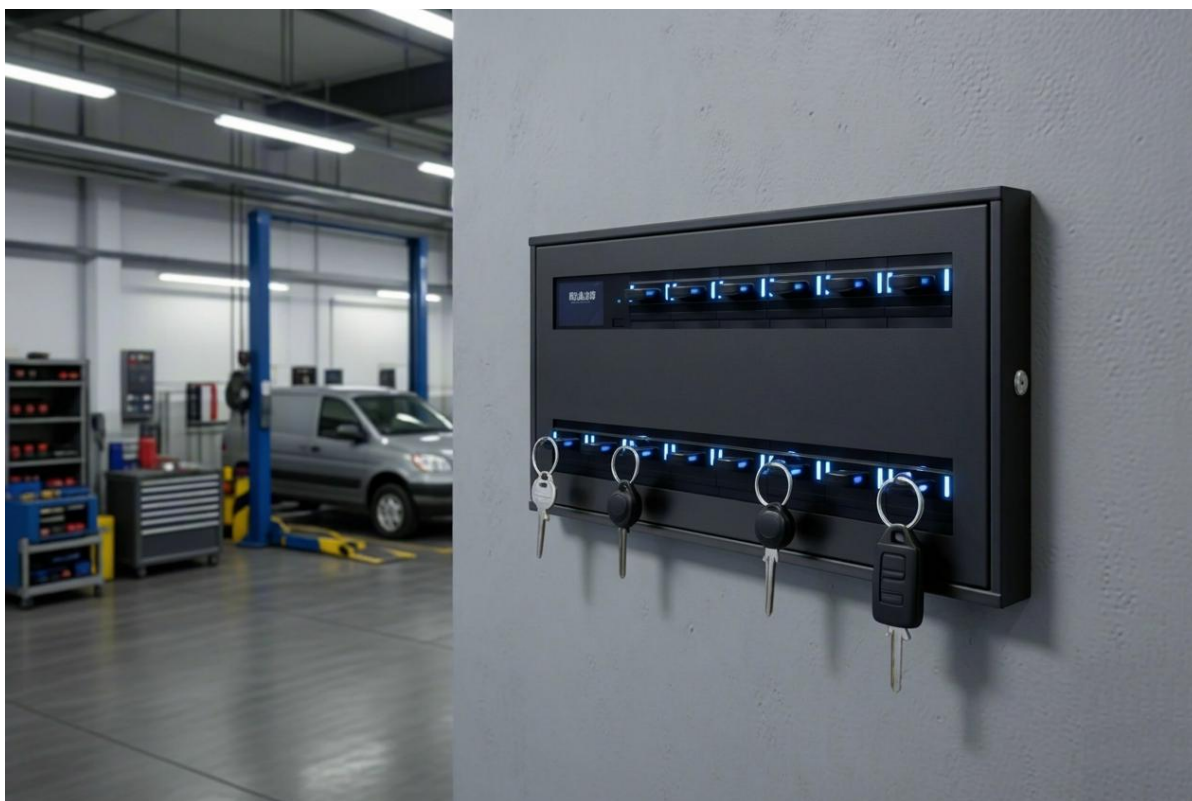




KEY FLEET

Guida Rapida di Utilizzo

Versione 1.0, Luglio 2026

© 2007 – 2026 DOINGPRO Srl, all rights reserved



DOINGPRO SRL, ING. GIANNI SABATO
Registered office: Via E. Fermi 25, I-40033 Casalecchio di Reno (BO)
Operational HQ: Via F. Baracca 7, I-40033 Casalecchio di Reno (BO)
GSM +39 335 238046
Ph. +39 051 6211553
E-mail: info@doingsecurity.it
Web: www.doingsecurity.it



DOINGPRO SRL si riserva il diritto di apportare qualunque cambiamento al presente manuale in qualunque parte senza preavviso scritto.

DOINGPRO SRL ha dedicato il massimo sforzo per assicurare che il presente documento sia preciso nelle informazioni fornite; tuttavia, DOINGPRO SRL non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori ed omissioni, con ciò includendo qualsiasi danno risultante dall'uso delle informazioni contenute nel presente manuale.

Assistenza tecnica Tel.: +39 335 238046 / +39 051 6211553

Tel.: +39 329 2288344

email: info@doingsecurity.it



Indice

Indice	3
1 Introduzione	4
1.1 Organizzazione del presente manuale	4
1.2 Terminologia	5
2 Utilizzo del sistema	7
2.1 Display	7
2.2 Prelievo di una chiave	7
2.3 Riconsegna di una chiave	9
2.4 Indirizzo di default di KEYFLEET	10
3 Configurazione via web browser	11
3.1 Accesso	11
3.2 Menu	11
3.2.1 Setup Ethernet	12
3.2.2 Setup LF	13
3.2.3 Setup HF	13
3.2.4 Credenziali	13
3.2.5 Key Fob	14



1 Introduzione

Il presente Manuale descrive come utilizzare il sistema elettronico di gestione delle chiavi KEY FLEET: in particolare sono descritte sia le interazioni fra l'utente e il pannello delle chiavi, sia la gestione del sistema via web server da parte dell'amministratore.

Immagini e fotografie o altre informazioni di carattere grafico sono inseriti nel presente Manuale esclusivamente a titolo descrittivo ed esplicativo. Si rammenta che le informazioni contenute nel presente Manuale sono soggette a modifiche, senza preavviso, a fronte di aggiornamenti del firmware o per altri motivi.

Tutte le informazioni, comprese, tra le altre, formulazioni, immagini e grafica sono di proprietà di DOINGPRO SRL. Questo manuale non può essere riprodotto, modificato in alcun modo o distribuito anche in parte con qualsiasi mezzo senza la preventiva autorizzazione scritta di DOINGPRO SRL.

Salvo disposizioni contrarie, DOINGPRO SRL non rilascia alcuna garanzia, assicurazione o dichiarazione, esplicita o implicita, in merito al presente Manuale.

Entro i limiti previsti dalla Legge in vigore, il prodotto - completo di hardware, software e firmware - viene fornito "così com'è" compresi gli eventuali difetti e gli errori: DOINGPRO SRL non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, incluse, senza limitazione, garanzia di commerciabilità, di qualità soddisfacente, di idoneità per uno scopo particolare e di non violazione di diritti di terzi. In nessun caso DOINGPRO SRL, i suoi Dirigenti, Funzionari, Dipendenti o Agenti saranno responsabili per eventuali danni speciali, consequenziali, incidentali o indiretti, compresi, tra gli altri, danni per perdita di profitti, interruzione dell'attività o perdita di dati o di documentazione connessi all'uso di questo prodotto, anche qualora DOINGPRO SRL fosse stata informata della possibilità del verificarsi di tali danni. L'utente si assume interamente ogni rischio correlato dall'utilizzo del prodotto con accesso Internet: DOINGPRO SRL declina ogni responsabilità per anomalie di funzionamento, perdita di privacy o altri danni derivanti da un attacco cibernetico, attacco da parte di hacker, virus o altri rischi e minacce alla sicurezza, correlati all'utilizzo di Internet. Tuttavia DOINGPRO SRL fornirà supporto tecnico tempestivo, se necessario.

Considerata la variabilità di normativa applicabile, si prega di controllare tutte le Leggi pertinenti e vigenti nella propria giurisdizione prima di utilizzare questo prodotto, al fine di garantire che l'utilizzo sia conforme alle Leggi vigenti: DOINGPRO SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui questo prodotto venga utilizzato per scopi illeciti. In caso di eventuali conflitti tra il presente Manuale e la Legge applicabile, prevale quest'ultima.

1.1 Organizzazione del presente manuale

Il presente Manuale Utente è diviso in sezioni. Il capitolo "**Utilizzo del sistema**" descrive le operazioni che possono essere svolte dall'utente, mentre il capitolo "**Configurazione via web browser**" illustra i menu accessibili via web browser da parte dell'amministratore.



1.2 Terminologia

- **Ethernet** - tecnologia di comunicazione per la realizzazione di reti di computer in ambito locale (LAN)
- **LAN** - rete locale, rete di computer per un'area di piccole dimensioni, per es. un ufficio, un'abitazione o un gruppo di edifici come una scuola o un aeroporto
- **10Base-T** - 10 Mbit/s, usa un connettore modulare a 8 vie, generalmente chiamato RJ45, nell'ambito Ethernet con coppie twistate. I cavi generalmente usati sono a 4 coppie twistate (sebbene 10BASE-T e 100BASE-TX usino solamente due di tali coppie). Ciascun standard supporta la comunicazione sia full-duplex che half-duplex. Operano su distanze fino a 100 metri
- **100Base-TX** - noto come **Fast Ethernet**, usa due coppie UTP o STP, CAT5
- **Coppia Twistata** - è un cablaggio nel quale due conduttori sono twistati insieme per cancellare l'interferenza elettromagnetica (EMI) proveniente da sorgenti esterne, per esempio la radiazione elettromagnetica da cavi non schermati, e il crosstalk da coppie poste nelle vicinanze
- **UTP**, Unshielded Twisted Pair - coppia twistata non schermata
- **STP**, Shielded Twisted Pair - coppia twistata schermata; uno schermo metallico è posto attorno a ciascuna coppia per proteggere il cavo da interferenze elettromagnetiche (EMI)
- **WEB** - World Wide Web (WWW), applicazione del protocollo internet HTTP
- **HTTP** - Hypertext Transfer Protocol; è un protocollo internet usato originariamente per lo scambio di documenti ipertestuali in formato HTML
- **USB** - Universal Serial Bus; metodo per la connessione seriale di dispositivi esterni al computer
- **Video codec** - compressione **H.263** derivata da MPEG-4, **H.264** è un codec per il formato AVC MPEG-4. **MPEG-4** è un tipo di compressione video
- **JPEG** è un metodo standard di compressione usato per salvare immagini digitali
- **Voice over Internet Protocol (VoIP)** è una tecnologia che permette la trasmissione di voce digitalizzata all'interno di pacchetti del protocollo **UDP/TCP/IP** nelle reti di computer. È usato per effettuare telefonate via Internet, Intranet o altre tipologie di connessioni dati
- **TCP/IP** contiene un set di protocolli per la comunicazione nelle reti di computer ed è il protocollo principale di Internet
- **IP address** è un numero che identifica chiaramente una interfaccia nella rete di computer che usa il protocollo IP
- **DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) è un protocollo della famiglia TCP/IP. È usato per assegnare automaticamente indirizzi IP a singoli PC nelle reti di computer, semplificando il lavoro dell'amministratore di rete
- **Internet** è un sistema di reti di computer connessi a livello mondiale



- **Intranet** è una rete di computer simile a Internet, ma di tipo privato. Questo significa che è usata esclusivamente da un gruppo di utenti limitato (es. Una azienda e le sue filiali)
- **PoE** (Power over Ethernet) è un sistema di alimentazione attraverso il cavo di rete che non necessita di ulteriori cablaggi per la fornitura di energia elettrica
- **NTP** (Network Time Protocol) è un protocollo per la sincronizzazione degli orologi interni ai computer
- **DTMF** (dual tone multi frequency) è il segnale del fornitore di servizio telefonico che è generato quando si preme un tasto di un normale telefono.
- **Wiegand** è un protocollo standard utilizzato nei sistemi di controllo degli accessi, comunemente utilizzato per connettere mediante doppino twistato un lettore di tessere ad un controllore di accesso con una comunicazione mono-direzionale per una distanza di massimo qualche decina di metri (tipicamente 100 metri).
- **OSDP** (Open Supervised Device Protocol - IEC60839-11-5) è uno standard sviluppato dalla Security Industry Association (SIA) per offrire comunicazioni di controllo degli accessi più sicure fra i lettori di identificazione e i controllori di accesso. Utilizza un bus RS485 (doppino twistato) e comporta una comunicazione dati criptata.



2 Utilizzo del sistema

2.1 Display

Il display touch da 4,3" del pannello KEYFLEET si presenta a riposo come in figura 2.1:



Fig. 2.1. KEYFLEET: *display in stand-by*

2.2 Prelievo di una chiave

Quando un utente deve prelevare una chiave, presenta il proprio badge al lettore RFID integrato nel controllore e posizionato sotto il display. Il display quindi mostra l'elenco degli alloggiamenti previsti nella sezione dedicata al prelievo di una chiave - vd. Fig. 2.2.



Fig. 2.2. KEYFLEET: menu di prelievo di una chiave

L'utente può utilizzare il tasto «Freccia in basso» per scorrere l'elenco delle scelte possibili. Grazie al riconoscimento della credenziale dell'utente, è possibile limitare la selezione ad un sottogruppo di alloggiamenti.

Nel momento in cui l'utente esegue un touch sull'icona selezionata, il display è mostrato in Fig. 2.3.



Fig. 2.3. KEYFLEET: scelta del prelievo di una chiave

Il sistema si pone in attesa che la chiave associata all'alloggiamento n.3 venga effettivamente prelevata: in caso sia raggiunto il timeout (8 secondi), il display mostra il messaggio di Fig. 2.4a. Altrimenti il display conferma il prelievo della chiave - Fig. 2.4b.



Fig. 2.4. KEYFLEET: timeout nel prelievo di una chiave (a) - prelievo chiave registrato (b)

Il LED corrispondente alla chiave da prelevare diventa di colore verde durante il tempo di attesa; se la chiave non viene prelevata prima del timeout, il LED si colora di giallo per poi tornare al blu.

Qualora l'utente sia abilitato ad eseguire un prelievo di una singola chiave, viene invitato alla restituzione di quella in suo possesso prima di poterne prelevare una seconda.

2.3 Riconsegna di una chiave

Quando un utente deve restituire una chiave, presenta il proprio badge al lettore RFID integrato nel controllore e seleziona dal menu l'alloggiamento di restituzione; in alternativa, dopo la lettura del proprio badge valido, l'utente presenta il TAG associato al portachiavi al lettore RFID così da rilevare automaticamente il corretto alloggiamento di quella chiave. KEYFLEET sbloccherà l'alloggiamento selezionato e modificherà il colore dei relativi led da spenti a gialli e mostrerà sul display quanto mostrato in Fig. 2.5.



Fig. 2.5. KEYFLEET: restituzione di una chiave



Una volta inserito il portachiavi nell'alloggiamento corretto il modulo bloccherà il portachiavi, i led da gialli diventeranno blu e verrà registrata l'operazione di riconsegna (vd. Fig. 2.6a).

Se la riconsegna non avviene prima del timeout, il display mostra il messaggio di Fig. 2.6b.

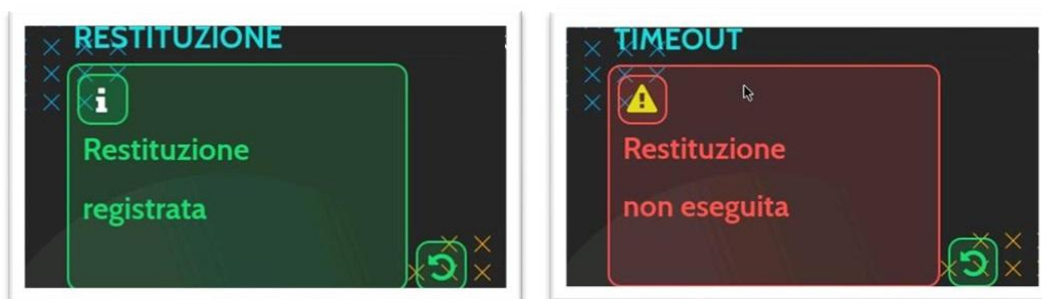


Fig. 2.6. KEYFLEET: restituzione chiave registrata (a) - timeout nella restituzione di una chiave (b)

2.4 Indirizzo di default di KEYFLEET

Per conoscere l'indirizzo IP di KEYFLEET, è necessario connettere in LAN il pannello ed alimentarlo: durante la fase di accensione del sistema, per qualche istante, compare una schermata dove è leggibile l'indirizzo IP. Vd. Fig. 2.7.

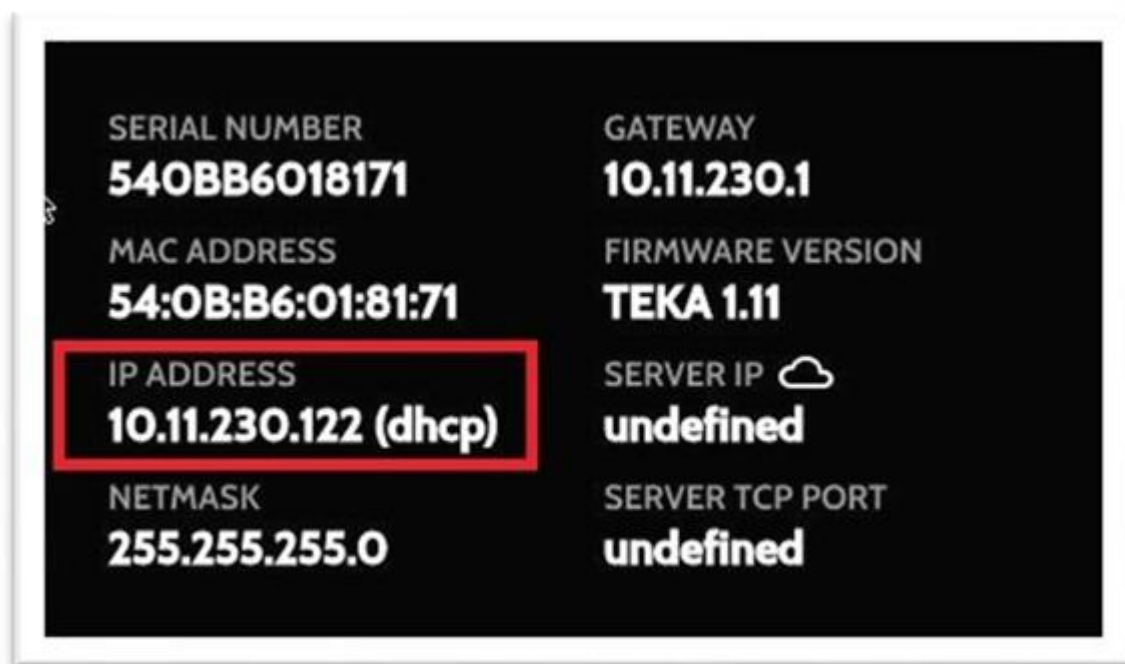


Fig. 2.7. KEYFLEET: indirizzo IP



3 Configurazione via web browser

3.1 Accesso

Per la gestione del sistema KEYFLEET è possibile accedere via browser alle pagine web del controllore. L'amministratore deve conoscere l'indirizzo IP di KEYFLEET per connettersi e poter navigare tranquillamente tra le pagine di impostazione e visualizzazione dei dati.



NOTA.

Un qualsiasi browser è utilizzabile per gestire e configurare KEYFLEET. Si consiglia l'uso di Google Chrome o Microsoft Edge.

L'accesso come «amministratore» consente un controllo completo del sistema. Scrivere nella barra degli indirizzi del browser:

http://<ind. IP>:4157

dove <ind. IP> è l'indirizzo IP di KEYFLEET (vd. Paragrafo 2.4). Come credenziali, utilizzare quelle di default:

Login: **admin**

Password: **admin**

La password può essere in seguito modificata.

3.2 Menu

Nella home page, il menu compare in un elenco sulla sinistra - vd. Fig. 3.1.

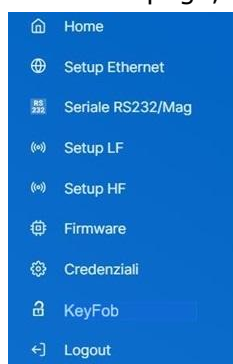


Fig. 3.1. Menu di Configurazione



Le voci del menu sono:

- **Home** - ritorno alla home page
- **Setup Ethernet** - configurazione dei parametri di rete
- **Seriale RS232/Mag** - configurazione bus seriale
- **Setup LF** - configurazione dei keyfob (RFID 125 kHz)
- **Setup HF** - configurazione badge autorizzati al prelievo chiavi
- Firmware - aggiornamenti del FW
- **Credenziali** - definizione degli utenti abilitati all'accesso al software
- **KeyFob** - configurazione utenti e loro autorizzazioni al prelievo chiavi
- **Logout** - uscita dal sistema

3.2.1 Setup Ethernet

In questa voce del menu è possibile visualizzare e modificare le impostazioni di rete. L'impostazione di default prevede la richiesta dell'indirizzo IP ad un server DHCP. Vd. Fig. 3.2.

Setup di Rete

Parametri lettore

Configurazione per la Rete Cablata

☒ Ottieni da DHCP

IP Lettore: 10.11.230.122

Netmask: 255.255.255.0

Gateway: 10.11.230.1

DNS 1: 1.1.1.1

DNS 2:

Porta: 10002

Server NTP: 192.168.4.100

Parametri server di riferimento

☐ Abilita invio eventi in http

IP server: 127.0.0.1:4157

URL eventi (http://terminale/apromisread?)

Icon Mode: 0 - Automatico

Timeout server: 10

Parametri broker MQ Telemetry Transport

MQTT application: tekallight

MQTT customer: teka

MQTT facility: main

MQTT device: kughe-10-{{SerialUID}}

MQTT host: 127.0.0.1

MQTT port: 1883

MQTT username: mosquitto

MQTT password:

Fig. 3.2. Setup Ethernet



3.2.2 Setup LF

In questa voce del menu si abilitano i keyfob porta-chavi - vd. Fig. 3.3.

Fig. 3.3. Setup LF

3.2.3 Setup HF

In questa voce del menu si abilita la lettura delle credenziali 13,56 MHz e si possono abilitare le diverse tipologie di tessere 13,56 MHz - dalle Ultralight alle DESFire - vd. Fig. 3.4. Se deve essere letto un codice all'interno di un blocco protetto da password, va impostata la chiave (A o B), il numero del blocco da leggere e la password.

Fig. 3.4. Setup HF

3.2.4 Credenziali

Nel menu «Credenziali», sottomenu «Operatori», è possibile gestire altri utenti ai quali è permesso l'uso del software. I livelli ammissibili sono: Amministratore, Gestore, Consultazione - vd. Fig. 3.5.

Ad un nuovo operatore, viene associato un Nome e le credenziali di accesso (login, password).

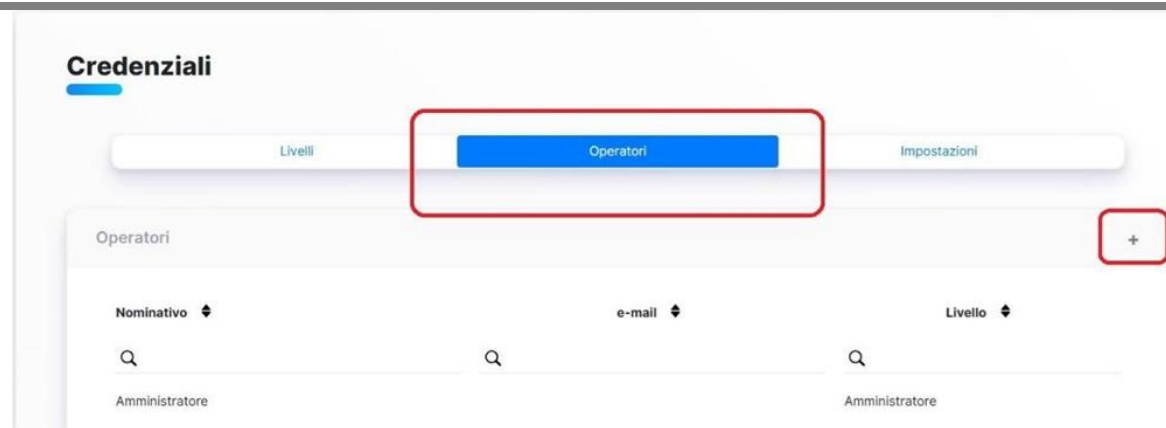


Fig. 3.5. *Credenziali*



ATTENZIONE.

Un operatore con livello «Gestore» può accedere alla sola voce «KeyFob» per la gestione delle credenziali degli utenti.

Il livello «Consultazione» consente esclusivamente la visualizzazione dello stato degli alloggiamenti e dello storico degli eventi.

3.2.5 **Key Fob**

In questa voce del menu, è possibile verificare lo stato di ciascun alloggiamento - vd. Fig. 3.6.

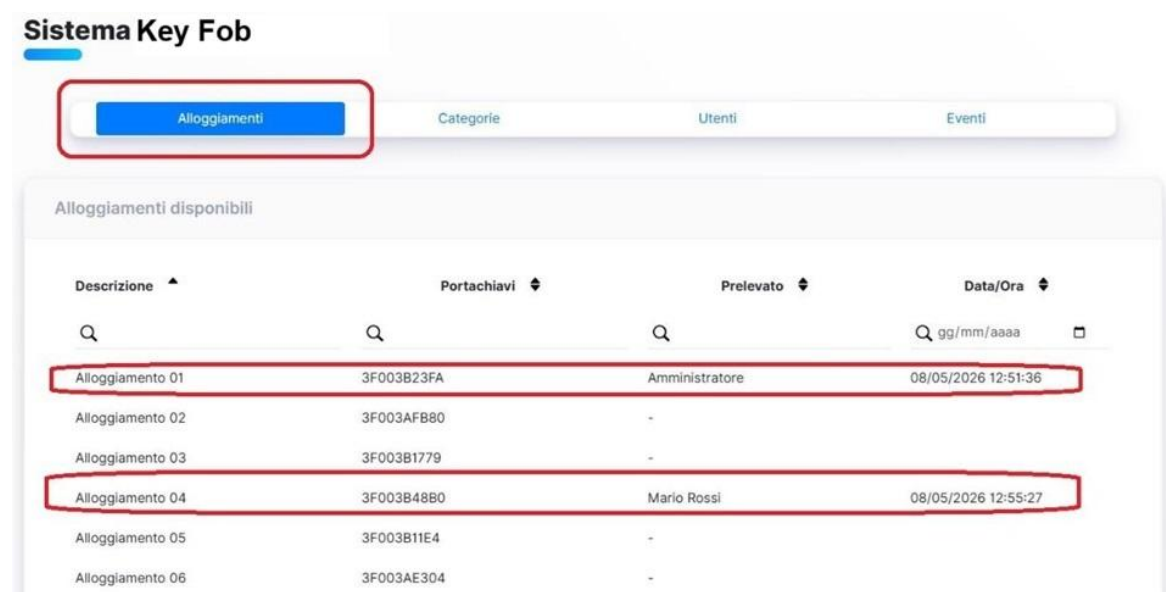


Fig. 3.6. *Key Fob*

Nella scheda «Alloggiamenti» è infatti riportato il nome di chi ha prelevato la chiave e in quale data/ora.

Clickando sopra una qualunque riga della tabella di Fig.3.6 si apre una finestra di dialogo per la personalizzazione dell'alloggiamento - vd. Fig. 3.7.



Aggiorna dati alloggiamento

Descrizione
Alloggiamento 02

Portachiavi
3F003AFB80

Rimuovi il portachiavi assegnato

Prelevato
08/05/2026 15:00:42

Da
Amministratore

Restituzione

SALVA

Fig. 3.7. Personalizzazione parametri alloggiamento

Nella finestra mostrata in Fig. 3.7 è anche possibile effettuare le operazioni di prelievo / restituzione della chiave abbinata a quell'alloggiamento. È anche possibile sostituire il codice univoco del portachiavi qualora necessario - questa operazione può essere fatta solamente con portachiavi non inserito nell'alloggiamento.

La scheda successiva è «Categorie». Con «Categoria» si intende un gruppo utenti con identici privilegi di uso dell'impianto. Vd. Fig. 3.8.

Alloggiamenti Categorie Utenti Eventi

Categorie di Utenti

Descrizione ▲

Prelievo Singolo ⇅

Giardiniere

Fig. 3.8. Categoria utenti

Con il pulsante «+» è possibile creare una nuova categoria; oltre alla descrizione, è necessario specificare se quel gruppo di utenti può effettuare un prelievo singolo (cioè di una sola chiave alla volta) oppure no.

Nella parte inferiore della finestra di dialogo, compaiono le categorie già definite: clickando su una di queste, si entra in modalità editing della categoria - vd. Fig. 3.9.



Fig. 3.9. *Categoria utenti - modifica*

È possibile modificare l'elenco degli alloggiamenti abilitati per la categoria. Perché le modifiche apportate siano registrate nel pannello, ricordarsi di clickare sul pulsante «SALVA».

Nella scheda «Utenti» si abbina un utente alla sua Categoria - vd. Fig. 3.10.

Fig. 3.10. *Utenti*

Premendo il pulsante «+» è possibile aggiungere un nuovo utente, fornendo i dati richiesti come mostrato nella finestra di dialogo di Fig. 3.11.



Aggiorna dati utente ✕

Nominativo
Mario Rossi

Codice Interno
01

Abilitato Dal
11/05/2026 00:00 📅

Abilitato Al
31/12/2026 23:59 📅

☐ Sospeso

Categoria **Giardiniere** ⌵

Annotazioni

🔗 Assegna tessera

Salva prima i dati dell'utente per poter assegnare le tessere

📋 Elenco tessere assegnate

Nessuna tessera associata

✕ CHIUDI SALVA

Fig. 3.11. Utenti - aggiungi utente

Deve essere fornito un Nominativo e un Codice interno; è inoltre necessario stabilire un periodo di tempo all'interno del quale l'utente può utilizzare il sistema (campi «Abilitato Dal» e «Abilitato Al»).

Notare che con la casella di spunta «Sospeso» è possibile disabilitare l'utente e le sue credenziali, senza per questo eliminare l'utente dal data-base.

Infine abbinare una Categoria all'utente e salvare le impostazioni con il pulsante «SALVA».

Solo dopo aver salvato il profilo dell'utente è possibile procedere con l'assegnazione di una credenziale - vd. Fig. 3.12.



Fig. 3.12. Utenti - aggiungi tessera

Per assegnare una tessera, scrivere il codice e clickare sul pulsante «Assegna». Le tessere assegnate vengono elencate nella parte destra della finestra di dialogo.

Per la scrittura del codice della tessera può essere utilizzato un lettore con interfaccia USB per uso «emulazione tastiera».

Effettuare un click sul pulsante «SALVA» per memorizzare le modifiche apportate ai dati.



NOTA.

Per poter utilizzare la credenziale QRCode nel sistema, è necessario un hardware specifico e un lettore esterno al pannello delle chiavi.

L'ultima scheda è «Eventi». In questa scheda l'amministratore può scorrere la tabella di tutti gli eventi elencati dal più recente.

Utilizzando filtri temporali, di utente/operatore, degli alloggiamenti o del tipo di evento (prelievo, consegna, anomalia) è possibile fare una ricerca puntuale. Per i filtri si usano le icone simboleggiate da una lente di ingrandimento.

L'amministratore può esportare lo storico degli eventi o rimuoverli dal database cancellandoli clickando il tasto evidenziato in alto a destra - vd. Fig. 3.13.

L'operazione di esportazione ha come unico filtro definibile quello temporale "Dal" - "Al".



Alloggiamenti				
Categorie				
Utenti				
Eventi				

Eventi

Data/Ora	Utente/Operatore	Alloggiamento	Tipo Evento
gg/mm/aaaa			
11/05/2026 12:20:27	Mario Rossi	Alloggiamento 03	Anomalia
11/05/2026 12:20:01	Amministratore	Alloggiamento 03	Riconsegna
11/05/2026 12:19:50	Amministratore	Alloggiamento 03	Prelievo
11/05/2026 12:19:25	Mario Rossi	Alloggiamento 03	Riconsegna
11/05/2026 12:19:16	Mario Rossi	Alloggiamento 03	Prelievo

Fig. 3.13. *Eventi*