





Lettore biometrico



MANUALE PER L'UTENTE

www.xprgroup.com

# **SOMMARIO**

1. DESCRIZIONE	. 3
2. SPECIFICHE	. 3
3. MONTAGGIO	. 4
4. CABLAGGIO	. 4
5. COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI CON IL CONTROLLER EWS	. 5
5.1 COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI NELLA LINEA DI COMUNICAZIONE RS-485 CON I CONTROLLER EWS	. 5
5.2 COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI QUANDO TUTTI I CONTROLLER DISPONGONO DI COMUNICAZIONE TCP/IP	. 6
5.3 SINTONIZZAZIONE DEL MODULO RS-485	. 6
6. COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI A CONTROLLER DI TERZE PARTI	. 7
6.1 DESCRIZIONE DEI PIN DEI CONVERTITORI	. 7
7. ACQUISIZIONE	. 7
8. CONFIGURAZIONE DI LETTORI BIOMETRICI NEL SOFTWARE PROS CS	. 8
8.1 AGGIUNGERE UN LETTORE BIOMETRICO	. 8
8.2 ACQUISIRE IMPRONTE DIGITALI DA UN LETTORE	. 9
8.3 ACQUISIRE IMPRONTE DIGITALI DA UN LETTORE DA TAVOLO	. 10
8.4 ELIMINARE IMPRONTE DIGITALI	. 11
8.5 CARICARE IMPRONTE DIGITALI NEI LETTORI BIOMETRICI	. 11
8.6 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE	. 12
8.7 MODALITÀ DI INSERIMENTO	. 12
8.7.1 TESSERA O DITO	. 12
8.7.2 TESSERA E DITO	. 12
8.7.3 DITO	. 12
8.8 CALIBRAZIONE DEL SENSORE	. 13
8.9 CARICARE LA CONFIGURAZIONE IN UN LETTORE	. 13
8.10 IMPOSTAZIONI AVANZATE	13
9. CONFIGURAZIONE DEI LETTORI BIOMETRICI IN BIOMANAGER CS	. 14
9.1 AGGIUNGERE PORTALE	. 14
9.2 AGGIUNGERE LETTORE	. 14
9.3 MODIFICARE LETTORE	. 15
9.4 ELIMINARE LETTORE	. 15
9.5 AGGIUNGERE UTENTE	. 16
9.6 ELIMINARE IMPRONTE DIGITALI	. 17
9.7 CARICARE IMPRONTE DIGITALI NEI LETTORI BIOMETRICI	. 17
9.8 WIEGAND PERSONALIZZATA	. 18
10. DESCRIZIONE DEL PROTOCOLLO WIEGAND	. 19
11 PRECALIZIONI DI SICLIREZZA	20



# 1. DESCRIZIONE

BIOPROX-EH è un lettore biometrico è di prossimità Wiegand, per l'accesso alle applicazioni di controllo con un'uscita Wiegand programmabile. Consente di archiviare fino a 9500 impronte digitali, è in grado di leggere le tessere/tag compatibili con EM4100 o HID ed integra un'uscita Wiegand programmabile (da 8 a 128 bit).

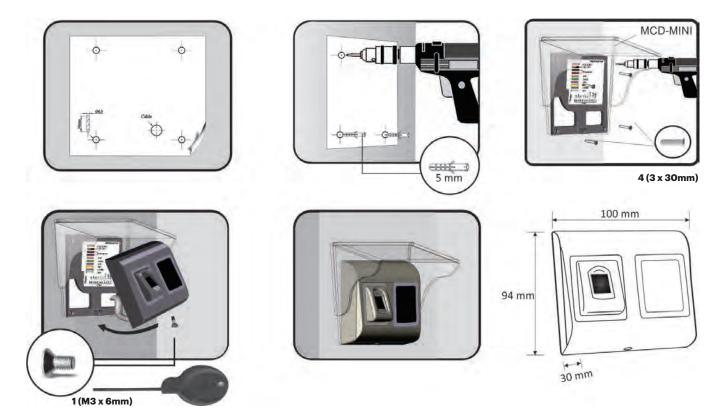
L'uscita dell'interruttore di allarme può attivare il sistema di allarme in caso di un tentativo di aprire o rimuovere l'unità dalla parete. Se si utilizzano controller di terze parti, il collegamento tra i lettori biometrici ed il PC avviene tramite un convertitore (da CNV100-RS-485 a RS232 o da CNV200-RS-485 a USB o da CNV300-RS-485 a TCP/IP). È necessario solo un convertitore per ciascun sistema (un convertitore per 1, 2, 3...30, 31 lettori biometrici).

# 2. SPECIFICHE

Capacità impronte digitali	fino a 9500 impronte digitali
Tecnologia	biometria e prossimità (EM 4002/4100 compatibile e HID (125kHz) compatibile)
Autenticazione	dita, tessera, dita e/o tessera
Tipo di lettura di prossimità	EM 4002/4100 compatibile e HID (125kHz) compatibile
Impronte digitali per utente	1-10 impronte digitali
Distanza di lettura	da 2 a 5 cm
Interfaccia	Wiegand da 8 a 128 bit; Default: Wiegand a 26 bit
Programmazione protocollo	Tramite software PROS CS (sistema EWS) e BIOMANAGER (tutti i sistemi di controllo di accessi)
Distanza cavo	150m
Tipo di sensore di impronte digitali	Capacitive
Tempo d'identificazione 1:1000	970 msec, incluso il tempo di riconoscimento delle caratteristiche
Registrazione delle impronte digitali	l lettore o dal lettore desktop USB (BIOE)
Connessione del pannello	Cavo, 0.5m
LED verde e rosso	Controllati esternamente
LED arancione	Modalità inattiva
Cicalino	Si
Retroilluminazione ON/OFF	Sì, tramite le impostazioni da software
Interruttore allarme	Si
Assorbimento	Max. 120mA
Classe IP	65
Alimentazione	9-14V DC
Temperatura di funzionamento	da -15°C a +50°C
Dimensioni (mm)	100 x 94 x 30
Alloggiamento	Alluminio stampato

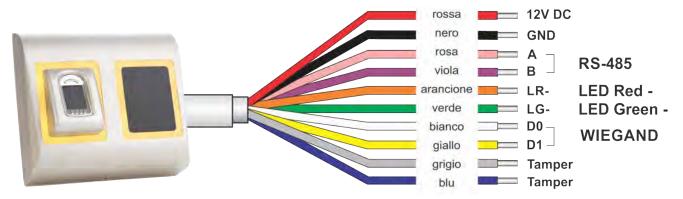


# 3. MONTAGGIO



In caso di installazione e utilizzo all'aperto, il lettore biometrico DEVE essere protetto con la copertura MCD-MINI disponibile come accessorio per evitarne l'esposizione diretta alle intemperie. La temperatura di funzionamento del prodotto è compresa tra -15°C e + 50°C. Se il lettore viene installato in un ambiente in cui la temperatura può scendere al di sotto dei -10°C e/o in una posizione esposta alla luce solare diretta, si consiglia vivamente di installarlo all'interno di una scatola di montaggio a parete sigillata di terzi (provvista di riscaldatore supplementare in caso di temperature molto rigide) per assicurare prestazioni costanti del sensore. XPR™ non offre garanzie in merito alla funzionalità del prodotto qualora non si adottino i suddetti suggerimenti e misure.
Per le installazioni esterne, si consiglia, inoltre, vivamente di utilizzare lettori biometrici a doppia tecnologia sia per maggiore sicurezza sia per la possibilità di adoperare lettori diversi in base all'utenza.

## 4. CABLAGGIO





Dipswitch 2: HID/EM



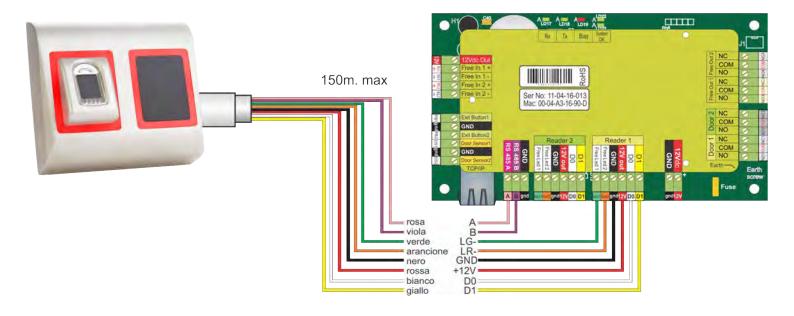
ON: **HID** OFF: **EM** 

Note: Dipswitch No.1 is not used.

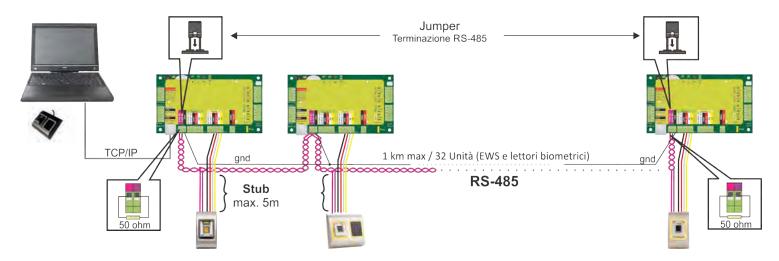
12V DC	9-14V DC
GND	terra
A	RS-485 A
В	RS-485 B
LR-	LED rosso -
LG-	LED verde -
D1	Data 1
D0	Data 0
Tamper	Tamper Switch(NO)
Tamper	Tamper Switch(NO)
LR- LG- D1 D0 Tamper	LED rosso - LED verde - Data 1 Data 0 Tamper Switch(NO

## 5. COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI CON IL CONTROLLER EWS

- I Lettori biometrici possono essere collegati a virtualmente qualsiasi controller conforme agli standard del formato Wiegand (Wiegand standard 26 bit o Wiegand autodefinito).
- Le linee D0 e D1 sono le linee Wiegand e il Numero Wiegand viene inviato su di esse.
- La linea RS-485 (A, B) viene utilizzata per il trasferimento di impronte e impostazioni del lettore.
- I lettori biometrici devono venire alimentati dal controller. Se viene utilizzato un diverso alimentatore per il lettore biometrico, collegare la terra GND di entrambi i dispositivi per assicurare il corretto trasferimento del segnale Wiegand.
- Dopo aver collegato e alimentato il lettore, il LED arancione dovrebbe lampeggiare + 2 segnali acustici. Tale segnalazione indica che il dispositivo è acceso e pronto all'uso.
- L'acquisizione delle impronte digitali viene effettuato dal software PC. Deve essere effettuata la connessione tra Lettore biometrico e PC.



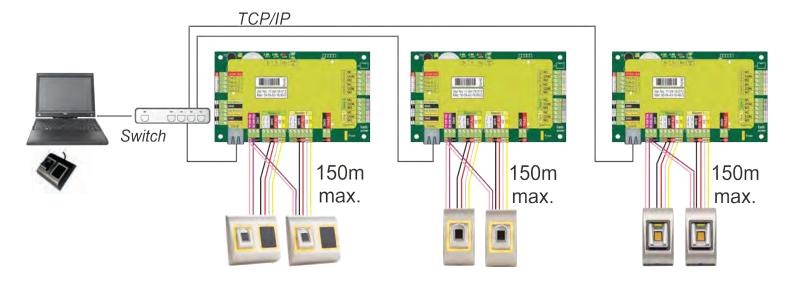
# 5.1 COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI NELLA LINEA DI COMUNICAZIONE RS-485 CON I CONTROLLER EWS



- I lettori biometrici vengono collegati mediante bus RS-485. Lo stesso bus RS-485 al quale sono collegati i controller EWS.
- Il numero massimo di unità in una stessa rete (EWS + Biometric readers) è 32.
- Se è necessario collegare più di 32 unità in una stessa rete utilizzare un HUB RS-485 per la connessione.
- La Linea RS-485 deve avere configurazione daisy chain, NON a stella. Se è necessario configurare a stella in alcuni punti, mantenere le derivazioni dal backbone RS-485 più corte possibile. La lunghezza massima della derivazione dipende dall'installazione (numero totale di dispositivi sulla linea RS-485 (lunghezza totale di cavi, terminazione, tipo di cavo...) pertanto si suggerisce di mantenere le derivazioni più corte di 10 metri e di tener presente che può essere la possibile causa di errori di comunicazione col software PC
- Il cavo deve essere ritorto e schermato con una sezione minima di 0.2 mm2.
- Collegare la terra (0 V) di ciascuna unità della Linea RS-485 utilizzando un terzo conduttore dello stesso cavo.
- Lo schermo del cavo di comunicazione tra due dispositivi deve essere collegato a TERRA da UN capo della Linea RS-485. Usare il capo che dispone di connessione di terra alla rete di messa a terra dell'edificio.

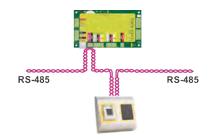


# 5.2 COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI QUANDO TUTTI I CONTROLLER DISPONGONO DI COMUNICAZIONE TCP/IP

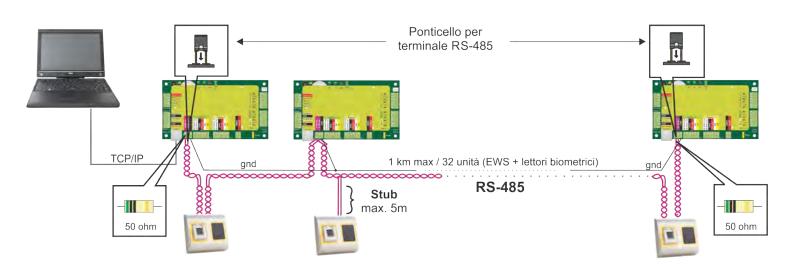


- Se tutti i controller sono collegati via TCP/IP, la rete RS-485 diventa locale (dal lettore 1 al controller e da quest'ultimo al lettore 2).
- Collegare i lettori direttamente ai terminali RS-485 di ciascun controller.
- Se la distanza lettore-controller è molta (50 metri) e la comunicazione con il lettore non può avvenire, terminare la rete RS-485 chiudendo il ponticello del controller EWS o come descritto nel capitolo 5.1.

**NOTA**: questa è la configurazione consigliata se si dispone di diversi lettori biometrici nella stessa rete. Questa configurazione NON RICHIEDE la presenza di resistenze di terminazione. Se tutti i controller comunicano via TCP/IP è agevole collegare i lettori biometrici. Se i controller comunicano via RS-485, è arduo mantenere la catena (daisy chain) della rete RS-485. È complicato collegare i lettori biometrici in tale contesto. Consultare lo schema seguente.



# **5.3 SINTONIZZAZIONE DEL MODULO RS-485**

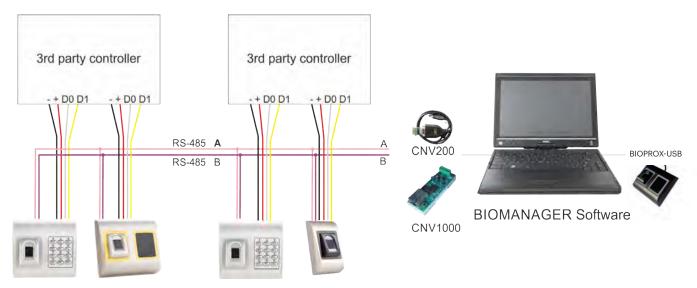


## Resistenze di terminazione RS-485:

- Terminare entrambe le estremità della linea con una resistenza da 120 ohm. Se l'estremità della linea è EWS, utilizzare la resistenza incorporata (120 ohm) chiudendo il ponticello.
- Se la comunicazione non è stabilita e stabile, utilizzare le resistenze esterne fornite nel kit dell'hardware. Se si utilizza un cavo compatibile CAT 5, nella maggior parte dei casi, il terminale realizzato con la resistenza esterna da 50 ohm o con una combinazione di resistenza esterna da 50 ohm e resistenza di terminazione dalla EWS (120 ohm) potrebbe rappresentare la soluzione.



# 6. COLLEGAMENTO DEI LETTORI BIOMETRICI A CONTROLLER DI TERZE PARTI



- Collegare DO, D1, Gnd e +12V al controller di terze parti.
- Collegare la Linea RS-485 (A, B) al convertitore. Collegare il convertitore nel PC.
- L'acquisizione delle impronte digitali viene effettuato dal software PC. Deve essere effettuata la connessione tra Lettore biometrico e PC.
- I Lettori biometrici comunicano tra di loro tramite RS-485 e col Software PC tramite un Convertitore.
- La Linea RS-485 deve avere configurazione daisy chain, NON a stella. Mantenere le derivazioni dal backbone RS-485 più corte possibile (non oltre 3 metri)
- · Occorre un solo convertitore per ogni installazione, e non un convertitore per ogni lettore.

## **6.1 DESCRIZIONE DEI PIN DEI CONVERTITORI**



# **CNV200**

Convertitore da RS-485 a USB Richiede l'installazione come dispositivo USB seriale (fare riferimento al manuale CNV200) I driver si trovano sul web site

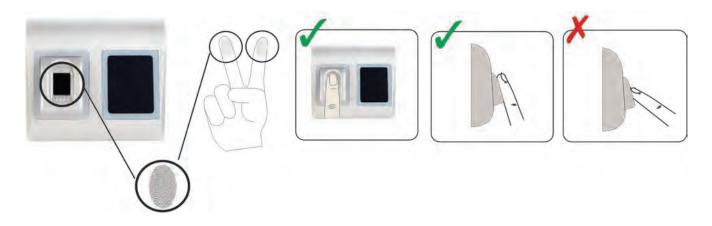




## CNV1000

Convertitore da RS-485 a TCP/IP Non richiede installazione. Indirizzo IP impostato da browser internet

# 7. ACQUISIZIONE





# 8. CONFIGURAZIONE DEI LETTORI BIOMETRICI NEL SOFTWARE PROS CS

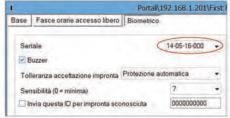
## 8.1 AGGIUNGERE UN LETTORE BIOMETRICO

- 1. Ingrandire l'elemento porta per vedere tutti i lettori
- 2. Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore e selezionare le proprietà (8.1)
- 3. Nella scheda Base, selezionare "BIOPROX-EH" per l'opzione "Tipo" di lettore. (8.2)
- 4. Dopo avere selezionato il tipo, viene visualizzata una terza scheda, "Biometrico". Accedere alla scheda e inserire il numero di serie del lettore biometrico. (8.3)

Nota importante: il numero di serie del lettore è visibile su un adesivo all'interno del lettore, sulla scatola dell'imballaggio ed è anche riportato all'interno del software, dove è reperibile facendo clic con il tasto destro del mouse su portale/cerca dispositivi/lettori. (8.4 & 8.5)

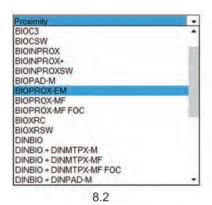
Per controllare se il lettore è online, fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore e selezionare "Controlla versione". Nella finestra Evento viene visualizzato il messaggio "Dispositivo online, Tipo: BIOPROX-EM" (8.6)







8.3



Aggiungi controller Proprietà 1 Elimina portale Ricerca dispositivi Aggiornamento Firmware Avvia interrogazione Arresta interrogazione 8.4



8.6

# 8.2 ACQUISIRE IMPRONTE DIGITALI DA UN LETTORE

1. Aprire la finestra Utenti e creare un nuovo utente.

Fare clic su "Nuovo utente", inserire un nome e un ID (numero tessera). (8.7)

- 2. Andare alla scheda "Biometrico"
- 3. Selezionare il lettore (facendo clic sul tasto sinistro del mouse) dal quale sarà eseguita la registrazione. (8.8)
- 4. Fare clic on il tasto destro sull'impronta digitale e selezionare l'opzione di registrazione. (8.9)
- 5. Entro i successivi 25 secondi, mostrare il dito sul lettore selezionato; l'impronta digitale diventa rossa, e accanto ad essa viene visualizzata la percentuale di successo della registrazione. (8.10)

Nel corso dei 25 secondi, il lettore lampeggia in arancione.

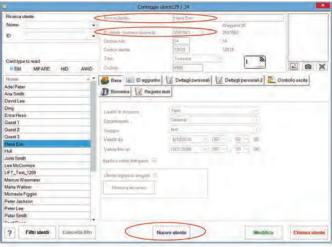
- 6. Ripetere i passaggi 4 e 5 per ogni impronta da registrare.
- 7. Fare clic su "Salva nuova": l'impronta viene inviata automaticamente a tutti i lettori biometrici ai quali lo specifico utente ha accesso, cioè a tutti i lettori definiti dal livello di accesso assegnato all'utente.

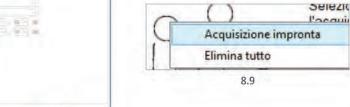
**Esempio**: se l'utente ha un livello di accesso "Illimitato", le sue impronte digitali vengono inviate a tutti i lettori; se l'utente ha il livello di accesso soltanto per il lettore 1 e il lettore 3, le sue impronte saranno inviate soltanto a quei due lettori.

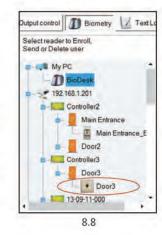
**Nota**: per controllare se tutte le impronte digitali sono state inviate al lettore, fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore e selezionare "Stato memoria". (8.11)

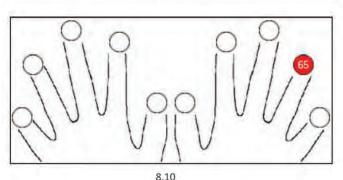
Nella finestra Eventi, viene visualizzata una linea che indica il numero di impronte digitali archiviate nel lettore. (8.12)

**Nota**: se per uno stesso utente si aggiungono diverse impronte, tutte le impronte trasmetteranno alla centraline lo stesso Codice Wiegand, ovvero quello scritto nel campo ID utente (numero tessera).









8.7



Lettore Porta Evento

B100 Impronte acquisite: 2

8.12



## 8.3 ACQUISIZIONE DI IMPRONTE DIGITALI DAL LETTORE DA TAVOLO

Collegare il lettore desktop al PC. L'installazione è analoga a qualsiasi installazione di un dispositivo USB. Una volta che è stato installato, il lettore desktop viene visualizzato automaticamente nel software. (8.13)

1. Aprire la finestra Utenti e creare un nuovo utente.

Fare clic su "Nuovo utente", inserire un nome e un ID (numero tessera).(8.7)

- 2. Andare alla scheda "Biometrico"
- 3. Selezionare il lettore desktop USB (facendo clic con il tasto sinistro del mouse).
- 4. Posizionare il dito sul BIOPROX-USB, fare clic con il tasto destro del mouse sull'impronta e selezionare l'impronta di registrazione. (8.9)
- 5. L'impronta digitale diventa rossa, con la percentuale di successo della registrazione visualizzata accanto. (8.10)
- 6. Ripetere il passaggio 5 per ogni impronta da registrare.
- 7. Fare clic su "Salva nuova": l'impronta viene inviata automaticamente a tutti i lettori biometrici ai quali lo specifico utente ha accesso, cioè a tutti i lettori definiti dal livello di accesso assegnato all'utente.

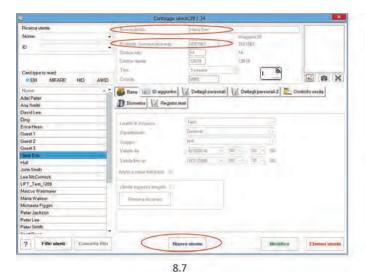
Se il lettore è offline, le impronte saranno inviate quando si stabilisce la connessione tra il server PROS CS e il lettore. Non occorrono ulteriori registrazioni oppure azioni. Le impronte saranno inviate non appena si stabilisce la comunicazione.

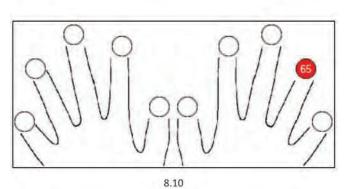
**Esempio**: se l'utente ha un livello di accesso "Illimitato", le sue impronte digitali vengono inviate a tutti i lettori; se l'utente ha il livello di accesso soltanto per il lettore 1 e il lettore 3, le sue impronte saranno inviate soltanto a quei due lettori.

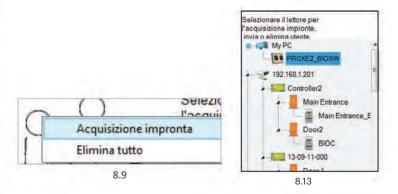
**Nota**: per controllare se tutte le impronte digitali sono state inviate al lettore, fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore e selezionare "Stato memoria". (8.11)

Nella finestra Eventi, viene visualizzata una linea che indica il numero di impronte digitali archiviate nel lettore. (8.12)

**Nota**: se per uno stesso utente si aggiungono diverse impronte, tutte le impronte trasmetteranno alla centraline lo stesso Codice Wiegand, ovvero quello scritto nel campo ID utente (numero tessera).









Lettore	Porta	Evento
B100		Impronte acquisite: 2



## **8.4 ELIMINARE IMPRONTE DIGITALI**

In generale, le impronte digitali vengono memorizzate nel lettore biometrico e nel software. È possibile eliminarle sono nei lettori o da entrambi I posti.

## Eliminare un utente dal lettore biometrico

Selezionare l'utente

Fare clic su "Delete User" (elimina utente). L'utente verrà eliminato insieme alle sue impronte digitali sia dal software che dai lettori. (8.14)

## Eliminare tutti gli utenti dal lettore biometrico

Fare clic con il tasto destro sul lettore e selezionare "Delete all users from reader" (elimina tutti gli utenti dal lettore) (8.15)

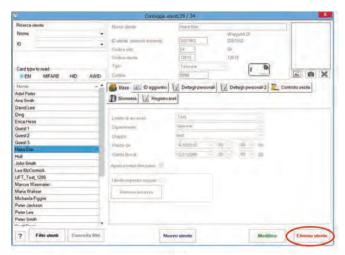
## Eliminare una o più impronte digitali

Selezionare l'utente ed aprire la scheda "Biometric" (biometrico)

Selezionare l'impronta digitale che si desidera eliminare, fare clic su "Delete" (elimina) per eliminare un'impronta, o su "Delete All" (elimina tutto) per eliminare tutte le impronte digitali dell'utente.

Fare clic su "Save Changes" (salva modifiche).

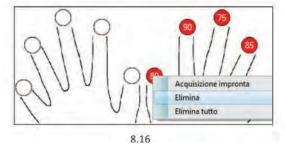
Con questa procedura le impronte digitali dell'utente vengono cancellate sia dal software che dal lettore. (8.16)





8.15





## 8.5 CARICARE IMPRONTE DIGITALI NEI LETTORI BIOMETRICI

Fare clic con il tasto destro sul lettore biometrico Selezionare "Upload all users to reader" (carica tutti gli utenti nel lettore) Mentre ricevono le impronte digitali, i lettori lampeggiano in arancione.

**Nota**: utilizzare questa funzione quando si modifica o si aggiunge un lettore, se vengono eliminate dal software attività in sospeso o se si dubita che le impronte digitali nella memoria del lettore non siano state sincronizzate con il database del software.

Nell'uso normale, le impronte vengono inviate automaticamente e questa funzione non viene utilizzata.



8.17



#### **8.6 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE**

Fare clic con il tasto destro sul lettore e selezionare il menu Firmware update (aggiornamento del firmware) (8.18)
Nella finestra Firmware update (aggiornamento del firmware), fare clic sul pulsante Browse (cerca) (8.19). L'ubicazione predefinita dei file del firmware sarà installata con PROS CS nella cartella "Firmware".

Selezionare il file del firmware con l'estensione "xhc".

Fare clic sul pulsante Upload (carica)

**Importante**: Attendere il messaggio che indica il termine dell'aggiornamento. Non spegnere il lettore, il software o qualsiasi dispositivo di comunicazione intermedio durante l'intera procedura.





# 8.7 MODALITÀ DI INSERIMENTO

### 8.7.1 TESSERA O DITO

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore biometrico Selezionare "Proprietà" e accedere alla scheda "Biometrico"

Per la modalità di inserimento, selezionare "Tessera o dito" (8.20)

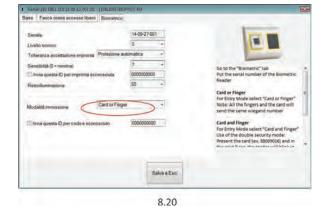
**Nota**: tutte le dita e la tessera trasmetteranno lo stesso numero Wiegand (8.23)

# 8.7.2 TESSERA E DITO

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore biometrico Selezionare "Proprietà" e accedere alla scheda "Biometrico" Per la modalità di inserimento, selezionare "Tessera e dito" (8.21)

#### Utilizzo della modalità a doppia sicurezza:

Esibire la tessera (es. 88009016), entro 8 secondi; il lettore lampeggia in arancione in attesa di leggere l'impronta del dito. Presentare il dito



Impronta Tessera o Impronta Tessera e Impronta

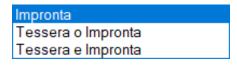
# 8.7.3 DITO

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore biometrico Selezionare "Proprietà" e accedere alla scheda "Biometrico"

Per la modalità di inserimento, selezionare "Dito" (8.22)

#### Nota:

in questa modalità il lettore di prossimità diventa inattivo.





#### 8.8 CALIBRAZIONE DEL SENSORE

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore biometrico, selezionare la calibratura e attendere che sia visualizzato un messaggio di conferma.

**Nota**: si consiglia di effettuare una calibratura durante la messa in servizio del lettori e in caso di problemi con la lettura delle impronte



## **8.9 INVIO DELLA CONFIGURAZIONE**

Fare clic con il tasto destro sul lettore e selezionare il menu di configurazione Send (invia) Consultare il pannello degli eventi per verificare il flusso di configurazione

**Nota**: Il lettore biometrico ottiene le impostazioni automaticamente. Questa funzione viene utilizzata se il settore era offline durante l'esecuzione delle modifiche.



### **8.10 IMPOSTAZIONI AVANZATE**

Invia questa ID per:

Impronta sconosciuta invia il codice Wiegand specificato in caso di impronta non riconosciuta.

Fare clic sul pulsante Salva e Esci

## Retroilluminazione:

retroilluminazione del dispositivo (ON o OFF) **Cicalino**:

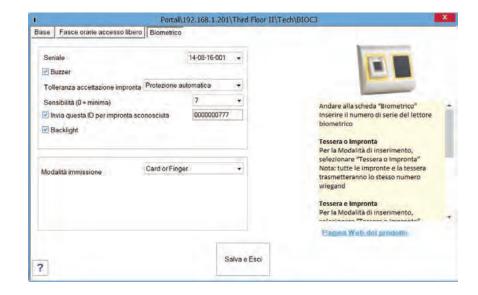
cicalino del dispositivo (ON o OFF)

# Tolleranza accettazione impronta:

Tolleranza accettata. Il valore raccomandato è "Protezione automatica".

#### Sensibilità:

Sensibilità del sensore biometrico; il valore raccomandato è 7, massima sensibilità.





## 9. CONFIGURAZIONE IDI LETTORI BIOMETRICI IN BIOMANAGER CS

BIOMANAGER CS è il software per la gestione delle impronte digitali del lettori biometrici XPR, se utilizzati con controller di accesso di terze parti.

#### Funzioni principali:

- Acquisizione impronte

Può essere eseguita da qualunque lettore biometrico della rete o da un lettore biometrico da tavolo (USB).

- Trasferimento impronte

È possibile inviare i modelli delle impronte a qualunque lettore presente nella rete. È possibile inviare utenti diversi a lettori biometrici diversi.

- Gestione codici PIN e trasferimento

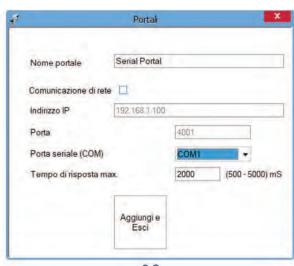
Configurazione lunghezza codice PIN (da 1 a 8 cifre) e trasferimento codice PIN.

- Configurazione uscita Wiegand

È possibile personalizzare i bit di uscita Wiegand del lettore biometrico.

## 9.1 ADD PORTAL





9.2

Fare clic con il tasto destro su "Portal" (portale) e selezionare "Add Portal" (aggiungi portale).

Se il convertitore utilizzato per i lettori biometrici è un convertitore da RS-485 a TCP/IP, creare il portale aggiungendo l'indirizzo IP del convertitore. (9.1)

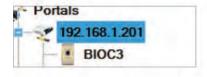
Se il convertitore utilizzato per i lettori biometrici è un convertitore da RS-485 a USB, creare il portale aggiungendo la porta COM del convertitore. (9.2)

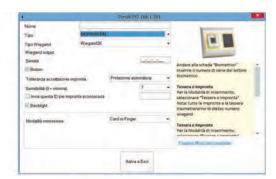
# 9.2 AGGIUNGERE LETTORE

Fare clic con il tasto destro sul portale collegato al lettore e selezionare **Add reader (aggiungi lettore)** 

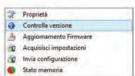


Fare clic su **Save (salva)** per visualizzare l'icona del lettore sotto il portale selezionato



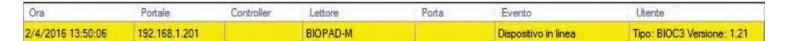


Compilare il modulo del lettore



Fare clic con il tasto destro sul lettore e selezionare **Check Version (verifica versione)** 

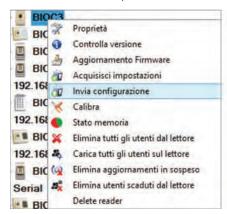




il lettore non è online, la seguente linea viene aggiunta nella tabella eventi



Se il lettore è online, fare un clic destro su Lettore e selezionare Invia configurazione





Ora	Portale	Controller	Lettore	Porta	Evento	Utente
2/4/2016 14:32:41	192,168,1,201		BIOPAD-M		Configura Wiegand	Successo
2/4/2016 14:32:40	192,168.1,201		BIOPAD-M		Configura sensibilità2	Successo
2/4/2016 14:32:40	192,168.1.201		BIOPAD-M		Configura sensibilità	Successo
2/4/2016 14:32:40	192,168.1.201.		BIOPAD-M		Configura livello di tolleranza2	Successo
2/4/2016 14:32:40	192.168.1.201		BIOPAD-M		Configura livello di tolleranza	Successo
2/4/2016 14:32:39	192,168,1,201		BIOPAD-M		Configura parametri	Successo

# 9.3 MODIFICARE LETTORE

Fare un clic destro sul lettore e selezionare Proprietà



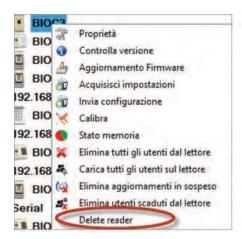
Verificare la tabella Eventi se la configurazione è andata a buon fine

Time	Portal	Controller	Reader	Door	Event	User
8/6/2015 12:59:46	192.168.1.201		BIOC3		Configure wiegand	Success
8/6/2015 12:59:46	192.168.1.201		BIOC3		Configure Sensitivity2	Success
8/6/2015 12:59:46	192.168.1.201		BIOC3		Configure Sensitivity	Success
8/6/2015 12:59:46	192,168,1,201		BIOC3		Configure flexibility level2	Success
8/6/2015 12:59:45	192,168,1.201		BIOC3		Configure flexibility level	Success
8/6/2015 12:59:45	192.168.1.201		BIOC3		Configure parameters	Success

Modificare il lettore e fare clic sul pulsante Salva

#### 9.4 ELIMINARE LETTORE

Fare un clic destro su Lettore e selezionare Elimina lettore







#### 9.5 AGGIUNGERE UTENTE

1. Aprire la finestra Utenti e creare un nuovo utente.

Fare clic su "Nuovo utente", inserire un nome e un ID (numero tessera). (8.7)

- 2. Andare alla scheda "Biometrico"
- 3. Selezionare il lettore (facendo clic sul tasto sinistro del mouse) dal quale sarà eseguita la registrazione. (8.8)
- 4. Fare clic on il tasto destro sull'impronta digitale e selezionare l'opzione di registrazione. (8.9)
- 5. Entro i successivi 25 secondi, mostrare il dito sul lettore selezionato; l'impronta digitale diventa rossa, e accanto ad essa viene visualizzata la percentuale di successo della registrazione. (8.10)

Nel corso dei 25 secondi, il lettore lampeggia in arancione.

- 6. Ripetere i passaggi 4 e 5 per ogni impronta da registrare.
- 7. Fare clic su "Salva nuova": l'impronta viene inviata automaticamente a tutti i lettori biometrici ai quali lo specifico utente ha accesso, cioè a tutti i lettori definiti dal livello di accesso assegnato all'utente.

## Esempio:

Se l'utente dispone del livello Accesso "Illimitato" le impronte digitali verranno inviate a tutti i lettori; se l'utente dispone del livello di Accesso solo per il Lettore 1 e il Lettore 3, le impronte digitali verranno inviate solo a questi due lettori.

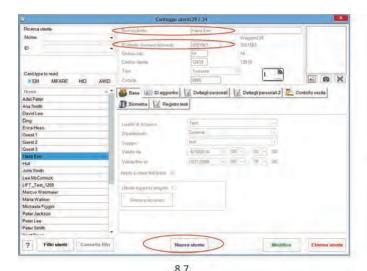
#### Nota:

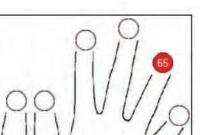
Per verificare che tutte le impronte digitali siano state inviate al lettore, fare clic con il tasto destro sul lettore e selezionare "Memory Status" (stato della memoria). (8.11)

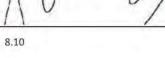
Nella finestra degli eventi verrà visualizzata una linea che indica il numero di impronte digitali memorizzate nel lettore. (8.12)

#### Nota:

Se per un utente vengono aggiunte più impronte digitali, tutte invieranno lo stesso codice Wiegand al controller, quello scritto nel campo ID utente (numero della tessera).











R100		Impronte acquisite: 2
Lettore	Porta	Evento

8.12



#### 9.6 ELIMINARE IMPRONTE DIGITALI

In generale, le impronte digitali vengono memorizzate nel lettore biometrico e nel software. È possibile eliminarle sono nei lettori o da entrambi I posti.

#### Eliminare un utente dal lettore biometrico

Selezionare l'utente

Fare clic su "Delete User" (elimina utente). L'utente verrà eliminato insieme alle sue impronte digitali sia dal software che dai lettori. (8.14)

## Eliminare tutti gli utenti dal lettore biometrico

Fare clic con il tasto destro sul lettore e selezionare "Delete all users from reader" (elimina tutti gli utenti dal lettore) (8.15)

### Eliminare una o più impronte digitali

Selezionare l'utente ed aprire la scheda "Biometric" (biometrico)

Selezionare l'impronta digitale che si desidera eliminare, fare clic su "Delete" (elimina) per eliminare un'impronta, o su "Delete All" (elimina tutto) per eliminare tutte le impronte digitali dell'utente.

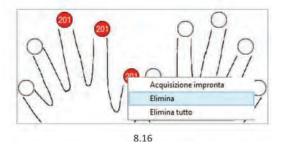
Fare clic su "Save Changes" (salva modifiche).

Con questa procedura le impronte digitali dell'utente vengono cancellate sia dal software che dal lettore. (8.16)





8.15



# 9.7 CARICARE IMPRONTE DIGITALI NEI LETTORI BIOMETRICI

Fare clic con il tasto destro sul lettore biometrico Selezionare "Upload all users to reader" (carica tutti gli utenti nel lettore) Mentre ricevono le impronte digitali, i lettori lampeggiano in arancione.

**Nota**: utilizzare questa funzione quando si modifica o si aggiunge un lettore, se vengono eliminate dal software attività in sospeso o se si dubita che le impronte digitali nella memoria del lettore non siano state sincronizzate con il database del software.

Nell'uso normale, le impronte vengono inviate automaticamente e questa funzione non viene utilizzata.



8.17

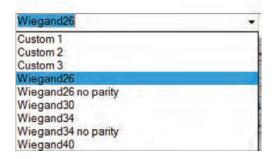


## 9.8 WIEGAND PERSONALIZZATA

Biomanager ha impostato Wiegand 26, 30, 34, 40 bit come opzioni standard, lasciandio3 impostazioni Wiegand personalizzabili dall'utente.

Per personalizzare il formato Wiegand Selezionare il menu **Wiegand** da **Impostazioni** 





Nella finestra di configurazione Wiegand selezionare una voce Personalizzata

Impostare i parametri Wiegand



Fare clic sul pulsante Salva

## Nota:

In genere l'utente non deve occuparsi delle impostazioni Wiegand. Sarà cura dell'installatore impostare i parametri, che non dovranno essere modificati in seguito.

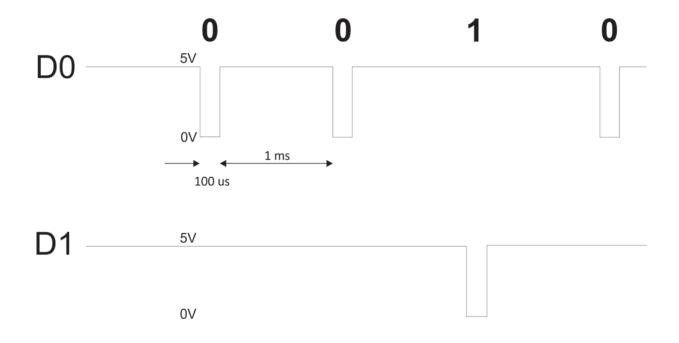
Per ulteriori informazioni consultare il Manuale d'uso BioManagerCS.



# 10. DESCRIZIONE DEL PROTOCOLLO WIEGAND

I dati sono inviati sulle linee DATA 0 per logic "0" e DATA 1 per logic "1". Entrambe le linee utilizzano una logica inversa, un impulso basso su DATA 0 indica uno "0" ed un impulso basso su DATA 1 indica un "1". Quando le linee sono alte, non viene inviato alcun dato. Solo 1 delle 2 linee (DATA 0 / DATA 1) può trasmettere impulsi in un determinato momento.

Esempio: dati 0010....



Bit dati 0 = circa 100 us (microsecondi) Bit dati 1 = circa 100 us (microsecondi)

Intervallo tra due bit dati: circa 1 ms (millisecondi). Entrambe le linee dati (DO e D1) sono alte.

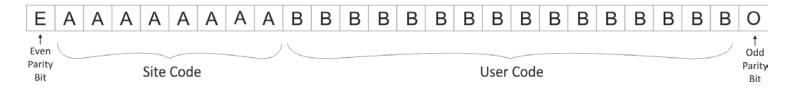
# **Descrizione del formato Wiegand 26 bit**

Ciascun blocco dati consiste di un primo bit di parità P1, un'intestazione fissa ad 8 bit, 16 bit di codice utente e un secondo bit di parità P2. Segue una descrizione del blocco dati:

Bit di parità (bit 1) + 8 bit di intestazione + 16 bit per codice utente = 2 byte + Bit di parità (bit 26)

P1 XXXXXXXX XXXXYYYY YYYYYYYY P2 Esempio: 170 31527 1 10101010 01111101100100111 0

**Nota**: I bit di parità sono calcolati come sgue: P1 = parità pari calcolata sui bit da 2 a 13 (X) P2 = parità dispari calcolata sui bit da 14 a 25 (Y)



# 11. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Non installare il dispositivo in un luogo esposto a luce solare diretta senza copertura protettiva.

Non installare il dispositivo e i cavi vicino a una sorgente di forti campi elettromagnetici, ad esempio un'antenna radio-trasmittente. Non collocare il dispositivo in prossimità o sopra un dispositivo di riscaldamento.

Durante la pulizia, non spruzzare né schizzare acqua o altri liquidi detergenti, ma strofinare con un panno liscio o una salvietta. Tenere lontano dalla portata dei bambini senza supervisione.

Si noti che se il sensore viene pulito con detergente, benzene o solvente, si danneggerà la superficie e non sarà più possibile inserire le impronte digitali.

