di reset cambia.

- ICON 100: spostare il ponticello 8 ad off, riportarlo ad on, togliere alimentazione per qualche secondo e ridarla.
- ITDC: premere assieme i due pulsanti posti vicino ai relè, lasciarli andare, togliere alimentazione e ridarla



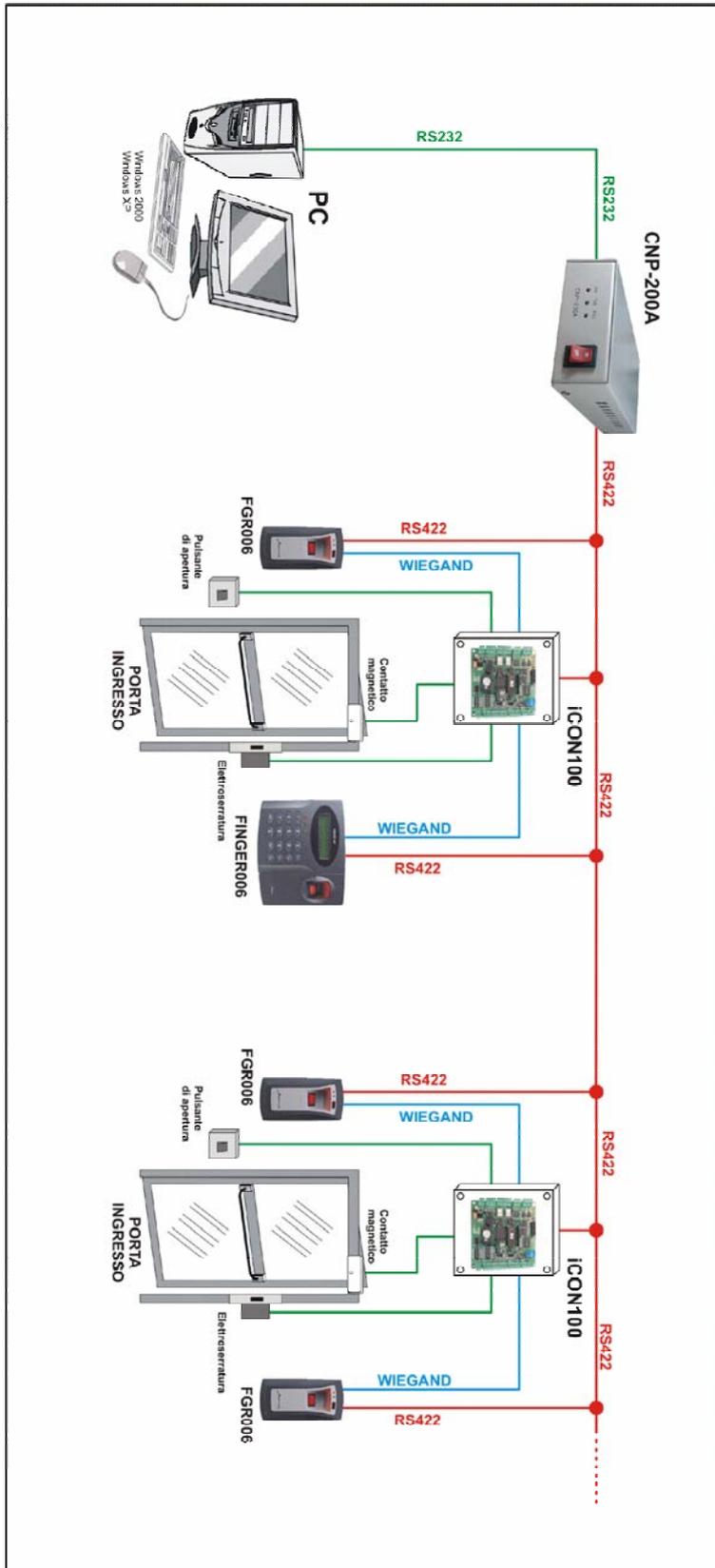
- 505M-505R-FINGER007: accendere il dispositivo con i cavi rosa ed azzurro collegati al negativo, confermare in tastiera l'operazione, aspettare il messaggio finale, togliere alimentazione, staccare i cavi e alimentare il lettore
- FGR006-720, FGR006-720AM: alimentare il lettore, portare tutti i dipswitch ad off, il lettore comincerà a lampeggiare riportare i dipswitch ad on ed attendere circa 50sec.
- FINGER 006: entrare in programmazione e andare al paragrafo SYS INIZIALIZ, entrare e premere 1, automaticamente verrà fatto il default
- Su TUTTI i dispositivi mancati e su TUTTI quelli già elencati è possibile fare il reset tramite sw, su alcuni dispositivi addirittura posso cancellare tutto il sistema o delle singole parti di programmazione.



# IMPIANTO 1:ICON100 CON LETTORI BIOMETRICI

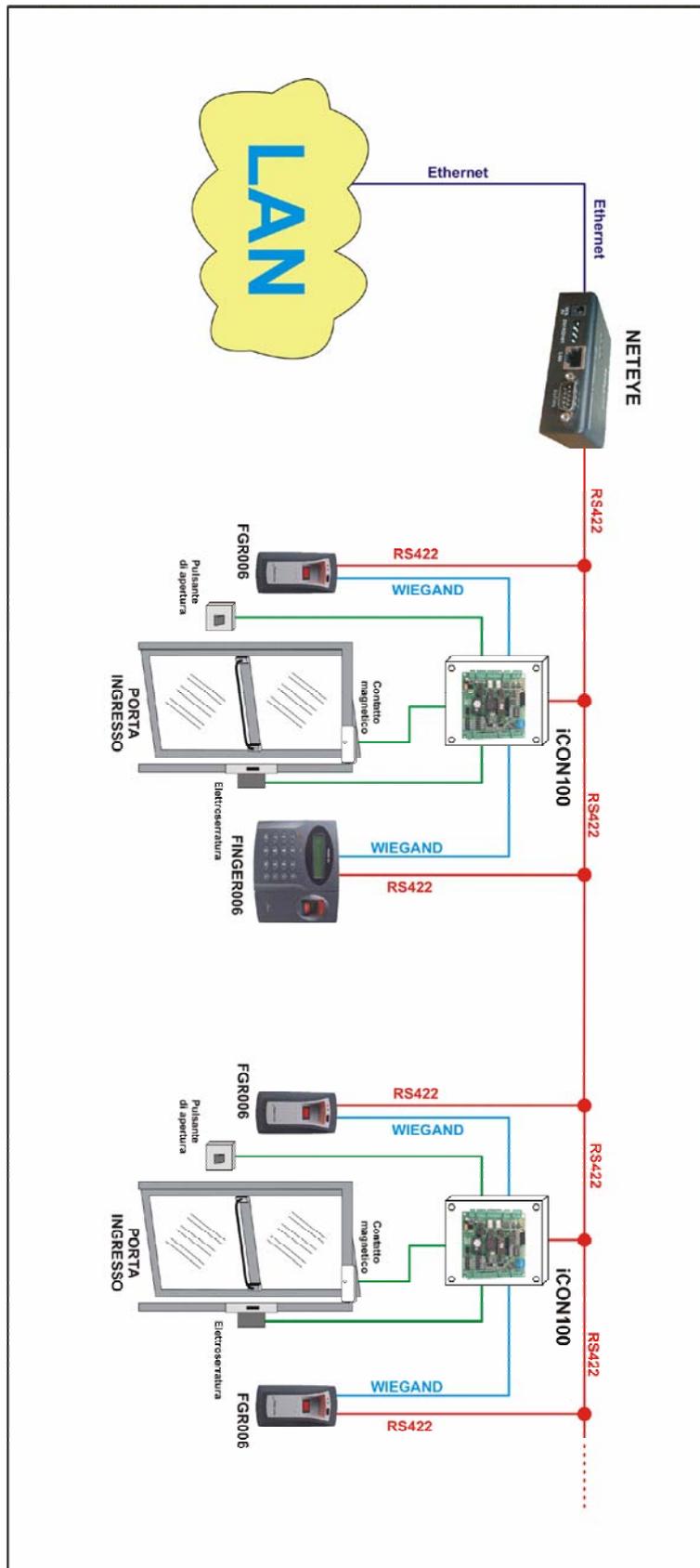


## RS232 / RS422



## IMPIANTO 2: ICON100 CON LETTORI BIOMETRICI

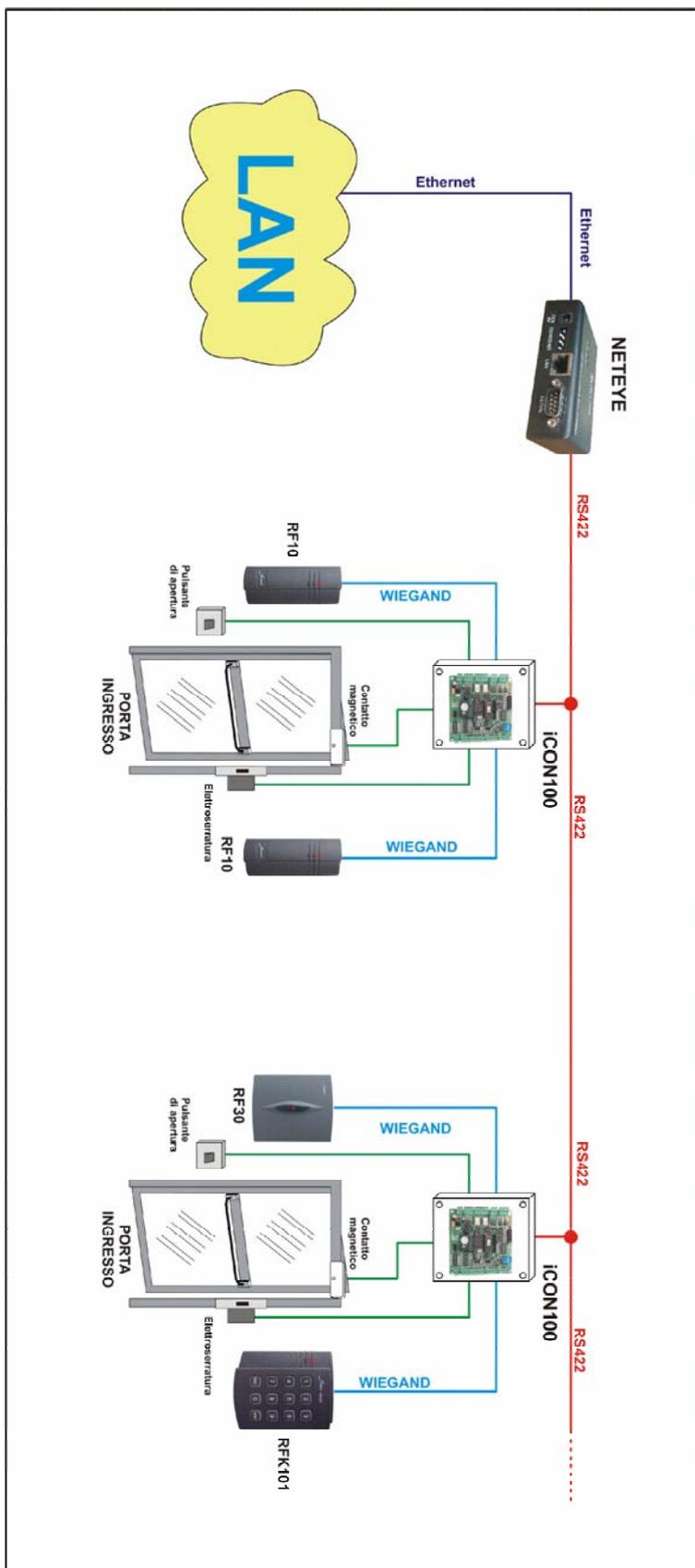
LAN / RS422



# IMPIANTO 3 : ICON100 CON LETTORI RF



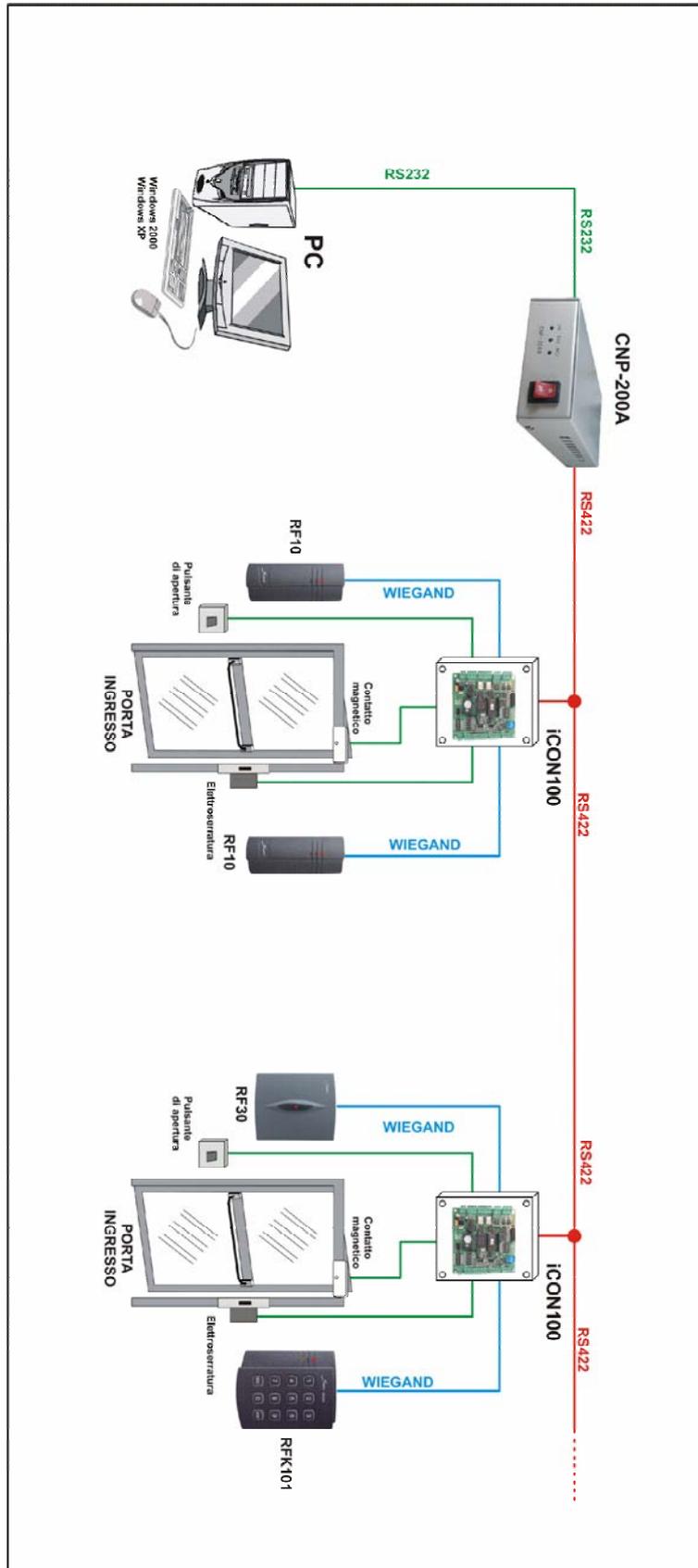
LAN / RS422



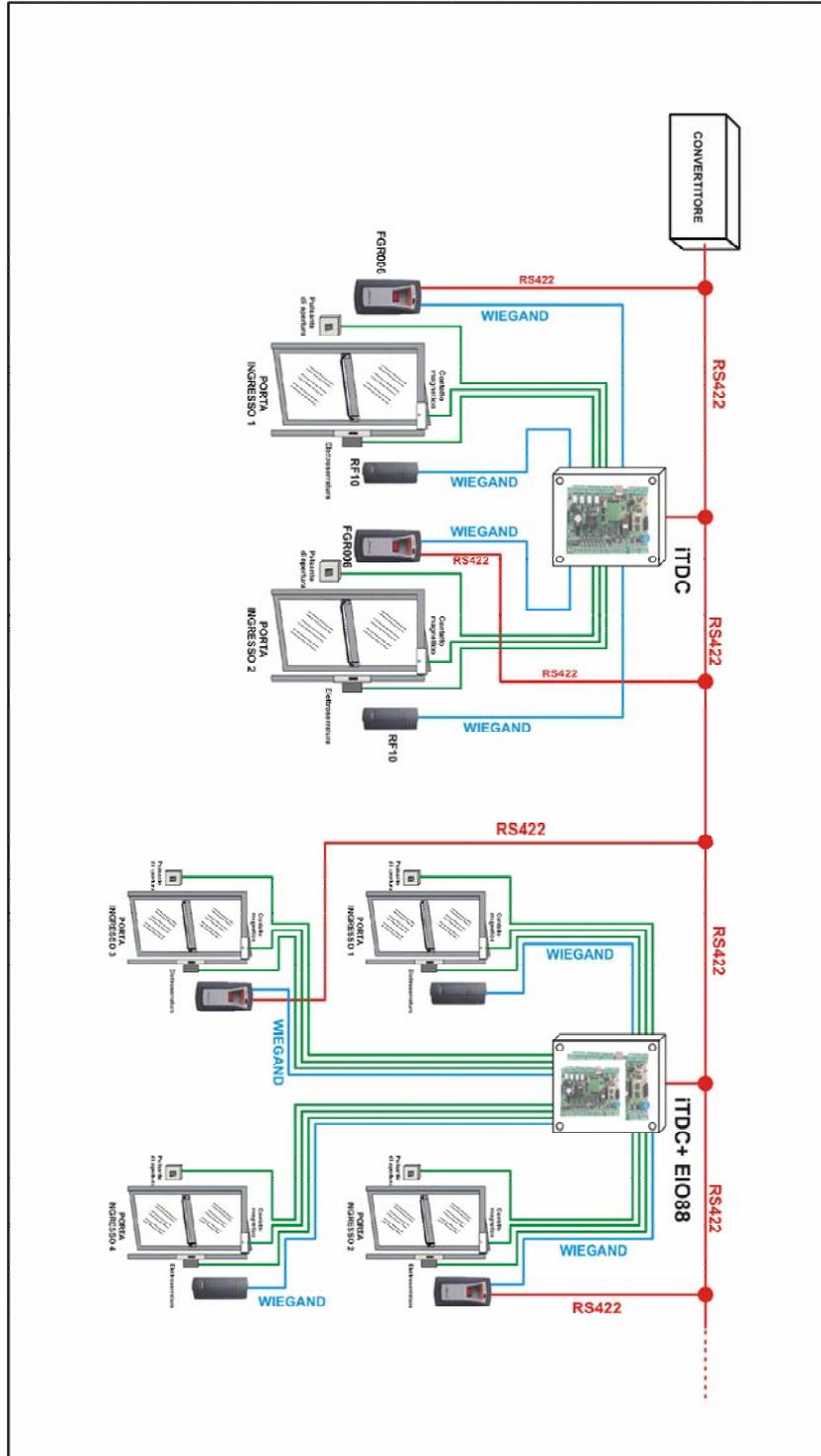
# IMPIANTO 4: ICON100 CON LETTORI RF



RS232 / RS422

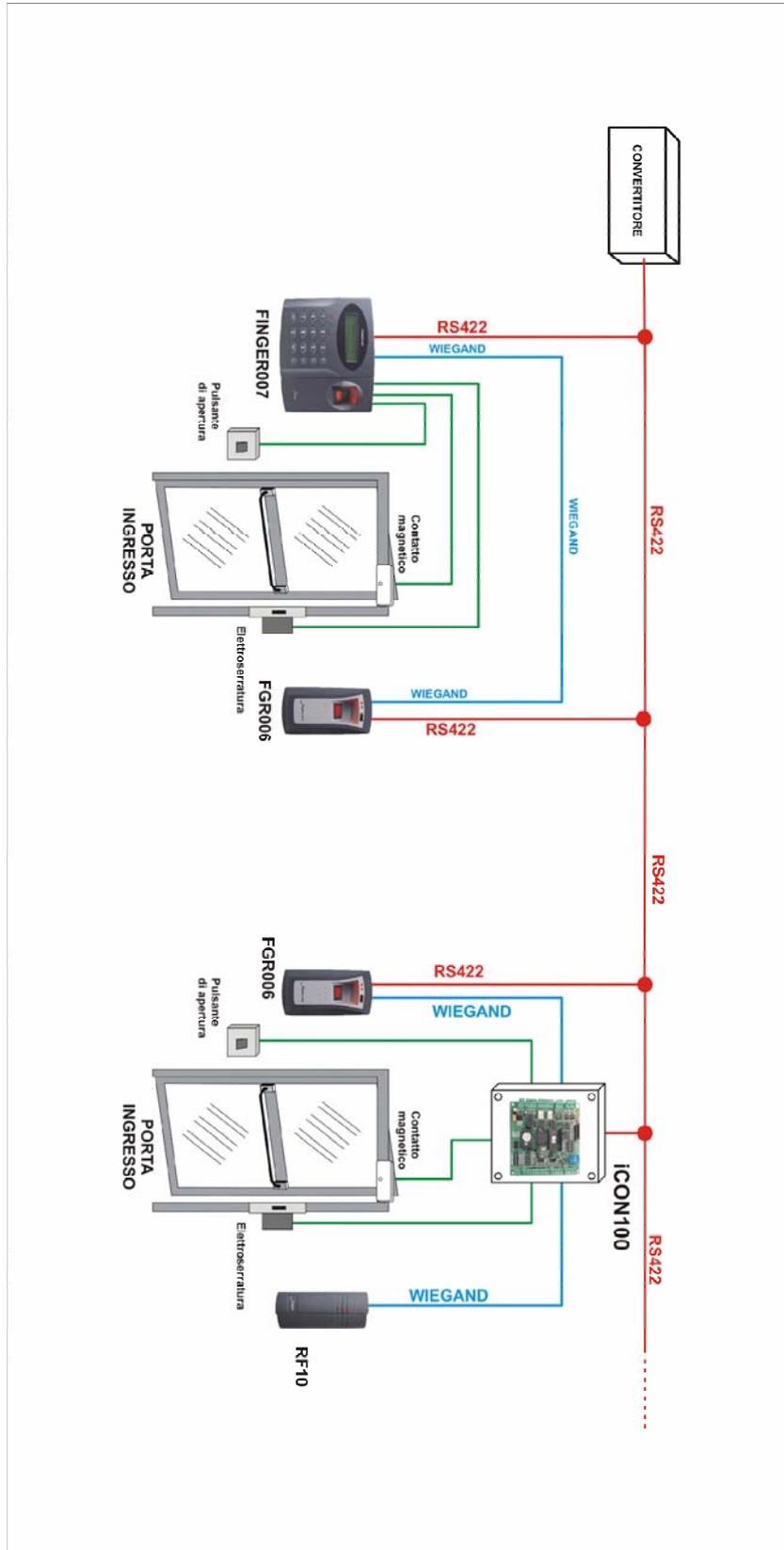


# IMPIANTO 5 : ITDC CON LETTORI AUSILIARI VARI



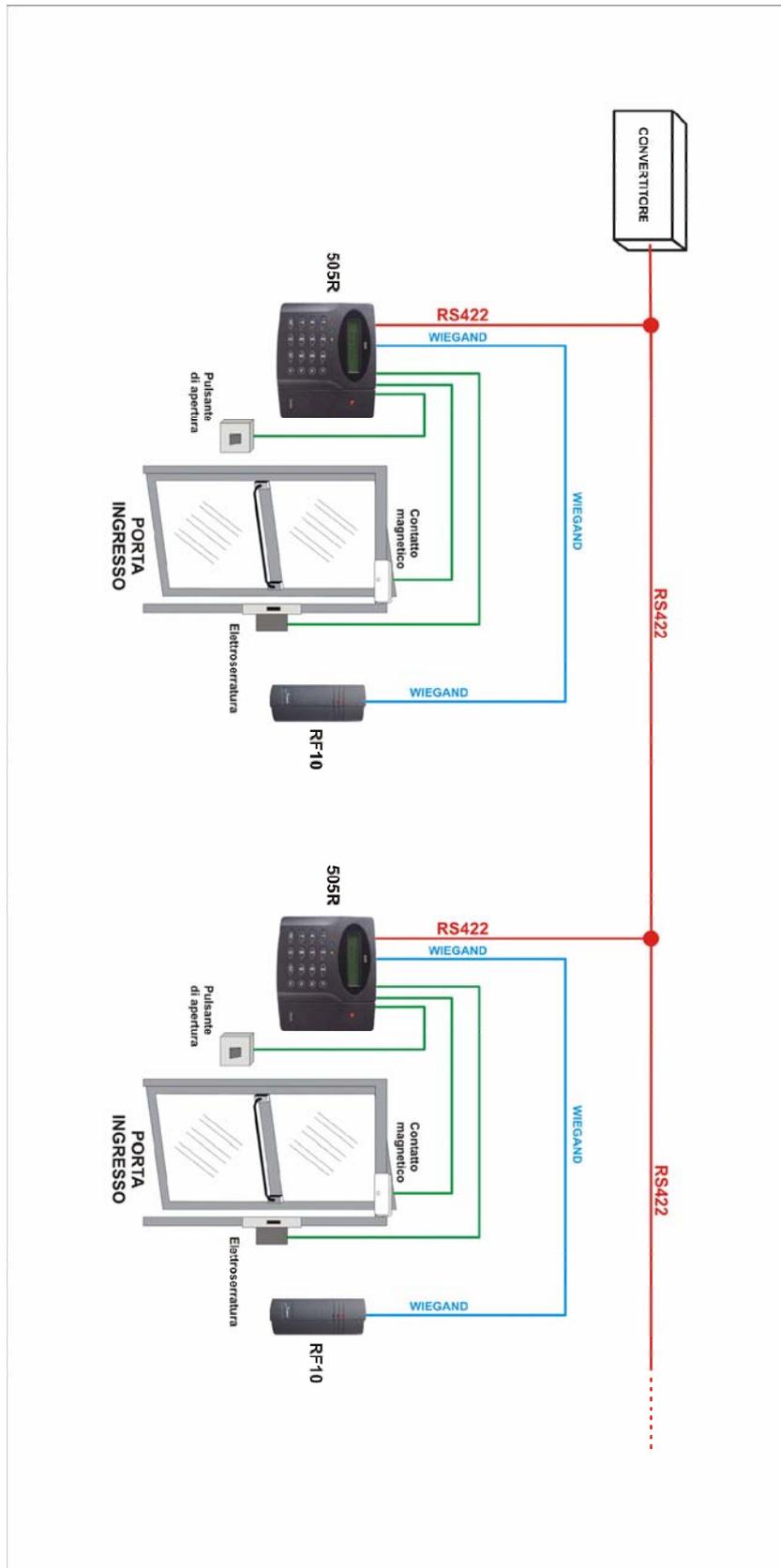
# IMPIANTO 6 : FINGER 007 ED ICON 100 CON LETTORI

## AUSILIARI

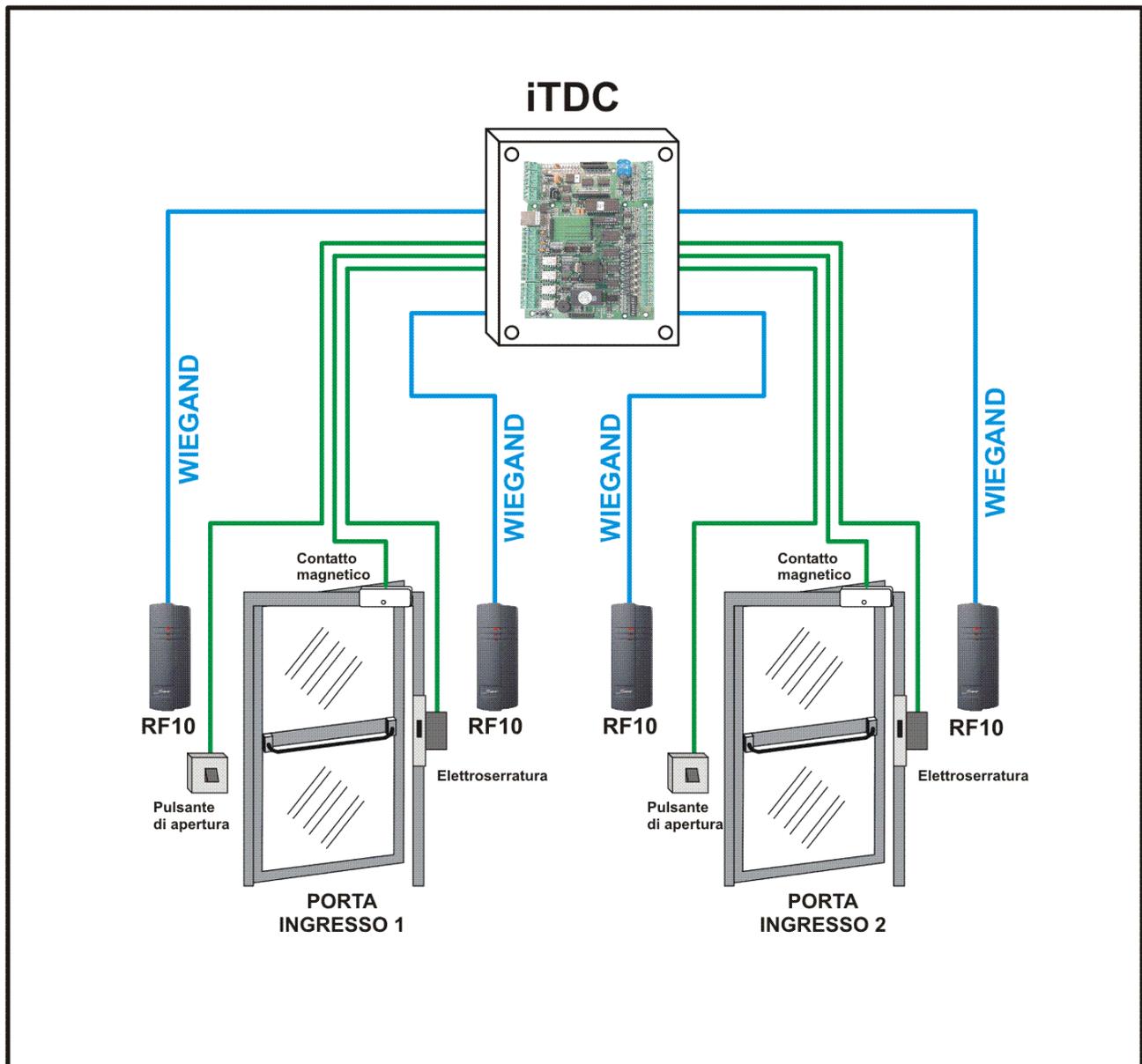




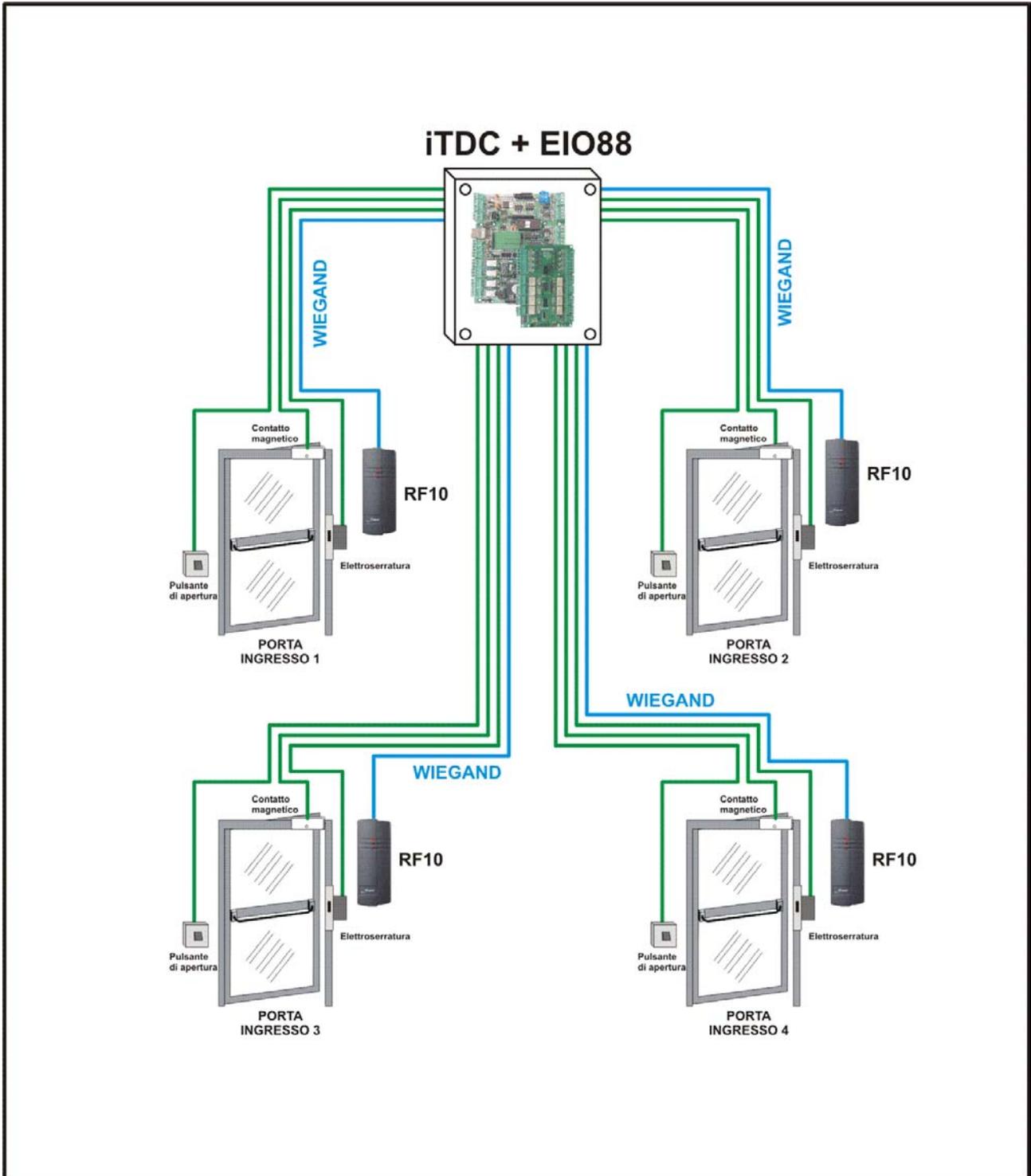
# IMPIANTO 7 : 505R CON LETTORI RF



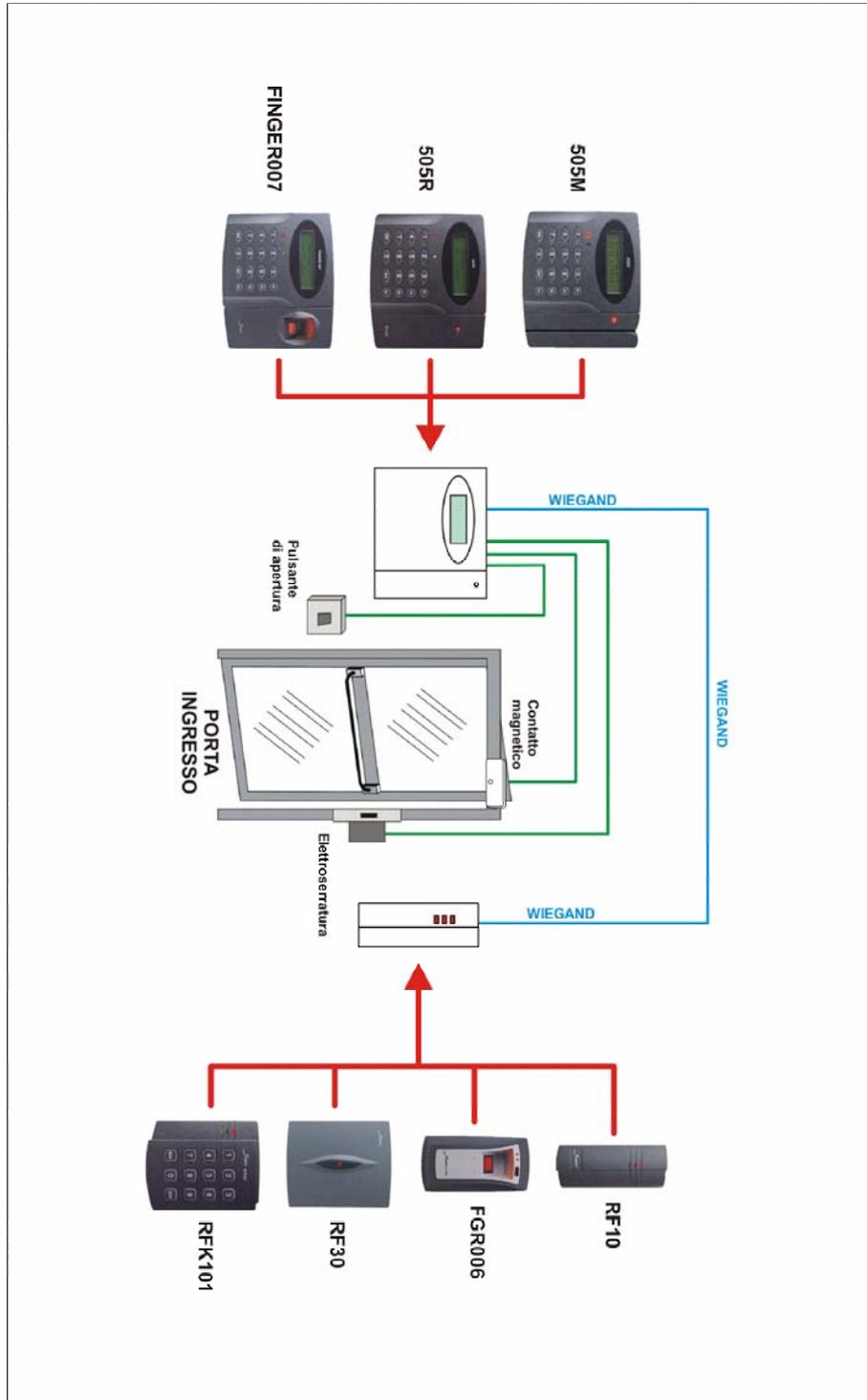
## IMPIANTO 8 : ITDC IN DETTAGLIO PER GESTIONE DI 2 PORTE



# IMPIANTO 9 : DETTAGLIO ITDC + EIO88 PER GESTIONE DI 4 PORTE

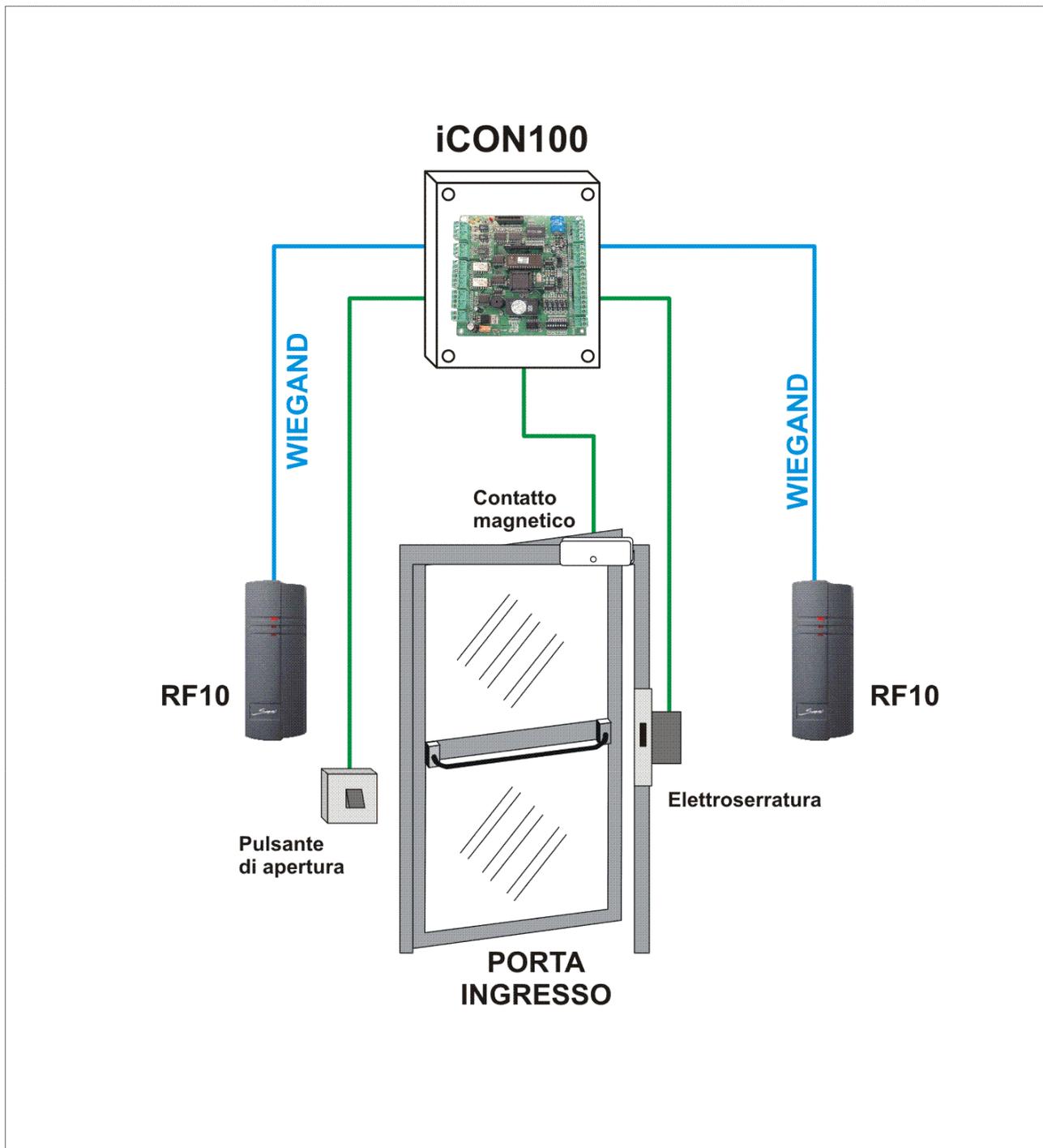


# IMPIANTO 10 : DETTAGLIO PER GESTIONE DI UNA PORTA CON 505R-505M-FINGER007

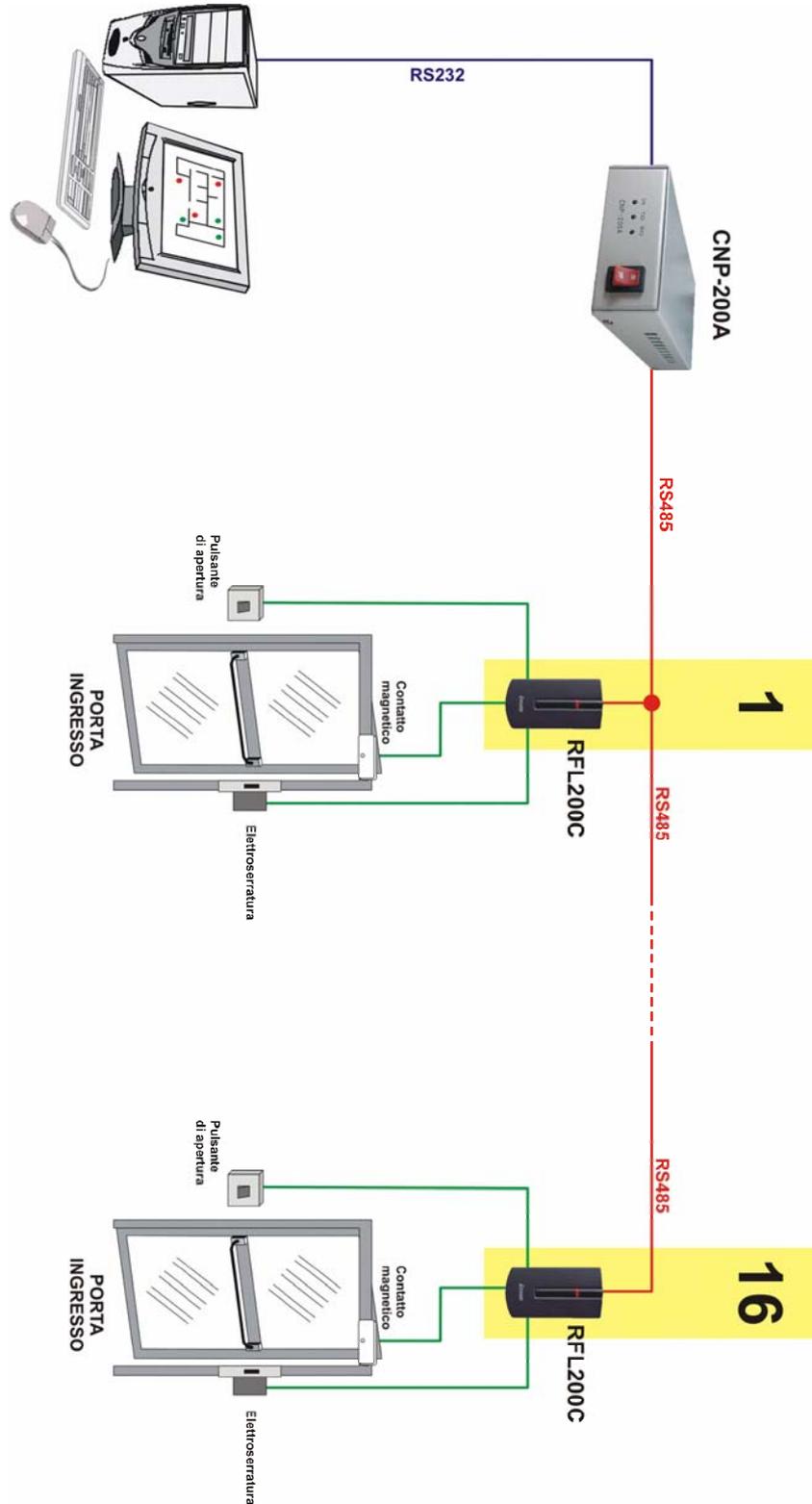


## IMPIANTO 11: DETTAGLIO PER GESTIONE SINGOLO

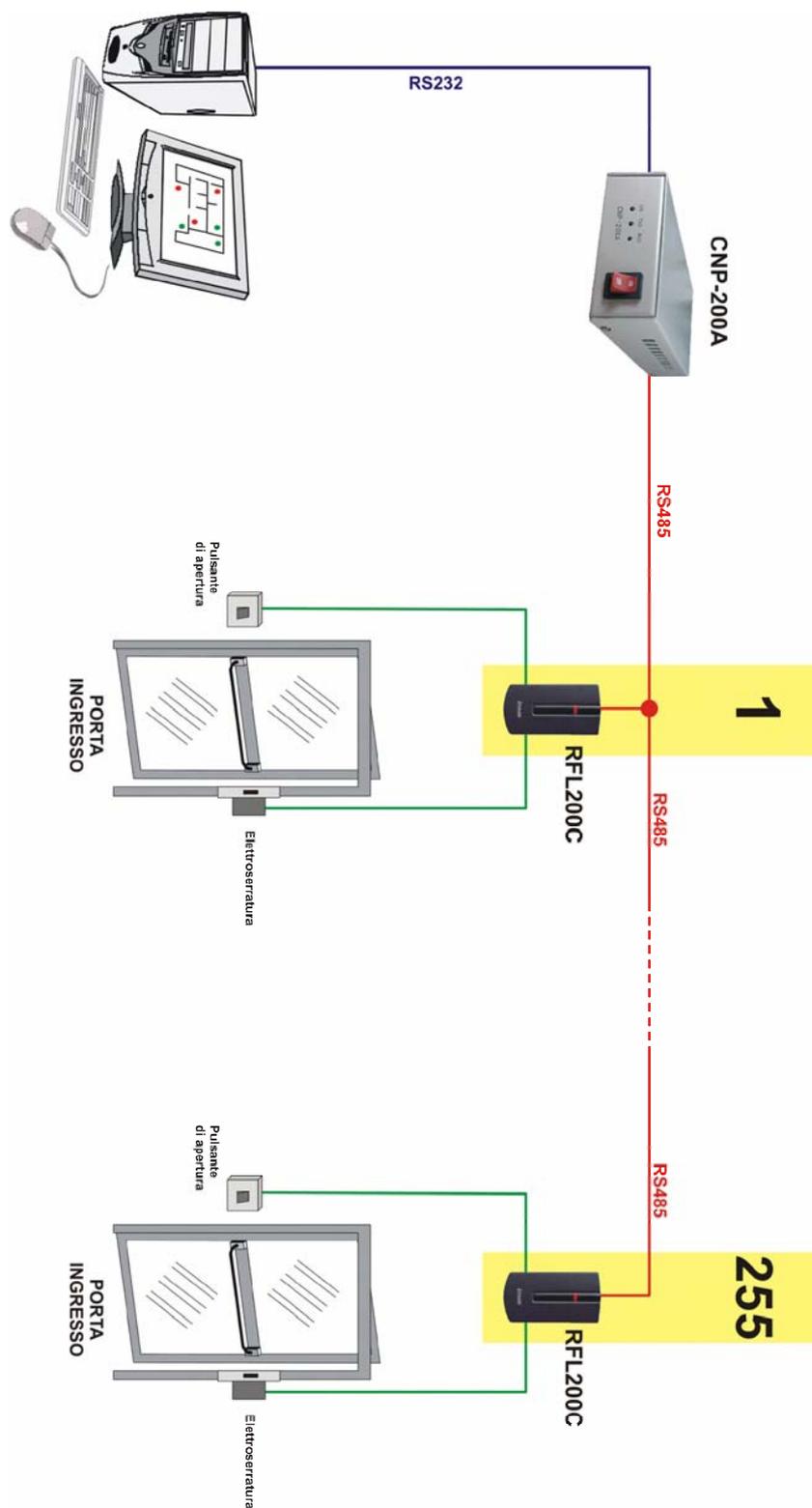
### VARCO CON ICON100



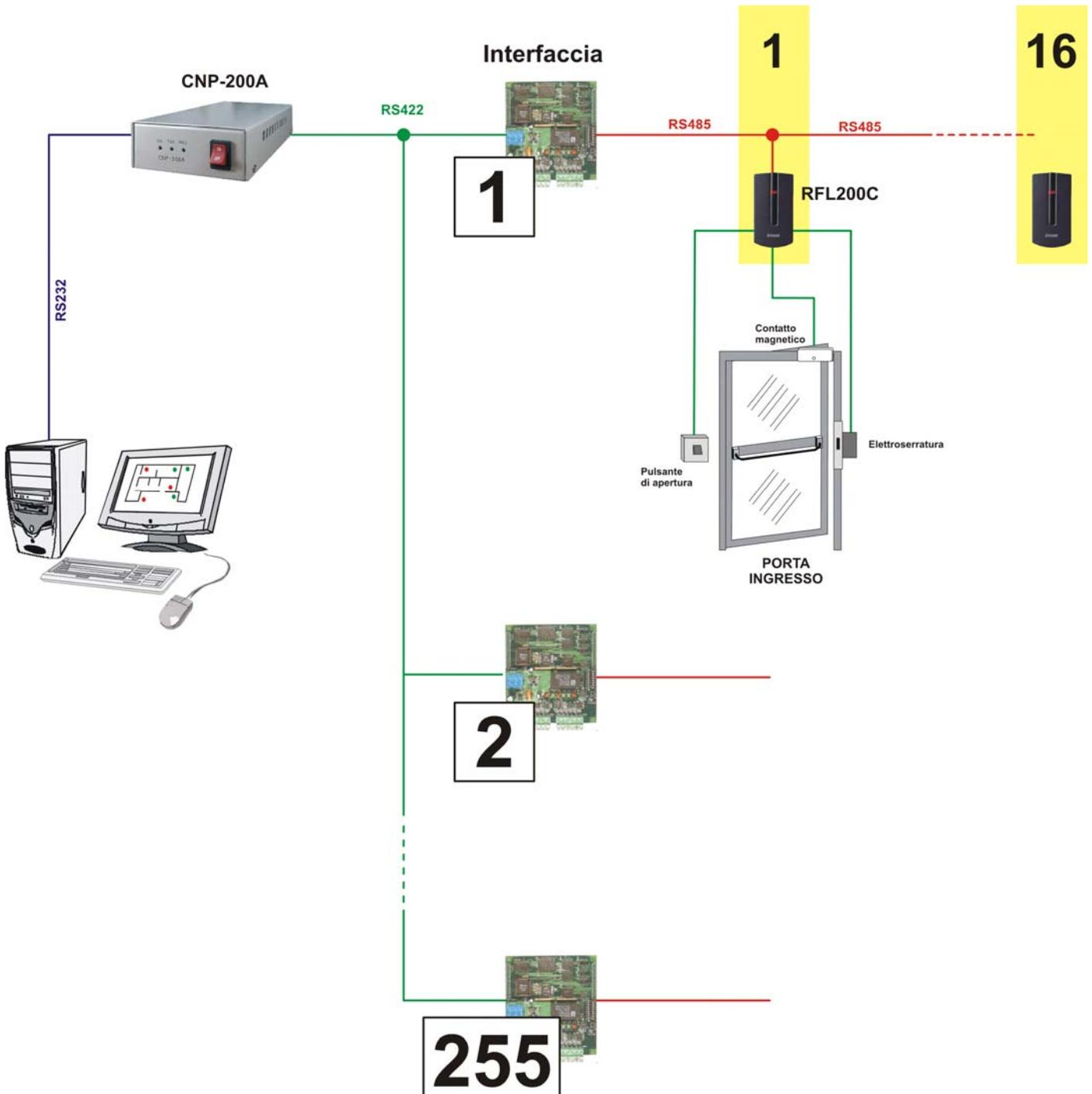
# IMPIANTO 12: RFL200C PER GESTIONE EVENTI E STATO PORTE FINO A 16 DISPOSITIVI



## IMPIANTO 13: RFL200C PER GESTIONE EVENTI



## IMPIANTO 14: RFL200C PER GESTIONE EVENTI E STATO PORTE PER PIU' DI 16 DISPOSITIVI



## Note





## GUIDA AI SISTEMI DI CONTROLLO ACCESSI

Edizione Novembre 2005

Le informazioni e le caratteristiche di prodotto non sono impegnative e potranno essere modificate senza preavviso.

**EL.MO. SpA**

Tel. +39 0499203333 (linee R.A.) - Fax +39 0499200306 - Ass. Tecnica +39 0499200426 - [www.elmo.it](http://www.elmo.it) - [info@elmo.it](mailto:info@elmo.it)