

SF-AC109-WIFI

Manuale utente



1. DESCRIZIONE

SF-AC109-WIFI è un dispositivo di controllo accessi stand-alone con tastiera numerica e lettura di schede di prossimità EM (125KHz). Offre: processore STC integrato, alta immunità alle interferenze, alta sicurezza e affidabilità, potente funzionalità e semplicità d'uso. Può essere usato ampiamente per edifici residenziali, uffici, comunità e singole abitazioni.

2. CARATTERISTICHE

Consumo limitato	L'assorbimento in stand-by è inferiore ai 30mA (a 24VCC)
Interfaccia WIEGAND	In ingresso o in uscita supporta WIEGAND26 o WIEGAND34
Velocità	Meno di 0,1 secondi per riconoscere una scheda
Tastiera con retroilluminazione	Può essere utilizzato anche di notte
Campanello	Supporta un pulsante per funzione campanello
Metodi di autenticazione	Solo schede, solo codici PIN, Schede + codici PIN (insieme, uno dopo l'altro), App TUYA SMART
Codici PIN	Possono anche essere indipendenti, non legati ad una scheda di prossimità
Cambio codici PIN	Gli utenti possono cambiare il proprio codice in autonomia, senza bisogno del codice MASTER
Cancellazione schede tramite numero utente	Le schede smarrite possono essere cancellate dalla tastiera attraverso apposito passaggio di programmazione

3. SPECIFICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione 12-24VCC	L'assorbimento in stand-by è inferiore ai 30mA (a 24VCC)
Distanza di lettura delle schede 2-5 centimetri	Capacità: 2000 utenti
Temperatura di lavoro: da -40° a +60°	Umidità di lavoro: da 10% a 90% max
Corrente su relè di apertura: Max 3A	Durata impulso relè: regolabile da 1 a 99 secondi
Dimensioni: 75 (L) x 110 (H) x 25 (P) mm	Peso: 600g

4. MONTAGGIO

In figura vengono mostrati i 2 fori posteriori della piastra di fissaggio del dispositivo. Forare il muro (o la superficie dove andrà installato il dispositivo) in corrispondenza di quei fori (usare la piastra come dima per segnare il punto dove effettuare ogni foro).

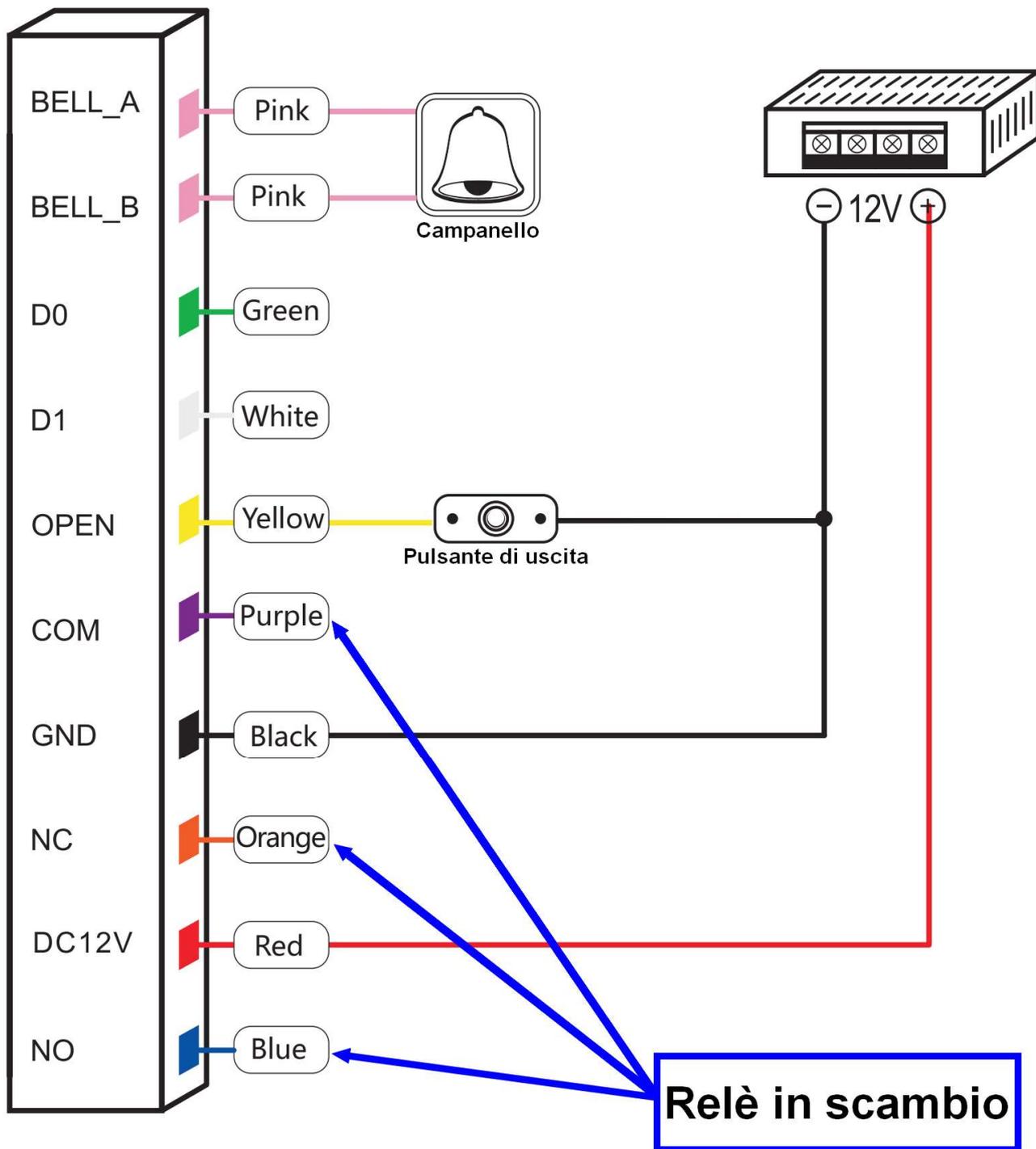


5. CABLAGGIO

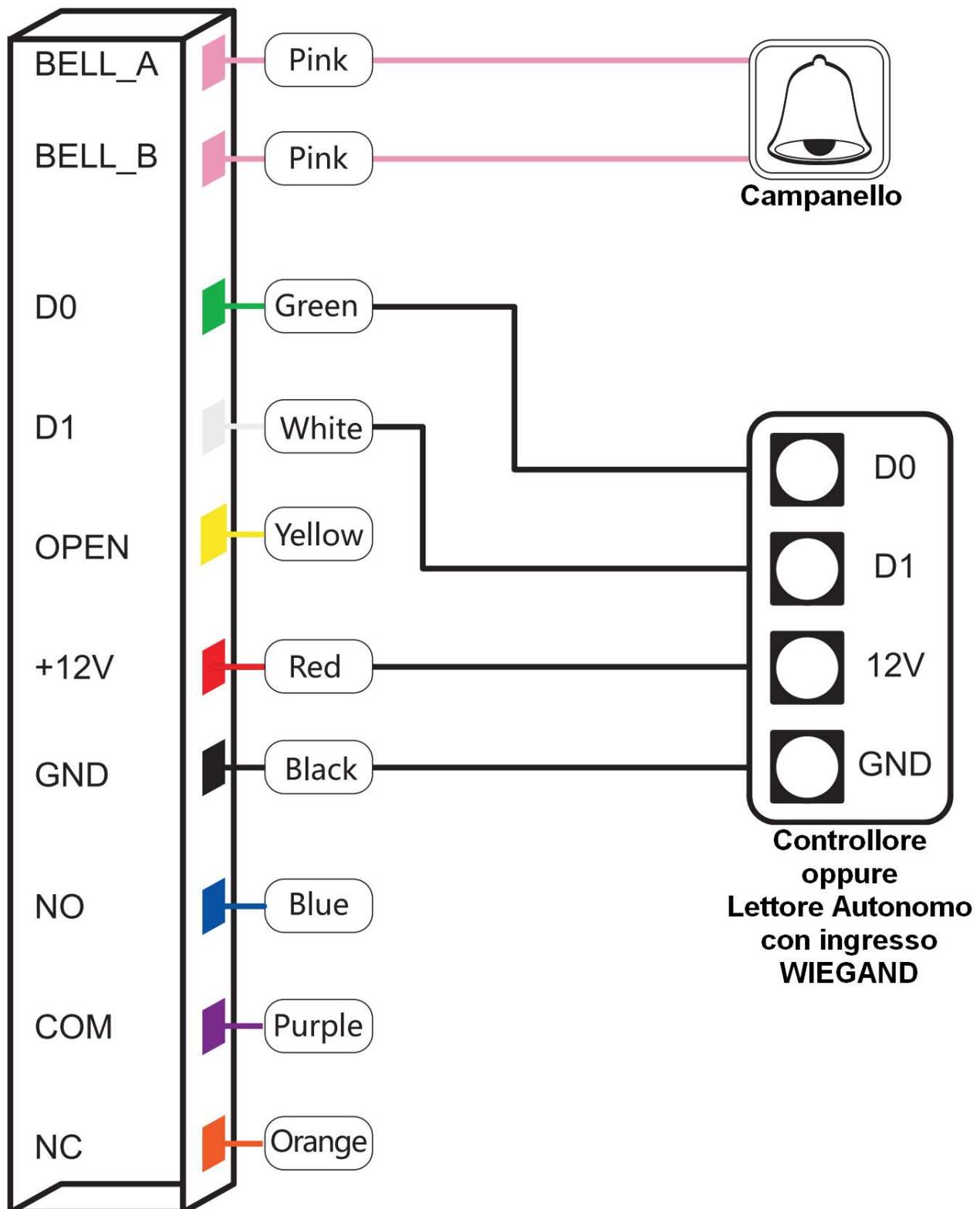
COLORE	ID	DESCRIZIONE
Verde	D0	Ingresso WIEGAND (oppure uscita WIEGAND se in modalità lettore slave)
Bianco	D1	Ingresso WIEGAND (oppure uscita WIEGAND se in modalità lettore slave)
Giallo	OPEN	Ingresso per eventuale pulsante di apertura
Rosso	+12VCC	Ingresso positivo alimentazione corrente continua
Nero	GND	Ingresso negativo alimentazione corrente continua
Blu	NO	Contatto normalmente aperto relè
Viola	COM	Comune relè
Arancione	NC	Contatto normalmente chiuso relè
Rosa	BELL_A	Uscita logica campanello (solo circuiti logici a 5V @ 30mA max)
Rosa	BELL_B	Uscita logica campanello (solo circuiti logici a 5V @ 30mA max)

6. SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Collegamento tipico



Collegamento come lettore slave (richiede presenza di altro dispositivo master, come un controllore o un altro lettore stand-alone che abbia ingresso WIEGAND)



7. INDICAZIONI LUMINOSE E SONORE

SITUAZIONE	COLORE LED	SUONO
Riposo	ROSSO	
Un tasto viene premuto		Beep
Operazione valida	VERDE	Beep lungo
Operazione rifiutata		Beep Beep Beep
Ingresso in programmazione	ROSSO lampeggia lentamente	Beep lungo
Stato programmabile	Arancione	
Uscita dalla programmazione	ROSSO	Beep lungo
Attivazione del relè	VERDE	Beep lungo

8. PROGRAMMAZIONE

Per entrare in programmazione la procedura è:

*** poi CODICE MASTER poi #**

Nei vari esempi di programmazione verrà sempre inserita questa procedura all'inizio, perché si presume che il dispositivo si trovi in uno stato di riposo prima della programmazione.

Note importanti:

- Il CODICE MASTER di fabbrica è 999999 ed è consigliabile modificarlo appena possibile, per non dar modo ad estranei di programmare il dispositivo
- Il CODICE MASTER serve soltanto per la programmazione, non può attivare il relè
- I codici PIN sono da 4 cifre. Non è possibile programmare un PIN che sia "1234" (è riservato)
- Per uscire dalla programmazione occorre premere * oppure semplicemente attendere l'uscita in automatico, dopo il tempo di time-out.
- Lo sblocco della serratura avviene digitando semplicemente **CODICE PIN poi #**

Come modificare il CODICE MASTER

*** poi VECCHIO CODICE MASTER poi # poi 0 poi NUOVO CODICE MASTER poi # poi NUOVO CODICE MASTER poi #**

Creazione/Cancellazione del codice PIN pubblico

Un codice PIN pubblico può essere comodo quando non è necessario gestire diversi utenti ma tutti gli utenti di una certa installazione useranno lo stesso codice PIN per aprire.

Creazione

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 9 _{poi} CODICE PIN (4 CIFRE) _{poi} #

Cancellazione

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 9 _{poi} #

Aggiunta di utenti al dispositivo

Un utente può essere aggiunto sia con un ID (numero identificativo) sia senza; si consiglia di aggiungere gli utenti tramite ID così sarà più semplice, in futuro, cancellare o modificare un certo utente. Se si programmano schede e codici PIN senza assegnare un ID utente, in caso di problemi occorrerebbe cancellarli tutti.

Aggiunta di utenti con assegnazione ID utente (consigliato)

Utente che userà un codice PIN

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 1 _{poi} NUMERO UTENTE (1-2000) _{poi} # _{poi}
CODICE PIN (4 CIFRE) _{poi} #

Utente che userà una scheda (programmazione tramite passaggio della scheda sul lettore)

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 1 _{poi} NUMERO UTENTE (1-2000) _{poi} # _{poi}
PASSARE SCHEDA _{poi} #

Utente che userà una scheda (programmazione tramite inserimento numero scritto sulla scheda)

* poi CODICE MASTER poi # poi 1 poi NUMERO UTENTE (1-2000) poi # poi
NUMERO SCHEDA (8 CIFRE) poi #

Aggiunta di utenti senza assegnazione ID utente (non consigliato)

Programmazione di una scheda (programmazione tramite passaggio della scheda sul lettore)

* poi CODICE MASTER poi # poi 1 poi PASSARE SCHEDA poi #

Programmazione di molte schede (programmazione tramite passaggio delle schede sul lettore)

* poi CODICE MASTER poi # poi 1 poi PASSARE SCHEDA N.1 poi # poi
PASSARE SCHEDA N.2 poi # poi PASSARE SCHEDA N.3 ecc. ecc. poi #

Programmazione di una scheda (programmazione tramite inserimento numero scritto sulla scheda)

* poi CODICE MASTER poi # poi 1 poi NUMERO SCHEDA (8 cifre) poi #

Cancellazione utenti

Cancellazione di una scheda (della quale si conosce il numero scritto sulla scheda)

* poi CODICE MASTER poi # poi 2 poi NUMERO SCHEDA (8 CIFRE) poi #

Se le schede da cancellare sono molte è possibile, dopo avere inserito il numero di una scheda e confermato con #, proseguire con un altro numero scheda e poi # e così via.

Cancellazione di una scheda che possiamo passare sul lettore

* poi CODICE MASTER poi # poi 2 poi PASSARE SCHEDA poi #

Cancellazione di un certo ID utente (La sua scheda e/o il suo codice PIN non funzioneranno più)

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 2 _{poi} NUMERO UTENTE (1-2000) _{poi} #

Cancellazione di tutti gli utenti (non cancella il codice PIN pubblico, che si cancella come spiegato in precedenza)

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 2 _{poi} 0000 _{poi} #

Impostare il metodo di utilizzo del dispositivo

Di fabbrica, il dispositivo accetta sia schede che codici PIN. Comunque, può essere programmato per accettare solo schede oppure per accettare solo una doppia autenticazione (scheda seguita da codice PIN).

Se vogliamo che il dispositivo accetti soltanto schede e non venga usato con codici PIN

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 30 _{poi} #

Se vogliamo che il dispositivo funzioni soltanto con doppia autenticazione (scheda seguita da codice PIN)

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 31 _{poi} #

Se si imposta il dispositivo in questo modo, eventuali codici PIN programmati in precedenza andranno modificati.

Se vogliamo che il dispositivo torni a funzionare come di default (accetta schede o codici PIN)

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 32 _{poi} #

Doppia autenticazione

Se il dispositivo è stato configurato per lavorare con doppia autenticazione (scheda seguita da codice PIN) sarà necessario abbinare nuovi codici PIN alle schede già memorizzate in precedenza.

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 6 _{poi} PASSARE SCHEDA _{poi} CODICE PIN (4 CIFRE) _{poi} #

Impostazione comunicazione WIEGAND

Come configurare il dispositivo affinché si comporti come lettore di un altro dispositivo

* poi CODICE MASTER poi # poi 52 poi 26 oppure 34 (dipende dal protocollo WIEGAND dell'altro dispositivo MASTER) poi #

Modifiche in autonomia da parte degli utenti

Se necessario, le seguenti modifiche possono essere effettuate dagli utenti senza bisogno del CODICE MASTER e di entrare in programmazione.

Cambio del proprio codice PIN tramite passaggio della propria scheda (modalità di funzionamento doppia autenticazione)

* poi PASSARE SCHEDA poi NUOVO CODICE PIN (4 CIFRE) poi # poi NUOVO CODICE PIN (4 CIFRE) poi #

Cambio del proprio codice PIN conoscendo il proprio ID

* poi NUMERO UTENTE (1-2000) poi # poi VECCHIO CODICE PIN (4 CIFRE) poi # poi NUOVO CODICE PIN (4 CIFRE) poi # poi NUOVO CODICE PIN (4 CIFRE) poi #

Impostazione del tempo di attivazione del relè

Il tempo del relè è regolabile tra 1 e 99 secondi. Di fabbrica il dispositivo è impostato su 5 secondi. Si consiglia di abbassare il tempo al minimo indispensabile, affinché non si danneggino eventuali elettro-serrature collegate.

* poi CODICE MASTER poi # poi 4 poi NUMERO SECONDI (1-99) poi #

Impostazione del relè per un funzionamento impulsivo o passo-passo

Di fabbrica, il relè viene comandato in modo impulsivo.

Per configurare il relè in modo impulsivo (non necessario se non è stato modificato in modalità passo-passo)

* poi **CODICE MASTER** poi # poi **50** poi #

Per configurare il relè in modalità passo-passo (ogni comando valido ne cambia lo stato: ON / OFF / ON / OFF / ecc.)

* poi **CODICE MASTER** poi # poi **51** poi #

Reset di fabbrica del dispositivo e successiva creazione della SCHEDA+ e della SCHEDA-

Disalimentare il dispositivo, tenere premuto il pulsante di uscita (se lo avete cablato) o in alternativa collegare il filo giallo a GND (nero), alimentare il dispositivo, ascoltare un doppio BEEP; rilasciare il pulsante di uscita (o scollegare il filo giallo dal GND): Il led si colorerà di arancione per 10 secondi. Soltanto in questa finestra temporale è possibile programmare le schede speciali: passare una scheda che diventerà "SCHEDA+" poi una seconda scheda che diventerà "SCHEDA-".

Non è obbligatorio programmare le schede speciali. Dopo 10 secondi, il led da arancione diventa rosso a indicare che non si possono più programmare le schede speciali.

Dopo il reset, il dispositivo tornerà con CODICE MASTER = 999999.

Il reset di fabbrica non cancella gli utenti registrati; per cancellarli è necessario eseguire la procedura spiegata in precedenza.

Operazioni con le schede speciali

Aggiungere una sola scheda

PASSARE SCHEDA+ poi **PASSARE SCHEDA** poi **PASSARE SCHEDA+**

Aggiungere più schede

PASSARE SCHEDA+ poi PASSARE SCHEDA N.1 poi PASSARE SCHEDA N.2 poi PASSARE SCHEDA N.3 ecc. ecc. poi PASSARE SCHEDA+

Nota: La SCHEDA+ si può usare per aggiungere schede in modo veloce.

Quando si passa la SCHEDA+, si sente un doppio BEEP veloce e il led diventa arancione; questo significa che ci si trova nella fase di aggiunta schede. Quando si passa, infine, la SCHEDA+ per la seconda volta, si sente un lungo BEEP e il led si illumina di rosso; questo significa che la fase di aggiunta schede è terminata.

Cancellare una sola scheda

PASSARE SCHEDA- poi PASSARE SCHEDA poi PASSARE SCHEDA-

Cancellare più schede

PASSARE SCHEDA- poi PASSARE SCHEDA N.1 poi PASSARE SCHEDA N.2 poi PASSARE SCHEDA N.3 ecc. ecc. poi PASSARE SCHEDA-

Nota: La SCHEDA- si può usare per cancellare schede in modo veloce.

Quando si passa la SCHEDA-, si sente un doppio BEEP veloce e il led diventa arancione; questo significa che ci si trova nella fase di cancellazione schede. Quando si passa, infine, la SCHEDA- per la seconda volta, si sente un lungo BEEP e il led si illumina di rosso; questo significa che la fase di cancellazione schede è terminata.

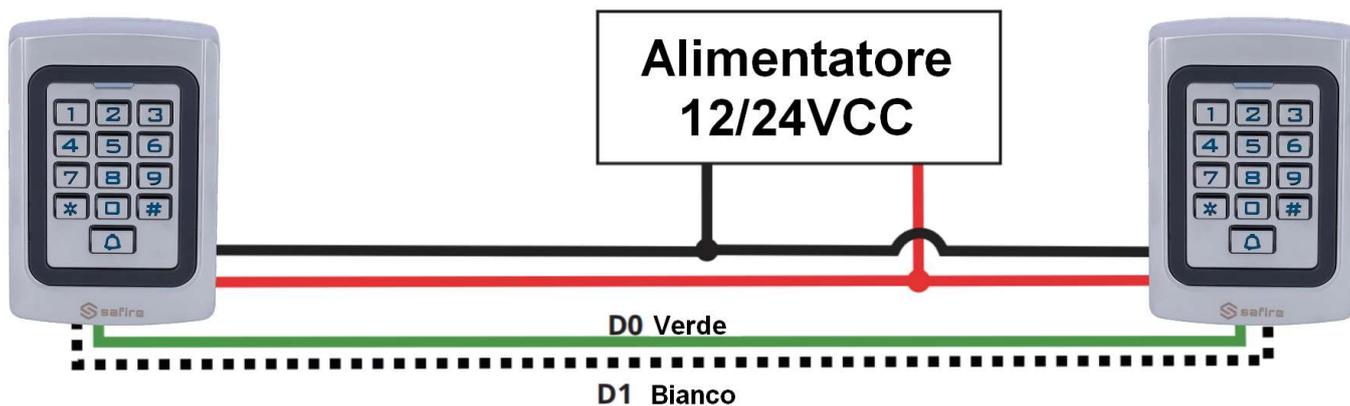
Passaggio di dati da un SF-AC109-WIFI ad un altro SF-AC109-WIFI

È possibile trasferire i dati da un dispositivo (1) già programmato ad un altro da programmare (2).

Occorre collegare il filo verde del dispositivo 1 al filo verde del dispositivo 2.

Occorre collegare il filo bianco del dispositivo 1 al filo bianco del dispositivo 2.

L'alimentatore deve essere lo stesso per entrambi (oppure le uscite GND dei 2 alimentatori devono essere collegate insieme: massa in comune).



Sul dispositivo 2 digitare * poi **CODICE MASTER** poi # poi **71** poi #. In questo modo il dispositivo 2 si è messo "in ascolto".

Sul dispositivo 1 digitare * poi **CODICE MASTER** poi # poi **70** poi #. In questo modo il dispositivo 1 invia i suoi dati al dispositivo 2.

Durante il passaggio dei dati da 1 a 2 il led lampeggia di verde e al termine torna rosso, ad indicare che il trasferimento è terminato.

9. USO DELL'APP TUYA SMART



Installare sul proprio smartphone l'app TUYA SMART:

ANDROID: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tuya.smart&hl=it>

IOS: <https://apps.apple.com/it/app/tuya-smart/id1034649547>

Avviare l'app e registrarsi.

Dopo la registrazione del proprio account, accedere con le proprie credenziali.

Nota: ogni persona deve accedere con le proprie credenziali; non è previsto che più persone utilizzino le stesse credenziali su più dispositivi.

I passaggi per l'abbinamento del dispositivo con l'app sono i seguenti:

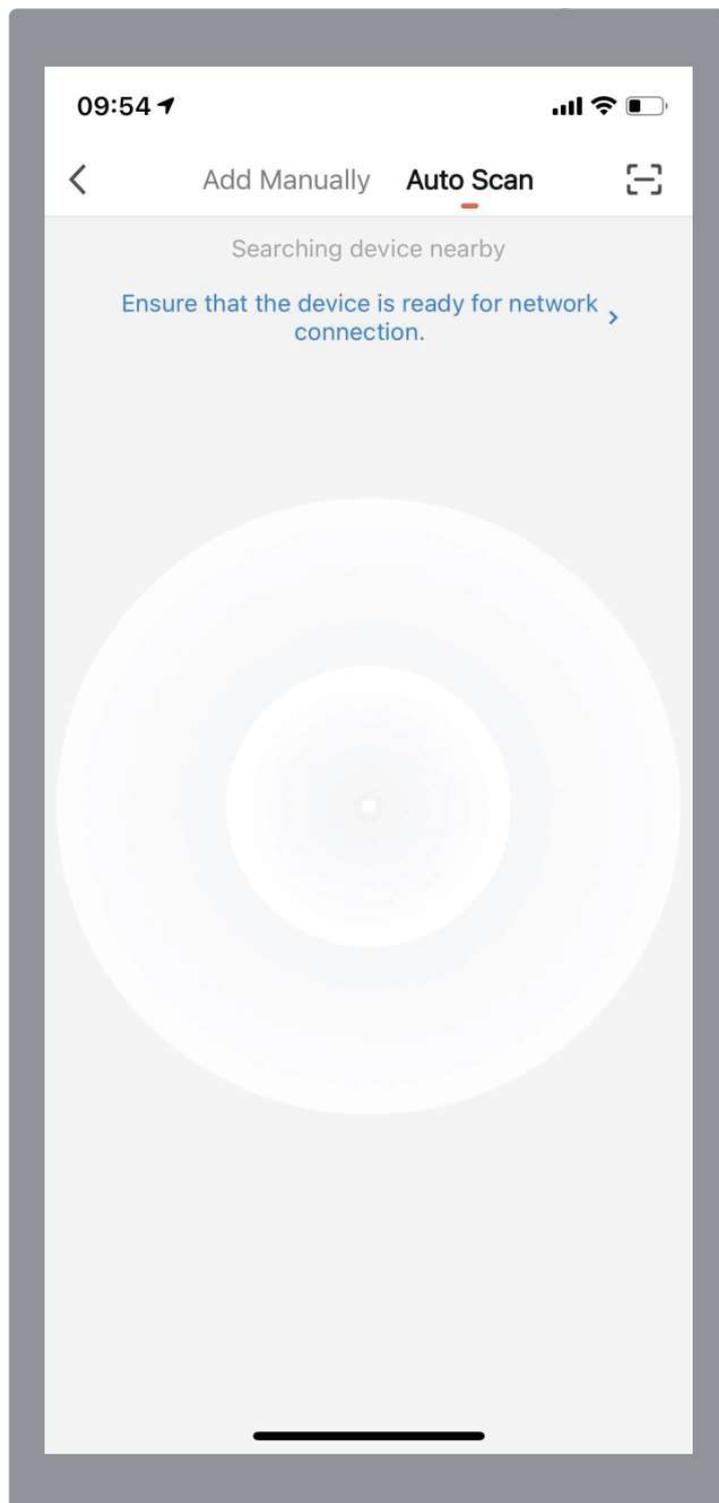
1. Abilitare la modalità di abbinamento del dispositivo SF-AC109-WIFI, digitando:

*_{poi} CODICE MASTER _{poi} # _{poi} 73 _{poi} #

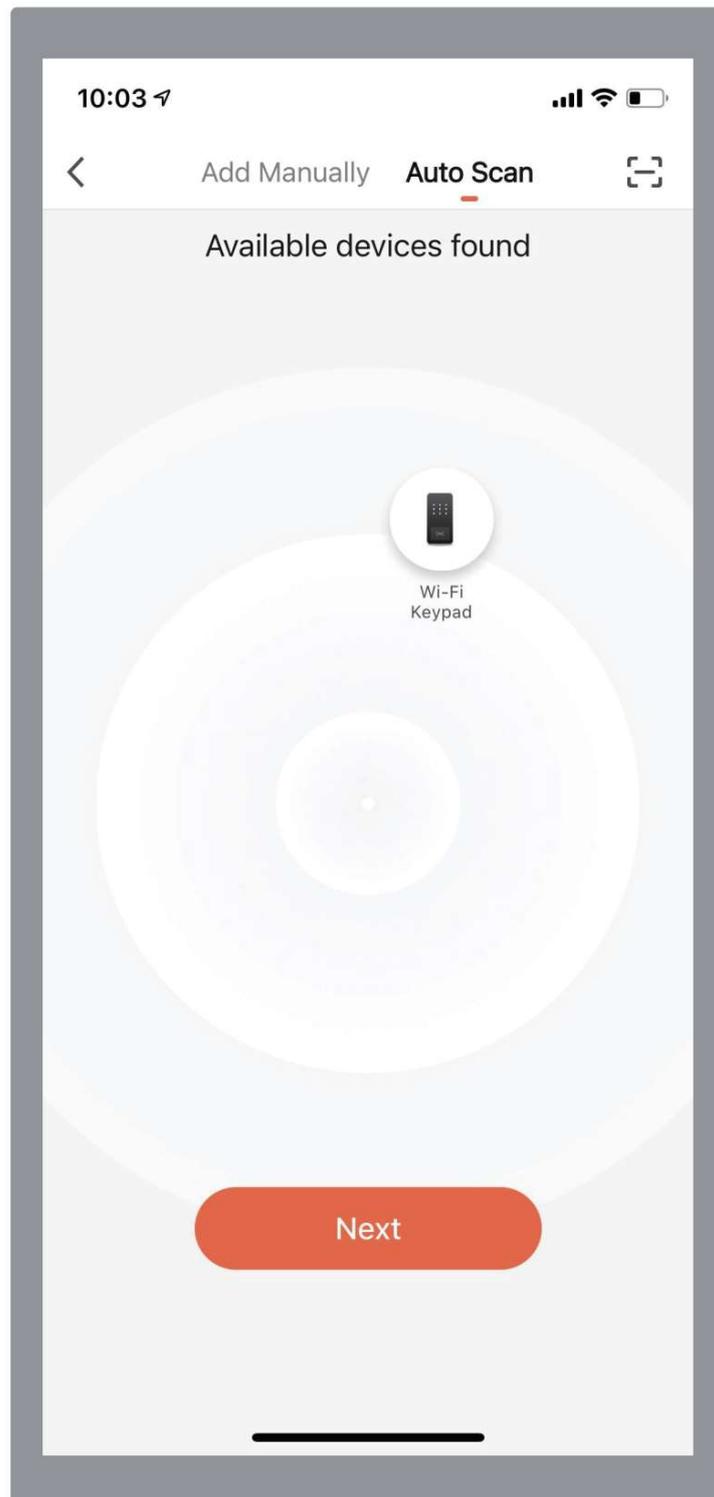
2. Cliccare sul + nell'app per aggiungere un dispositivo



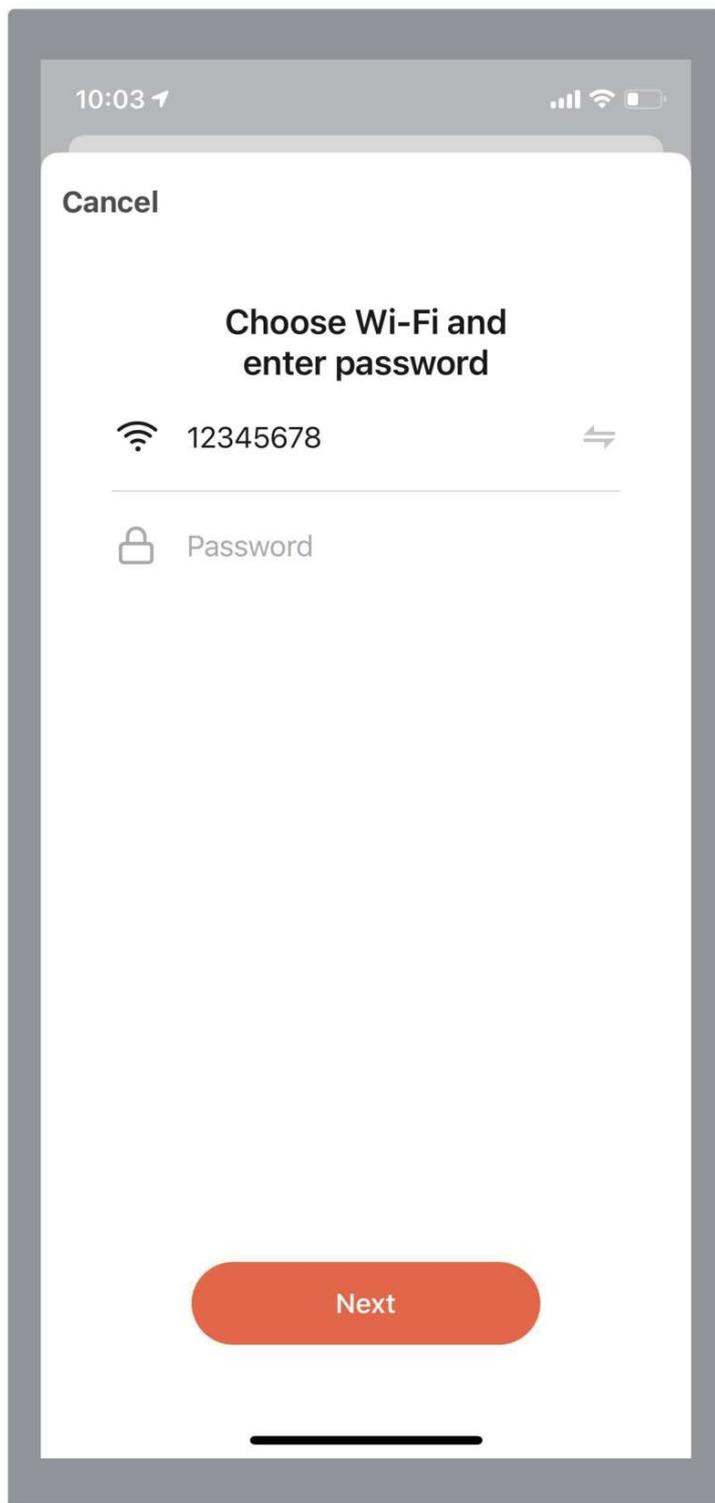
3. Fornire all'app le autorizzazioni richieste e attendere mentre effettua l'AUTO SCAN (ricerca dei dispositivi)



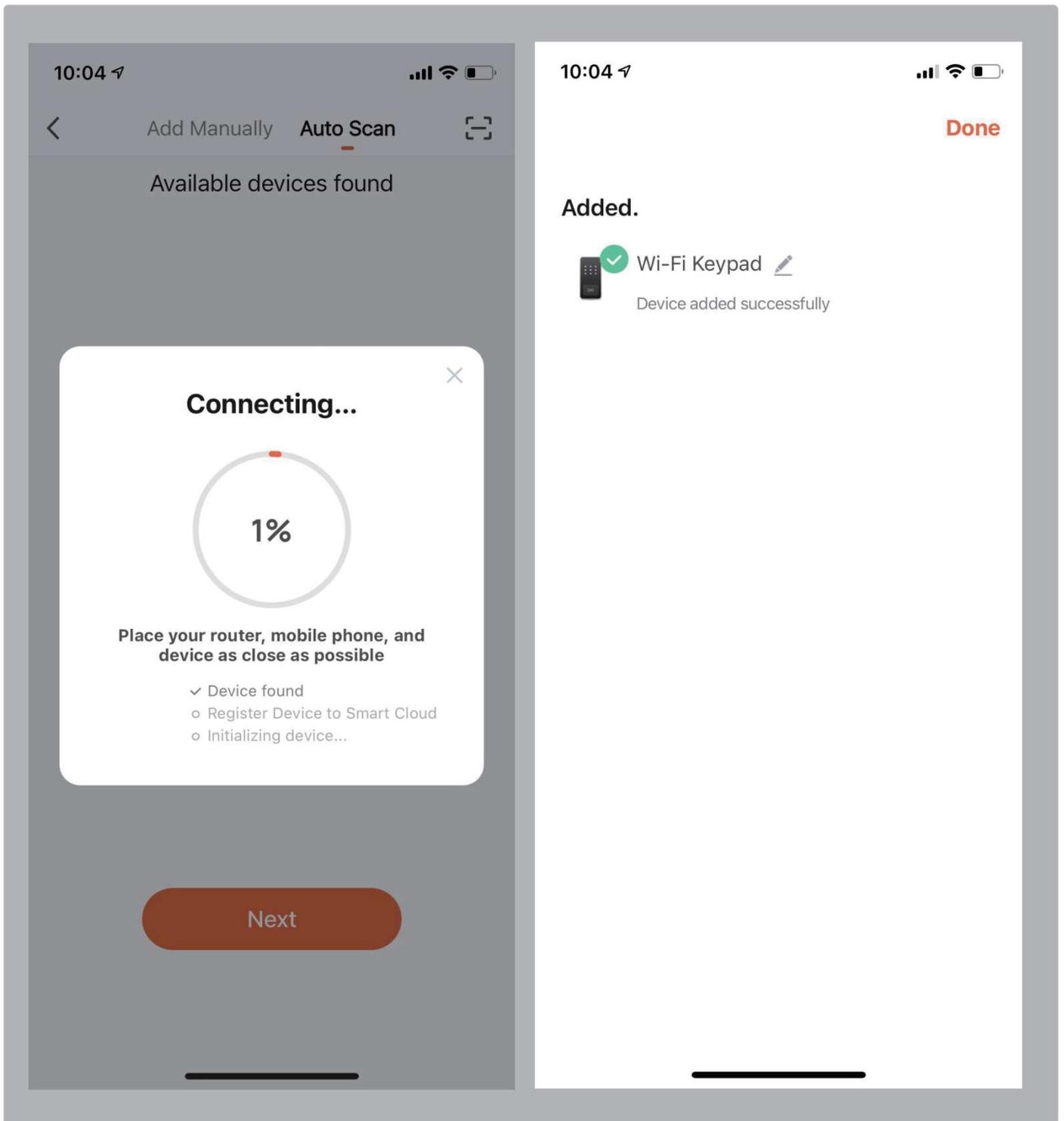
4. Quando il dispositivo viene rilevato, cliccare su NEXT



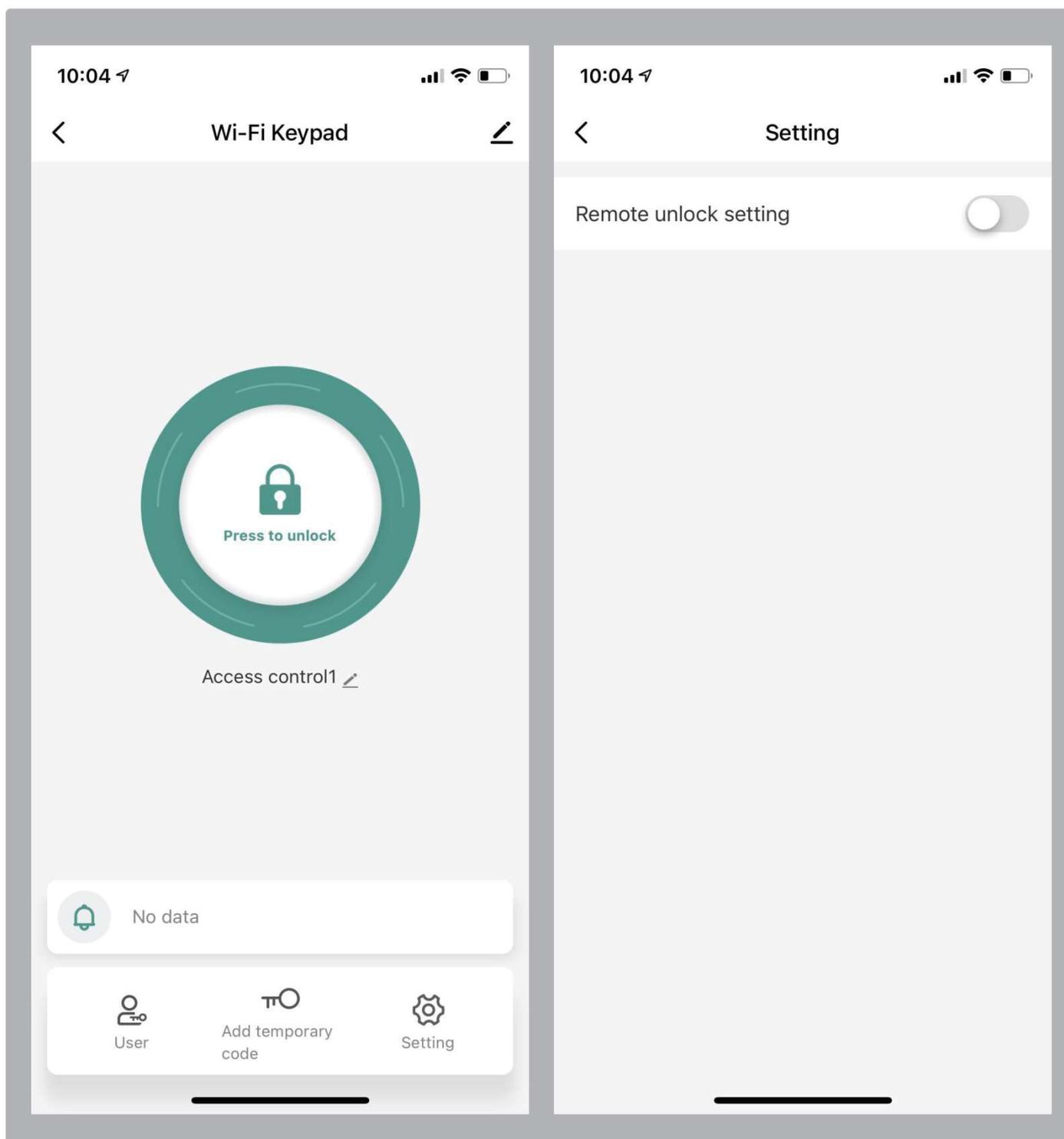
5. Scegliere la rete Wi-Fi alla quale il dispositivo dovrà collegarsi (la stessa dello smartphone; deve essere di frequenza 2,4GHz) e inserire la password di quella rete



6. Se router, smartphone e dispositivo SF-AC109-WIFI saranno abbastanza vicini tra loro, l'abbinamento riuscirà

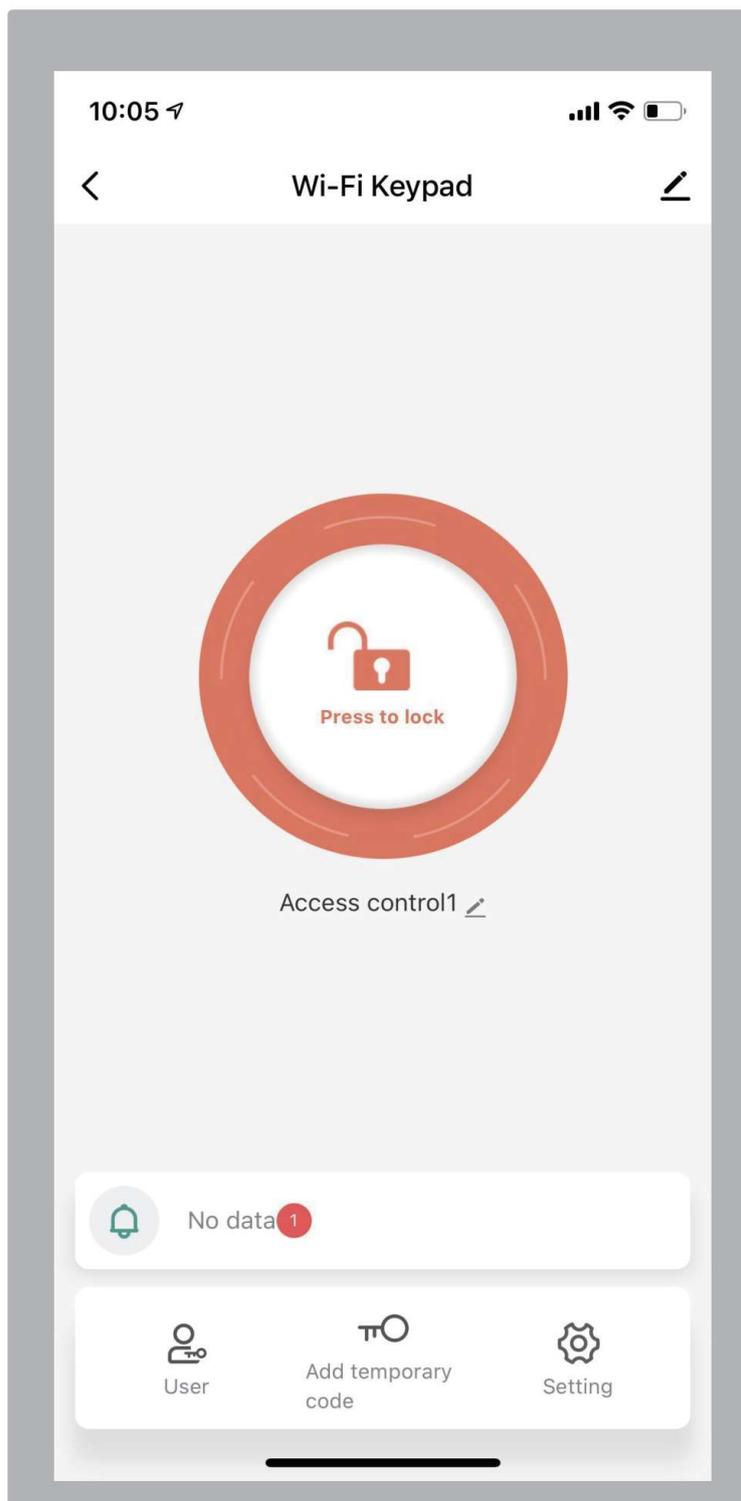


7. Abilitare lo sblocco serratura da remoto andando su IMPOSTAZIONI e poi attivando il selettore apposito



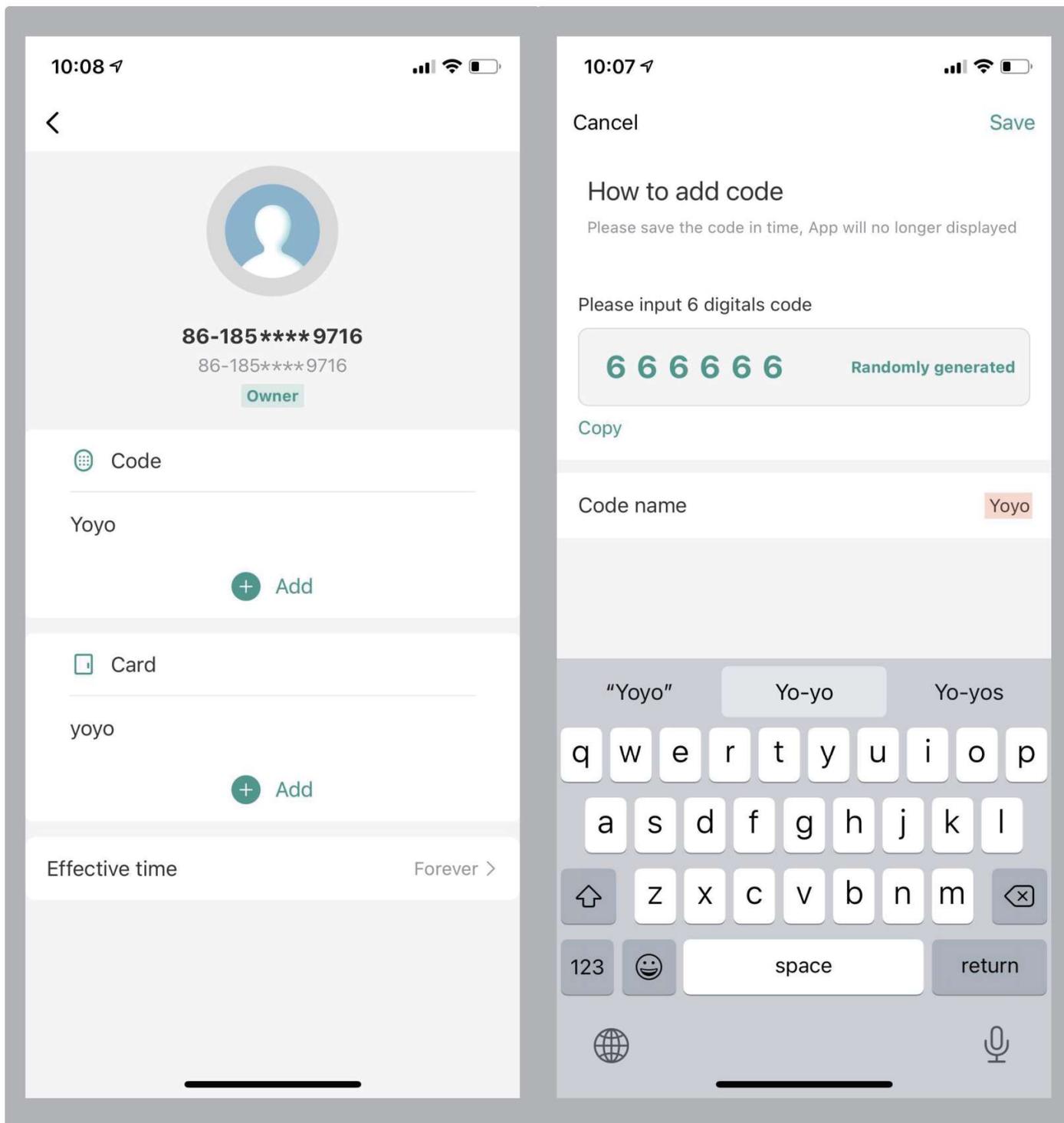
Sblocco della serratura da smartphone

Per sbloccare la serratura sarà sufficiente cliccare sul comando al centro della schermata

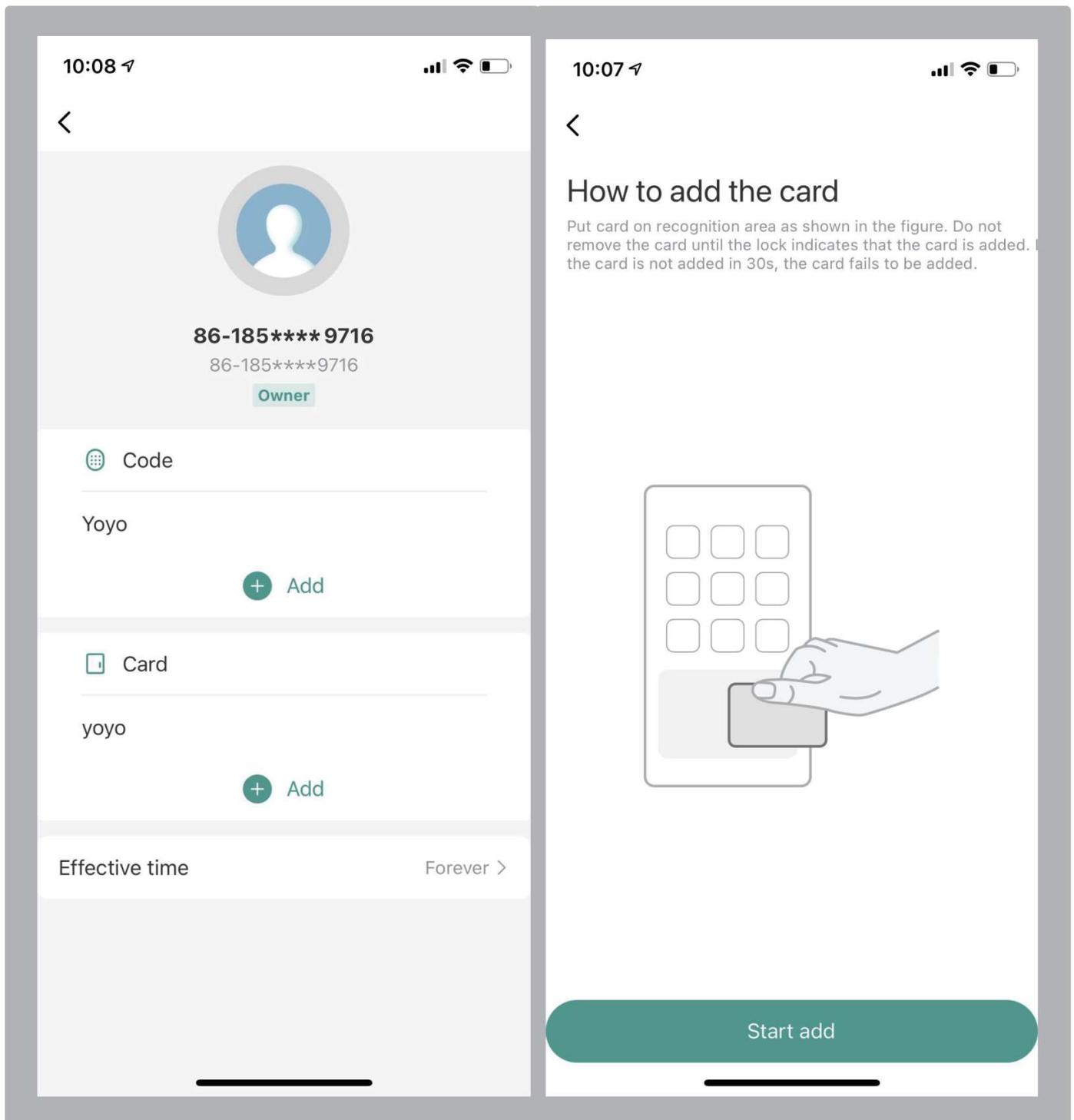


Programmazione degli utenti

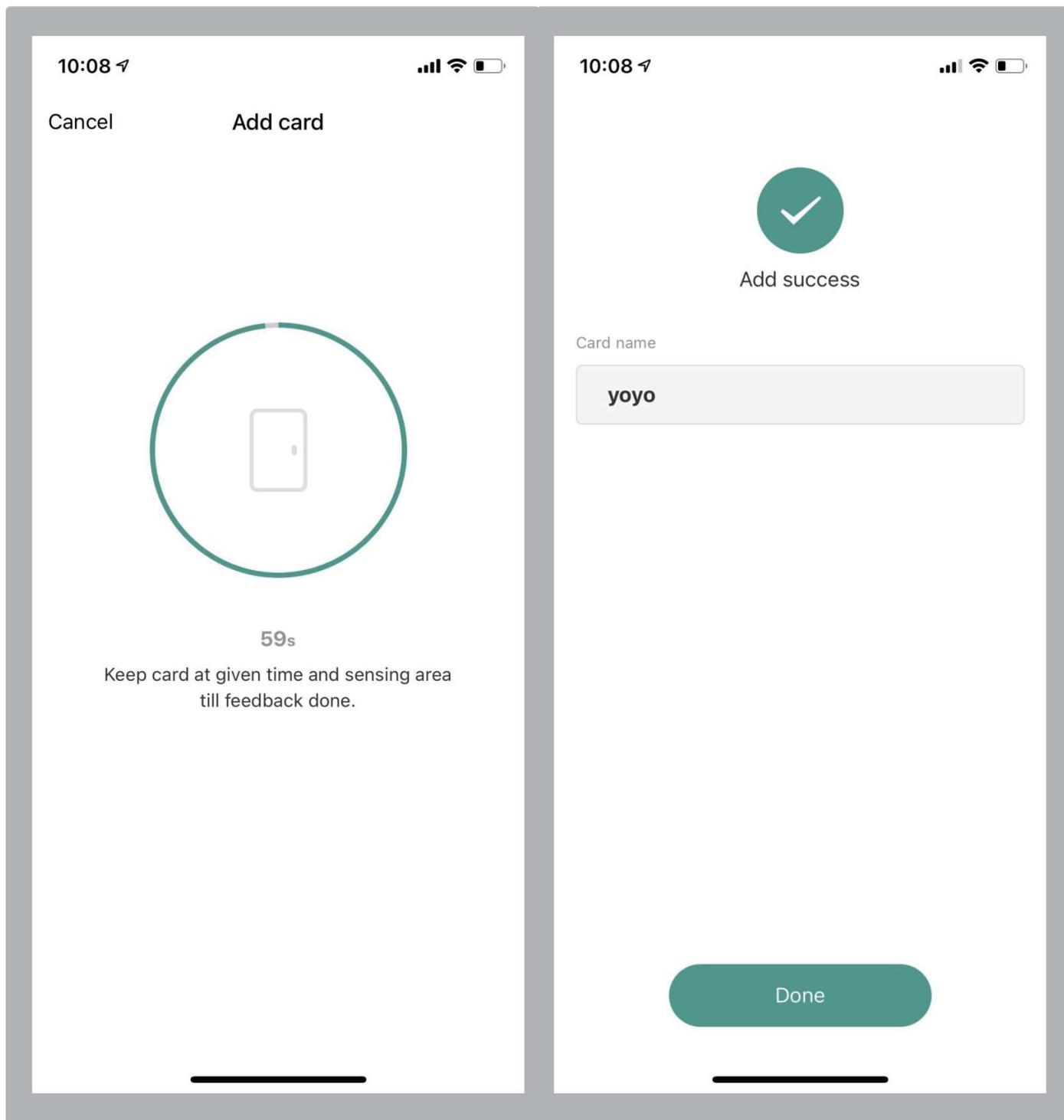
Andando nella sezione UTENTI e cliccando + sarà possibile inserire un utente compilando i dati della persona e sarà possibile impostare un codice PIN da 6 cifre (o generato automaticamente) e dare un nome alle credenziali scelte



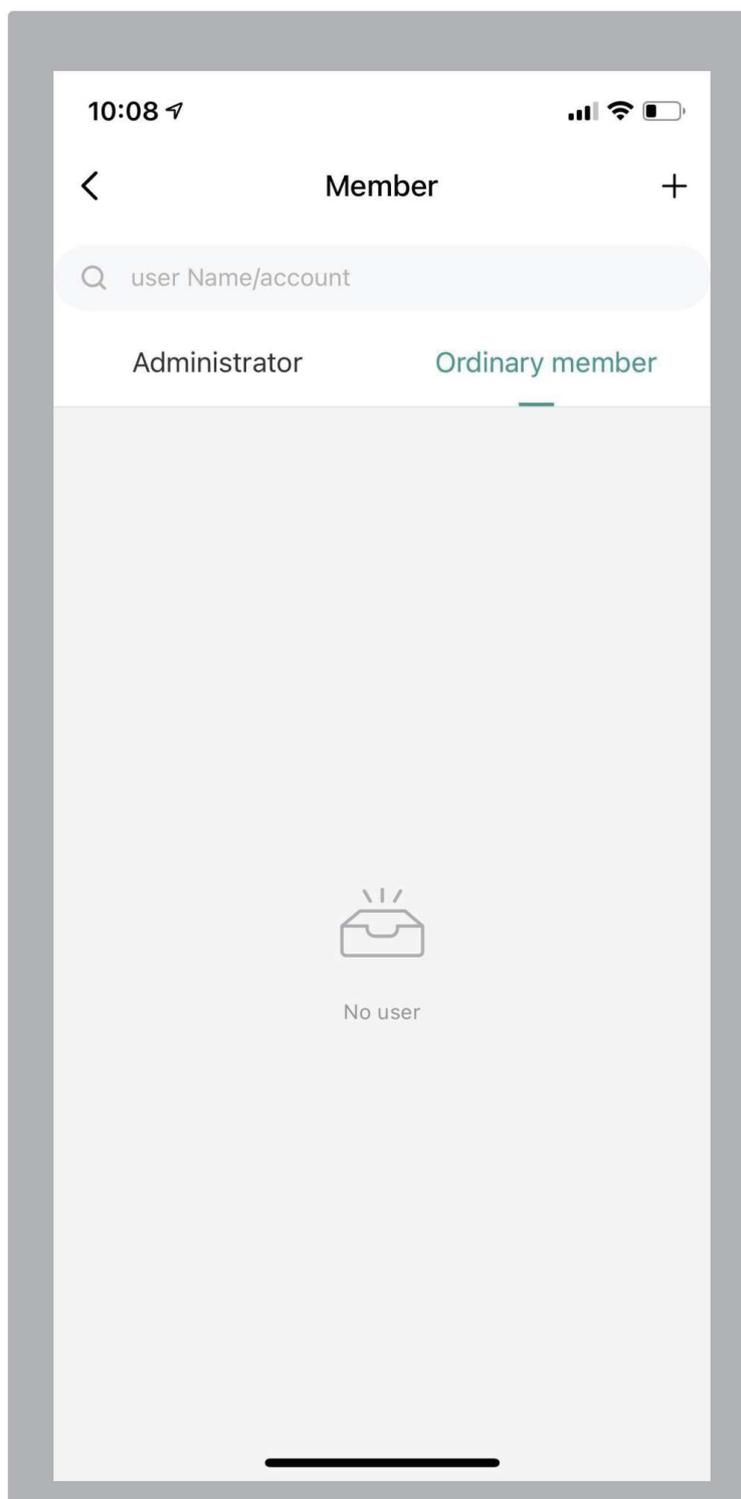
Per aggiungere una scheda di prossimità all'utente, cliccare su + e poi su AVVIA AGGIUNTA



Si hanno 60 secondi di tempo per passare la scheda sul lettore. Una volta aggiunta, è possibile dare un nome alla scheda quindi cliccare FATTO



Gli utenti possono essere AMMINISTRATORI oppure UTENTI NORMALI



Quando si aggiunge un utente, compilare i campi richiesti

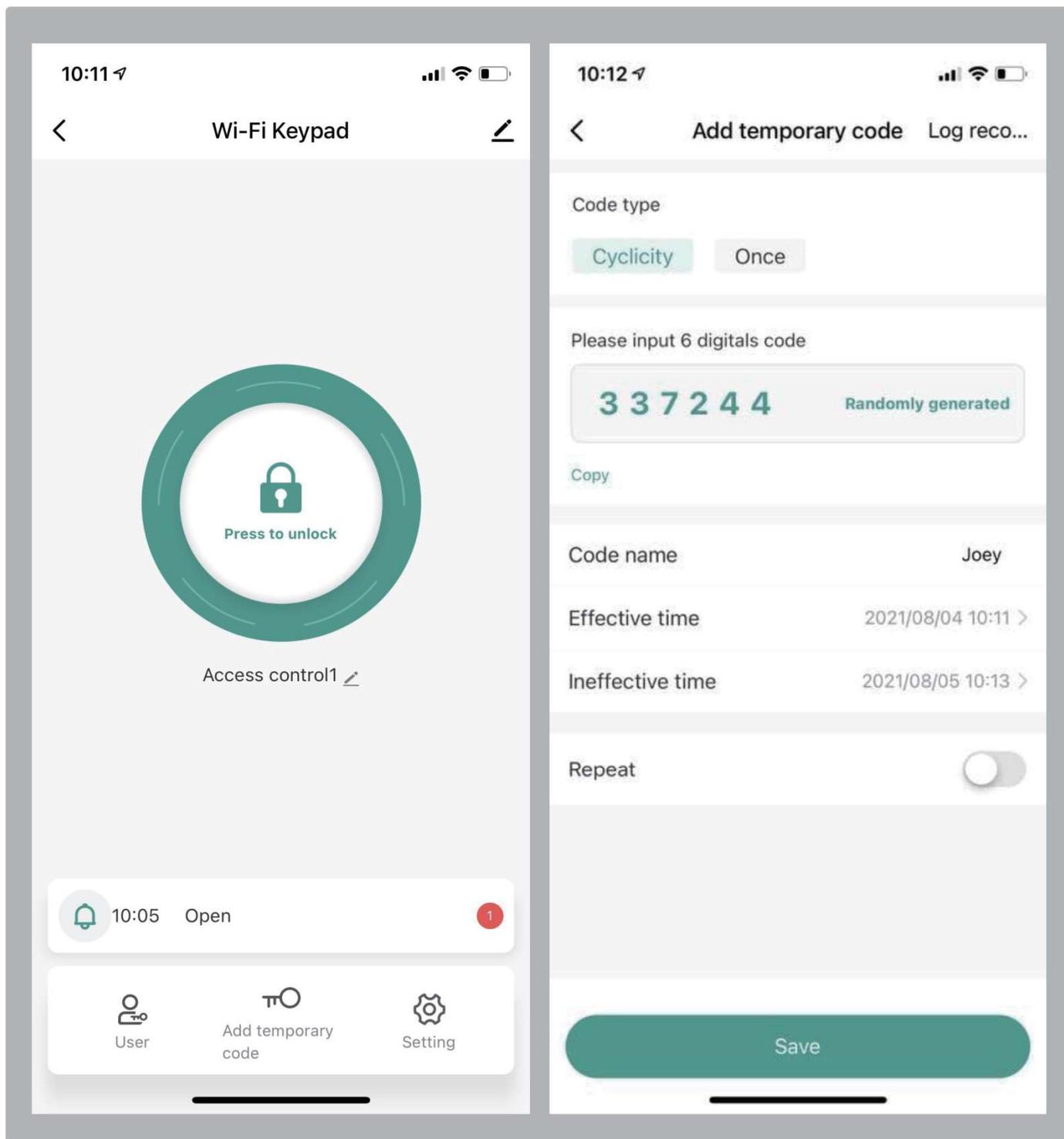
The image displays two sequential screenshots of a mobile application interface for adding a user.

Left Screenshot (10:09): This is the 'Add user' form. It features a top navigation bar with 'Cancel', 'Add user', and 'Next step' buttons. The form contains three input fields: 'User name' (placeholder: 'Please input'), 'Country/area' (placeholder: 'China +86 >'), and 'User account' (placeholder: 'Input phone No. or e-mail'). Below these fields is a toggle switch for 'Administrator', which is currently turned on. A descriptive text block states: 'Administrators can manage devices and members, but members can only read unlock & alarm records'.

Right Screenshot (10:10): This is the user profile page for 'Karen'. It features a top navigation bar with a back arrow and 'Delete u...'. The profile includes a circular avatar placeholder, the name 'Karen', and the phone number '86-137****143'. Below the profile information are three sections, each with a plus icon and an 'Add' button: 'Code', 'Card', and 'Effective time' (placeholder: 'Forever >').

Codici temporanei

È possibile creare codici PIN temporanei utilizzabili più volte in certo arco temporale; una volta impostato il codice PIN, il nome da dare al codice temporaneo (può essere il nome della persona alla quale lo forniremo) il tempo di inizio e il tempo di fine validità, è possibile cliccare su SALVA



10:12 📶 🔋

< Add temporary code Log reco...

Code type

Cyclicity Once

Please input 6 digitals code

3 3 7 2 4 4 Randomly generated

Copy

Code name Joey

Effective time 2021/08/04 10:11 >

Invalid time

Year	Month	Day	Hour	Minute
		08	11	
	04	09	12	
2021	08	05	10	13
2022	09	06	11	14
2023	10	07	12	15
2024	11	08	13	16

Cancel Confirm

10:12 📶 🔋

< Add temporary code Log reco...

337244

Code name Joey

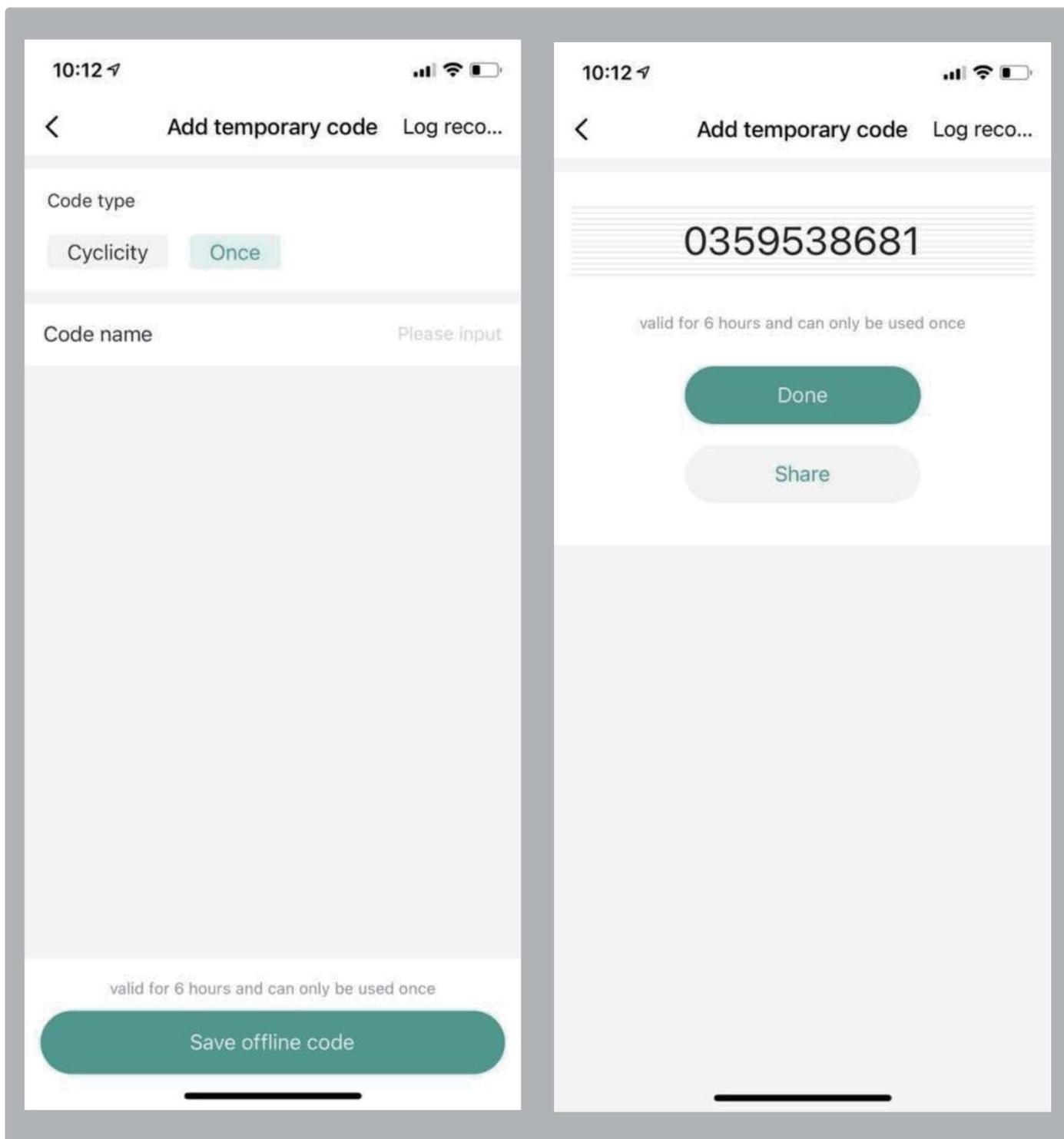
Effective time 2021/08/04

Invalid time 2021/08/05

Done

Share

È possibile creare codici temporanei utilizzabili una sola volta, entro 6 ore dalla creazione. Cliccare su SALVA IL CODICE OFFLINE e poi SALVA



Controllo del log eventi

L'app permette di controllare gli eventi di apertura della serratura.

