

BIO9500

Manuale utente



www.jcm-tech.com

Índice

1. DESCRIZIONE
2. SPECIHICHETECNICHE
3. MONTAGGIO5
4. CABLAGGIO5
5. CONNESSIONE DEI LETTORI BIOMETRICI ALLE CENTRALINE C2P6
6. REGISTRAZIONE7
7. CONFIGURAZIONE DEI LETTORI BIOMETRICI NEL SOFTWARE CONTROL 8 7.1 AGGIUNTA DEL LETTORE BIOMETRICO
7.2 REGISTRAZIONE DELLE IMPRONTE DIGITALI DA UN LETTORE 10
7.3 REGISTRAZIONE DELLE IMPRONTE DIGITALI DAL LETTORE DESKTOP 12
7.4 ELIMINAZIONE DI IMPRONTE14
7.5 CARICAMENTO DELLE IMPRONTE DIFITALI NEI LETTORI BIOMETRICI 15
7.6 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE16
7.7 CALIBRAZIONE DEL SENSORE16
7.8 CARICARE LA CONFIGURAZIONE IN UN LETTORE
7.9 IMPOSTAZIONI AVANZATE17
8. DESCRIZIONE PROTOCOLLO WIEGAND
9. PRECAUZIONI DI SICUREZZA19
10. SOLUCIONE PROBLEMI19
11. DATI NORMATIVI
12. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE20



1 Descripción

BIO9500 è un lettore biometrico per applicazioni di controllo degli accessi con e uscita Wiegand programmabile. Consente di archiviare fino a 9500 impronte digitali, uscita Wiegand programmabile (da 8 a 128 bit).

La configurazione dei lettori e dell'acquisizione di impronte digitali viene svolta mediante un applicativo per PC CONTROL.

La connessione tra i lettori biometrici avviene tramite RS485, per le operazioni di configurazione e trasferimento delle impronte digitali.

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.



2 Specihiche tecniche

Capacità impronte digitali	fino a 9500 impronte digitali
Tecnologia	Biometría (sensor capacitivo)
Autenticazione	interno
Autenticación	Dita
Interfaccia	Wiegand da 8 a 128 bit; Default: Wiegand a 26 bit
Programmazione protocollo	Tramite software CONTROL
Massima lunghezza del cavo	50m
Tempo d'identificazione 1:1000	970 msec, incluso il tempo di riconoscimento delle caratteristiche
Registrazione delle impronte digitali	Sul lettore o dal lettore desktop USB
Connessione del pannello	Cavo, 1 m
LED verde e rosso	Controllati esternamente
LED arancione	Modalità inattiva
Interruttore allarme	Si
Retroilluminazione ON/OFF	Sí
Controllo manuale	Si
Assorbimento	100mA
Classe IP	IP54
Alimentazione	9-14VDC
Temperatura di funzionamento	0°C a +40°C
Dimensioni (mm)	92 x 51 x 25
Alloggiamento	Alluminio stampato

3 Montaggio



Se il lettore è installato in un ambiente in cui la temperatura può scendere al di sotto di 0 ° C e / o se il sensore può essere esposto solo alla luce solare diretta, si raccomanda vivamente di essere installato all'interno di un recinto chiuso a parete (dotato di riscaldamento aggiuntivo in caso di temperatura molto bassa) per mantenere costante il suo livello di prestazioni.

JCM non è in grado di garantire la funzionalità del prodotto se le misure e le indicazioni fornite non sono rispettate.

4 Cablaggio



12V DC	9-14V DC
GND	Messa a terra
Α	RS485 A
В	RS485 B
LR-	LED rosso -
LG-	LED verde -
D1	Dati 1
D0	Dati 0
Dispositivo antimanomissione	Interruttore antimanomissione (NA)
Dispositivo antimanomissione	Interruttore antimanomissione (NA)

5 Collegamento a controller C2P

I lettori biometrici non possono funzionare di forma indipendente. Se si connette con controller C2P per la connessione Wiegand (standard 26 bit o autodefiniti).

- Le linee D0 e D1 sono linee Wiegand e il numero Wiegand è inviato attraverso di loro.
- La linea RS485 (A,B) è utilizzata per il trasferimento delle impronte digitali e le 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.
- Collegare le lineeD0, D1, Gnd, +12V, A y B al controller C2P.
- 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.



 Se la distanza Lettore-Controller è elevata (50 metri) e se non è possibile stabilire la comunicazione con il lettore, sospendere la rete RS485 chiudendo il jumper nel controller C2P.

6 Registrazione

Seguire queste istruzioni per far scorrere il dito correttamente. Posizionare il dito selezionato sul sensore.



Risultato:

- Per uno scorrimento valido: il LED di stato tricolore diventa verde + bip OK (corto + bip lungo).
- Per un invalido o erroneo scorrimento: lo stato tricolore LED diventa rosso
 + segnale acustico di errore (3 segnali acustici brevi).

7 Configurare nel Sotware di controllo

7.1 Aggiunta del 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.



3. Nella scheda Base, selezionare "BIO9500" per l'opzione "Tipo" di lettore.

1	Portales\Showroom\Carrer\D1 - 1	61021066\R1 -	161021066 ×
Básico Zonas	norarias de libre acceso Biométrico		
Lector	1		
Nombre	R1 - 161021066		
Tipo	BIO9500	•	
Puerta	D1 - 161021066 -		Vaya a la pestaña "Biométrico"
Tipo de Wiega	and Wiegand34 -		Introduzca el número de serie del
Habilitar acce	so por zonas horarias 🔲		Lector Biométrico
Omitir anti-pa	ssback 🔲		
Salida de	Inside -		
Entrada a	Inside -		
Tiempo de res	stablecimiento de anti-passback 🛛 00:00 😑		
Acceso libre i	ninterrumpido 🔲		
Si se produc) intentos no válidos, deshabilitar durante	0 minutos	
Número reque	erido de usuarios con acceso válido	1 🔹	Página web del producto
?	Guardary	′ salir	

 Dopo avere selezionato il tipo, viene visualizzata una terza scheda, "Biometrico". Accedere alla scheda e inserire il numero di serie del lettore biometrico.

i Portales\Showroo	om\Carrer\D1 - 161021066\R1	- 161021066 ×
Básico Zonas horarias de libre acceso Bi	iométrico	
Serie Serie Flexibilidad de aceptación de Automático Sensibilidad (0 = valor más bajo) Florviar este Id. para huella desconocida Backlight Modo de entrada	11-11-11-11 • (seguro) • 7 • 0000000001	Vaya a la pestaña "Biométrico" Introduzca el número de serie del Lector Biométrico
?	Guardar y salir	Página web del producto



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.



¥	Búsqu	eda de dispositivos
Contro Lector	oladores res	Buscar
Serie	Tipo	Versión Name

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: BIO9500".

2	Proprietà
0	Controlla versione
2	Aggiornamento Firmware
đ	Acquisisci impostazioni
à	Invia configurazione
×	Calibra
•	Stato memoria
×	Elimina tutti gli utenti dal lettore
24	Carica tutti gli utenti sul lettore
(Elimina aggiornamenti in sospeso
2	Elimina utenti scaduti dal lettore

jcm tech

7.2 Registrazione delle 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)



- Andare alla scheda "Biometrico". Selezionare il lettore (facendo clic sul tasto sinistro del mouse) dal quale sarà eseguita la registrazione
- 3. Fare clic on il tasto destro sull'impronta digitale e selezionare l'opzione di registrazione.
- 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. Nel corso dei 25 secondi, il lettore lampeggia in arancione
- 5. Ripetere i passaggi 3 e 4 per ogni impronta da registrare.
- 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".



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

Controller	Lettore	Porta	Evento
BIO9500	Main Entrance_BIOC2		Impronte acquisite: 44

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).

7.3 Registrazione delle impronte digitali dal lettore desktop

Collegare la tavoletta al PC. Se il dispositivo non è installato automaticamente, utilizzare i driver inclusi nel Web <u>https://www.jcm-tech.com/JCM/control/</u>. 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.

1. Aprire la finestra Utenti e creare un nuovo utente. Fare clic su "Nuovo utente", inserire un nome e un ID (numero tessera).

Ricerca utente	<	Nome utente	Erica Hess		
Nome	6	ID utente (numero tessera) 88	111236	Codice 1234	
	*			COULCE ILET	
D		Codice sito 1342 C	odice utente 61924		
	*	Wiegand 26 ID 4125156	Codice sito 62 0	Codice utente 61924	
Nome					
Aco Mitrejceski				Costrollo uppito	1 Rismatria
Ann Staplewood		Dettagli perso	naii Matagii personali 2	Condollo uscita	D biometria
Ari Peka Nicola					-
Dan Smith		Livello di accesso	Illimitato		
David Smith		Dipartimento	General	~	
Dejan Spasovski	1	Counne	Nessuno	~	
Domnika Barda		Gruppo	Tressuno		
		Valida da	1/28/2014 -		
Goran Kjurciev		Valida fino al	12/31/2099 ~		
Goran Ristovski					
Hans Enn		Applica criteri Anti-pass 🗹			Imposta immagine
John Smith					Annulla
Josh Lee		Utente ingresso singolo			Annula
Maria Waliser		Denew access			
Mary James		rienew dccess			
Mateja Svet					
Michaela Figgini					
Michaela Tabb	-				

- Andare alla scheda "Biometrico". Selezionare il lettore desktop USB (facendo clic con il tasto sinistro del mouse).
- Selezionare il lettore desktop USB (facendo clic con il tasto sinistro del mouse).
- Posizionare il dito sul BIOE, fare clic con il tasto destro del mouse sull'impronta e selezionare l'impronta di registrazione. L'impronta digitale diventa rossa, con la percentuale di successo della registrazione visualizzata accanto
- 5. Ripetere il passaggio 3 e 4 per ogni impronta da registrare.
- 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







jcm 📀 tech

tra il server CONTROL 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".



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



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).

7.4 Eliminazione di impronte

En general, las huellas dactilares se almacenan en el lector biométrico y en el software. El borrado sólo se puede efectuar en los lectores o desde ambos lugares.

Eliminazione di un utente dal lettore biometrico

In generale, le impronte digitali sono archiviate nel lettore biometrico e nel software.

L'eliminazione può essere eseguita soltanto nei lettori o nei lettori e nel software

43	Users cou	unt: 25	×
Find user Name D	User name User ID (Card number) Site code User code Type Access Code	Ann Staplewood Wiegand 26 2749823341 41958 230 64253 Card 2279	
Name Ann Staplewood Ari Peka Nicola	Basic Additional IDs	V Personal details V Personal de	etails 2 🛄 Output control
Dan Smith David Smith Dejan Spasovski	Access level	Unlimited	v v
Domnika Barda Erica Hess Goran Kjurciev	Workgroup Valid from	Factory 5/15/2014 +	v
Hans Enn John Smith Josh Lee	Valid until Apply Anti-pass policy 🗹	12/31/2099 -	
Maria Waliser Mary James Michaela Figgini	Single entry user		
Michaela Tabb Nikola Cuculov Paul Hunter Predrag. Joncic			
Plasta esta: Has	New user	Edit (Delete user

Eliminazione di tutti gli utenti dal lettore biometrico

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore e selezionare "Elimina tutti gli utenti dal lettore".



Eliminare una o più impronte

Selezionare l'utente e aprire la scheda "Biometrico". Andare all'impronta da eliminare, fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Elimina" per un'impronta oppure "Elimina tutte" per tutte le impronte dell'utente. Fare clic su "Salva modifiche".



7.5 Caricamento delle impronte digitali nei lettori biometrici

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore biometrico Selezionare "Carica tutti gli utenti sul lettore".

		-
🔟 Ma	in F	ntrance EII 12/9/2014 10:18:24
Door2	2	Proprietà
50012	0	Controlla versione
Ingres	3	Aggiornamento Firmware
Uscite		Acquisisci impostazioni
	CH.	Acquisisci impostazioni
roller	CÚ.	Invia configurazione
roller	×	Calibra
9-11-0	•	Stato memoria
7-11-0	×	Elimina tutti gli utenti dal lettore
8-17-0	24	Carica tutti gli utenti sul lettore
8-08-0	(2)	Elimina aggiornamenti in sospeso
7-21-0	£₽×	Elimina utenti scaduti dal lettore

Mentre riceve le impronte, il lettore lampeggia in arancione.

Nota: utilizzare questa funzione quando si sostituisce o si aggiunge un lettore, se si eliminano dal software delle attività in sospeso oppure qualora si nutrano dubbi in merito alla sincronizzazione delle impronte archiviate nella memoria del lettore e quelle presenti nel database del software.

In condizioni d'utilizzo normali, le impronte vengono inviate automaticamente e questa funzione non viene utilizzata.



7.6 Aggiornamento del firmware

Fare clic con il tasto destro del mouse sul lettore e selezionare il menu di aggiornamento del firmware".

Main Entra	2000	= 12/9/201/ 10-18-2/ 19
D	2	Proprietà
Doorz	0	Controlla versione
Ingressi	3	Aggiornamento Firmware
Uscite	Lin	Acquisisci impostazioni
stroller3	SH .	Acquisisci impostazioni
luonero	OØ.	Invia configurazione
ntroller4	*	Calibra
09-11-000	•	Stato memoria
07-11-000	×	Elimina tutti gli utenti dal lettore
08-17-001	24	Carica tutti gli utenti sul lettore
08-08-040	6	Elimina aggiornamenti in sospeso
07-21-070	23 <mark>%</mark>	Elimina utenti scaduti dal lettore

Nella finestra Aggiornamento firmware, fare clic sul pulsante Sfoglia.

Dispositivo	Main Entrance_BIOC2	
File Firmware		Sfoglia
Versione:	Prodotto:	
	Carica	

Per impostazione predefinita, i file del firmware installati con CONTROL sono ubicati nella cartella "Firmware". Selezionare il file del firmware con l'estensione "xhc". Fare clic sul pulsante Carica.

Importante: attendere il messaggio che segnala il completamento dell'aggiornamento. durante l'intero processo, non spegnere il lettore, il software né qualsiasi dispositivi di comunicazione.

7.7 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.



7.8 Caricare la configurazione in un lettore

Fare un clic destro sul lettore e selezionare il menú Acquisisci impostazioni. Consultare il pannello eventi per verificare l'avvenuta configurazione.



Nota: il lettore biometrico ottiene automaticamente le proprie impostazioni. Questa funzione viene utilizzata se il lettore non è in linea quando apporta modifiche.

7.9 Impostazioni avanzate

Timbro: ON o OFF.

Tolleranza accettazione impronta: Tolleranza accettata. Il valore raccomandato è "Sicura automatica".

Sensibilità: Sensibilità del sensore biometrico; il valore raccomandato è

7, massima sensibilità.

Invia questa ID per impronta sconosciuta: invia il codice Wiegand specificato in caso di impronta non riconosciuta.

Luz de fondo: ENCENDIDA o APAGADA

Retroilluminazione: ON o OFF

8 Descrizione 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.



Bit de dati 0 = circa 100 μ s (microsecondi) Bit de datos 1 = circa 100 μ s (microsecondi)

Intervallo tra due bit dati: circa 1 ms (millisecondi). Entrambe le linee dati (D0 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.



Nota: I bit di parità sono calcolati come sgue:

P1 = parità pari calcolata sui bit da 2 a 13 P2 = parità dispari calcolata sui bit da 14 a 25

Esempio:	170	31527	
PP	Site Code	User Code	PI
1	10101010	0111 1011 00100111	0

9 Precauzioni di sicurezza

- Non installare il dispositivo in un luogo esposto a luce solare diretta senza copertura protettiva.
- Non installare il dispositivo e il cablaggio vicino ad una fonte di forti campi elettromagnetici come un'antenna per trasmissioni radio.
- Non posizionare il dispositivo vicino o sopra a radiatori.
- Per la pulizia, non spruzzare o schizzare acqua o altri liquidi, ma detergere con un panno o un asciugamano morbido. Non lasciare che i bambini tocchino il dispositivo senza la supervisione di un adulto.
- Tenere presente che se il sensore viene pulito con detergenti, benzene o solventi, la superficie verrà danneggiata e non sarà possibile rilevare le impronte digitali.

10 Soluzione problemi

Il LED rosso sul lettore biometrico lampeggia in continuo	Sono stati effettuati 15 tentativi di autentifica con esito negativo (Impronta o PIN). Il LED rosso si spegnerà dopo il primo tentativo di autentifica andato a buon fine (impronta o PIN).
E' possibile eseguire l'acquisizione da un lettore desktop, ma le impronte non sono inviate a tutti i lettori biometrici nella rete	 ·Verificare il numero seriale dei lettori. ·Verificare se è stata eseguita la corretta terminazione Verificare se le linee di comunicazione (A e B) sono correttamente collegate al lettore
Il lettore biometrico non si accende (ON). Il LED tricolore è spento (OFF).	Controllare l'alimentazione (cavo rosso e nero)
L'impronta (o il codice PIN) è riconosciuta (il LED tricolore è verde), ma il controller riporta un diverso numero ID e l'accesso non viene accordato	 Se l'utente non viene eliminato dal lettore, alla successiva acquisizione verrà associato ad un altro ID, e il lettore riconoscerà il dito come abbinato alla ID precedente. Per risolvere questo problema, eliminare tutti gli utenti dal lettore e ricaricarli. Controllare il Bus Wiegand (cavo giallo e bianco) Controllare se la messa a terra del controller e del lettore biometrico sono le stesse Verificare se la distanza tra il lettore biometrico ed il controller è inferiore a 50 m
Le scariche elettrostatiche influenzano la scansione delle impronte	Connettere la custodia del lettore biometrico alla messa a terra
Le prestazioni di lettura del lettore sono degradate	Verificare se l'area di lettura delle impronte è sporca. Non pulire i dispositivo con sostanze liquide. Utilizzare esclusivamente un panno morbido ed asciutto. L'area di lettura è danneggiata. Se il danno è minimo, provare a calibrare il sensore



L'impronta non viene riconosciuta come di consueto	 Riprovare dopo aver asciugato il dito Se il dito è troppo asciutto, toccarsi la fronte e riprovare Se il dito acquisito presenta un taglio, acquisire un altra impronta
--	---

11 Normativa

<u>Uso del sistema</u>

Questa apparecchiatura è progettata per applicazioni con porta automatica di garage. Non è garantito l'attivazione diretta di dispositivi diversi da quelli specificati.

Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche dell'apparecchiatura senza preavviso.

12 Dichiarazione di conformità UE

JCM Technologies S.A., dichiara che il prodotto BIO9500 è conforme ai pertinenti requisiti fondamentali delle direttive 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica e la direttiva 2011/65/ UE RoHS, fintanto che il suo utilizzo è previsto.

Vedasi sito web <u>www.jcm-tech.com/es/declaraciones</u>

JCM TECHNOLOGIES, SA BISBE MORGADES, 46 BAIXOS 08500 VIC (BARCELONA) SPAGNA