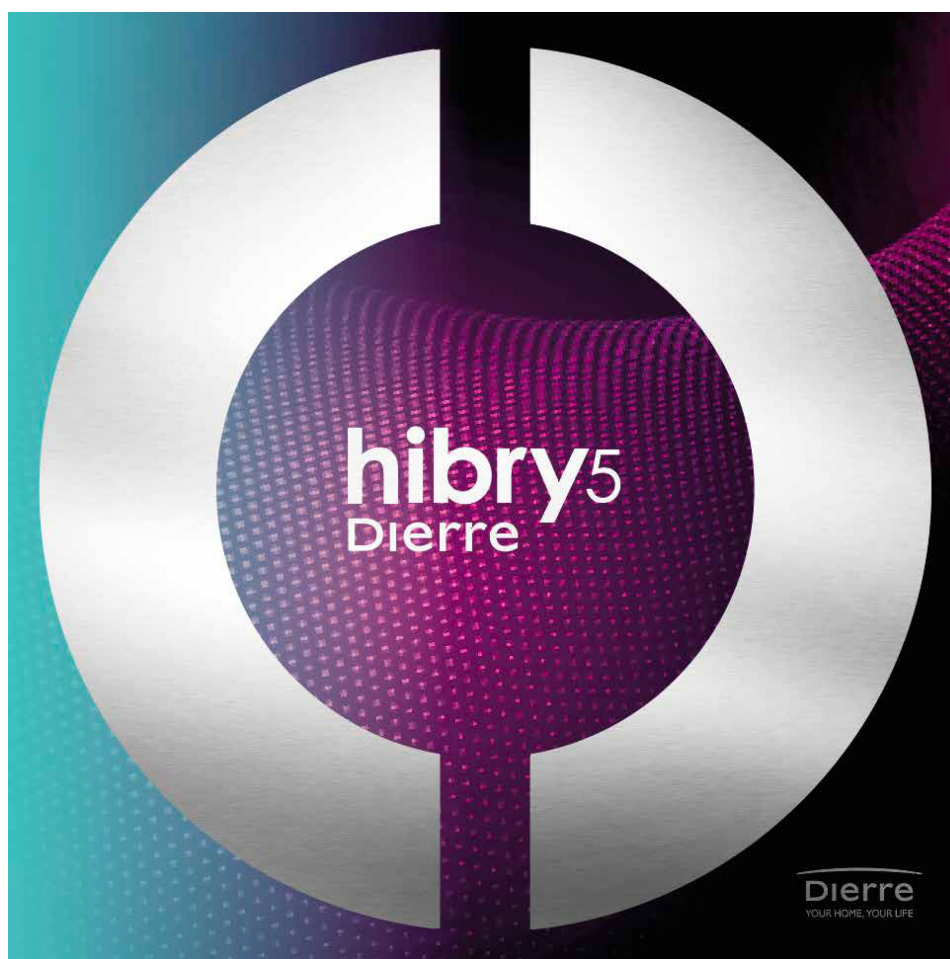


Manuale di Uso e Manutenzione

# hibry5

Italiano versione 05



[www.dierre.com](http://www.dierre.com)

---

## Informazioni sul documento

**Titolo:** Manuale di Uso e Manutenzione – hibry5

**Versione:** 05

**Data:** 10/02/2026

**Autore:** Dierre S.p.A. / Ufficio Tecnico

### Storico delle revisioni:

Versione	Data	Descrizione
01	18/02/2025	Prima emissione
02	01/07/2025	Aggiunta sezione sul selettore rotativo, aggiornate FAQ
03	01/08/2025	Aggiornamento FAQ e soluzione problemi
04	21/10/2025	Aggiunta lettore D-igit e tastierino numerico D-igma
05	10/02/2026	Revisione impaginazione

# Indice

<b>1</b>	<b>Premesse e Riferimenti</b>	<b>5</b>
1.1	Finalità e sicurezza . . . . .	5
1.2	Destinatari e definizioni di uso previsto . . . . .	5
1.3	Norme applicabili e definizioni essenziali . . . . .	5
1.4	Convenzioni tipografiche . . . . .	7
1.4.1	Indicazioni che richiedono particolare attenzione . . . . .	7
1.4.2	Lingue nelle scritte e messaggi contenuti in schemi ed immagini . . . . .	8
<b>2</b>	<b>Identificazione del Prodotto</b>	<b>9</b>
2.1	Descrizione, componenti critici e tracciabilità . . . . .	9
2.2	Destinazione d'uso, condizioni operative e usi vietati . . . . .	11
<b>3</b>	<b>Sicurezza e Rischi Residui</b>	<b>13</b>
3.1	Avvertenze e rischi prevedibili . . . . .	13
3.1.1	Comportamento in caso di blackout . . . . .	13
<b>4</b>	<b>Montaggio</b>	<b>14</b>
4.1	Sequenza operativa . . . . .	14
4.2	Installazione scheda elettronica (punti critici) . . . . .	14
4.2.1	Predisposizione per l'installazione . . . . .	14
4.2.2	Collegamenti elettrici scheda telaio . . . . .	18
4.2.3	Comportamento dei segnali di uscita . . . . .	19
4.2.4	Collegamento relè esterno . . . . .	19
<b>5</b>	<b>Verifiche e Collaudo</b>	<b>21</b>
5.1	Controlli preliminari all'uso . . . . .	21
5.2	Avvertenze obbligatorie per l'utilizzatore . . . . .	21
<b>6</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>22</b>
6.1	Primo avvio e configurazione . . . . .	22

6.1.1	Porta in stato di fabbrica e TAG NFC nuovi	22
6.1.2	Registrazione della prima chiave padronale	23
6.1.3	Registrazione di ulteriori chiavi elettroniche NFC	23
6.1.4	Gestione di diverse chiavi NFC su più porte	24
6.2	Utilizzo normale	24
6.2.1	Modalità di apertura e chiusura	24
6.2.2	Menu di configurazione del sistema	25
6.3	Esempi di utilizzo	33
6.3.1	Cancellazione di una chiave NFC dall'elenco	33
6.3.2	Cancellazione di una chiave NFC smarrita	33
6.3.3	Pulizia della memoria nella chiave NFC	34
<b>7</b>	<b>Configurazioni particolari ed accessori opzionali</b>	<b>36</b>
7.1	Letto di impronte digitali Integra (codice FI2E)	36
7.2	Letto di impronte digitali D-igit (codice IW7E)	37
7.2.1	Trattamento dei dati biometrici	37
7.2.2	Inserimento nuova impronta	37
7.2.3	Modifica impronta esistente	39
7.2.4	Rimozione impronta singola	40
7.2.5	Rimozione di tutte le impronte di un singolo utente	41
7.2.6	Reset lettore – Rimozione impronte globale	41
7.2.7	Autenticazione a più fattori	42
7.2.8	Regolazione intensità LED	43
7.3	Tastierino numerico (codice FI21E)	43
7.4	Tastierino numerico D-igma (codice IW6E)	44
7.4.1	Inserimento nuovo codice	44
7.4.2	Rimozione codice	44
7.4.3	Luminosità tastiera	45
7.4.4	Tastiera standard o casuale	45
7.4.5	Autenticazione a più fattori	46
7.5	Rimozione del lettore di chiavi esterno (codice EQ9E)	47
7.6	Rimozione mostrine interna e esterna (GD8E)	47
7.7	Apertura tramite sistema Bluetooth (codice GD9E)	47
7.8	Funzionamento con kit "cilindro di servizio" (codice DJ2E)	48
<b>8</b>	<b>Gestione Errori, Guasti e Sostituzioni</b>	<b>50</b>
8.1	Diagnostica essenziale	50
8.1.1	Indicazioni luminose	50

8.1.2 Ripristino comunicazione . . . . .	51
8.2 Interventi consentiti/vietati . . . . .	52
8.2.1 Reset a stato di fabbrica . . . . .	52
8.2.2 Utilizzo delle levette DIP . . . . .	53
8.2.3 Impostazione del selettore rotativo . . . . .	54
<b>9 Smontaggio e Fine Vita</b>	<b>56</b>
9.1 Smontaggio sicuro . . . . .	56
9.2 RAEE e smaltimento batterie . . . . .	57
<b>10 Risoluzione dei problemi (FAQ)</b>	<b>58</b>
10.1 Problemi comuni . . . . .	58
10.1.1 La porta non si accende . . . . .	58
10.1.2 Il pulsante remoto non funziona . . . . .	59
10.1.3 La porta apre e chiude continuamente . . . . .	59
10.1.4 Non funzionano le mostrine interne/esterne . . . . .	59
10.1.5 Le chiavi di servizio non funzionano . . . . .	60
10.1.6 La porta non chiude tramite le mandate motorizzate . . . . .	60
10.1.7 La porta chiude ma riapre immediatamente . . . . .	60
10.1.8 Le mostrine hanno il LED di colore ROSSO fisso o presentano dei comportamenti anomali . . . . .	61
10.1.9 La porta ha il LED lampeggiante di colore VERDE ma la serratura non chiude in automatico . . . . .	62
10.2 Messaggi di errore . . . . .	62
<b>A Glossario</b>	<b>63</b>
<b>B Dati tecnici</b>	<b>64</b>
<b>C Contatti e supporto</b>	<b>65</b>

# 1. Premesse e Riferimenti

## 1.1 Finalità del manuale e valore ai fini della sicurezza del prodotto

Questo manuale descrive le funzioni del prodotto hibry5 per un corretto uso. Sono incluse le descrizioni dei problemi che possono accadere durante il normale utilizzo del prodotto, insieme ad alcuni suggerimenti per risolvere nell'immediato alcune situazioni critiche.

**Avvertenza: tutte le operazioni di installazione, configurazione, manutenzione e intervento in caso di malfunzionamento della serratura elettronica devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e autorizzato. Interventi eseguiti da personale non idoneo possono compromettere la sicurezza, il corretto funzionamento del sistema e la validità della garanzia.**

## 1.2 Destinatari e definizioni di uso previsto

Questo manuale è rivolto principalmente agli installatori ed agli utilizzatori della porta motorizzata hibry5 di Dierre S.p.A..

## 1.3 Norme applicabili e definizioni essenziali

Il prodotto hibry5 è un'apparecchiatura radio a corto raggio (Short Range Device - SRD) operante in tecnologia NFC (Near Field Communication) di tipo MIFARE®, ed è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive dell'Unione Europea:

- Direttiva 2014/53/UE (RED – Apparecchiature Radio)
- Direttiva 2011/65/UE (RoHS II), come modificata dalla Direttiva Delegata (UE) 2015/863 (RoHS III)

---

## **Conformità alla Direttiva 2014/53/UE (RED)**

La conformità ai requisiti essenziali di cui all'art. 3 della Direttiva 2014/53/UE è dimostrata mediante applicazione delle seguenti norme armonizzate:

### ***Art. 3.1(a) – Sicurezza elettrica***

- EN IEC 62368-1

### ***Art. 3.1(b) – Compatibilità elettromagnetica***

- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- EN 55032:2015
- EN 61000-3-2:2019
- EN 61000-3-3:2013+A1:2019
- EN 61000-4-2:2009
- EN 61000-4-3:2006+A1+A2
- EN 61000-4-4:2012
- EN 61000-4-5:2014+A1:2017
- EN 61000-4-6:2014
- EN 61000-4-8:2010
- EN 61000-4-11:2004

### ***Art. 3.2 – Uso efficiente dello spettro radio***

- ETSI EN 300 330 V2.1.1 (2017-02)

## **Bande di frequenza e potenza trasmessa**

Il modulo radio NFC integrato opera con le seguenti caratteristiche:

- Banda di frequenza: 13,56 MHz
- Tecnologia radio: NFC conforme a standard ISO/IEC 14443 (MIFARE®)

---

## Dichiarazione UE di Conformità



Con la presente, Dierre S.p.A. dichiara che il prodotto hibry5 è conforme alla Direttiva 2014/53/UE.

## Conformità alla Direttiva RoHS

Il prodotto è conforme alla Direttiva 2011/65/UE (RoHS II) e alla Direttiva Delegata (UE) 2015/863 (RoHS III), relative alla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

## 1.4 Convenzioni tipografiche

### 1.4.1 Indicazioni che richiedono particolare attenzione

In questo manuali sono presenti i simboli descritti qui di seguito.



*Icona con riquadro azzurro: questo simbolo è utilizzato per attirare l'attenzione su di un aspetto di particolare importanza*



*Icona con riquadro giallo: situazione in cui è consigliato rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato*



*Icona con riquadro rosso: potenziale pericolo nel caso in cui le istruzioni non vengano seguite correttamente*

---

## **1.4.2 Lingue nelle scritte e messaggi contenuti in schemi ed immagini**

Il presente manuale è redatto nella lingua del paese di vendita del prodotto. Alcune immagini, ad esempio quelle che contengono fotografie del display, per semplicità sono sempre presenti in lingua italiana. In questi casi è bene fare riferimento al testo scritto nel documento e non basarsi esclusivamente sulla figura.

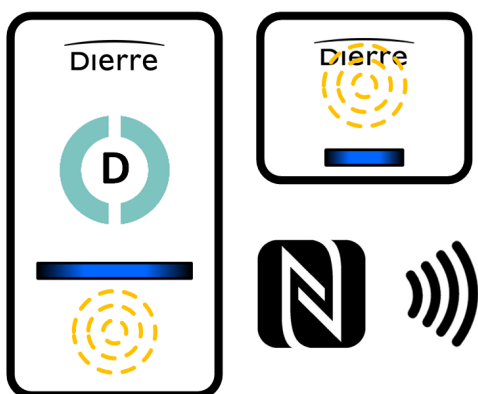
Gli schemi elettrici, essendo materiale tecnico, sono sempre riportati almeno con la doppia nomenclatura in italiano ed inglese. In qualunque caso di dubbio contattare il rivenditore autorizzato che può dare supporto nella lingua desiderata.

## **2. Identificazione del Prodotto**

### **2.1 Descrizione, componenti critici e tracciabilità**

Il termine hibry5 si riferisce ad un sistema elettronico di motorizzazione e gestione della serratura delle porte blindate Dierre S.p.A.. Questo sistema può essere abbinato a differenti tipologie di porte blindate che di conseguenza avranno caratteristiche meccaniche e prestazionali di vario tipo.

La movimentazione dei catenacci e delle aste che comandano i deviatori è motorizzata e gestita da una centralina elettronica, azionata da una o più chiavi NFC che utilizzano elevati standard di sicurezza elettronica. Lo scrocco può essere azionato solo manualmente tramite maniglia o pomolo presente sia all'interno che all'esterno.



La serratura è normalmente provvista di due unità / mostrine elettroniche visibili sui pannelli della porta: l'unità interna include il lettore NFC, un led di stato ed un display LCD *touch screen* che permette di configurare il sistema. L'unità esterna include il lettore NFC ed un led di stato.

Le chiavi elettroniche (EasyKey e Card) escono dalla fabbrica senza l'associazione ad una serratura. È quindi necessario associarle alla porta durante la configurazione del sistema. Per mantenere elevati livelli di sicurezza, l'operazione di associazione esegue queste due operazioni:

- dentro la serratura sono memorizzati i dati di autenticazione alla chiave elettronica
- dentro la chiave elettronica NFC sono memorizzati i dati di autenticazione alla serratura

---

I limiti massimi sono i seguenti:

- è possibile associare una chiave a 25 serrature
- ad una serratura è possibile registrare (associare) al massimo 200 chiavi

In caso di smarrimento o furto della chiave non occorre sostituire particolari della serratura inseriti nella porta ma con semplici operazioni la si cancella dalla memoria della serratura.

Il sistema è alimentato dalla tensione di rete 230 V tramite alimentatore AC/DC 12V fornito con la porta. La presenza della sola bassa tensione sulla porta rende il sistema assolutamente sicuro dal punto di vista degli shock elettrici.

È possibile aprire e chiudere manualmente la porta, sia dall'interno che dall'esterno, tramite un cilindro di alta sicurezza dotato delle relative protezioni. Il cilindro è dotato di chiavi EasyKey, contenenti un ricetrasmittitore NFC per l'apertura motorizzata. È possibile avere delle informazioni verso l'esterno sullo stato della porta: porta aperta o chiusa, e se la porta è chiusa, se è in sicurezza (catenacci estratti dalla serratura) o meno (catenacci dentro la serratura). Sia dall'interno che dall'esterno è possibile comandare l'apertura tramite l'avvicinamento di tessere Easy Key alla relativa mostrina. La porta può funzionare in chiusura in modalità automatica o in modalità semiautomatica (dettagli nelle sezioni a seguire). All'interno, dove si presuppone vi sia l'ambiente protetto, toccando il display si può eseguire l'apertura. Tale operazione può essere disabilitata e riabilitata tramite apposita procedura.

## 2.2 Destinazione d'uso, condizioni operative e usi vietati

Le porte blindate hibry5 sono progettate per un uso residenziale domestico. Offrono maggiore praticità rispetto alle porte tradizionali mantenendo il controllo di apertura garantito dalla serratura meccanica.

Esiste la possibilità di collegare alla scheda elettronica montata sul telaio un pulsante di apertura a distanza, qualora vi sia la necessità di comandare la porta da remoto (es. per apertura da locali distanti dalla porta). Questo comando può essere abilitato o disabilitato tramite apposita voce nel menu di configurazione.





*La porta deve essere installata al **riparo da agenti atmosferici** che possano compromettere la funzionalità delle componenti elettroniche.*

Qualsiasi utilizzo della porta diverso da quanto espressamente indicato nel presente manuale, inclusi ambiti di applicazione non previsti, è da considerarsi vietato.

## 3. Sicurezza e Rischi Residui

### 3.1 Avvertenze generali e rischi ragionevolmente prevedibili

#### 3.1.1 Comportamento in caso di blackout

Le porte della famiglia hibry5, al contrario di altre porte elettroniche di Dierre S.p.A., non sono dotate di batterie interne.



*Ne consegue che in caso di mancanza di corrente la serratura rimane utilizzabile solo meccanicamente. Per questo motivo la porta viene dotata sempre di chiavi meccaniche, che è bene conservare in un luogo sicuro e possono essere utilizzate in caso di blackout.*

Per mitigare questo rischio l'utente può dotarsi autonomamente di un sistema UPS domestico.

## 4. Montaggio

### 4.1 Sequenza operativa

Il montaggio della porta va fatto su di un supporto in muratura nel quale sono stati previsti gli appositi passaggi per i cablaggi elettrici. La sequenza corretta per la messa in opera della porta hibry5 è quindi la seguente:

1. Verificare che siano stati predisposti i passaggi per i cablaggi che devono portare alimentazione alla scheda elettronica che è posta nel telaio della porta, lato serratura, descritti nei paragrafi successivi. Gli stessi passaggi possono essere utilizzati per fare passare i fili elettrici dei segnali di controllo della serratura.
2. Fare passare i fili necessari, e posizionare l'alimentatore nella cassetta esterna.  
**NON COLLEGARE L'ALIMENTATORE ALLA RETE ELETTRICA.**
3. Mettere in opera la porta da un punto di vista strutturale, montando il contro-telaio (se previsto) e successivamente il telaio e poi l'anta (le ante, nel caso di porte a doppio battente).
4. Collegare i fili alla scheda telaio.
5. Collegare l'alimentatore alla rete elettrica.
6. Procedere con le verifiche presenti al capitolo 5 ed in caso affermativo procedere con la configurazione del sistema per un funzionamento operativo descritto nel capitolo 6.

### 4.2 Installazione scheda elettronica (punti critici)

#### 4.2.1 Predisposizione per l'installazione

Per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento dell'impianto, l'installazione deve essere eseguita a regola d'arte, in conformità con le normative vigenti. Si raccomanda

---

di affidare l'installazione a personale qualificato e abilitato, in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti dal Decreto Ministeriale 37/08.

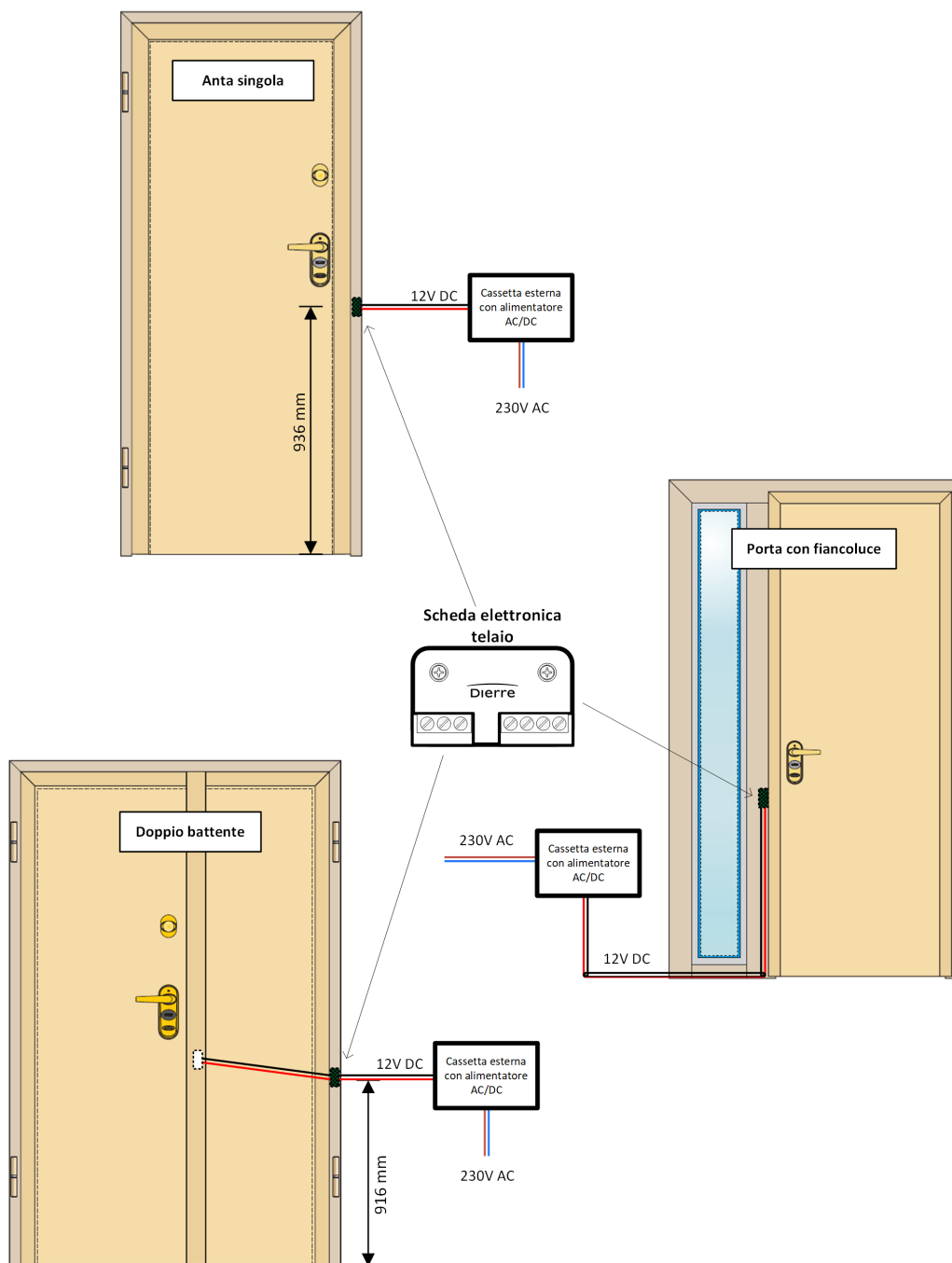
L'installatore è tenuto a seguire le seguenti direttive:

1. **Conformità alle Norme Tecniche:** Tutti i lavori devono rispettare le normative tecniche di settore, incluse quelle emanate dal Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI).
2. **Materiali di Qualità:** Utilizzare esclusivamente materiali e componenti conformi agli standard di sicurezza e qualità riconosciuti.
3. **Documentazione di Conformità:** Al termine dei lavori, l'installatore deve rilasciare la Dichiarazione di Conformità, attestante che l'impianto è stato realizzato secondo le norme vigenti.
4. **Verifiche e Collaudi:** Effettuare tutte le verifiche e i collaudi necessari per assicurare il corretto funzionamento dell'impianto.

Affidarsi a professionisti abilitati garantisce non solo la sicurezza dell'impianto, ma anche la conformità alle disposizioni di legge, evitando possibili sanzioni e responsabilità in caso di incidenti. La predisposizione dell'impianto per la posa della porta prevede la posa di un tubo corrugato per fare giungere i fili a bassa tensione dell'alimentatore nei pressi del telaio, all'altezza ed al lato della serratura.



*Per motivi di sicurezza l'alimentatore non va inserito nel telaio della porta.*



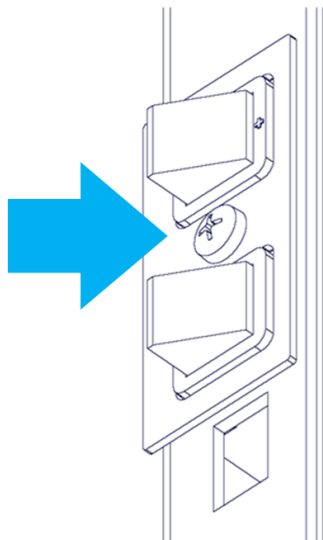
*Alcuni esempi di cablaggio e posizione della scheda telaio.*

Per prima cosa procedere al montaggio della porta e alla sua registrazione meccanica tramite il cilindro.

Per un'ottimale funzionalità del sistema i cavi che collegano l'alimentazione dalla porta al trasformatore devono essere di sezione adeguata. Per distanze fino a 50 m utilizzare cavi con sezione 1 mm<sup>2</sup>; fino a 100 m utilizzare cavi con sezione 1,5 mm<sup>2</sup>; fino a 200 m utilizzare cavi con sezione 2 mm<sup>2</sup>.

---

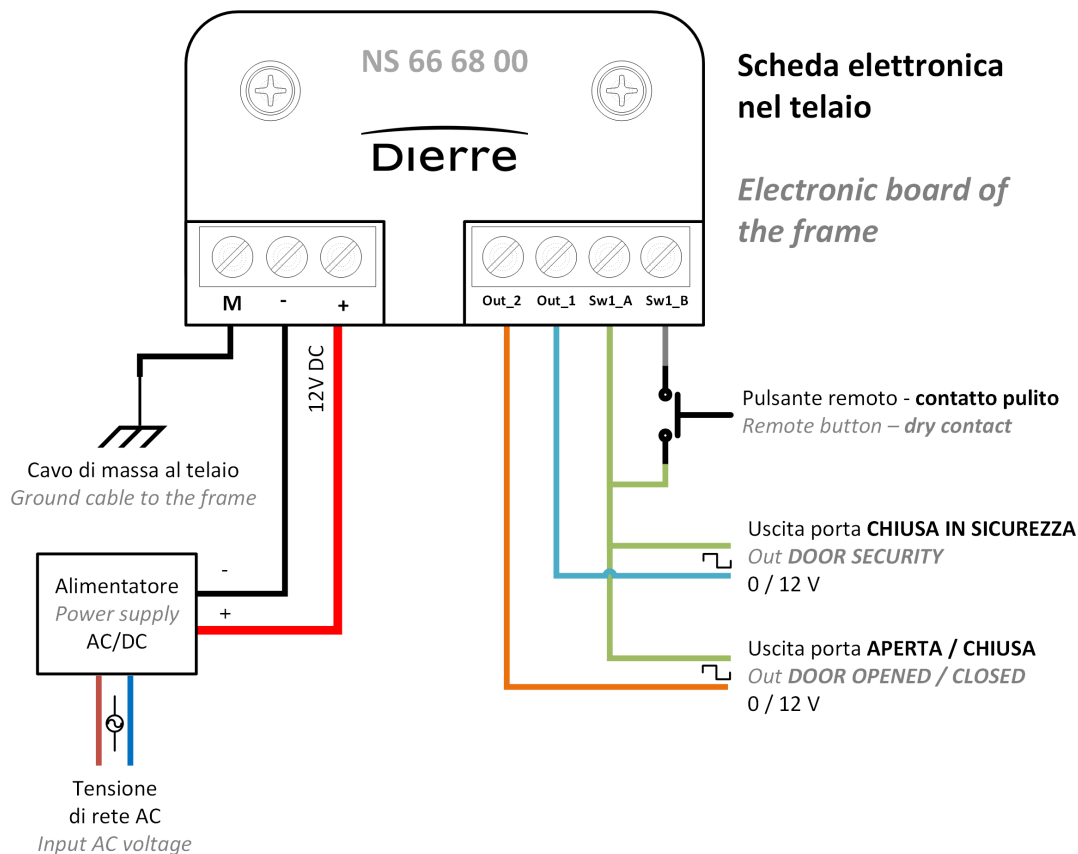
Dopo aver collegato i fili montare il gruppo contatti scheda avvitandolo sul telaio e chiudere la porta.



Nell'operazione di registrazione manuale prestare attenzione alla **registrazione dello scrocco**, perché, se nella chiusura della porta questo non fuoriesce completamente, il led verde lampeggia continuamente e la movimentazione della serratura risulta inibita. Verificare che i **contatti del battente tocchino quelli del telaio**, in caso contrario provvedere alla registrazione tramite la vite collocata tra i due contatti del battente.

## 4.2.2 Collegamenti elettrici scheda telaio

Il collegamento per l'alimentazione prevede sempre l'uso di 3 cavi: il positivo e il negativo provenienti dall'alimentatore e la massa collegata al telaio.



*Il mancato collegamento del cavo di massa al telaio compromette il funzionamento della porta.*

Collegare l'eventuale pulsante remoto. Questo consente l'apertura della porta da remoto tramite un contatto pulito (definizione di contatto pulito: contatto senza nessuna tensione). Il consenso all'apertura tramite il contatto pulito può venire da qualsiasi apparecchiatura elettronica esterna alla porta: combinatore telefonico, lettore d'impronte digitali, ecc.

La centralina telaio inoltre fornisce in uscita lo stato del sistema, con dettaglio:

- indicazione porta chiusa in sicurezza (stato dei catenacci);
- indicazione porta aperta o chiusa;

---

rispettivamente tramite le uscite **Out\_1** e **Out\_2**.

Lo stato di tali uscite cambia al variare dello stato della serratura. Il segnale di stato dei catenacci cambia valore in modo istantaneo, mentre l'indicazione di porta aperta o chiusa può avere un ritardo massimo di 9 secondi.

Le uscite sono da considerarsi come segnali di stato, e non sono in grado di pilotare direttamente carichi elettrici esterni. Per questo scopo è necessario utilizzare un relè esterno, come descritto qui di seguito.

La tensione di uscita dei segnali di stato può essere configurata, in base alle levette DIP di configurazione, in due modalità: pilotando una tensione "bassa" pari a circa 0V oppure una tensione "alta" pari a circa 12V.

È importante ricordare che la serratura non ha una batteria interna. In caso di sbalzi di tensione o mancanza di alimentazione elettrica i segnali di stato potrebbero presentare dei valori errati rispetto allo stato effettivo della serratura.

### 4.2.3 Comportamento dei segnali di uscita

I segnali **Out\_1** e **Out\_2** danno informazione rispettivamente allo stato di sicurezza della porta (porta chiusa in sicurezza) e allo stato dell'anta (aperta o chiusa). Sono segnali a 12 V e la loro polarità (attivi alti o attivi bassi) può essere impostata tramite le levette DIP della serratura.

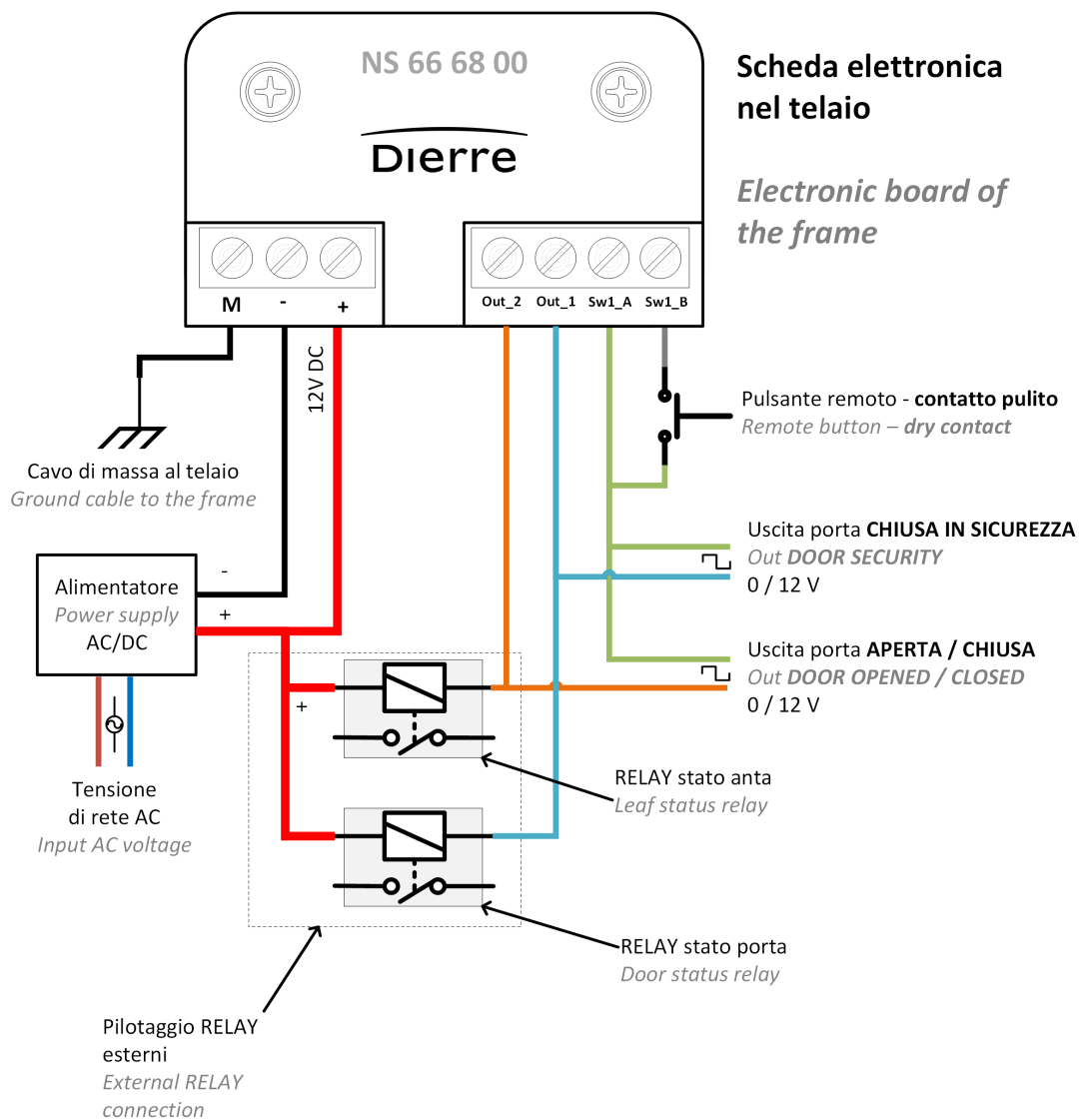
Per maggiori informazioni consultare la sezione "Utilizzo delle levette DIP".



*Si sconsiglia l'utilizzo dei segnali per il controllo di eventuali sistemi di allarme o antifurto in quanto potrebbero restituire falsi positivi in caso di mancata alimentazione.*

### 4.2.4 Collegamento relè esterno

Per pilotare carichi elettrici esterni con i segnali di stato è necessario collegare un relè per ogni uscita che si voglia utilizzare. In questo caso l'ingresso del relè va collegato tra la tensione 12V ed il segnale con cui si vuole pilotare la commutazione.



- tensione attuazione su bobina 12V DC;
- corrente di attuazione minore di 30 mA.



*Utilizzare relè che abbiano al loro interno il diodo di ricircolo, oppure inserire un diodo esternamente.*

## 5. Verifiche e Collaudo

### 5.1 Controlli preliminari all'uso

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti, con la porta alimentata ma ancora da configurare (stato di fabbrica) è possibile fare le seguenti verifiche per accertarsi di poter procedere con le fasi successive di configurazione.

- ✓ Quando si accosta l'anta al telaio il display interno deve accendersi con luce gialla ed iniziare a funzionare. Se questo non succede consultare la sezione [10.1.1](#).
- ✓ La serratura si deve chiudere automaticamente e mettere la porta in sicurezza. Se questo non succede consultare la sezione [10.1.6](#).
- ✓ Quando la porta è chiusa e con la luce gialla fissa, allora basta presentare una qualsiasi chiave elettronica nelle aree di lettura delle mostrine per aprire la porta. Se questo non succede consultare la sezione [10.1.4](#).

### 5.2 Avvertenze obbligatorie per l'utilizzatore

Seguire attentamente le istruzioni di utilizzo, ed in caso di dubbi contattare il rivenditore autorizzato che ha fornito il prodotto.

## 6. Funzionamento

### 6.1 Primo avvio e configurazione

Quando la porta è acquistata il sistema si trova in stato di fabbrica. **In questa condizione la porta non è in sicurezza in quanto qualsiasi chiave elettronica può aprire la serratura o accedere al menu: è quindi necessario provvedere il prima possibile alla registrazione delle chiavi finali e di conseguenza mettere in sicurezza l'ingresso.**

#### 6.1.1 Porta in stato di fabbrica e TAG NFC nuovi

In questa condizione sia la porta che i TAG NFC hanno le memorie interne "vuote", come mostrato in figura 6.1.

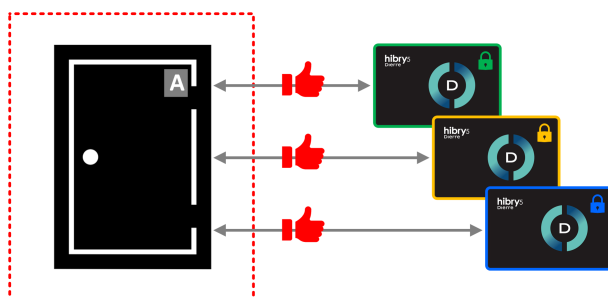


Figura 6.1: Tutte le tessere NFC aprono la porta A perché essa è da ancora da configurare



*Essendo in stato di fabbrica è possibile aprire la porta ed accedere al menu con qualsiasi TAG NFC.*

## 6.1.2 Registrazione della prima chiave padronale

Con questo passaggio la porta passa dallo stato di fabbrica allo stato operativo, accettando solo la chiave registrata. Il materiale crittografico è scambiato e salvato nella porta e nel TAG, come mostrato in figura 6.2. Per procedere alla registrazione della prima chiave, accedere al menu GESTIONE UTENTI →LISTA UTENTI. Procedere con la registrazione del primo utente e controllare che la tipologia sia PADRONALE. Procedere quindi all'inserimento della chiave elettronica nel menu GESTIONE UTENTI →LISTA UTENTI →UTENTE →CHIAVI.

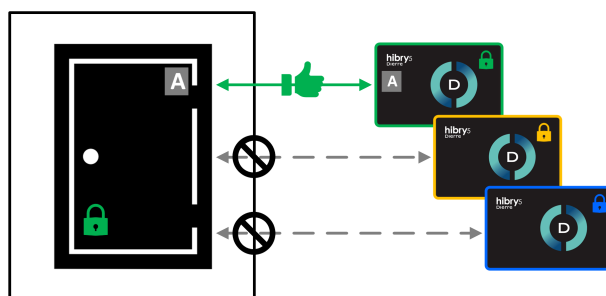


Figura 6.2: La porta A si salva i dati della tessera NFC e viceversa la tessera NFC si salva i dati della porta A

## 6.1.3 Registrazione di ulteriori chiavi elettroniche NFC

La porta può registrare molteplici chiavi NFC che possono essere attribuite a diversi utenti, ed un utente può avere molteplici chiavi assegnate, come mostrato in figura 6.3. Per procedere alla registrazione delle chiavi, accedere al menu GESTIONE UTENTI →LISTA UTENTI, selezionare l'utente desiderato (eventualmente crearne uno nuovo) e procedere all'inserimento della chiave elettronica nel menu GESTIONE UTENTI →LISTA UTENTI →UTENTE →CHIAVI.

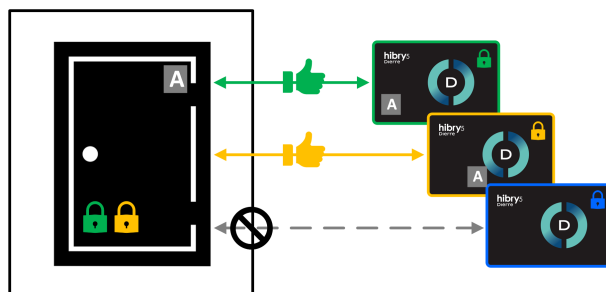


Figura 6.3: La porta A si salva anche i dati della seconda tessera NFC

## 6.1.4 Gestione di diverse chiavi NFC su più porte

Le chiavi NFC si possono registrare a più porte contemporaneamente, quindi è possibile definire dei piani di accesso complessi, come mostrato in figura 6.4.

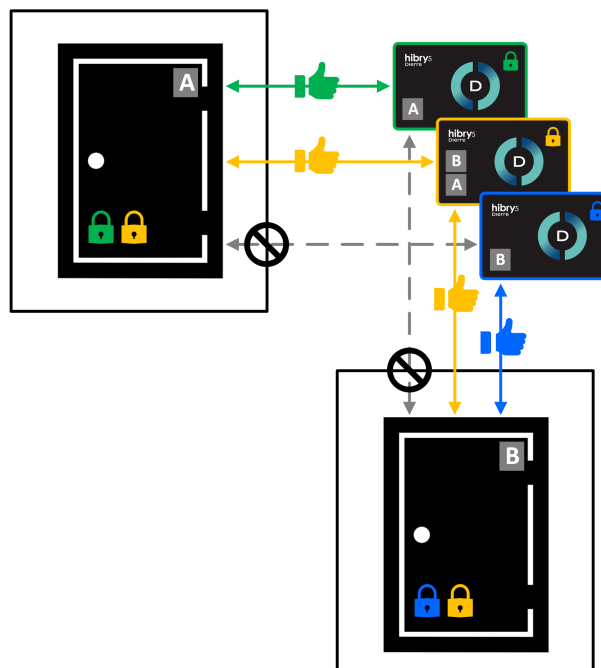


Figura 6.4: La chiave gialla può aprire entrambe le porte A e B, mentre la chiave verde apre solo la porta A e la chiave BLU apre solo la porta B

## 6.2 Utilizzo normale

### 6.2.1 Modalità di apertura e chiusura

#### Apertura della porta

È possibile aprire la porta nei seguenti modi:

- dall'interno o dall'esterno con le chiavi NFC, avvicinandole alle mostrine nella parte inferiore;
- dal display interno, se abilitato, premendo sul pulsante di apertura;
- utilizzando il comando su contatto pulito nella scheda telaio, se abilitato.

Utilizzare la maniglia per aprire la porta solo quando le mandate solo completamente disinserite (luce viola).

---

È sempre possibile aprire la porta con la chiave meccanica in dotazione. Inserire la chiave nel cilindro, dall'esterno o dall'interno, ruotarla in maniera da effettuare tre mandate (ogni mandata un giro completo). Abbassare la maniglia/pomolo e aprire la porta.

### Chiusura della porta

La chiusura della porta può avvenire in modalità AUTOMATICA o SEMIAUTOMATICA.

In modalità automatica dopo aver accostato la porta iniziano le tre mandate motorizzate. In modalità semiautomatica accostando la porta questa risulterà chiusa solo con lo scrocco.

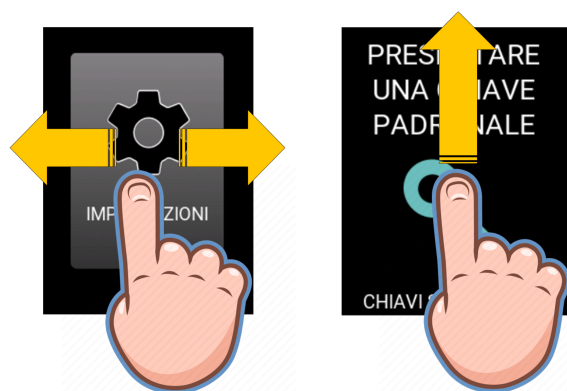
Per chiudere con le mandate occorrerà:

- avvicinare la chiave transponder alla mostrina esterna o a quella interna;
- se la funzione è abilitata, pigiare il display;
- inviare un comando da un dispositivo esterno.

Se il sistema è impostato in modalità AUTOMATICA, in qualsiasi situazione la serratura si richiude in sicurezza dopo circa 30 secondi.

È sempre possibile chiudere la porta con la chiave meccanica in dotazione.

### 6.2.2 Menu di configurazione del sistema



La navigazione nei menu è intuitiva e le schermate principali sono accessibili con gesto a scorrimento (**in alto per uscire**). Una volta arrivati alla funzione specifica è possibile utilizzare i tasti posizionati in basso nella schermata.

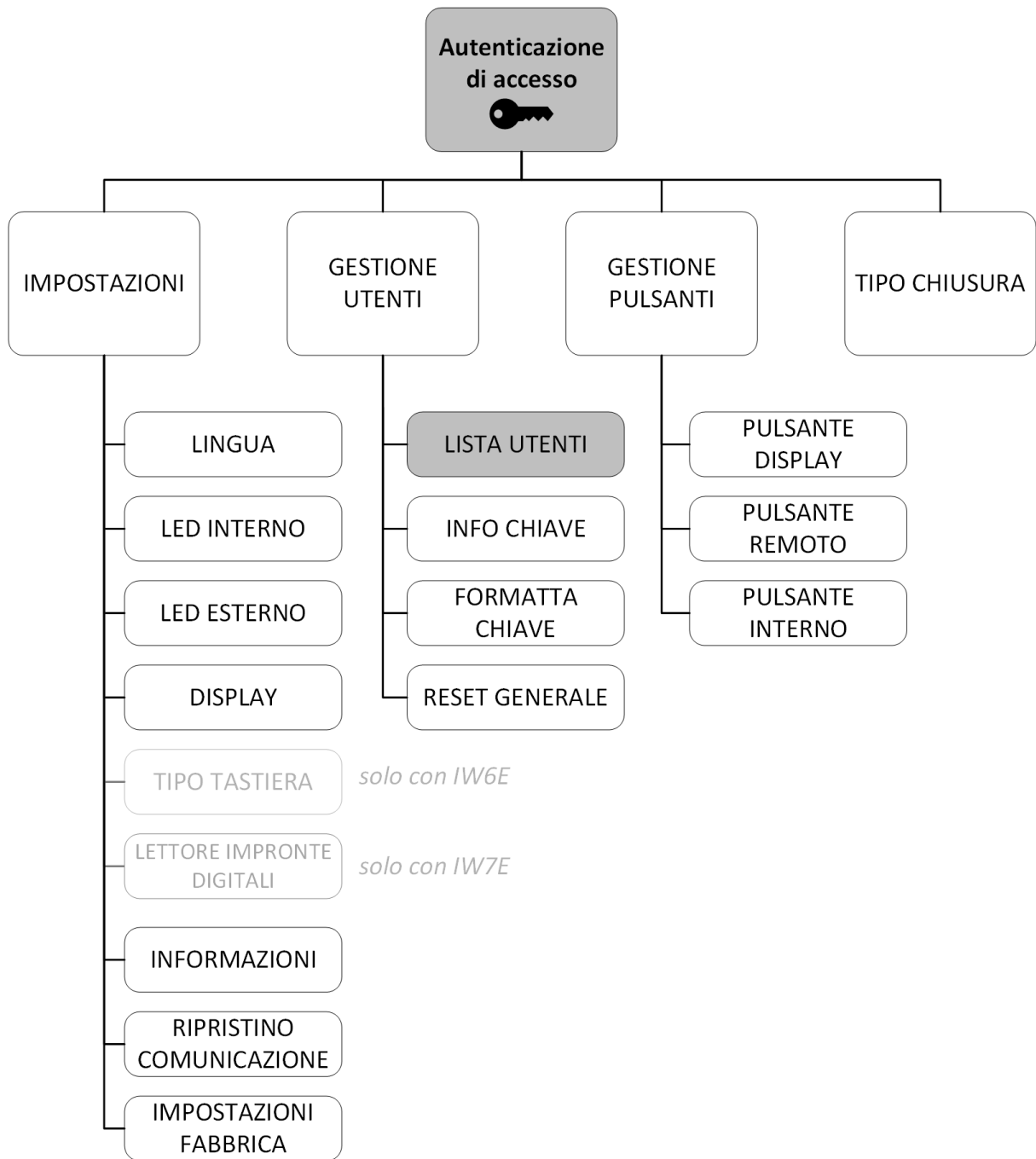
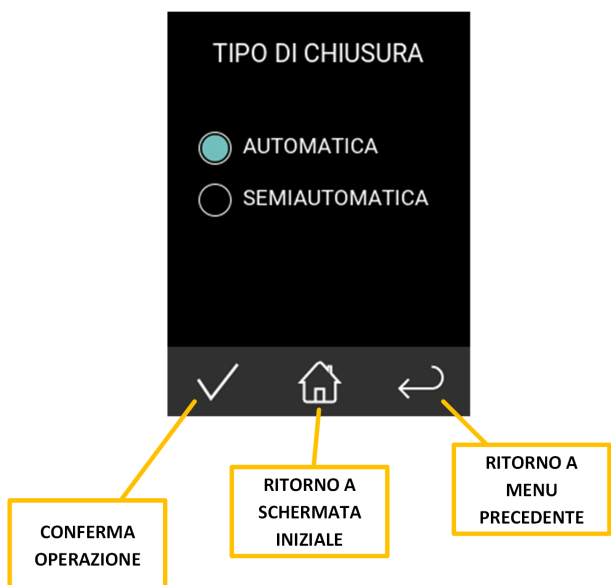


Figura 6.5: Struttura del menu di sistema



Il menu è utilizzabile solo in presenza della mostrina interna display. Se non sono presenti le mostrine, non ci saranno memorizzazioni di chiavi, l'unica possibilità di settaggio sarà tra la chiusura automatica e la chiusura semiautomatica. Questa funzione deve essere settata dalle levette DIP poste sul fianco della porta.

È possibile entrare nella modalità di configurazione della porta tramite il display touch screen posto all'interno del battente, a battente chiuso. In condizioni di configurazione, per tutta la sua durata, sulla mostrina interna ed esterna lampeggia il led blu. Se si permane in stato di configurazione per un periodo di inattività (ovvero nessun tasto premuto) per più di 3 minuti, si spegne il display e il sistema torna automaticamente in condizioni operative.



Per entrare nel menu di configurazione pigiare il display e tenerlo premuto finché non comparirà la scritta:

- "PRESENTARE UNA CHIAVE" se la porta è in stato di fabbrica
- "PRESENTARE UNA CHIAVE PADRONALE" se è presente almeno una chiave memorizzata

Presentando una chiave qualsiasi, se porta vergine, o una chiave padronale si accede al menu. Se la chiave viene riconosciuta, la porta passa in menù configurazione, altrimenti all'utente non viene dato accesso, segnalando Errore (lampeggi del led rosso).



*Premendo il dito per almeno 1 secondo sul pallino “CHIAVI SERVIZIO” è possibile disabilitare temporaneamente tutte le chiavi di servizio (pallino ROSSO). Per ri-abilitare le chiavi di servizio è sufficiente premere nuovamente il pallino e farlo tornare VERDE.*

Di seguito si trovano le descrizioni delle singole sezioni del menù di configurazione (figura 6.5).

## **Impostazioni**

### ***Lingua***

Permette di selezionare la lingua del menu, tra le seguenti disponibili:

- Inglese UK
- Italiano IT
- Francese FR
- Tedesco DE
- Spagnolo ES
- Portoghese PT
- Polacco PL



### ***LED interno***

Gestione del LED interno a scelta tra le opzioni:

- Permanente, ossia sempre acceso
- Temporizzato con spegnimento dopo 1 minuto di attività
- Acceso con effetto dissolvenza

È inoltre possibile impostare la luminosità del LED. Per spegnerlo del tutto è sufficiente impostare questo valore a ZERO.

---

## **LED esterno**

Gestione del LED esterno a scelta tra le opzioni:

- Permanente, ossia sempre acceso
- Temporizzato con spegnimento dopo 1 minuto di attività
- Acceso con effetto dissolvenza

È inoltre possibile impostare la luminosità del LED. Per spegnerlo del tutto è sufficiente impostare questo valore a ZERO.

## **Display**

Impostazione della retroilluminazione del Display. Può essere utile aumentare il valore in caso di ambienti molto luminosi.

## **Informazioni**

In questa schermata è possibile visualizzare le versioni di sistema delle varie componenti elettroniche del sistema:

- **VER.D** indica la versione della mostrina interna (Display).
- **VER.S** indica la versione della scheda elettronica posizionata dentro la serratura.
- **VER.T** indica la versione della scheda elettronica posizionata nel telaio.
- **APERTURE** indica quante volte la serratura si è aperta elettronicamente.
- **CHIUSURE** indica quante volte la serratura si è chiusa elettronicamente.
- **ERRORI** indica il numero di errori di extracorrente che si sono verificati, indicando l'impossibilità di portare a termine operazioni di apertura/chiusura elettronica.

I dati APERTURE, CHIUSURE ed ERRORI sono aggiornati in seguito ad ogni apertura o chiusura. Ulteriori dati visualizzati in questa schermata si possono riferire ad accessori che non sono di serie nella porta, come ad esempio il tastierino numerico.

## **Ripristino comunicazione**

Si tratta della procedura di ripristino della comunicazione tra le schede elettroniche della porta. Quando si deve sostituire una o più schede elettroniche della serratura, del telaio o della mostrina interna occorre eseguire questa operazione.

---

Per avere un esito positivo la porta deve essere completamente accostata e chiusa solo con lo scrocco. Per comodità è consigliabile impostare la modalità di chiusura SEMIAUTOMATICA durante questa operazione.

Per maggiori dettagli vedi *“Ripristino della comunicazione tra le schede elettroniche della porta”*.

### **Impostazioni di fabbrica**

Questa funzione riporta le configurazioni di sistema uguali a quelle di fabbrica, senza cancellare i dati degli utenti memorizzati.

## **Gestione utenti**

### **Lista utenti**

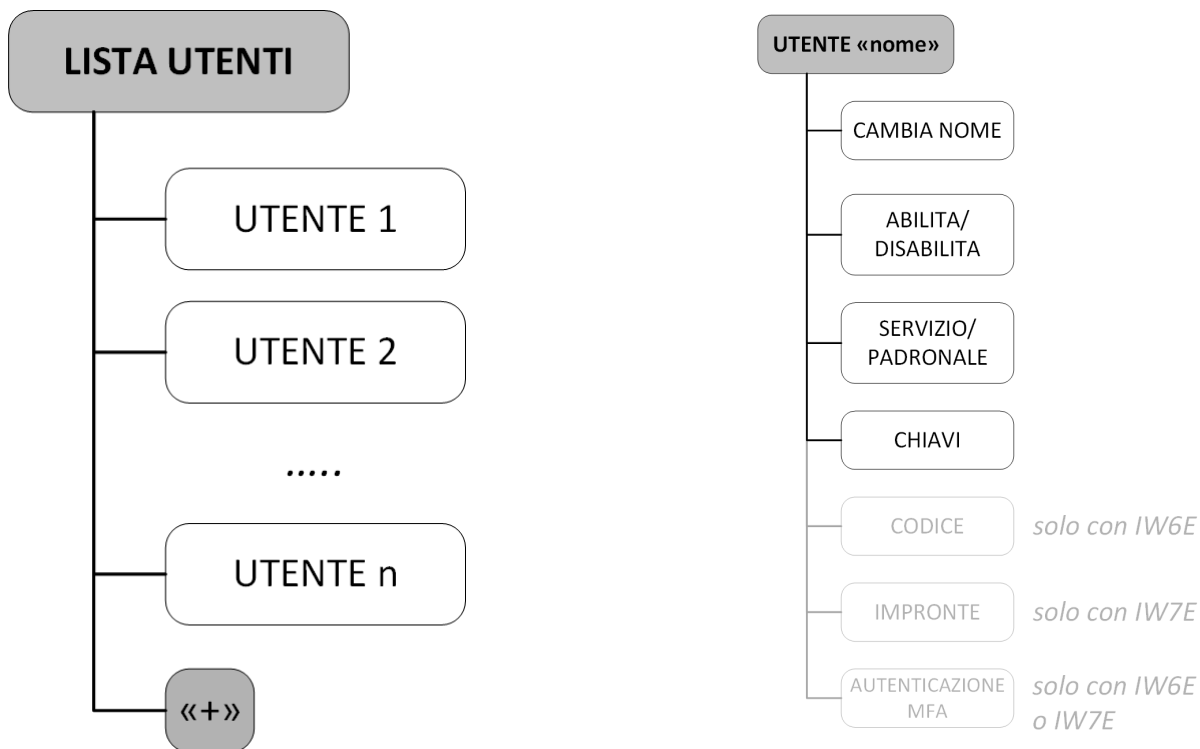
In questa sezione è possibile consultare la lista degli utenti ed effettuare le operazioni per gestirli.

Nella pagina del singolo utente è possibile:

- Cambiare nome
- Abilitare o disabilitare l'utente
- Impostare il tipo di utente come SERVIZIO o PADRONALE
- Gestire la lista delle chiavi elettroniche NFC associate



*Gli utenti con chiavi elettroniche di tipo **PADRONALE** sono gli utenti che hanno la possibilità di entrare nel menu di sistema, cambiare le impostazioni della serratura e gestire gli utenti. Gli utenti con chiavi elettroniche di tipo **SERVIZIO** invece possono solo aprire e chiudere la porta, se abilitati da un altro utente di tipo **PADRONALE**.*



### **Info chiave**

In questa schermata è possibile capire a chi è associata una chiave elettronica. È sufficiente entrare in questo menu ed appoggiare la chiave per la lettura.

Quando si visualizzano i dati della chiave, nella parte inferiore della schermata è presente l'indicazione del numero di slot disponibili sulla chiave. Questi slot sono quelli che vengono usati nell'accoppiamento della chiave con le porte.

### **Formatta chiave**

In questa sezione è possibile formattare una qualsiasi chiave elettronica. Tutti i dati interni alla chiave saranno cancellati, e quindi essa non sarà più in grado di aprire le porte fino alla prossima registrazione.

### **Reset generale**

Questa azione cancella tutti gli utenti e le chiavi elettroniche ad essi associati.

---

## Gestione pulsanti

Pigiando il tasto GESTIONE PULSANTI si accede al sottomenu. Ci sono indicati tre tipi di pulsanti: il pulsante display, il pulsante remoto e il pulsante interno.

- Il pulsante display consente di aprire/chiudere la porta premendo sulla mostrina interna.
- Il pulsante remoto consente di aprire/chiudere la porta tramite un pulsante o apparecchiatura elettronica da remoto usando l'ingresso del contatto pulito nella scheda telaio.
- Il pulsante interno viene utilizzato se presente il lettore di impronte o altri accessori a bordo porta.



A porta nuova (vergine) sono abilitati il pulsante remoto e quello interno. Il pulsante display è disabilitato. Il pulsante remoto e quello interno vengono disabilitati appena si memorizzata una chiave.

### ***Pulsante display***

Nel caso del pulsante display c'è la possibilità di optare per 3 possibilità:

- **DISABILITA** significa che anche premendo sul display non avviene l'apertura;
- **SINGOLO CONSENSO** significa che pigiando sul display avviene l'apertura;
- **DOPPIO CONSENSO** significa che pigiando sul display si presenta una videata con un cerchio verde che occorre premere per aprire. Questo disco cambia posizione ogni volta che lo si utilizza.

Se si tocca 4 volte il display fuori dal cerchio il sistema disabilita automaticamente il pulsante display. Per riabilitarlo occorre accedere nuovamente al menu di configurazione.

### ***Pulsante remoto***

Gestione del pulsante remoto (contatto pulito) situato nella scheda telaio.

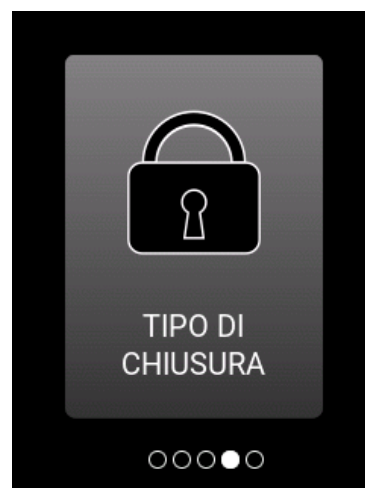
---

## ***Pulsante interno***

Gestione del pulsante di apertura (contatto pulito) situato nella serratura. È necessario abilitarlo in caso di presenza di alcuni accessori per l'apertura a bordo porta (es: lettore di impronte digitali o tastierino numerico).

## **Tipo di chiusura**

In questa schermata è possibile impostare la chiusura della porta in modalità AUTOMATICA o SEMIAUTOMATICA.



## **6.3 Esempi di utilizzo**

### **6.3.1 Cancellazione di una chiave NFC dall'elenco**

Per eliminare correttamente una chiave dall'elenco chiavi della porta è necessario presentarla alla mostrina interna durante l'operazione di cancellazione. In questo modo sia la porta che la chiave NFC perdono l'associazione e si libera lo spazio nelle rispettive memorie, come mostrato in figura 6.6. Nella schermata INFO CHIAVE è possibile verificare a che utente è associata una chiave. A quel punto è necessario andare nell'elenco chiavi dello specifico utente. Appoggiando la chiave il sistema evidenzia di verde la riga corrispondente alla chiave presentata. Ora è sufficiente premere sul pulsante "cestino" per rimuovere la chiave dall'elenco.

### **6.3.2 Cancellazione di una chiave NFC smarrita**

Se non si è in grado di presentare la chiave durante l'eliminazione (ad esempio nel caso di smarrimento di una chiave NFC) è comunque possibile rimuoverla dall'elenco accendendo al sistema con una qualsiasi altra chiave padronale e quindi essa non potrà

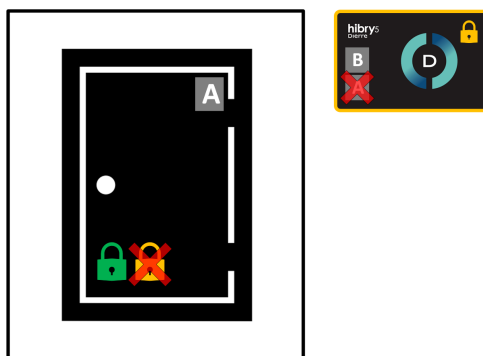


Figura 6.6: L'eliminazione della chiave gialla dall'elenco della porta A rimuove i dati da entrambi i lati

più aprire la porta, come mostrato in figura 6.7. È possibile cancellare la chiave smarrita accedendo al menù sulla mostrina interna, ed andando nella lista chiavi dell'utente che ha smarrito la chiave. Ora è sufficiente premere sul pulsante “cestino” per rimuovere la chiave dall'elenco.

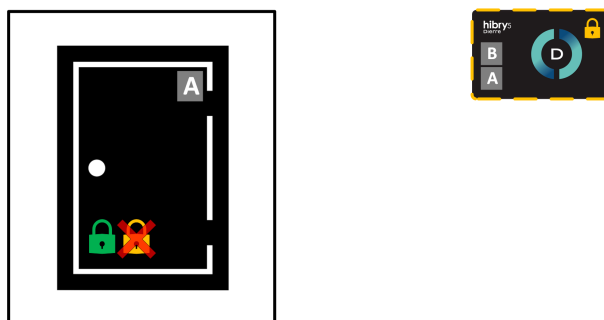


Figura 6.7: Se non si presenta la chiave durante l'eliminazione non sarà liberato lo spazio di memoria dentro la chiave NFC. **Questo non rappresenta un problema di sicurezza né di privacy.**



*Se si smarrisce l'unica chiave padronale in possesso allora non sarà più possibile entrare nel menù di configurazione e quindi sarà necessario provvedere ad un reset generale del sistema tramite levette DIP.*

### 6.3.3 Pulizia della memoria nella chiave NFC

È possibile formattare una chiave NFC e quindi farla tornare in condizioni di “chiave nuova”, come mostrato in figura 6.8.



Figura 6.8: La chiave NFC viola è formattata: tutto il materiale crittografico interno è cancellato e la chiave non potrà più aprire nessuna porta. La memoria della chiave è ripulita e può contenere di nuovo le credenziali per l'accesso a circa 25 porte.

Per effettuare questa operazione andare nel menu GESTIONE UTENTI →FORMATTA CHIAVE.

## 7. Configurazioni particolari ed accessori opzionali

I manuali degli accessori opzionali sono scaricabili tramite applicazione DRcode.

### 7.1 Lettore di impronte digitali Integra (codice FI2E)

Il sistema d'accesso ad impronte rileva le caratteristiche biometriche delle dita aprendo, in caso di congruenza, la porta.



*L'alimentazione di questo dispositivo avviene all'interno porta direttamente dalla serratura. Prima di iniziare ad utilizzare il dispositivo occorre abilitare il pulsante interno dal menu di configurazione oppure dai DIP (dipendentemente dalla configurazione).*

In condizione di lettore non configurato è possibile provare il funzionamento del lettore d'impronte nel seguente modo: entro 10 min dall'alimentazione del sistema e a porta chiusa (catenacci estratti), toccare il sensore per minimo 3 secondi (non più di 8 secondi) per far scattare il relè e quindi far aprire la serratura.

---

## 7.2 Lettore di impronte digitali D-igit (codice IW7E)

Questa configurazione è formata da:

- Mostrina interna
- Mostrina esterna con display
- Lettore d'impronte digitali D-igit



### 7.2.1 Trattamento dei dati biometrici

**Crittografia e memorizzazione dati** - il sistema utilizza un algoritmo proprietario per estrarre caratteristiche specifiche dal dito, convertendole in un codice digitale unico. Tutti i dati sono salvati utilizzando algoritmi crittografici. Dal dato memorizzato non è possibile ricostruire in alcun modo l'immagine dell'impronta originale.

**Diritti dell'utente e conformità alle normative** - tutti i lettori di impronte digitali utilizzati nei prodotti Dierre S.p.A. rispettano le normative europee sulla protezione dei dati. Gli utenti hanno il diritto di correggere o cancellare i propri dati in qualsiasi momento.

### 7.2.2 Inserimento nuova impronta

Per registrare una nuova impronta digitale occorre avere almeno un utente registrato al quale associare l'impronta.

La procedura da seguire è:

1. Dalla mostrina interna accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere al sottomenu "Gestione utenti" → "Lista utenti".
3. Selezionare l'utente a cui si vuole associare la nuova impronta.
4. Selezionare la voce "Impronte digitali" → "Gestione impronte".

- 
5. Dopo aver visualizzato il messaggio *"Per questa funzione dovrai andare dall'altro lato della porta. Iniziare la procedura?"* confermare con il pulsante verde a schermo e attendere che la serratura ritiri i catenacci (se estratti).
  6. Quando i catenacci sono completamente rientrati compare un nuovo messaggio che indica di recarsi dall'altro lato della porta. **PRENDERE UNA CHIAVE FUNZIONANTE**, aprire la porta, recarsi all'esterno e richiudere la porta.
  7. A questo punto la procedura continua sulla mostrina esterna. Dopo aver visualizzato il messaggio, toccare il display per continuare, selezionare mano destra o sinistra tramite uno scorrimento orizzontale e, successivamente, il dito che si intende registrare cliccando sul polpastrello grigio scuro.
  8. Confermare il dito scelto cliccando il "+" e attendere che la procedura inizi.
  9. Presentare più volte il dito da registrare sul lettore seguendo le istruzioni mostrate a schermo.
  10. Una volta raggiunto il 100% della procedura, attendere il messaggio *"Impronta salvata"* e verificare che l'impronta venga riconosciuta.
  11. A questo punto il polpastrello del dito registrato dovrà essere azzurro e non più grigio scuro, a indicare che a quel dito è stata associata un'impronta.
  12. Nel caso in cui si voglia registra una seconda impronta, ripetere la procedura dal punto 7. Per terminare la procedura, seguire i punti successivi.
  13. Scorrere a destra o sinistra tra le pagine utilizzate per selezionare il dito da registrare e recarsi sulla pagina con il messaggio *"Torna dall'altro lato della porta per interrompere la procedura"*.
  14. Aprire la porta tramite maniglia e recarsi nuovamente all'interno.
  15. Chiudere la porta e premere il pulsante "STOP" sulla mostrina interna per terminare la procedura.




*Una volta iniziata la procedura per inserire una nuova impronta, partirà un timer di 3 minuti che verrà resettato a ogni tocco sul display o sul lettore d'impronte, per ragioni di sicurezza. Allo scadere dei 3 minuti senza interazioni da parte dell'utente la procedura verrà terminata automaticamente.*

---

### 7.2.3 Modifica impronta esistente

Per modificare un'impronta digitale occorre avere almeno un utente con una o più impronte registrate da sovrascrivere.

La procedura da seguire è:

1. Dalla mostrina interna accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere al sottomenu "Gestione utenti" → "Lista utenti".
3. Selezionare l'utente a cui si vuole modificare un'impronta salvata.
4. Selezionare la voce "Impronte digitali" → "Gestione impronte".
5. Dopo aver visualizzato il messaggio "Per questa funzione dovrai andare dall'altro lato della porta. Iniziare la procedura?" confermare con il pulsante verde a schermo e attendere che la serratura ritiri i catenacci (se estratti).
6. Quando i catenacci sono completamente rientrati compare un nuovo messaggio che indica di recarsi dall'altro lato della porta. *PRENDERE UNA CHIAVE FUNZIONANTE*, aprire la porta, recarsi all'esterno e richiudere la porta.
7. A questo punto la procedura continua sulla mostrina esterna. Dopo aver visualizzato il messaggio, toccare il display per continuare, selezionare mano destra o sinistra tramite uno scorrimento orizzontale e, successivamente, il dito che si intende modificare cliccando sul polpastrello azzurro.
8. Confermare il dito scelto cliccando l'icona della matita  e attendere che la procedura inizi.
9. Presentare più volte il dito da sovrascrivere sul lettore seguendo le istruzioni mostrate a schermo.
10. Una volta raggiunto il 100% della procedura, attendere il messaggio "Impronta salvata" e verificare che l'impronta venga riconosciuta.
11. A questo punto il polpastrello del dito registrato dovrà essere sempre azzurro, a indicare che a quel dito è stata associata un'impronta.
12. Nel caso in cui si voglia modificare una seconda impronta, ripetere la procedura dal punto numero 7. Per terminare la procedura, seguire i punti successivi.
13. Scorrere a destra o sinistra tra le pagine utilizzate per selezionare il dito da modificare e recarsi sulla pagina con il messaggio "Torna dall'altro lato della porta per interrompere la procedura".
14. Aprire la porta tramite maniglia e recarsi nuovamente all'interno.

- 
15. Chiudere la porta e premere il pulsante "STOP" sulla mostrina interna per terminare la procedura.



*Una volta iniziata la procedura per modificare un'impronta esistente, partirà un timer di 3 minuti che verrà resettato a ogni tocco sul display o sul lettore d'impronte, per ragioni di sicurezza. Allo scadere dei 3 minuti senza interazioni da parte dell'utente la procedura verrà terminata automaticamente.*

## 7.2.4 Rimozione impronta singola

Per rimuovere un'impronta digitale occorre avere almeno un utente con una o più impronte registrate da eliminare.

La procedura da seguire è:

1. Dalla mostrina interna accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere al sottomenu "Gestione utenti" → "Lista utenti".
3. Selezionare l'utente dal quale si vuole rimuovere un'impronta.
4. Selezionare la voce "Impronte digitali" → "Gestione impronte".
5. Dopo aver visualizzato il messaggio *"Per questa funzione dovrai andare dall'altro lato della porta. Iniziare la procedura?"* confermare con il pulsante verde a schermo e attendere che la serratura ritiri i catenacci (se estratti).
6. Quando i catenacci sono completamente rientrati compare un nuovo messaggio che indica di recarsi dall'altro lato della porta. **PRENDERE UNA CHIAVE FUNZIONANTE**, aprire la porta, recarsi all'esterno e richiudere la porta.
7. A questo punto la procedura continua sulla mostrina esterna. Dopo aver visualizzato il messaggio, toccare il display per continuare, selezionare mano destra o sinistra tramite uno scorrimento orizzontale e successivamente il dito che si intende rimuovere cliccando sul polpastrello azzurro.
8. Confermare il dito scelto cliccando l'icona del cestino "🗑️" e confermare l'eliminazione tramite il pulsante verde a schermo.
9. A questo punto il polpastrello del dito rimosso dovrà essere nuovamente grigio scuro, a indicare che a quel dito non esiste più nessuna impronta associata.

- 
10. Nel caso in cui si voglia eliminare una seconda impronta, ripetere la procedura dal punto 7. Per terminare la procedura, seguire i punti successivi.
  11. Scorrere a destra o sinistra tra le pagine utilizzate per selezionare il dito da eliminare e recarsi sulla pagina con il messaggio "Torna dall'altro lato della porta per interrompere la procedura".
  12. Aprire la porta tramite maniglia e recarsi nuovamente all'interno.
  13. Chiudere la porta e premere il pulsante "STOP" sulla mostrina interna per terminare la procedura.



*Una volta iniziata la procedura per rimuovere un'impronta, partirà un timer di 3 minuti che verrà resettato a ogni tocco sul display o sul lettore d'impronte, per ragioni di sicurezza. Allo scadere dei 3 minuti senza interazioni da parte dell'utente la procedura verrà terminata automaticamente.*

## 7.2.5 Rimozione di tutte le impronte di un singolo utente

Per effettuare la rimozione di tutte le impronte digitali di un utente occorre avere almeno un utente con una o più impronte registrate da eliminare.

La procedura da seguire è:

1. Dalla mostrina interna accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere al sottomenu "Gestione utenti" → "Lista utenti".
3. Selezionare l'utente dal quale verranno rimosse tutte le impronte.
4. Selezionare la voce "Impronte digitali" → "Cancellazione totale".
5. Confermare l'eliminazione tramite il pulsante verde a schermo.
6. Attendere il messaggio di conferma "Impronte cancellate".

## 7.2.6 Reset lettore – Rimozione impronte globale

Il reset del lettore ha una duplice funzione.

Può essere utilizzato per ripristinare la comunicazione tra il lettore e il resto del sistema in caso di prima installazione o sostituzione di uno dei componenti oppure per

---

la cancellazione globale di tutte le impronte presenti a sistema, senza alcuna distinzione tra gli utenti.

Per eseguire questa procedura occorre:

1. Accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display interno per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Selezionare il sottomenu "Impostazioni" → "Lettore impronte digitali".
3. Effettuare il reset tramite l'apposito pulsante "RESET" a schermo.
4. Confermare il reset del lettore utilizzando il pulsante di conferma a schermo.
5. Attendere il messaggio di conferma "Eseguito".

A questo punto devono essere visibili le informazioni riguardanti il display, nel dettaglio versione "Ver" e numero seriale "S/N". In caso contrario il reset non è andato a buon fine e il lettore non sta comunicando correttamente con il resto del sistema.

## 7.2.7 Autenticazione a più fattori

L'autenticazione a più fattori è un metodo di riconoscimento dell'utente più avanzato e sicuro rispetto alla chiave. Infatti con questa funzione abilitata non sarà più sufficiente presentare la chiave sulla mostrina per aprire la porta, ma in base alla configurazione verrà richiesta almeno una seconda credenziale per accedere.

Le possibili combinazioni sono:

- Chiave + Codice **2FA**
- Chiave + Impronta **2FA**
- Codice + Impronta **2FA**
- Chiave + Codice + Impronta **3FA**

Questa impostazione è relativa al singolo utente, è quindi possibile realizzare una configurazione personalizzata per ogni utente.

Per abilitare questa funzione è necessario che l'utente interessato abbia due o più tipi di credenziali registrate a sistema (chiave, codice o impronta) e la procedura da seguire è la seguente:

1. Tenere premuto un punto del display casuale per almeno 3 secondi ed accedere al menu presentando una chiave padronale.
2. Selezionare il menu "Gestione utenti" → "Lista utenti"
3. Scegliere l'utente interessato e recarsi nel sottomenu "Autenticazione a più fattori".

- 
4. A questo punto, tramite l'interruttore, abilitare la funzione.
  5. Selezionare dalla lista sottostante quali credenziali si vogliono utilizzare per aprire la porta. Utilizzando due credenziali si ottiene una 2FA (autenticazione a 2 fattori), mentre scegliendo tutte e 3 le credenziali si ottiene una 3FA (autenticazione a 3 fattori).
  6. Confermare le impostazioni tramite la spunta sul display in basso a sinistra.

Può essere disattivata ripetendo la procedura e portando l'interruttore citato al punto 4 in posizione "Disabilitato".

### 7.2.8 Regolazione intensità LED

È possibile regolare l'intensità dei LED del lettore. Quest'ultimi seguono le impostazioni del LED della mostrina esterna esclusivamente per quanto riguarda l'intensità, infatti le "animazioni" disponibili per il LED della mostrina (temporizzato e dissolvenza) non sono impostabili sul lettore impronte.

Per regolare l'intensità del LED del lettore è sufficiente:

1. Tenere premuto un punto del display casuale per almeno 3 secondi ed accedere al menu presentando una chiave padronale.
2. Accedere alla sezione "Impostazioni" → "LED ESTERNO".
3. Impostare l'intensità desiderata in percentuale tramite il cursore.
4. Confermare tramite la spunta a schermo in basso a sinistra.

## 7.3 Tastierino numerico (codice FI21E)



Il sistema d'accesso mnemonico rileva il codice PIN digitato, lo raffronta con i codici di riferimento memorizzati, aprendo, in caso di corrispondenza, la porta.

---

## 7.4 Tastierino numerico D-igma (codice IW6E)



Questa configurazione prevede l'utilizzo di due mostrine con display, la prima all'interno e la seconda all'esterno.

### 7.4.1 Inserimento nuovo codice

Per associare un nuovo codice ad un utente è necessario che l'utente sia già stato aggiunto al sistema e compaia quindi nella lista utenti.

La procedura per aggiungere un nuovo codice è la seguente:

1. Dalla mostrina interna, accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere alla sezione "Gestione utenti" → "Lista utenti".
3. Selezionare l'utente a cui si vuole associare il nuovo codice.
4. Selezionare la voce "Nessun codice +" e successivamente l'icona "+" in basso a sinistra.
5. Immettere il codice di 6 cifre due volte per confermarlo e attendere il messaggio "Codice modificato".

### 7.4.2 Rimozione codice

La procedura per rimuovere un codice è la seguente:

- 
1. Dalla mostrina interna, accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
  2. Accedere alla sezione "Gestione utenti" → "Lista utenti".
  3. Selezionare l'utente a cui è associato il codice da rimuovere.
  4. Selezionare la voce "Codice impostato", successivamente l'icona del cestino "🗑️".
  5. Confermare l'eliminazione e attendere il messaggio "Codice eliminato".

### 7.4.3 Luminosità tastiera

È possibile modificare la luminosità del display esterno, utilizzato come tastierino in questa configurazione.

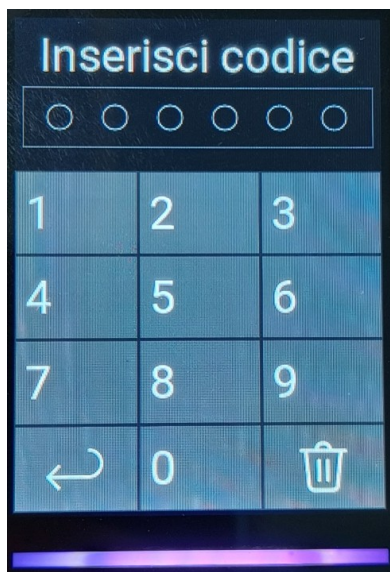
Per modificare questa impostazione occorre:

1. Dalla mostrina interna, accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere alla sezione "Impostazioni" → "Display".
3. Impostare il valore di luminosità desiderato con lo slider "ESTERNO" e confermare con la spunta in basso a sinistra.
4. Aprire e richiudere l'anta per rendere operativa la modifica.

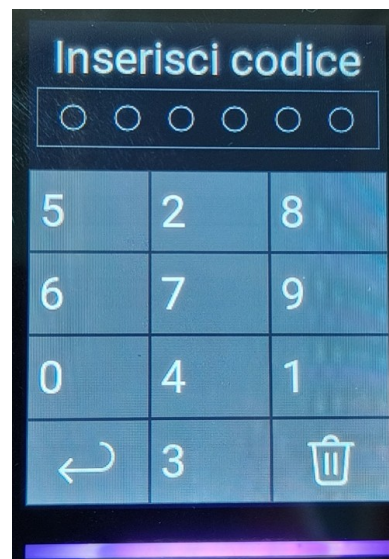
### 7.4.4 Tastiera standard o casuale

Utilizzando il tastierino numerico esterno è possibile scegliere tra due disposizioni delle cifre: standard o casuale.

La tastiera con layout casuale è stata pensata per utilizzare lo stesso codice numerico senza ripetere una sequenza fissa, infatti i tasti sono disposti secondo un ordine casuale e diverso rispetto alla precedente immissione.



*Layout "standard"*



*Layout "casuale"*

Per impostare il tipo di tastiera occorre:

1. Dalla mostrina interna, accedere al menu tenendo premuto un punto casuale del display per almeno 3 secondi e presentando una chiave padronale.
2. Accedere alla sezione "Impostazioni" → "Tipo tastiera".
3. Selezionare l'opzione desiderata e confermare con la spunta in basso a sinistra.
4. Aprire e richiudere l'anta per rendere operativa la modifica.

### **7.4.5 Autenticazione a più fattori**

L'autenticazione a più fattori è un metodo di riconoscimento dell'utente più avanzato e sicuro rispetto alla chiave. Infatti con questa funzione abilitata non sarà più sufficiente presentare la chiave sulla mostrina per aprire la porta, ma sarà necessario anche un codice come seconda credenziale per accedere. Questa impostazione è relativa al singolo utente, è quindi possibile realizzare una configurazione personalizzata per ogni utente.

Per abilitare questa funzione è necessario che l'utente interessato abbia due tipi di credenziali registrate a sistema (chiave e codice) e la procedura da seguire è la seguente:

1. Tenere premuto un punto del display casuale per almeno 3 secondi ed accedere al menu presentando una chiave padronale.

- 
2. Selezionare il menu "Gestione utenti" → "Lista utenti".
  3. Scegliere l'utente interessato e recarsi nel sottomenu "Autenticazione a più fattori".
  4. A questo punto, tramite l'interruttore, abilitare la funzione. Verranno selezionate automaticamente le credenziali "**CHIAVE**" e "**CODICE**".
  5. Confermare le impostazioni tramite la spunta sul display in basso a sinistra.

Può essere disattivata ripetendo la procedura e portando l'interruttore citato al punto 4 in posizione "Disabilitato".

## 7.5 Rimozione del lettore di chiavi esterno (codice EQ9E)

In questa configurazione non è presente il lettore NFC esterno.

## 7.6 Rimozione del display interno e del lettore di chiavi esterno (codice GD8E)

In questa configurazione non sono installate le due mostrine sull'anta della porta. È quindi possibile aprire e chiudere elettricamente la porta andando ad agire esclusivamente sulla scheda elettronica del telaio.

## 7.7 Apertura tramite sistema Bluetooth (codice GD9E)



In questa configurazione non sono installate le due mostrine sull'anta della porta, ed è inserita una interfaccia Bluetooth nell'anta della porta. È quindi possibile aprire e chiudere elettricamente la porta andando ad agire sulla scheda elettronica del telaio oppure utilizzando l'App myDOOR. Questa configurazione ha un manuale di istruzioni apposito.

## 7.8 Funzionamento con kit “cilindro di servizio” (codice DJ2E)

Se si utilizzano le chiavi elettroniche come chiave di servizio e non avendo a disposizione una chiave meccanica, in caso di assenza di corrente della rete esterna vi è la possibilità di rimanere chiusi nell’abitazione. Per ovviare a questo Dierre dà la possibilità di utilizzare un cilindro particolare, da ordinare quando si ordina la porta oppure anche dopo la posa sostituendo il cilindro montato sulla stessa.



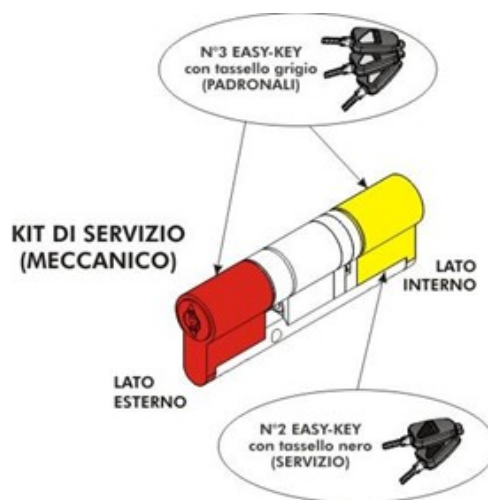
Il colore del tassello distingue la tipologia di chiave (padronale o di servizio).

Questo cilindro è corredato da:

- 3 chiavi easy key con tassello grigio con transponder NFC incorporato, con cifratura meccanica padronale (cioè può comandare l’apertura e/o la chiusura meccanica sia dall’interno che dall’esterno porta).
- 2 chiavi easy key con tassello nero con trasponder NFC incorporato, con cifratura meccanica di servizio (cioè può comandare l’apertura e/o la chiusura meccanica dall’interno ma non dall’esterno porta).



Sul cilindro è indicato il senso di montaggio sulla porta (INTERNO).











*È consigliato memorizzare le chiavi easy key con tassello nero come chiavi di servizio per poterle disabilitare elettronicamente in maniera facile e rapida.*

## 8. Gestione Errori, Guasti e Sostituzioni

### 8.1 Diagnostica essenziale

#### 8.1.1 Indicazioni luminose

LED	Colore	Significato
	<b>BLU fisso</b>	La serratura è chiusa in sicurezza.
	<b>BLU intermittente</b>	Un utente sta operando nel menu di configurazione della mostrina interna.
	<b>VIOLA fisso</b>	La serratura <b>NON</b> è chiusa in sicurezza.
	<b>VERDE intermittente</b>	Operazione di apertura o chiusura in corso.
	<b>ROSSO fisso</b>	Anomalia, seguire le indicazioni sul display.
	<b>GIALLO fisso</b>	Indica che il sistema è in <b>stato di fabbrica</b> , la luce gialla appare solo sulla mostrina interna.



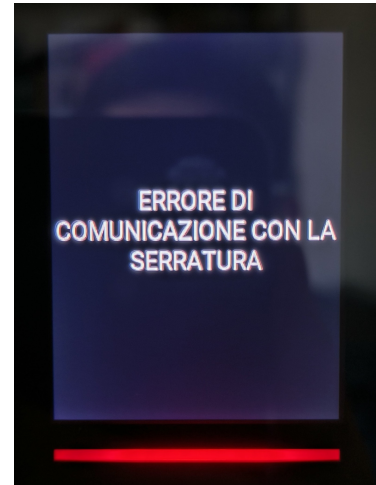
*In stato di fabbrica la porta non è in stato di sicurezza perché qualunque chiave elettronica, anche non abilitata, può aprire la serratura ed accedere al menu.*

L'accensione dei LED può essere impostata dal menu di sistema.

## 8.1.2 Ripristino della comunicazione tra le schede elettroniche della porta

Quando si deve sostituire una o più schede elettroniche della serratura, del telaio o della mostrina interna occorre eseguire il "Ripristino comunicazione". Quando questa operazione è necessaria, la mostrina interna presenta un messaggio di errore: "ERRORE DI COMUNICAZIONE CON LA SERRATURA".

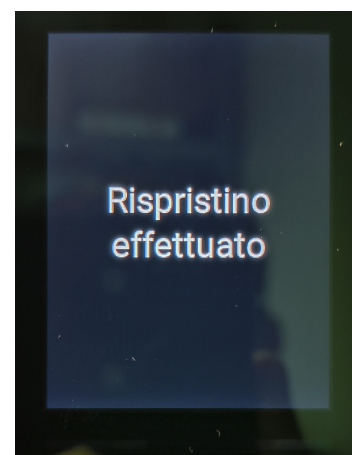
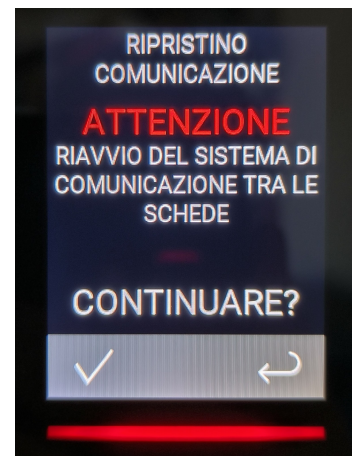
Il ripristino può essere eseguito operando sulle levette **1 e 4** portandole in **ON**. Ora chiudendo la porta comparirà la scritta "Ripristino effettuato". Questa videata durerà finché non si riportano le leve 1 e 4 nella configurazione desiderata.



Questa operazione è necessaria per un buon funzionamento della porta ed è attuabile anche dal menu della porta, con porta completamente accostata e chiusa solo con lo scrocco.

La procedura è la seguente:

1. Se la porta è settata con tipo di CHIUSURA AUTOMATICA, accostandola si chiuderà in sicurezza, aprire la serratura con la chiave meccanica, entrare nel menu porta, selezionare "IMPOSTAZIONI" e poi "**RIPRISTINO COMUNICAZIONE**". Dopo aver letto il messaggio di avvertenza è necessario confermare con la spunta in basso a sinistra per avviare la procedura. Apparirà la scritta "ATTENDI" e poi "**Ripristino effettuato**". Aprire la porta e chiuderla nuovamente.
2. Nel caso in cui il battente risulti chiuso in sicurezza (cattolacci fuori dalla serratura) selezionando "RIPRISTINO COMUNICAZIONE", apparirà la scritta "ATTENDI" e poi "**FALLITO**". Aprire la porta, richiuderla e ripetere la procedura del punto 1.
3. Se la porta è settata con tipo di CHIUSURA SEMIAUTOMATICA, accostandola non si chiuderà in sicurezza. Procedere come al punto 1.



---

## 8.2 Interventi consentiti/vietati

### 8.2.1 Procedura di reset a stato di fabbrica

*Riporta il sistema in condizione "porta non configurata"*

È possibile ricondurre la porta allo stato di porta nuova, apribile quindi con qualsiasi chiave. È una procedura di emergenza da utilizzarsi nel caso in cui non sia possibile effettuare la cancellazione chiavi illustrata nel manuale (es. perdita di tutte le chiavi padronali memorizzate) oppure durante le fasi di riparazione e ripristino porta.

#### Reset da menu di configurazione

Dal menu di configurazione è possibile procedere con due reset.

Alla voce **IMPOSTAZIONI** → **IMPOSTAZIONI DI FABBRICA** è possibile ripristinare le configurazioni della porta a quelle di fabbrica, senza cancellare gli utenti e le rispettive chiavi.

Alla voce **GESTIONE UTENTI** → **RESET GENERALE** è possibile cancellare tutti gli utenti, e quindi ripristinare la condizione di fabbrica in cui qualsiasi chiave è accettata dal sistema.

#### Reset da levette DIP

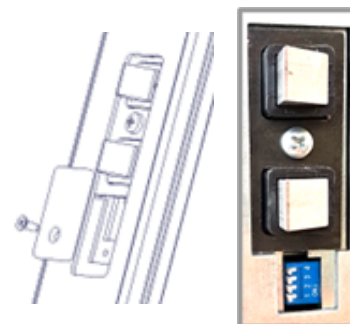
Per ricondurre la porta allo stato di porta nuova occorre:

1. aprire la porta;
2. spostare le levette **2 e 4 in ON**;
3. chiudere la porta per alimentarla e sul display comparirà la videata "CANCELLAZIONE TOTALE MEMORIA - premi per continuare";
4. Premere per proseguire ed inserire il codice **1-2-3-4-5-6**;
5. Apparirà la scritta "Memoria cancellata"

A questo punto saranno cancellate tutte le chiavi in memoria e saranno ristabilite le impostazioni di fabbrica. Questa videata permarrà finché non si riportano le leve nella posizione della configurazione desiderata.

## 8.2.2 Utilizzo delle levette DIP

Le levette DIP della serratura sono posizionate sotto i contatti metallici dell'anta, accessibili rimuovendo la carenatura, o in caso di porta priva di display togliendo semplicemente il coperchio avvitato alla serratura sotto i contatti mobili dell'anta.

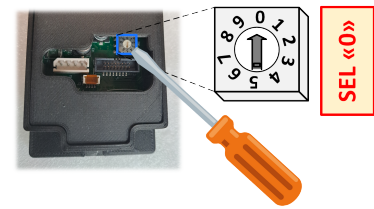


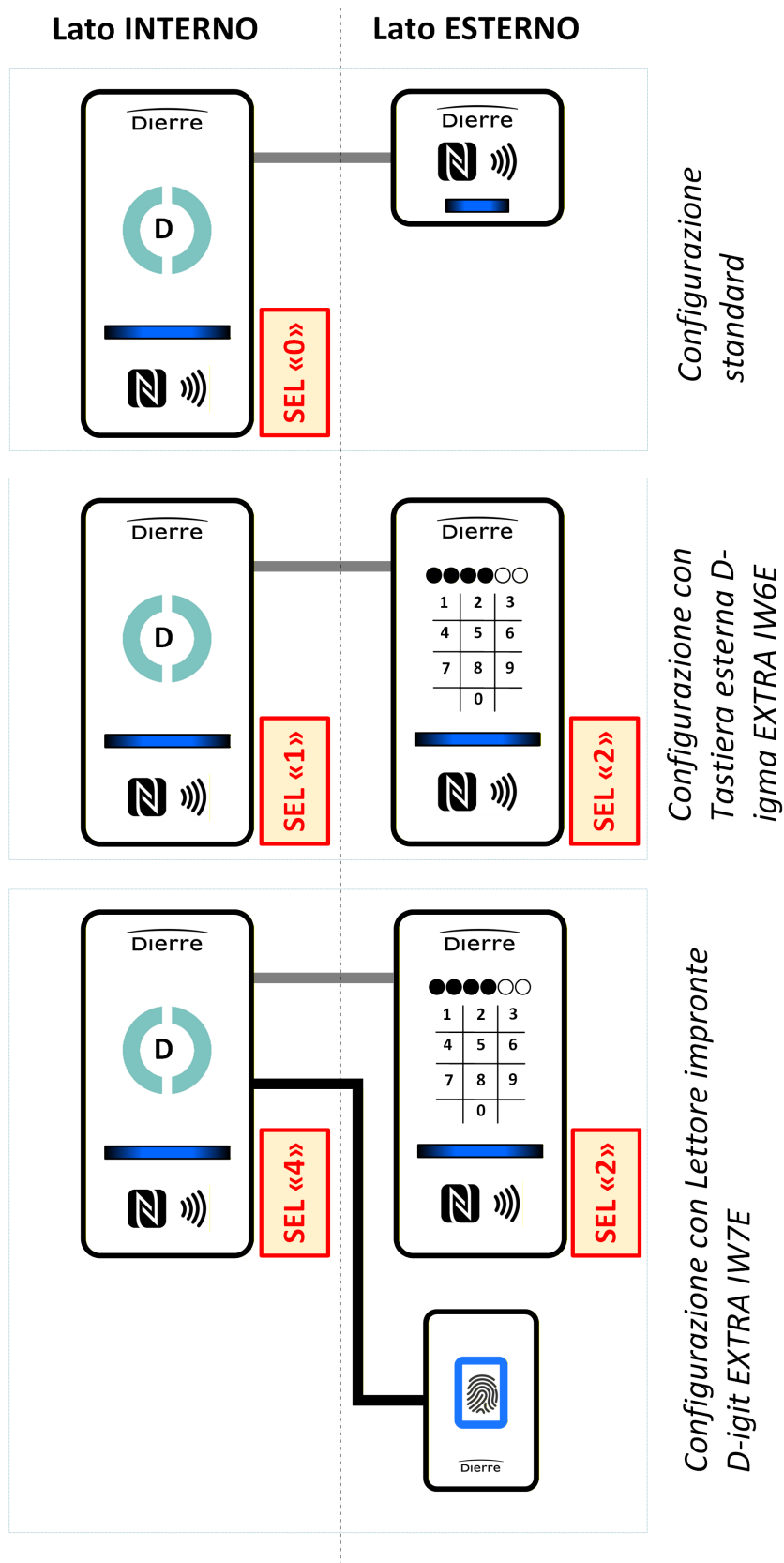
id	DIP ON	Configurazione (extra)	Descrizione	Puls. remoto	Puls. interno	Uscite telaio
	-	-	Uscite attive basse (0V) - Configurazione di fabbrica	-	-	LOW
	4	-	Uscite attive alte (12V)	-	-	HIGH
	1-4	-	<b>Funzione di ripristino della comunicazione (ex RESET CODICI)</b>	-	-	-
	2-4	-	<b>Funzione di reset chiavi e caricamento impostazioni di fabbrica</b>	-	-	-
	1-2-4	Usare con <b>extra GD8</b>	Modalità di chiusura AUTOMATICA	ON	ON	HIGH
	1-2-3		Modalità di chiusura SEMIAUTOMATICA	ON	ON	HIGH

---

### 8.2.3 Impostazione del selettore rotativo

Il selettore è accessibile dal retro della mostrina display. La posizione corretta è impostata in fabbrica, ma in caso di problemi e malfunzionamento è bene verificarla. È possibile cambiare la posizione del selettore senza svitare il coperchio della mostrina, usando un piccolo cacciavite a taglio.





Configurazioni disponibili

## 9. Smontaggio e Fine Vita

### 9.1 Smontaggio sicuro



*Per qualsiasi operazione che riguarda lo smontaggio di componenti dalla porta è consigliato di rivolgersi ad un centro autorizzato Technical Service Dierre S.p.A.*

Per questo motivo riportiamo in questo paragrafo esclusivamente le istruzioni relative alla rimozione delle mostrine elettroniche dal pannello. Questa operazione può essere utile in caso di verifiche funzionali oppure di interventi di sostituzione del pannello di rivestimento.

Per smontare le mostrine interna ed esterna procedere nel seguente modo:

1. inserire un cacciavite nell'apposita fessura situata nella parte inferiore
2. agire delicatamente ruotando il cacciavite finché il corpo della mostrina non si solleva
3. usare il cacciavite per sollevare tutta la mostrina dalla cornice, facendo il giro sul perimetro





## 9.2 RAEE e smaltimento batterie



Questo prodotto contiene componenti elettronici che devono essere smaltiti, al termine del loro ciclo di vita, secondo le normative vigenti in materia di RAEE. Non smaltire l'elettronica con i rifiuti urbani. Utilizzare i centri di raccolta autorizzati o seguire le procedure previste dal proprio Comune.

La porta non è dotata di batteria interna. Nel caso di configurazione della porta con Extra GD9E (Apertura tramite sistema Bluetooth) la porta è dotata di radiocomandi con batteria CR2032. In questo caso le batterie, al termine del loro ciclo di vita, devono essere smaltite in conformità alle normative vigenti. Non disperdere nell'ambiente e non conferire nei rifiuti urbani indifferenziati. Utilizzare esclusivamente i centri di raccolta autorizzati.

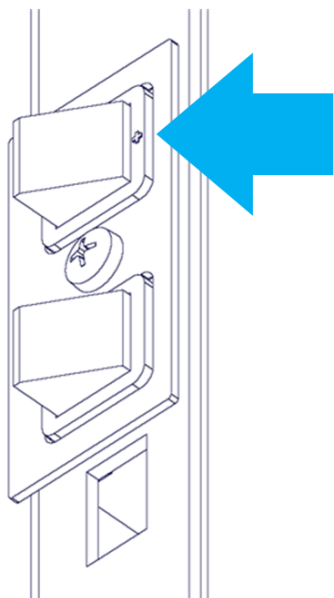
# 10. Risoluzione dei problemi (FAQ)

## 10.1 Problemi comuni

### 10.1.1 La porta non si accende

In questo caso occorre verificare la corretta alimentazione della porta. La misurazione della tensione fornita dall'alimentatore, si esegue per mezzo dei contatti posti sul telaio. Seguire le istruzioni qui di seguito.

Utilizzando un multimetro, toccare con il terminale rosso il contatto positivo del telaio e con il nero una vite di fissaggio del porta-contatti. Identico discorso per la versione a doppio battente. La misurazione in tensione continua (DC) deve essere circa 12V.



Secondo la mano di apertura della porta, il contatto positivo può essere collocato sia sul contatto superiore che in quello inferiore. Per stabilire qual è il contatto positivo vedi i relativi contatti sul battente dove viene indicato il segno +.

Se la misurazione non è corretta o assente, verificare che:

- dalla rete arrivi corrente all'alimentatore;
- le connessioni con l'alimentatore siano come indicato nella sezione dedicata.



### 10.1.2 Il pulsante remoto non funziona

Il pulsante remoto consente di aprire/chiedere la porta tramite un pulsante o apparecchiatura elettronica da remoto.

Seguire le seguenti istruzioni:

- verificare dal menu del sistema che sia abilitato;
- togliere l'alimentazione che arriva dell'alimentatore per una decina di secondi e riprovare l'apertura;
- eseguire **RIPRISTINO COMUNICAZIONE** mediante menu oppure da levette DIP.

### 10.1.3 La porta apre e chiude continuamente

Se la porta fa un ciclo continuo di: chiusura e apertura immediata ri-chiusura dopo circa 30 secondi ecc. significa che il pulsante remoto è in corto. Scollegare uno dei contatti e riprovare. Se agendo in questo modo tutto ritorna normale occorre controllare l'impianto che invia il segnale di apertura. Il sistema remoto deve avere sempre il contatto aperto e chiuderlo solo per un breve tempo per comandare l'apertura.

### 10.1.4 Non funzionano le mostrine interne/esterne

Verificare che il connettore del cavo che arriva dalla serratura e quello che collega la mostrina interna con l'esterna siano ben inseriti nella propria sede. Controllare che tali cavi di collegamento siano integri.

## 10.1.5 Le chiavi di servizio non funzionano



Entrare nel menu di configurazione pigiando il display e tenendo premuto finché non comparirà la schermata di accesso. Verificare che il pallino a destra della scritta **CHIAVI DI SERVIZIO** sia di colore verde. **Se è rosso significa che tutte le chiavi di servizio sono disabilite**, è sufficiente premere nuovamente sul pallino verde per 1 secondo per abilitarle.

## 10.1.6 La porta non chiude tramite le mandate motorizzate

Per far sì che il sistema chiuda a mandate la serratura, lo scrocco deve rientrare nella serratura quando incontra il telaio, ma in seguito deve uscire completamente ad accostamento compiuto. Se non fuoriesce totalmente il sistema non darà il consenso a chiudere con il motore e il led lampeggerà continuamente di colore verde. Per risolvere questo problema agire sulla registrazione dello scrocco trovando il giusto compromesso sul carico delle guarnizioni.



*Fare attenzione a non lasciare la registrazione troppo lasca e quindi fare in modo che l'anta della porta eserciti una giusta compressione sulle guarnizioni. La mancanza di compressione delle guarnizioni può compromettere le prestazioni di isolamento termico ed acustico della porta.*

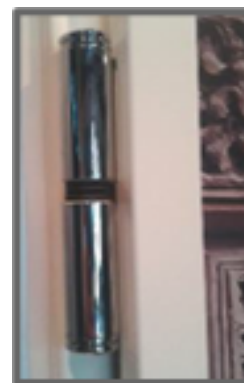
## 10.1.7 La porta chiude ma riapre immediatamente

Questo può avvenire perché i catenacci o i deviatori nella loro corsa trovano un ostacolo che non permette loro di arrivare fino in fondo. Verificare che non vi siano ostruzioni nel telaio nei passaggi dei deviatori o dei catenacci, eventualmente eseguire una nuova registrazione meccanica del battente.

In questi due ultimi casi è possibile, a porta aperta, simulare la chiusura della serratura nel modo descritto di seguito.

---

**Per porte con cerniere a vista** collegare con un cavo elettrico i contatti positivi porta e telaio. Se la serratura, ad anta aperta, esegue la chiusura e non riapre allora occorre verificare se la porta è troppo alta o troppo bassa oppure ci sono degli ostacoli nei fori del telaio (passaggio catenacci, deviatori). Se invece la porta continua a riaprire verificare che le aste di collegamento serratura deviatori siano montate con il giusto gioco.



**Per le porte con cerniere a scomparsa** (es: WALL SECURITY, SLEEK, D180) occorre collegare prima di tutto la massa del battente con il corrispettivo contatto sul telaio a lato delle cerniere. Sul contatto mobile del telaio ci sono 2 perni, solo uno è collegato a massa sul telaio. Verificare che a porta chiusa il contatto collegato a massa tocchi con il contatto del battente, e dal lato serratura collegare con un cavo elettrico i contatti positivi porta e telaio. A questo punto eseguire le stesse verifiche descritte per le porte con cerniere a vista.



*Nelle porte con cerniere a scomparsa è necessario collegare la massa dell'anta con quella del telaio affinché l'elettronica possa funzionare correttamente.*

### **10.1.8 Le mostrine hanno il LED di colore ROSSO fisso o presentano dei comportamenti anomali**

Occorre verificare che la posizione del selettore rotativo sia corretta, seguendo le indicazioni riportate nella apposita sezione. Controllare anche tutti i cablaggi.

---

### **10.1.9 La porta ha il LED lampeggiante di colore VERDE ma la serratura non chiude in automatico**

In questo caso occorre controllare la registrazione meccanica della porta, perché probabilmente lo scrocco non riesce ad agganciare completamente il telaio, e di conseguenza la serratura non inizia il ciclo di chiusura motorizzato.

## **10.2 Messaggi di errore**

### **“ERRORE DI COMUNICAZIONE CON LA SERRATURA”**

In questo caso è necessario effettuare la funzione di ripristino della comunicazione tra le schede elettroniche della porta (IMPOSTAZIONI → RIPRISTINO COMUNICAZIONE), consultare la sezione Ripristino comunicazione. Se necessario provvedere al ripristino della comunicazione usando le levette DIP della serratura.

## A. Glossario

<b>Sigla</b>	<b>Significato</b>	<b>Spiegazione</b>
LCD	<i>Liquid Crystal Display</i>	Display a cristalli liquidi
NFC	<i>Near Field Communication</i>	Comunicazione radio a corto raggio
RAEE	Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche	Rifiuti smaltibili con apposita procedura
TAG	Letteralmente "etichetta"	Elemento molto piccolo
UPS	<i>Uninterruptible Power Supply</i>	Dispositivo che permette di avere una riserva di energia in caso di <i>blackout</i>

## B. Dati tecnici

I seguenti dati riguardano la configurazione della porta senza accessori aggiuntivi. I consumi di corrente effettivi, in presenza di accessori opzionali sulla porta, potrebbero essere leggermente superiori rispetto a quelli indicati in tabella.

<b>Specifica</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Valore</b>
Temperatura di esercizio delle componenti elettroniche	$^{\circ}C$	$[-20; +70]$
Tensione di alimentazione sui contatti telaio	$V$	$12 \pm 10\%$
Assorbimento nominale di corrente a bassa tensione 12V in <i>standby</i>	$A$	0.2
Assorbimento massimo di corrente a bassa tensione 12V durante movimentazione serratura	$A$	1.2

## C. Contatti e supporto

Vi ringraziamo per aver scelto Dierre e  
Vi auguriamo un buon utilizzo di hibry5.  
Per qualsiasi chiarimento rivolgetevi al vostro Partner di fiducia  
presso cui avete acquistato i prodotti Dierre.

- Contatti o Ricerca rivenditori: [www.dierre.com](http://www.dierre.com)
- Email supporto: [info@dierre.it](mailto:info@dierre.it)
- Telefono: +39 0141949411