

FXR90

Lettoce RFID



ZEBRA

Guida all'integrazione

2024/10/07

ZEBRA e il logo della testa di zebra stilizzata sono marchi di Zebra Technologies Corporation, registrati in molte giurisdizioni in tutto il mondo. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. ©2024 Zebra Technologies Corporation e/o affiliate. Tutti i diritti riservati.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Il software descritto nel presente documento viene fornito in conformità a un contratto di licenza o un accordo di non divulgazione. Il software può essere utilizzato o copiato solo in conformità con i termini di tali accordi.

Per ulteriori informazioni relative alle dichiarazioni sui diritti di proprietà e legali, visitare:

SOFTWARE: zebra.com/informationpolicy.

COPYRIGHT E MARCHI: zebra.com/copyright.

BREVETTO: ip.zebra.com.

GARANZIA: zebra.com/warranty.

CONTRATTO DI LICENZA CON L'UTENTE FINALE: zebra.com/eula.

Condizioni di utilizzo

Dichiarazione sui diritti di proprietà

Questo manuale contiene informazioni proprietarie di Zebra Technologies Corporation e delle sue società affiliate ("Zebra Technologies"). Il manuale è destinato esclusivamente a fornire informazioni e a essere utilizzato dalle persone che gestiscono e svolgono la manutenzione dell'apparecchiatura descritta nel presente documento. Tali informazioni proprietarie non possono essere utilizzate, riprodotte o divulgate a terzi per qualsiasi altro scopo senza il previo consenso scritto di Zebra Technologies.

Miglioramenti al prodotto

Il miglioramento continuo dei prodotti è una politica di Zebra Technologies. Tutte le specifiche e i design sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Dichiarazione di non responsabilità

Zebra Technologies si impegna a garantire la correttezza delle specifiche di progettazione e dei manuali pubblicati; tuttavia, possono verificarsi errori. Zebra Technologies si riserva il diritto di correggere eventuali errori e declina ogni responsabilità da essi derivante.

Limitazione di responsabilità

Zebra Technologies o chiunque altro sia coinvolto nella creazione, produzione o consegna del prodotto di accompagnamento (compresi hardware e software) esclude ogni responsabilità per danni di qualsiasi natura (compresi, senza limitazioni, danni consequenziali, tra cui perdita di profitti aziendali, interruzione delle attività o perdita di informazioni aziendali) conseguenti all'uso o all'impossibilità d'uso di tale prodotto, anche nel caso in cui Zebra Technologies sia stata avvisata della possibilità di tali danni. Alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, pertanto le suddette esclusioni o limitazioni potrebbero non essere applicabili all'utente.

Informazioni sulla presente guida

I lettori RFID fissi industriali FXR90 forniscono un'elaborazione dei tag conformi allo standard EPC, in tempo reale e senza problemi, per la gestione delle risorse in ambienti industriali e aziendali impegnativi.

FXR90 supporta le modalità Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet 1000BASE-T, POE+ e WAN 5G opzionale e offre varianti di antenna RFID integrata oppure a 4 e 8 porte.

Questa guida all'integrazione fornisce informazioni sull'installazione, la configurazione e l'utilizzo del lettore RFID FXR90 ed è destinata all'uso da parte di addetti all'installazione e all'integrazione di sistemi professionali.

Convenzioni tipografiche

Thèé dödçüümèéntàátííòòn sèét ìis dèésìgnèéd tòò gíivèé thèé réeààdèér mòdrée vîsùuàál clíúúées. Thèè fóöllóòwíng vîsùuàál índícàátóòrs ààrèè ùsèèd thróòùghóòùt thèè dödçüümèéntàátííòòn sèét.



NOTA: questo testo indica la presenza di informazioni aggiuntive per l'utente, che non sono richieste per completare un'attività.



IMPORTANTE: questo testo indica la presenza di informazioni importanti per l'utente.



AVVERTENZA: se tale precauzione non viene adottata, l'utente potrebbe subire lesioni lievi o moderate.



ATTENZIONE: indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, PUÒ causare la morte o gravi lesioni all'utente.

Informazioni sull'assistenza

In caso di problemi con l'apparecchiatura, contattare il centro di assistenza clienti globale Zebra della propria area geografica. Per le informazioni di contatto, visitare il sito Web all'indirizzo: zebra.com/support.

Prima di contattare l'assistenza, tenere a disposizione le informazioni seguenti:

- Numero di serie dell'unità
- Numero di modello o nome del prodotto
- Tipo di software e numero della versione

Zebra risponde alle chiamate tramite e-mail, telefono o fax entro i tempi previsti dai contratti di assistenza.

Se l'assistenza clienti Zebra non è in grado di risolvere il problema, è possibile restituire l'apparecchiatura per la manutenzione e verranno fornite istruzioni precise in merito. Zebra non è responsabile dei danni all'apparecchiatura se per la spedizione non viene utilizzata l'apposita confezione approvata dall'azienda. Una spedizione non adeguata delle unità può rendere nulla la garanzia.

Se il prodotto Zebra è stato acquistato presso un partner aziendale Zebra, contattare direttamente quest'ultimo per necessità di assistenza.

Guida introduttiva

Questa sezione fornisce informazioni sulle caratteristiche, le parti e le indicazioni LED del lettore RFID fisso FXR90.

Caratteristiche

I lettori RFID industriali fissi FXR90 sono basati sulla piattaforma del lettore fisso di Zebra e sono facili da utilizzare, implementare e gestire.

Il lettore offre un'elaborazione dei tag conformi allo standard EPC, in tempo reale e senza problemi, per applicazioni di gestione dell'inventario e di tracciamento delle risorse nelle implementazioni su larga scala. Il lettore offre un'ampia gamma di funzionalità per l'implementazione di soluzioni RFID ad alte prestazioni, complete e intelligenti:

- Struttura robusta per i mercati industriali, come produzione e trasporti/logistica
- Adatto per uso interno, esterno e montato su veicolo
- Comunicazione wireless:
 - 5G WAN/GPS con supporto CBRS
 - WWAN
 - Wi-Fi 6
 - Bluetooth
- Tag NFC per la funzione Tap-to-Pair
- Connettori industriali M12
- Tenuta IP65 e IP67
- Temperatura operativa da -40°C a +65°C.
- Porte opzionali per 4 - 8 antenne
- Antenna integrata opzionale con configurazione a 4 porte

Parti di FXR90

Figura 1 Collegamenti di FXR90 (pannello anteriore e lato sinistro)

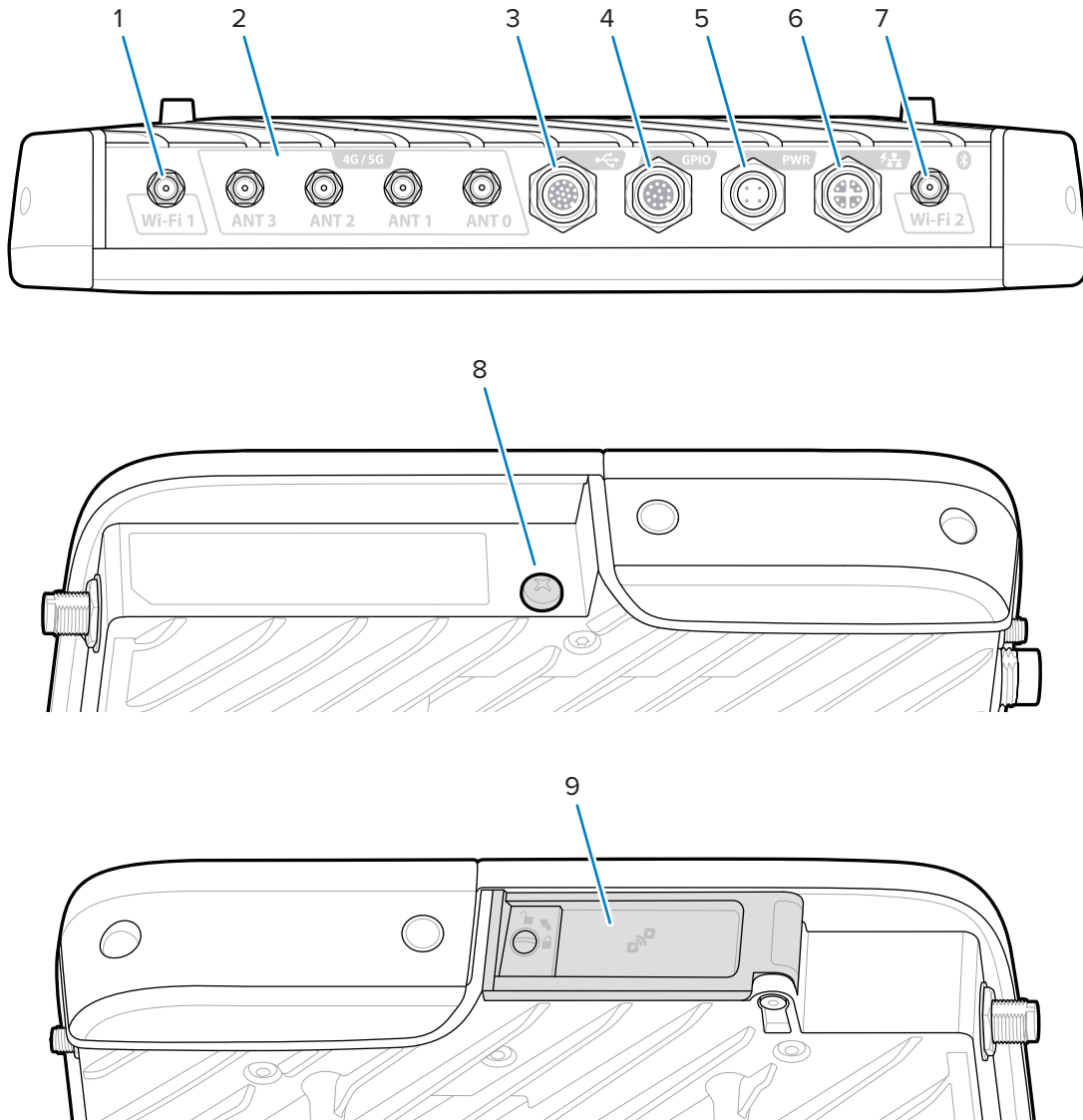


Tabella 1 Collegamenti di FXR90

1	Antenna WLAN (Wi-Fi) 1
2	Antenne WWAN (4G/5G/GPS) (4)
3	USB (host e client) (connettore M12)
4	GPIO (General Purpose Input Output) (connettore M12)
5	Ingresso dell'alimentazione CC (connettore M12)
6	Ethernet 10/100/1000 Base-T con POE+ (compatibile con IEEE 802.3at) (connettore M12)

Tabella 1 Collegamenti di FXR90 (Continued)

7	Antenna WLAN (Wi-Fi) 2/Bluetooth
8	Vite di messa a terra
9	Sportello della scheda SIM



NOTA: non illustrato; i cappucci di protezione dei connettori sono inclusi con il dispositivo.

Figura 2 Vassoio della SIM e pulsante di reimpostazione di FXR90

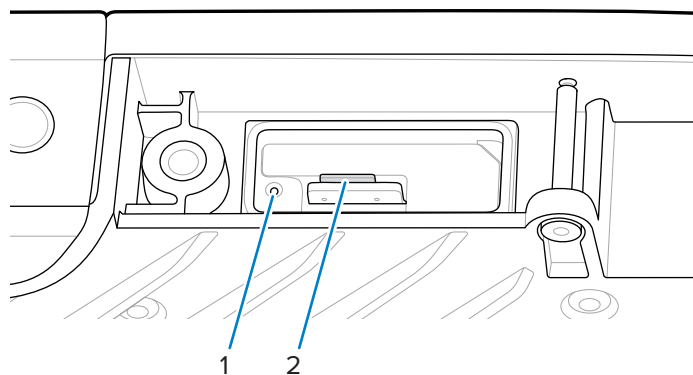


Tabella 2 Vassoio della SIM e pulsante di reimpostazione di FXR90

1	Pulsante di reimpostazione
2	Vassoio della SIM (solo modelli WAN)



NOTA: per maggiore chiarezza, il vassoio della SIM e il pulsante di reimpostazione sono raffigurati senza lo sportello e l'etichetta.

Figura 3 Antenne RFID di FXR90

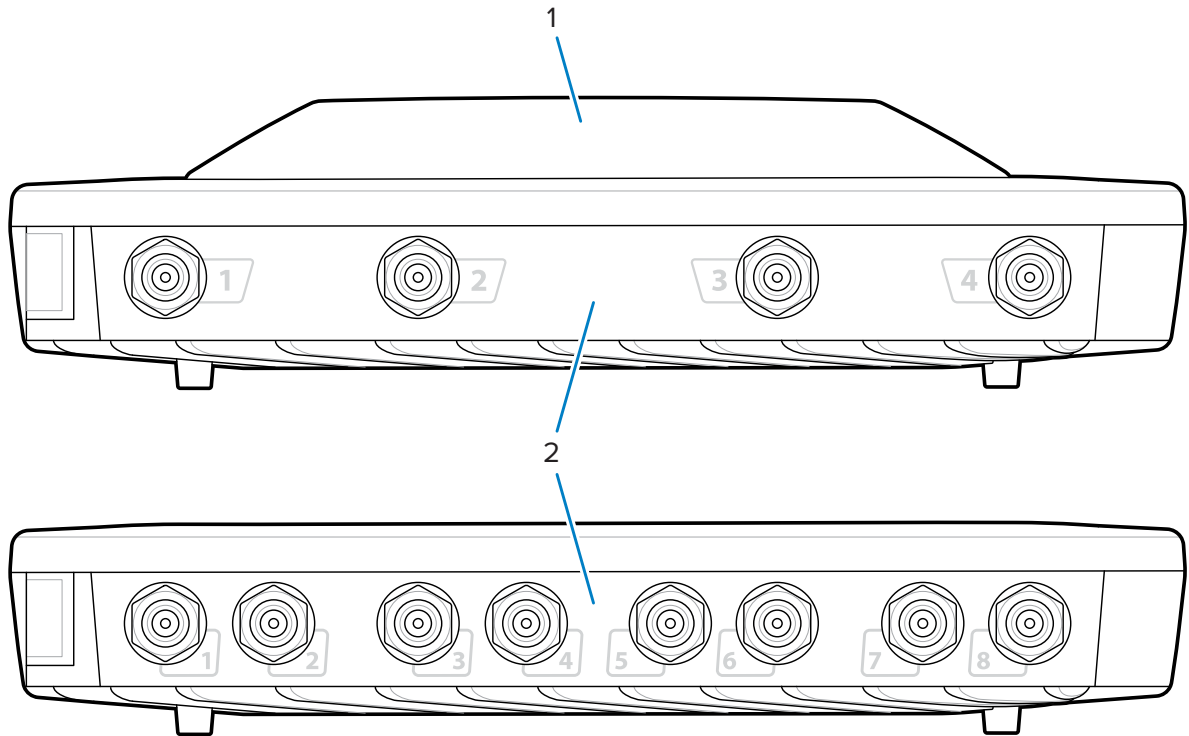


Tabella 3 Antenne RFID di FXR90

1	Antenna RFID integrata (opzionale)
2	Porte per antenna RFID, RP-TNC (4 o 8)

LED di FXR90

I LED del lettore indicano lo stato del lettore come descritto nella tabella riportata di seguito.

Figura 4 LED di FXR90

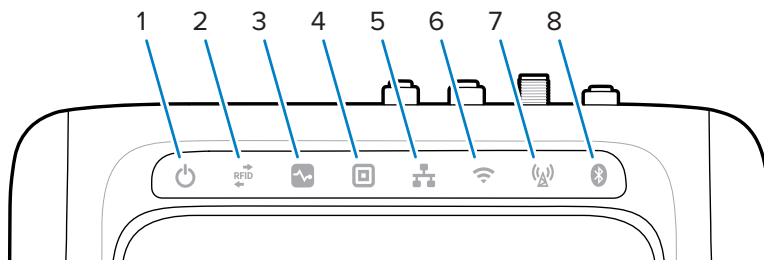


Tabella 4 Indicazioni dei LED di FXR90

	Funzione	Colore/stato
1	Alimentazione	Verde = Acceso Giallo = Inizializzazione/avvio dell'applicazione Rosso = Errore critico
2	Attività	Verde lampeggiante = Lettura dei tag Giallo lampeggiante = Altra operazione sui tag Rosso lampeggiante = Errore nel funzionamento RF
3	Stato	Verde lampeggiante = Evento GPI Giallo lampeggiante = Aggiornamento del firmware Rosso = Errore di aggiornamento del firmware
4	Applicazione	Verde, giallo e rosso. Definito dall'applicazione.
5	Ethernet	Verde lampeggiante = Rilevato collegamento a 1 Gbps Giallo lampeggiante = Rilevato collegamento a 100 Mbps Nessun LED = Cavo scollegato
6	Wi-Fi	Verde = Connesso Verde lampeggiante = Connessione in corso Rosso = Errore/perdita della connessione Nessun LED = Disattivato
7	WAN (4G/5G)	Verde = Online Giallo = Offline Giallo lampeggiante = Inizializzazione della SIM in corso/ registrazione della SIM annullata/ricerca in corso/collegata/ scollegata Rosso = Errore della SIM/SIM assente Rosso lampeggiante = SIM bloccata/SIM non valida Nessun LED = Cambio della SIM/operazione sconosciuta/ impostazione WAN disattivata
8	Bluetooth	Blu = Modulo Bluetooth acceso Blu lampeggiante = Inizializzazione in corso Nessun LED = Modulo Bluetooth spento

Sequenza dei LED di avvio

Quando il lettore viene acceso o riavviato, la sequenza dei LED indica che l'avvio è stato eseguito correttamente.

Se l'avvio viene eseguito correttamente:

- Il LED di alimentazione diventa giallo
- Tutti i LED lampeggiano una volta e si spengono

- Il LED di alimentazione diventa verde

Se l'avvio con reimpostazione non riesce:

- Il LED di alimentazione diventa giallo
- Il LED di alimentazione diventa rosso



IMPORTANTE: se l'avvio non riesce, contattare l'assistenza clienti Zebra globale.

Installazione e comunicazione

Questa sezione include le procedure di installazione e comunicazione del lettore RFID FXR90.



AVVERTENZA: Il lettore RFID FXR90 deve essere installato in modo professionale.



IMPORTANTE: Utilizzare con il lettore solo cavi assemblati approvati da Zebra.

Disimballaggio del lettore

Rimuovere il lettore dalla confezione di trasporto e verificare se sono presenti danni. Conservare la confezione di trasporto e utilizzarla nel caso in cui fosse necessario restituire il lettore per farlo riparare.

Montaggio a filo del lettore

Il lettore FXR90 viene fornito con due staffe di montaggio installate che ne consentono il montaggio a filo su una superficie. Queste staffe richiedono quattro viti di montaggio n. 10.



NOTA: Per le applicazioni su cartongesso, utilizzare bulloni di fissaggio o tasselli per cartongesso delle dimensioni corrette.

Praticare i fori su un rettangolo di 310 mm per 100 mm (12,20" x 3,94") sulla superficie di montaggio prima di utilizzare le viti di montaggio.



ATTENZIONE:

La superficie di montaggio deve sostenere l'intero peso del dispositivo e il peso di eventuali cavi collegati.

Consultare le [specifiche tecniche](#) per informazioni sul peso del dispositivo.

Figura 5 Dimensioni meccaniche FXR90

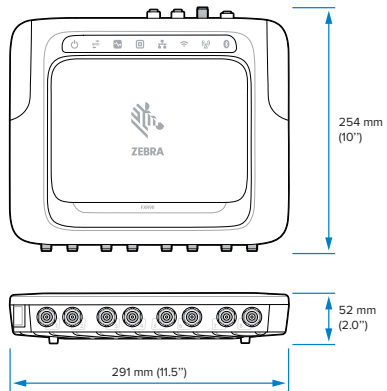


Figura 6 Dimensioni meccaniche FXR90 con staffe

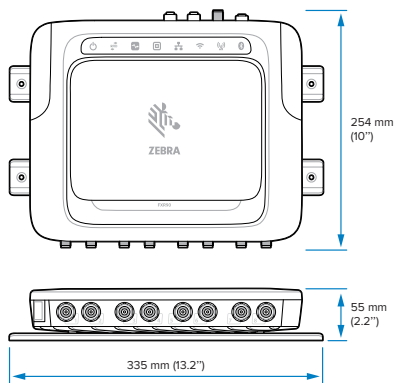


Figura 7 Dimensioni meccaniche FXR90 con antenna

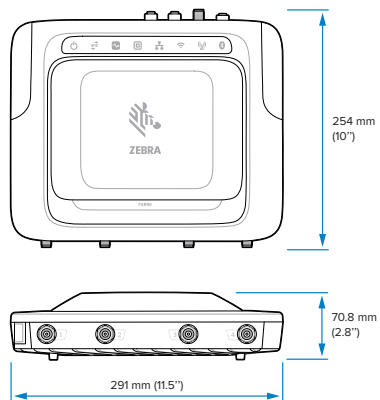
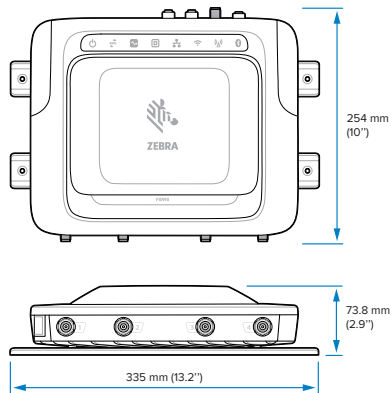
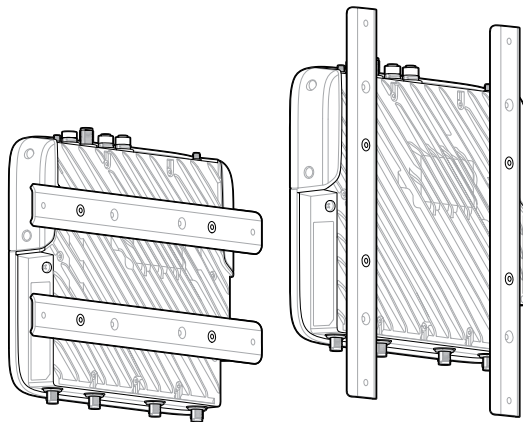


Figura 8 Dimensioni meccaniche FXR90 con antenna e staffe



NOTA: Le staffe possono essere ruotate per supportare il montaggio del lettore sia in verticale che in orizzontale.

Figura 9 Orientamenti delle staffe



Suggerimenti per il montaggio

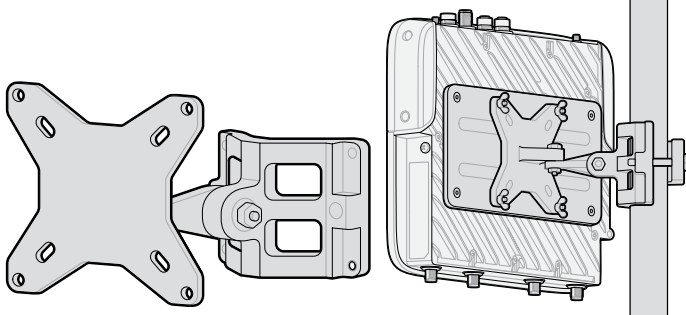
Montare il lettore in qualsiasi orientamento. Prima di selezionare una posizione per il lettore, tenere in considerazione quanto segue:

- Montare il lettore in un'area priva di interferenze elettromagnetiche. Tra le fonti di interferenze sono inclusi: generatori, pompe, convertitori, alimentatori continui, relè di commutazione CA, regolatori di luminosità e terminali CRT di computer.
- Assicurarci che eventuali perdite del cavo tra il lettore e l'antenna siano prese in considerazione per garantire il livello desiderato di prestazioni del sistema.
- Assicurarci che l'alimentazione arrivi al lettore.
- Assicurarci che il lettore sia montato in un luogo in cui non possa essere facilmente disturbato, urtato o danneggiato.
- Utilizzare una livella per un montaggio verticale o orizzontale di precisione.

Attacco VESA

Questa sezione descrive un dispositivo di supporto esterno che può essere utilizzato per montare il lettore FXR90.

L'attacco VESA (P/N: MNT-100100MM-01) è una staffa di montaggio articolata per uso intensivo.



- La staffa può essere utilizzata in configurazioni sia verticali che orizzontali.
- La staffa è adatta per l'uso in ambienti interni/esterni.
- La staffa è regolabile sia sul piano dell'azimuth che su quello dell'elevazione per puntare il lettore.
- La piastra dell'adattatore (P/N: ADP-200100MM-01) viene montata tra il lettore FXR90 e la staffa di montaggio VESA per adattare il modello di fori 200 mm x 100 mm di FXR90 al modello di fori 100 mm x 100 mm della staffa di montaggio VESA. Utilizzare le viti della staffa di montaggio a filo per fissare la piastra dell'adattatore. Per completare il montaggio, utilizzare la bulloneria fornita con l'attacco VESA per fissarlo alla piastra adattatore.

Considerazioni sul montaggio dell'antenna WAN

Questa sezione fornisce una panoramica dell'antenna WAN (P/N: ANT-4G5GGPS010-SMA), presentando la mappatura delle porte di frequenza e i metodi di montaggio.

Figura 10 Montaggio dell'antenna

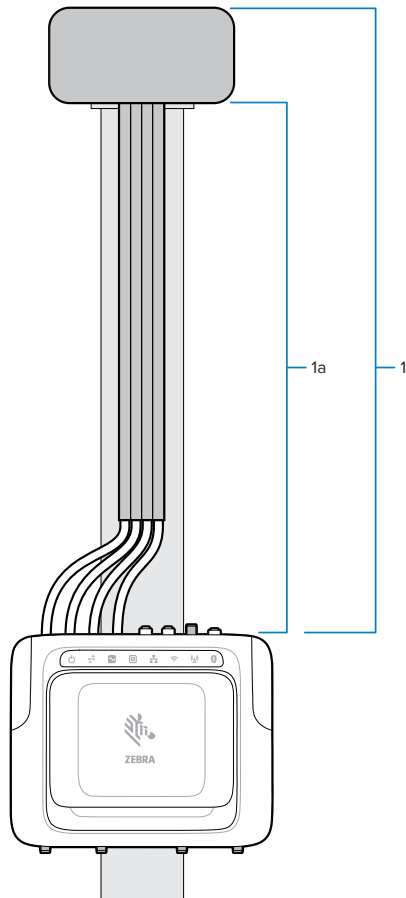


Tabella 5 Montaggio

Parte	Descrizione
1	Antenna WAN (P/N: ANT-4G5GGPS010-SMA)
2	Cavi RF

All'interno dell'alloggiamento dell'antenna sono presenti diversi elementi dell'antenna. L'antenna viene fornita come kit completo di bulloneria di montaggio e guarnizione di tenuta. All'antenna sono collegati 4 cavi. Ciascun cavo è lungo 1 metro e ha un'etichetta con l'indicazione della frequenza, in modo che possa essere collegato alla porta corretta su FXR90, come illustrato di seguito.



NOTA: i cavi devono essere completamente estesi per garantire la massima separazione.

Tabella 6 Frequenza dell'antenna WAN

Connettore	Frequenza
LMH (Ant0)	600-5000 MHz
*MH (Ant1)	1100-6000 MHz

Tabella 6 Frequenza dell'antenna WAN (Continued)

Connettore	Frequenza
LMH# (Ant2)	600-5000 MHz
MH (Ant3)	1400-6000 MHz

Montare l'antenna su una superficie/pannello piano con il dado in dotazione. Serrare il dado a mano. Per montare il dispositivo su un'asta, utilizzare la staffa di montaggio.



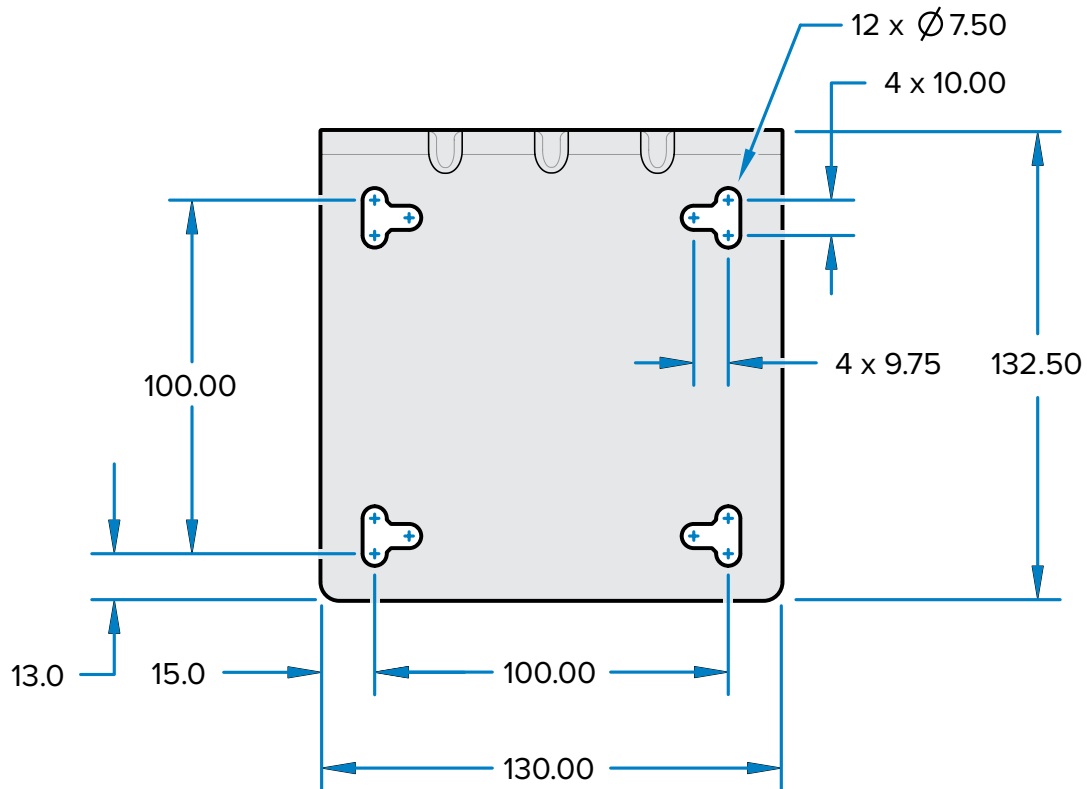
NOTA:

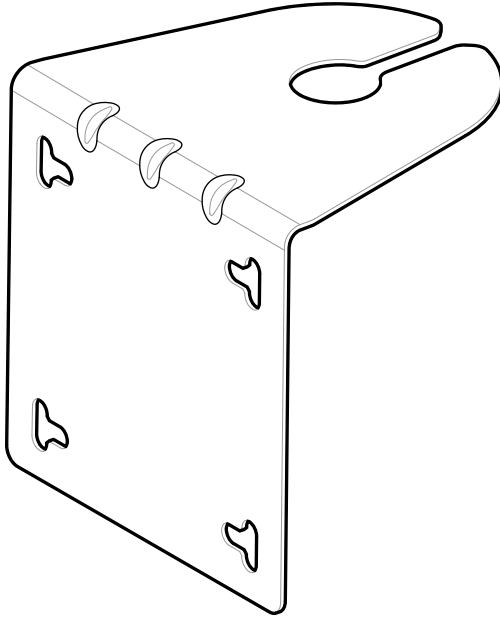
per ottenere prestazioni ottimali, utilizzare l'intera lunghezza del cavo con la scatola dell'antenna sopra il lettore. Fissare i cavi alla superficie di montaggio.

intorno ai lati della scatola dell'antenna deve esserci uno spazio di almeno 304,8 mm (12"). Per garantire prestazioni WAN e/o GNSS affidabili non devono essere presenti ostacoli sopra la parte superiore dell'antenna.

Staffa dell'antenna WAN

La staffa dell'antenna WAN (P/N: BRKT-000373-01) può essere utilizzata per montare l'antenna WAN su una parete o un pannello. Questa sezione fornisce lo schema di montaggio per questa staffa.





La staffa di montaggio ha un layout di 100 mm x 100 mm che può essere avvitato su una parete o su un pannello.



NOTA: le fessure verticali e orizzontali consentono l'uso di fascette da 12,7 mm (0,5") al posto delle viti per fissare la staffa a un'asta.

Collegamento delle antenne del lettore

Per installare in modo sicuro le antenne del lettore



IMPORTANTE: Le antenne Zebra appropriate forniscono prestazioni ottimali per vari casi di utilizzo. Per soddisfare le specifiche RF ottimali, è necessario utilizzare un'antenna con valore massimo di VSWR = 1,3.



AVVERTENZA: Per la messa a terra del dispositivo, utilizzare la vite di messa a terra n. 10-32 x 0,250" pre-installata sul lato del dispositivo.



IMPORTANTE: I cappucci di protezione devono rimanere su tutti i connettori quando non vengono utilizzati, in particolare per le applicazioni all'aperto.



ATTENZIONE: Seguire tutte le istruzioni relative all'installazione dell'antenna e al collegamento dell'alimentazione prima di utilizzare il lettore per evitare lesioni personali o danni alle apparecchiature che potrebbero essere causati da un uso improprio. Per proteggere il personale, assicurarsi di posizionare tutte le antenne in base ai requisiti specificati per la propria regione normativa.



AVVERTENZA: Spegner il lettore prima di collegare le antenne. Non scollegare le antenne mentre il lettore è acceso o sta eseguendo la lettura di etichette. Questa operazione può danneggiare il lettore.

Non attivare le porte delle antenne da un host quando le antenne non sono collegate.

Il guadagno massimo dell'antenna (compresa qualsiasi perdita del cavo) non può superare i 6,7 dBiL. Assicurarsi che il dispositivo sia impostato correttamente nel paese in cui viene utilizzato il lettore per garantire la conformità alle normative.

Quando si montano le antenne all'esterno dell'edificio, l'apparecchiatura deve essere collegata in modo permanente all'edificio (messa a terra) da una persona qualificata. Eseguire questa operazione in conformità ai codici nazionali applicabili per gli impianti elettrici.

Per collegare le antenne al lettore, collegare il connettore RP-TNC proveniente da ciascuna antenna a una porta dell'antenna e fissare il cavo utilizzando delle fascette serracavi. Non piegare il cavo oltre il raggio di curvatura nominale.

Comunicazione e collegamento dell'alimentazione

Utilizzare una connessione Power Over Ethernet (PoE) o PoE+ standard per collegare il lettore a un host o a una rete.



IMPORTANTE: I cappucci di protezione devono rimanere su tutti i connettori quando non vengono utilizzati, in particolare per le applicazioni all'aperto.

Connessione Ethernet

Il lettore comunica con l'host tramite una connessione Ethernet (cavo Ethernet 10/100/1000 base-T).

Questa connessione consente l'accesso alla console amministratore utilizzata per modificare le impostazioni del lettore e per controllare il lettore. Con una connessione Ethernet cablata (cavo base-T 10/100/1000), è possibile alimentare mediante l'alimentatore Zebra approvato per il lettore o tramite PoE/PoE+ con il cavo Ethernet.

Ethernet: alimentazione tramite alimentatore esterno

Il lettore RFID FXR90 comunica con l'host tramite un cavo Ethernet 10/100/1000 Base-T e riceve l'alimentazione tramite un alimentatore Zebra.

1. Selezionare il cavo Ethernet da 1 m, 3 m, 5 m o 15 m.
2. Collegare il cavo Ethernet al connettore Ethernet M12 di FRX90.
3. Collegare l'altra estremità del cavo Ethernet alla porta LAN del sistema host.
4. Montare il connettore del cavo di alimentazione sul lettore.
5. Instradare il cavo di alimentazione.
6. Collegare l'alimentatore CA Zebra FXR90 a una presa a muro.
7. Verificare che l'unità sia stata avviata correttamente e che sia operativa.
8. Su un computer in rete, aprire un browser Internet e connettersi al lettore. Consultare [Connessione al lettore](#).
9. Accedere alla console dell'amministratore. Consultare [Accesso alla console dell'amministratore](#).

Ethernet: alimentazione tramite PoE o PoE+

L'opzione di installazione PoE consente al lettore di comunicare e ricevere alimentazione sullo stesso cavo Ethernet 10/100/1000 Base-T.

1. Selezionare il cavo Ethernet da 1 m, 3 m, 5 m o 15 m.
2. Collegare il cavo Ethernet al connettore Ethernet M12 di FXR90.
3. Collegare l'altra estremità del cavo a una rete Ethernet con funzionalità PoE o PoE+.
4. Verificare che il lettore sia stato avviato correttamente e che sia operativo.
5. Su un computer in rete, aprire un browser Internet e connettersi al lettore. Consultare [Connessione al lettore](#).
6. Accedere alla console dell'amministratore. Consultare [Accesso alla console dell'amministratore](#).

Fonte di alimentazione

Nella tabella seguente sono indicate le fonti di alimentazione e le relative caratteristiche per garantire il corretto collegamento all'alimentazione.

Tabella 7 Fonte di alimentazione

Fonte di alimentazione	Caratteristiche
PoE	RFID (31.5 dBm)
PoE+	<ol style="list-style-type: none"> 1. RFID (33 dBm), USB 2. RFID (31.5 dBm), Wi-Fi/Bluetooth
Mattone di alimentazione	RFID (33 dBm), WAN, Wi-Fi/Bluetooth, USB

Connessione USB

La porta USB supporta (per impostazione predefinita) una modalità di funzionamento della rete. Ciò consente di utilizzare un'interfaccia di rete secondaria come scheda di rete virtuale tramite USB.

L'interfaccia di rete Ethernet può essere utilizzata insieme alla scheda di rete virtuale USB. Tuttavia, è consentita una sola connessione all'applicazione (connessione RFID o alla console Web) alla volta. Il protocollo IPv4 predefinito per accedere al lettore è 169.254.10.1.



IMPORTANTE: Lasciare i cappucci di protezione sui connettori quando non vengono utilizzati, in particolare per le applicazioni all'aperto.

Connessione dell'interfaccia GPIO

La connessione GPIO consente fino a 4 ingressi e 4 uscite e fornisce +24 V CC per sensori esterni e dispositivi di segnalazione. L'interfaccia GPIO è isolata elettricamente dalla massa del telaio del lettore, ma la sua massa è comune al ritorno dell'alimentazione esterna a 24 V CC quando è presente.

I segnali GPIO offrono una certa flessibilità. Gli ingressi all'interno del lettore vengono portati a +5 V CC e possono essere cortocircuitati a terra per abbassarli. Sono ampiamente compatibili con i sensori industriali con uscite NPN e possono essere collegati direttamente a relè o contatti di commutazione. In alternativa, possono essere azionati da una logica a 5 V. Nella logica a basso stato, la sorgente di corrente dal lettore è di circa 3 mA, quindi le porte standard nella maggior parte delle famiglie logiche possono azionarle direttamente. Il flusso di corrente nello stato logico alto è prossimo allo zero. Le uscite per uso generico sono driver open-drain (tipo NPN), fino a 5 V. Ogni uscita può resistere a tensioni fino a +30 V CC, ma la trasmissione non deve avvenire a livelli di tensione inferiori. Azionare i relè a 24 V, le spie ecc., cablandoli

tra il pin di alimentazione da +24 V CC e i pin di uscita per uso generico. Sebbene ogni uscita possa dissipare fino a 1 A, la corrente massima assorbita dall'alimentazione interna a 24 V è 1 A, quindi utilizzare un alimentatore esterno se i requisiti di corrente superano tale valore. Nota: lo stato delle uscite per uso generico è invertito; ad esempio, azionando un pin di controllo alto sul processore, l'uscita corrispondente viene ridotta.

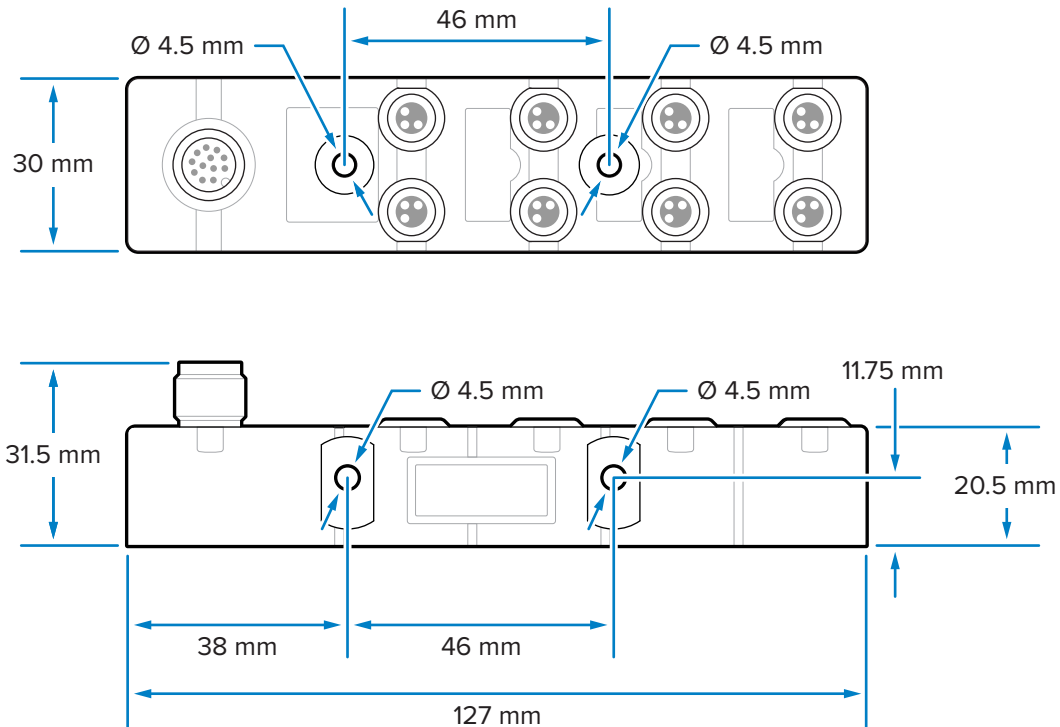
Tabella 8 Significato dei colori del GPIO

Colore	Descrizione
Rosso	Uscita alimentazione CC ausiliaria +12 V/24 V
Nero	MESSA A TERRA
Marrone	GP OUT 1
Arancione	GP OUT 2
Giallo	GP OUT 3
Verde	GP OUT 4
Blu	MESSA A TERRA
Viola	GP IN 1
Grigio	GP IN 2
Bianco	GP IN 3
Rosa	GP IN 4
Verde chiaro	MESSA A TERRA

Specifiche di montaggio del blocco di breakout GPIO

Questa sezione fornisce informazioni sulle posizioni di montaggio, le dimensioni e le specifiche di coppia per il blocco di breakout GPIO (P/N: BLOK-M12PN-01).

Figura 11 Dimensioni di montaggio



Il blocco di breakout può essere montato utilizzando viti M4 attraverso i due fori anteriori o i due fori laterali.

Specifiche dei componenti

Le specifiche della coppia di serraggio per i diversi componenti sono le seguenti:

- Ferramenta di montaggio M4: da 0,6 N-m a 0,8 N-m (da 5,3 in-lb a 7,1 in-lb)
- Connettori M8: da 0,4 N-m a 0,5 N-m (da 3,5 in-lb a 4,4 in-lb)
- Connettore M12: da 0,6 N-m a 0,7 N-m (da 5,3 in-lb a 6,2 in-lb)

Cablaggio GPIO

Questa sezione fornisce informazioni sul cablaggio per il blocco di breakout GPIO (P/N: BLOK-M12PN-01).



IMPORTANTE: i connettori M8 a sinistra sono le uscite, mentre i connettori M8 a destra sono gli ingressi.

Figura 12 Collegamenti GPIO

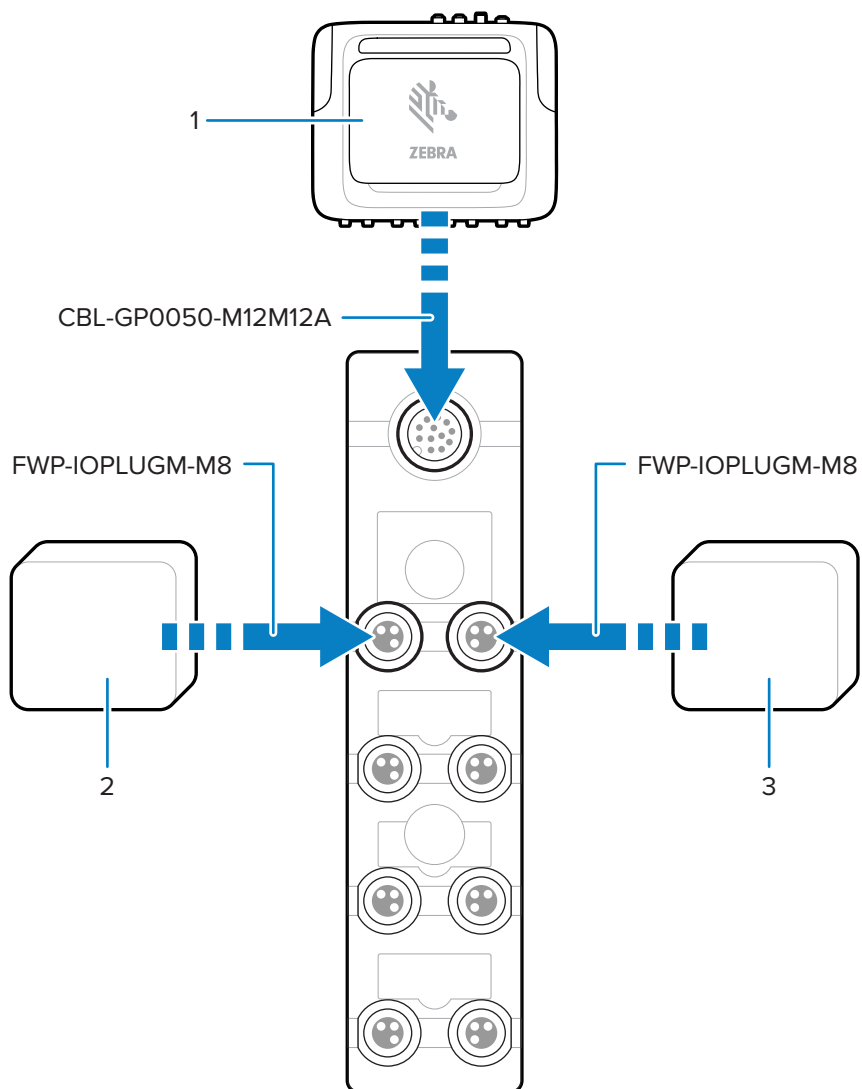


Tabella 9 Parti dei collegamenti

Parte	Descrizione
1	Lettore FXR90
2	Dispositivo di output
3	Dispositivo di input

Figura 13 Pin dei connettori

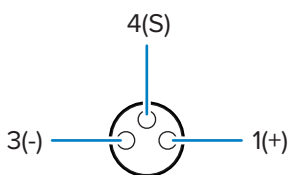


Tabella 10 Valori dei pin

Numero pin	Valore
Pin 1	Positivo 24 VCC
Pin 3	Negativo
Pin 4	Segnale

Comportamento dei LED del blocco di breakout GPIO

Questa sezione spiega il comportamento dei LED per i diversi casi di utilizzo del blocco di breakout GPIO

Tabella 11 Indicazioni dei LED

Comportamento dei LED	Caso di utilizzo
Il LED di alimentazione verde si accende.	L'uscita 24 VCC di FXR90 è abilitata.
Il LED giallo adiacente si accende.	<ul style="list-style-type: none"> L'uscita di FXR90 è bassa. L'ingresso di FXR90 è alto o basso.
Il LED giallo adiacente si spegne.	L'uscita di FXR90 è alta.



NOTA: i LED non si accendono quando l'uscita 24 VCC è disabilitata.

Inserimento della scheda SIM

Questa sezione fornisce le istruzioni per l'installazione sicura della scheda SIM fisica.

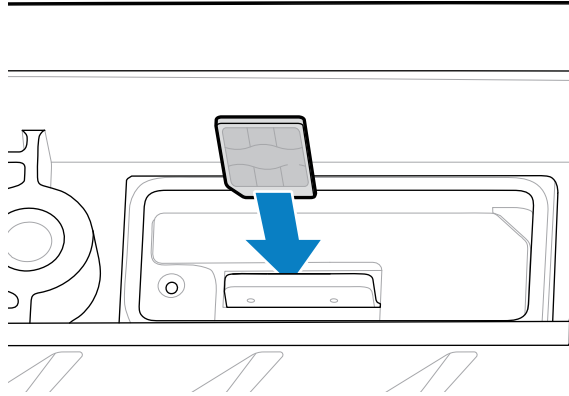


AVVERTENZA—ESD: seguire le dovute precauzioni contro le scariche elettrostatiche (ESD) per evitare danni alla scheda SIM. Tra le precauzioni ESD, è importante ricordarsi di lavorare su un tappetino ESD e di assicurare una messa a terra adeguata dell'operatore.

1. Individuare lo sportello di accesso alla scheda SIM sul dispositivo. Vedere la didascalia 9 in [Parti di FXR90](#).
2. Utilizzando un cacciavite, ruotare in senso antiorario la vite che fissa lo sportello per sbloccarlo e rivelare lo slot per scheda SIM.

3. Per installare la scheda SIM:

- Se nello slot non è presente una scheda SIM, inserire la scheda spingendola nello slot.
- Se è già presente una scheda SIM, spingere la scheda esistente per rimuoverla, quindi inserire la nuova scheda SIM.



4. Utilizzando un cacciavite, ruotare la vite in senso orario per chiudere e bloccare lo sportello.

Per informazioni sulla configurazione nella console dell'amministratore, consultare [Configurazione delle impostazioni di rete - Scheda WAN](#).

Opzioni di alimentazione

Questa sezione illustra le opzioni, le procedure e gli avvisi relativi all'alimentazione.



IMPORTANTE: gli unici modi per fornire alimentazione al lettore sono l'alimentatore CA-CC approvato da Zebra, l'alimentatore CC-CC, un collegamento PoE tramite un iniettore o un collegamento 12-24 VCC effettuato direttamente tramite il cavo approvato da Zebra o il cavo adattatore per presa di corrente ausiliaria automatica (accendisigari) approvato da Zebra.



IMPORTANTE: Consultare la [Fonte di Alimentazione](#) per assicurarsi che il collegamento alla rete elettrica sia corretto.



ATTENZIONE: non collegare direttamente il lettore alla tensione di linea.

Collegamento dell'ingresso esterno CA-CC

Seguire le istruzioni in questa sezione per collegare l'ingresso dell'alimentazione CA-CC (P/N: PWR-BGA24V90W0WW).

1. Collegare il cavo di alimentazione CA appropriato utilizzando il connettore circolare filettato. Inserire completamente il connettore circolare e serrarlo a mano per fissarlo.
2. Determinare il tipo di cavo di alimentazione CA.
 - Quando si utilizza il cavo di alimentazione CA aperto (CBL-PWRA150-M1200), collegare la fase del filo corrispondente al sistema di alimentazione CA seguendo i codici colore riportati di seguito.

Tabella 12 Codici colore di fase del filo

Fase	Colore
Linea	Nero
Neutro	Bianco
Messa a terra di protezione	Verde/giallo

- Quando si utilizza un cavo di alimentazione CA che termina in un connettore IEC fisso (CBL-PWRA035-M12IEC), effettuare il collegamento a un set di cavi IEC appropriato.

Per tutte le applicazioni, il collegamento deve essere eseguito da un elettricista autorizzato, attenendosi alle normative elettriche locali e utilizzando connettori, scatole di cablaggio e disposizioni di tenuta stagna certificati secondo necessità.

Collegamento dell'uscita CA-CC per esterni

Seguire le istruzioni in questa sezione per collegare l'uscita dell'alimentazione CA-CC (P/N: PWR-BGA24V90W0WW)

1. Collegare il cavo di uscita CC (CBL-PWRD035-M12M12 o CBL-PWRD100-M12M12) all'alimentatore utilizzando il connettore circolare filettato. Assicurarsi di utilizzare un cavo della lunghezza appropriata.
Inserire completamente il connettore circolare e serrarlo a mano per fissarlo.
2. Collegare l'estremità opposta del cavo di uscita CC al lettore RFID.

Collegamento dell'ingresso CC-CC

Seguire le istruzioni in questa sezione per collegare l'ingresso dell'alimentazione CC-CC (P/N: PWR-BGA24V90W1WW).

1. Collegare il cavo di alimentazione CC (CBL-PWRD150-M12M00) utilizzando il connettore circolare filettato.
Assicurarsi che il connettore circolare sia completamente inserito e avvitato; serrarlo unicamente a mano.
2. Osservare il codice colore del filo dell'ingresso CC

Tabella 13 Codice colore del filo CC

SEGNALE	CONN. 1	COLORE
DC_IN_POS (9-60 VCC)	1	ROSSO
	2	ROSSO
DC_IN_NEG	3	NERO
	4	NERO
ENABLE (attivo per impostazione predefinita)	5	BLU



IMPORTANTE: la messa a terra del segnale ENABLE comporta la disabilitazione dell'unità. Lasciarlo libero per abilitare l'unità. ENABLE non deve essere collegato a una tensione superiore a 18 VCC.

Il collegamento deve essere eseguito da un professionista qualificato, attenendosi alle normative elettriche locali e utilizzando connettori, scatole di cablaggio e disposizioni di tenuta stagna certificati secondo necessità.

Collegamento dell'uscita CC-CC

Seguire le istruzioni in questa sezione per collegare l'uscita dell'alimentazione CA-CC (P/N: PWR-BGA24V90W1WW).

1. Collegare il cavo di uscita CC (CBL-PWRD035-M12M12 o CBL-PWRD100-M12M12) all'alimentatore utilizzando il connettore circolare filettato. Assicurarsi di utilizzare un cavo della lunghezza appropriata.
Inserire completamente il connettore circolare e serrarlo a mano per fissarlo.
2. Collegare l'estremità opposta del cavo di uscita CC al lettore RFID.

Collegamento dell'alimentatore CA-CC per interni

Seguire le istruzioni in questa sezione per collegare l'alimentatore CA-CC (P/N: PWR-BGA24V78W3WW)

Posizionare l'alimentatore per interni in un luogo fresco e asciutto.

- Per l'ingresso: collegare un cavo di alimentazione IEC appropriato seguendo le configurazioni della presa locale.
- Per l'uscita: collegare il cavo di uscita CC al lettore RFID seguendo le istruzioni di collegamento fornite.

Schema di montaggio dell'alimentatore

Le immagini riportate di seguito illustrano in dettaglio lo schema di montaggio dell'alimentatore CA-CC per esterni (P/N: PWR-BGA24V90W0WW) e dell'alimentatore CC-CC (P/N: PWR-BGA24V90W1WW).

Figura 14 Schema di montaggio dell'alimentatore CA-CC per esterni

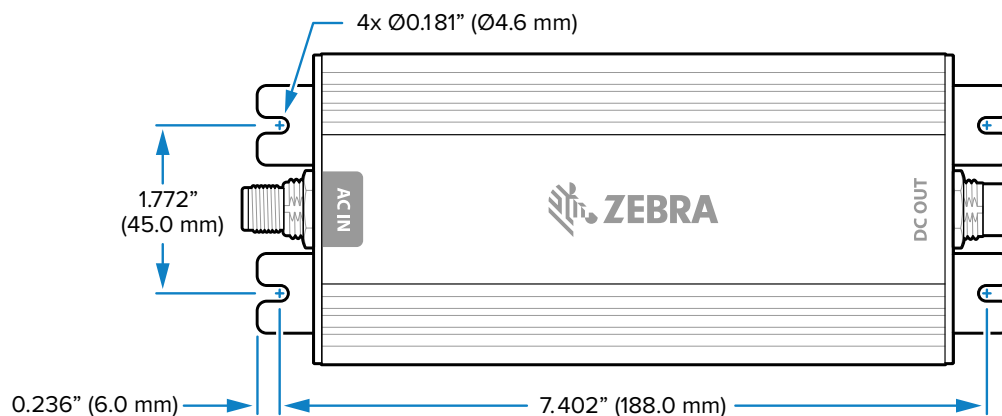
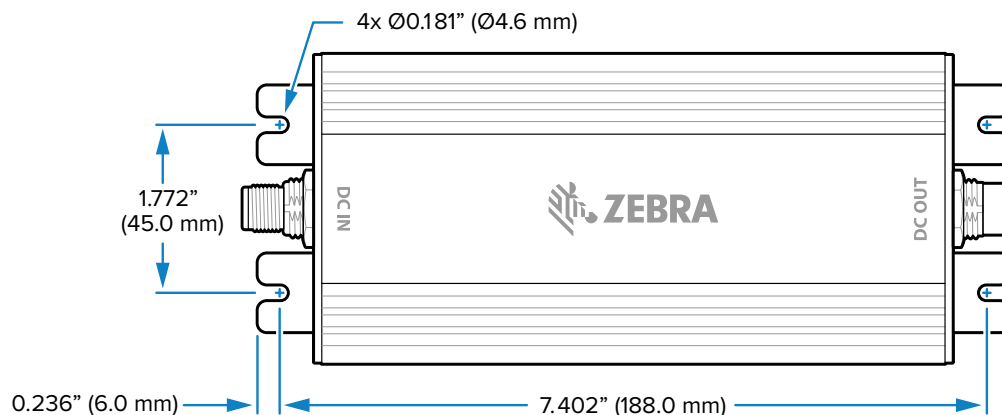


Figura 15 Schema di montaggio dell'alimentatore CC-CC



NOTA: non si applica all'alimentatore CA-CC per interni (P/N: PWR-BGA24V78W3WW).

Lunghezza del cavo rispetto alla caduta di tensione

Tabella 14 Tensione minima consigliata sui morsetti della batteria

Lunghezza del cavo di CBL-PWRD150-M12M00 (18 AWG x 2 CC+, CC-)	VCC
0 m (0 ft)	9,0
1,5240 m (5 ft)	9,2
3,048 m (10 ft)	9,4
4,572 m (15 ft)	9,6
6,096 m (20 ft)	9,8
7,620 m (25 ft)	10,0
9,144 m (30 ft)	10,2
10,668 m (35 ft)	10,4
12,192 m (40 ft)	10,6
13,716 m (45 ft)	10,8
15,240 m (50 ft)	11,0

Console dell'amministratore

Questa sezione descrive le funzioni e le procedure della console dell'amministratore basata sul Web del lettore. Accedere alla console dell'amministratore utilizzando un browser web da un computer host e utilizzarla per gestire e configurare i lettori.

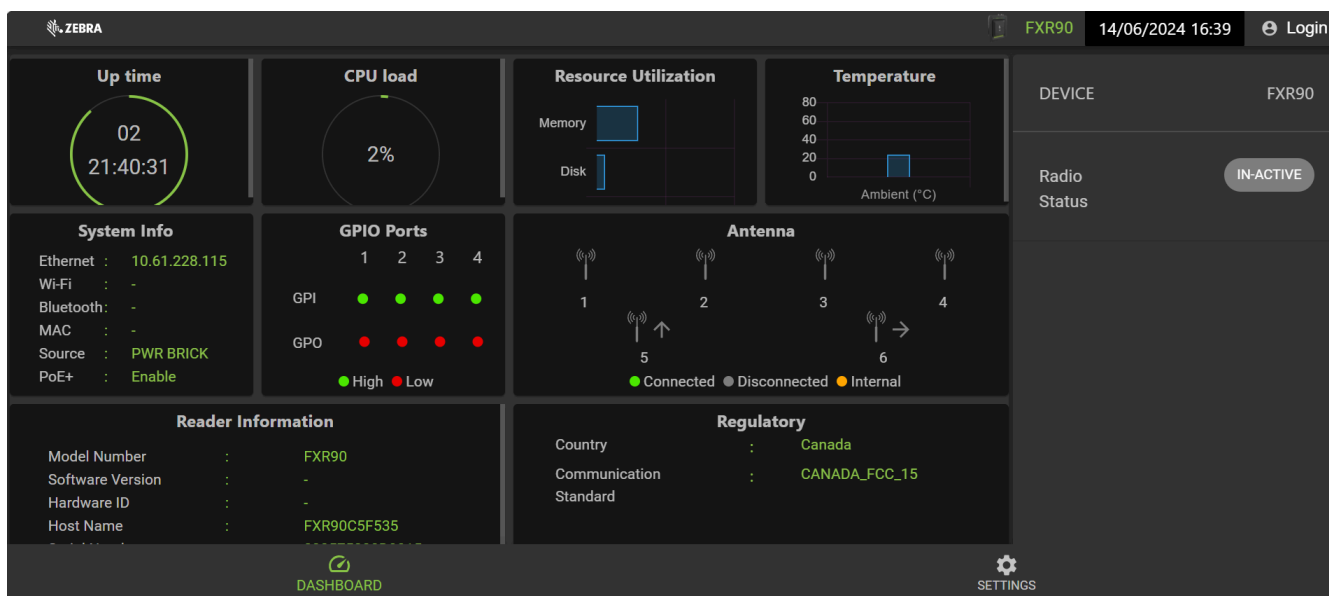


NOTA: le schermate e le finestre di questa sezione possono differire dalle schermate e dalle finestre effettive. Le applicazioni descritte potrebbero non essere disponibili su (o applicabili a) tutti i dispositivi. Le procedure non sono specifiche per il dispositivo e intendono fornire unicamente una panoramica funzionale.

Console dell'amministratore del lettore

Rivedere il layout della console dell'amministratore del lettore.

Figura 16 Schermata Home della console dell'amministratore del lettore



Nei riquadri della schermata iniziale sono disponibili le seguenti informazioni.

- Up Time (Tempo di attività): visualizza il tempo trascorso dall'ultimo riavvio del dispositivo.
- CPU load (Carico CPU): visualizza una percentuale delle risorse utilizzate dal dispositivo in un determinato momento.

- Resource Utilization (Utilizzo risorse): visualizza l'utilizzo della memoria e del disco.
- Temperature (Temperatura): visualizza la temperatura ambiente in gradi Celsius.
- System Info (Informazioni sistema): visualizza lo stato di Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, MAC, alimentazione e PoE+.
- GPIO Ports (Porte GPIO): visualizza lo stato delle porte.
- Antenna: visualizza lo stato dell'antenna.
- Reader Information (Informazioni lettore): visualizza il numero di modello, la versione del software, l'ID hardware, il nome host, il numero di serie, il firmware della radio e lo stato della porta USB.
- Regulatory (Normative): visualizza il paese e lo standard di comunicazione.
- Radio Status (Stato radio): indica lo stato come attivo o inattivo.

Individuazione automatica

Il lettore supporta WS-Discovery per i lettori in una subnet. Il lettore utilizza WS-Discovery in conformità alla specifica RDMP (RFID Reader Management Profile) in ISO 24791-3. RDMP si basa su un'estensione di DPWS (Device Profile for Web Services). Il meccanismo di individuazione è limitato alle subnet e non funziona tra le subnet. L'applicazione 123RFID Desktop supporta questa funzione ed elenca i lettori individuati utilizzando i nomi host dei lettori. Questa funzione si basa su WS-Discovery, pertanto i lettori possono essere individuati anche sui computer Windows selezionando l'icona di rete in un browser di file.

Per ulteriori informazioni su 123RFID Desktop, visitare zebra.com/123rfid.

Connessione al lettore

Panoramica dei diversi metodi di connessione al lettore.

Per utilizzare la console dell'amministratore per gestire il lettore, accendere il lettore e connetterlo a una rete accessibile. Il LED di alimentazione verde indica che il lettore è pronto. Se il LED di alimentazione verde non è acceso, reimpostare il lettore. Consultare [Reimpostazione del lettore](#).

Connettersi al lettore in uno dei due modi seguenti:

- [Connessione tramite nome host](#)
- [Connessione tramite indirizzo IP](#)



NOTA: per ulteriori informazioni, consultare [Come ottenere l'indirizzo IP dal prompt dei comandi](#).

Esistono tre modi per assegnare un indirizzo IP al lettore:

- Utilizzo di DHCP sulla rete.
- [Utilizzo di una connessione di rete Link Local quando il server DHCP non è disponibile](#)
- Assegnazione statica di un indirizzo IP.

L'assegnazione dell'indirizzo IP supporta la connessione tramite nome host o indirizzo IP. In alternativa, connettere il lettore direttamente a un computer locale utilizzando una connessione di rete senza configurazione.



NOTA: quando si utilizza una connessione di rete Link Local, i lettori non possono comunicare con i computer su subnet diverse o con i computer che non utilizzano l'indirizzamento IP privato automatico.

Connessione al lettore tramite prompt dei comandi

Questa sezione fornisce le istruzioni di riepilogo del prompt dei comandi per accedere all'indirizzo IP/nome host.

Per ottenere l'indirizzo IP del lettore senza accedere al lettore, aprire una finestra di comando ed eseguire il ping del nome host del lettore. Per istruzioni dettagliate, consultare [Connessione tramite nome host](#).

Connessione tramite nome host

Questa sezione fornisce informazioni e istruzioni per connettere il lettore utilizzando il nome host.



AVVERTENZA: il funzionamento del nome host del lettore non è garantito in ogni momento. L'uso consigliato è solo nelle reti in cui la probabilità di conflitti IP è bassa, ad esempio in una rete in cui un server DNS è configurato per funzionare insieme a DHCP per la registrazione dei nomi host. L'utilizzo del nome host non è consigliato in una rete senza un rigoroso controllo per evitare conflitti IP, come le reti informali che utilizzano la configurazione IP statica.



NOTA: connettere il lettore a una rete in grado di supportare la registrazione del nome host ed eseguire una ricerca per accertarsi che la rete riesca ad accedere al lettore utilizzando il nome host. Ad esempio, alcune reti possono registrare i nomi host tramite DHCP. Quando si effettua la prima connessione al lettore, si consiglia di mantenere il protocollo DHCP attivo sia sul PC che sul lettore. Utilizzare il nome host stampato sull'etichetta del lettore o costruirlo utilizzando l'indirizzo MAC del lettore riportato sull'etichetta posteriore del lettore. Il nome host è una stringa con un prefisso FXR90 seguito dagli ultimi tre ottetti di indirizzi MAC. Ad esempio, per l'indirizzo MAC 00:15:70:CD:3B:0D, utilizzare il prefisso FXR90 seguito dagli ultimi tre ottetti di indirizzi MAC (CD, 3B e 0D), ottenendo il nome host FXR90CD3B0D. Per accedere al lettore, digitare `https://FXR90CD3B0D` nella barra degli indirizzi del browser.

1. Aprire un browser.

Si consiglia di utilizzare la versione più aggiornata di Chrome, Firefox, Safari o Edge.

2. Immettere il nome host fornito sull'etichetta del lettore nel browser (ad esempio `https://fxr907cd3b0d`) e premere Invio.

Viene visualizzata la finestra Console Login (Accesso console) e il lettore è pronto per l'uso.

Per accedere al lettore, consultare [Accesso alla console dell'amministratore](#).

Connessione tramite indirizzo IP

Seguire le istruzioni per connettere il lettore alla console dell'amministratore utilizzando l'indirizzo IP.

1. Aprire un browser.

Zebra consiglia di utilizzare la versione più aggiornata di Chrome, Firefox, Safari o Edge.

2. Immettere l'indirizzo IP nel browser (ad esempio, `https://157.235.88.99`) e premere Invio.

Viene visualizzata la finestra Console Login (Accesso console) e il lettore è pronto per l'uso.

Per accedere al lettore, continuare dalla sezione [Accesso alla console dell'amministratore](#).

Utilizzo di una connessione di rete Link Local quando il server DHCP non è disponibile

Se non è disponibile un server DHCP, il lettore può utilizzare una connessione di rete Link Local per fornire automaticamente un indirizzo IP di rete univoco. Il lettore può quindi utilizzare TCP/IP per comunicare con altri computer utilizzando un indirizzo IP generato dalla connessione di rete Link Local.



NOTA: quando si utilizza una connessione di rete Link Local, il lettore non può comunicare con i computer su subnet diverse o che non utilizzano l'indirizzamento IP privato automatico. L'indirizzamento IP privato automatico è abilitato per impostazione predefinita.

Utilizzare la procedura di connessione alla rete Link Local quando il lettore è connesso direttamente a un PC. In questo modo si riducono gli oneri necessari per configurare il lettore con un indirizzo IP statico.

Quando la connessione di rete Link Local viene eseguita dopo il mancato rilevamento di un server DHCP, il lettore assegna automaticamente un indirizzo IPv4 all'interfaccia Ethernet nel formato 169 . 254 . xxx . xxx . . Questo indirizzo IP è prevedibile perché utilizza gli ultimi 2 byte dell'indirizzo MAC, solitamente rappresentato come valore esadecimale, per completare l'indirizzo IPv4. Questi valori vengono convertiti in formato decimale (ad esempio, se l'indirizzo MAC termina con 55 : 9A, l'indirizzo IPv4 assegnato dall'algoritmo Link Local è 169 . 254 . 85 . 148.

I computer Windows supportano per impostazione predefinita la connessione di rete Link Local/APIPA quando DHCP non è disponibile. Per abilitare APIPA per un PC Windows, visitare support.microsoft.com/ e cercare APIPA.

Utilizzo di una connessione di rete senza configurazione quando il server DHCP non è disponibile

Se il server DHCP non è disponibile, i lettori FXR90 possono utilizzare una connessione di rete senza configurazione per fornire automaticamente un indirizzo IP di rete univoco. Il lettore può quindi utilizzare TCP/IP per comunicare con altri computer utilizzando un indirizzo IP generato dalla connessione di rete senza configurazione.



NOTA: quando si utilizza una connessione di rete senza configurazione, il lettore non è in grado di comunicare con i computer su subnet diverse o che non utilizzano l'indirizzamento IP privato automatico. L'indirizzamento IP privato automatico è abilitato per impostazione predefinita.

Quando viene eseguita la connessione di rete senza configurazione dopo aver rilevato un server DHCP, il lettore assegna automaticamente all'interfaccia Ethernet un indirizzo IPv4 nel formato 169 . 254 . xxx . xxx . . Questo indirizzo IP è prevedibile perché utilizza gli ultimi 2 byte dell'indirizzo MAC, solitamente rappresentato come valore esadecimale, per completare l'indirizzo IPv4. I valori vengono convertiti in formato decimale. Ad esempio, se l'indirizzo MAC termina con 55 : 9A, l'indirizzo IPv4 assegnato dall'algoritmo di connessione senza configurazione è 169 . 254 . 85 . 148.

I computer Windows supportano per impostazione predefinita la connessione di rete senza configurazione/APIPA quando DHCP non è disponibile. Per abilitare APIPA per un PC Windows, visitare support.microsoft.com/ e cercare APIPA.

Accesso alla console dell'amministratore

Introduce il protocollo per accedere alla console dell'amministratore.



NOTA: utilizzare la versione più aggiornata di Chrome, Firefox, Safari o Edge. Questi browser sono stati testati e convalidati per funzionare correttamente. Altri browser potrebbero non funzionare correttamente.

Primo accesso/avvio

Questa sezione fornisce le informazioni necessarie per il primo accesso alla console dell'amministratore. Quando si avvia il lettore per la prima volta, occorre impostare l'area geografica di utilizzo del lettore.



NOTA: l'impostazione del lettore in un'area geografica diversa è illegale.

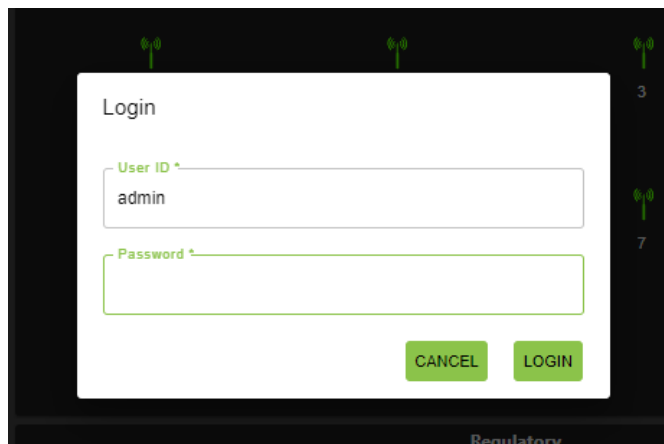
Accesso con ID utente e password predefiniti

Questa sezione fornisce le istruzioni per l'accesso predefinito.

La finestra User Login (Accesso utente) viene visualizzata dopo la connessione al lettore con un browser web.

1. Nel campo **User ID (ID utente)** viene inserito automaticamente admin. Inserire la password nel campo **Password**.

Figura 17 Schermata User Login (Accesso utente)



2. Fare clic su **Login (Accedi)**.
3. Al primo accesso sarà richiesto di modificare la password.

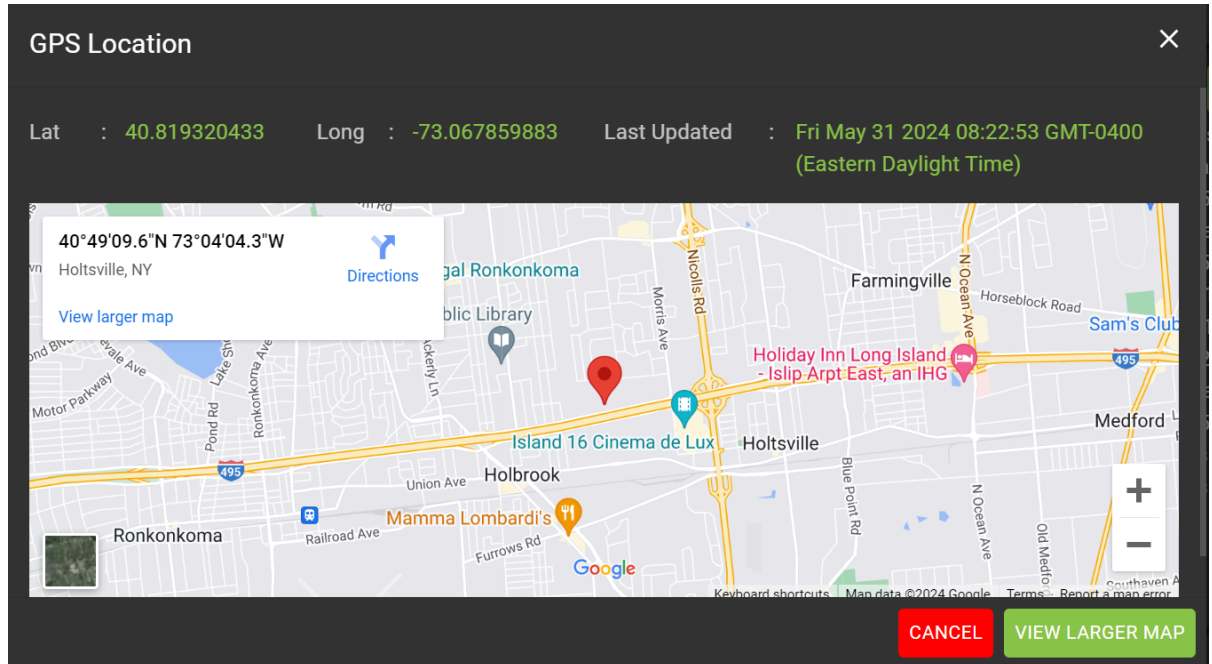
Accesso al GPS

Le funzioni GPS forniscono informazioni sulla posizione del lettore.

Per accedere al GPS, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. Fare clic sull'icona  nell'angolo in alto a destra.

Viene visualizzata una finestra di dialogo con la posizione GPS.

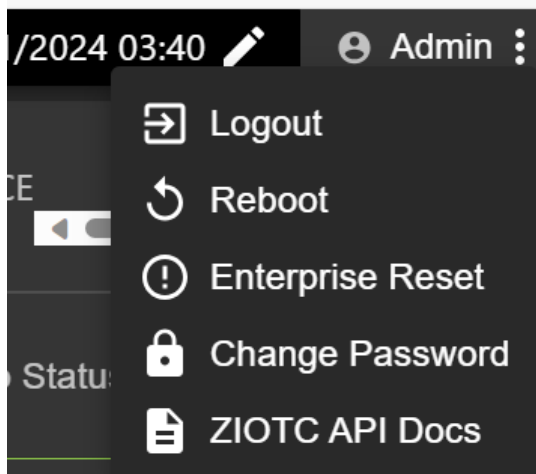


2. Per espandere la mappa, fare clic su **VIEW LARGER MAP (VISUALIZZA MAPPA PIÙ GRANDE)**.
Viene aperta una nuova scheda con la schermata della mappa ingrandita.
3. Per chiudere la finestra di dialogo, fare clic su **CANCEL (ANNULLA)**.

Menu a discesa Admin (Amministrazione)

Questa sezione descrive le funzioni accessibili dal menu a discesa Admin (Amministrazione).

Figura 18 Menu a discesa Admin (Amministrazione)



Il menu a discesa Admin (Amministrazione) mette a disposizione le seguenti opzioni:

- **Logout (Disconnetti)**: consente all'utente di disconnettersi dal lettore.

- **Reboot (Riavvia):** consente di riavviare il lettore.
- **Enterprise Reset (Reimpostazione aziendale):** consente di riportare il lettore alle impostazioni di fabbrica.
- **Change Password (Cambia password):** consente all'utente di modificare la password di accesso.
- **ZIOTC API Docs (Documentazione API ZIOTC):** consente all'utente di accedere alla documentazione dell'API ZIOTC.

Accesso alla documentazione dell'API IOT-Connect

La documentazione dell'API IOT-Connect (ZIOTC) fornisce procedure più dettagliate per i comandi del software ed è accessibile tramite la console dell'amministratore.

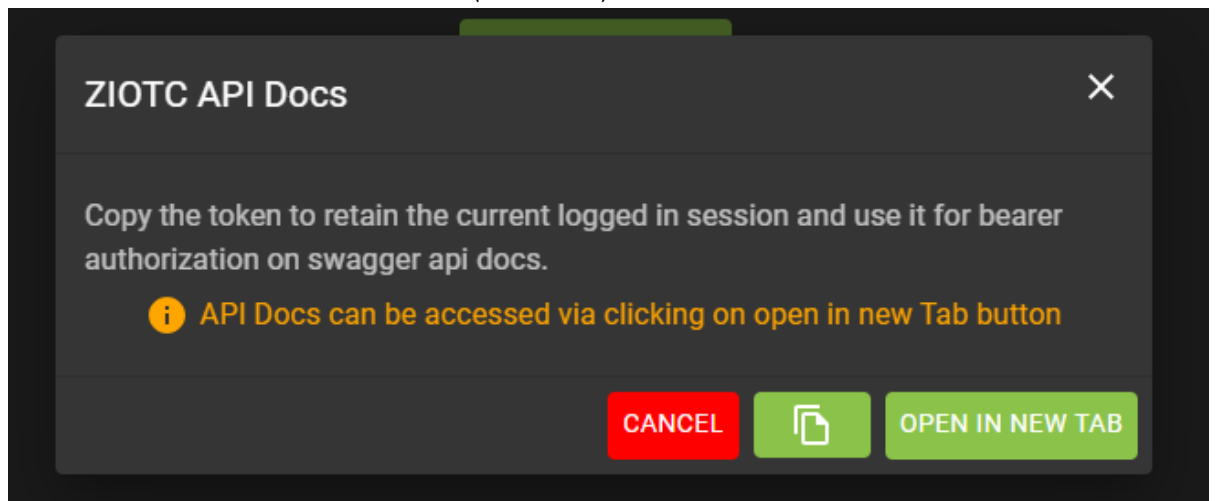
Per accedervi, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. Fare clic su **Admin (Amministrazione)** nella parte superiore destra della console dell'amministratore.

Viene visualizzato il menu. Per i dettagli su questo menu, consultare [Menu a discesa Admin \(Amministrazione\)](#).

2. Fare clic su **ZIOTC API Docs (Documentazione API ZIOTC)**.

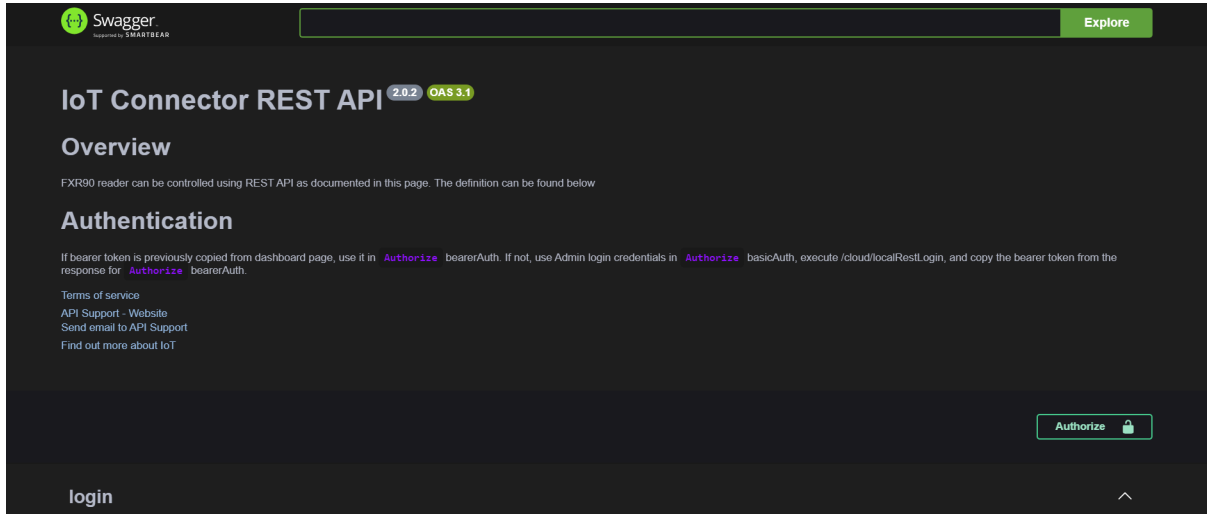
Viene visualizzata la finestra ZIOTC API (API ZIOTC).



3. Fare clic sull'icona a forma di foglio nell'angolo destro della finestra di dialogo per copiare il token.

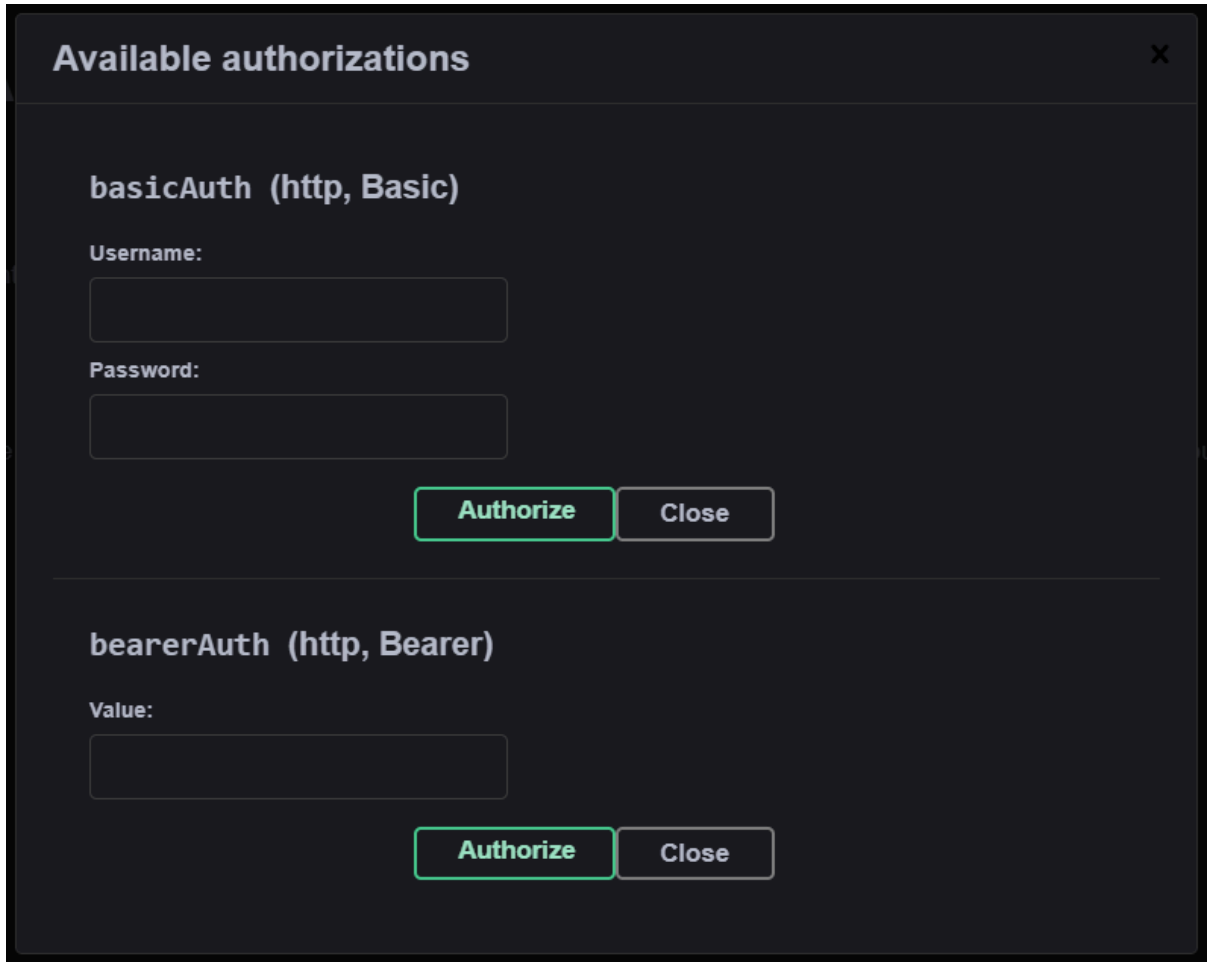
4. Fare clic su **OPEN IN NEW TAB (APRI IN UNA NUOVA SCHEDA)**.

La pagina IoT Connector REST API Swagger (Swagger API REST connettore IoT) si apre in una nuova scheda.



5. Fare clic su **Authorize (Autorizza)**.

Viene visualizzata una finestra di dialogo per le autorizzazioni disponibili.



6. Nella casella **Value (Valore)**, Incollare il token copiato nel passaggio 3.
7. Fare clic su **Authorize (Autorizza)**.
Nel campo del valore vengono visualizzati degli asterischi e il pulsante **Authorize (Autorizza)** viene sostituito da **Logout (Disconnetti)**.
8. Fare clic su **Close (Chiudi)** per tornare alla pagina principale dell'API REST del connettore IoT.
Il lettore è ora connesso all'API REST del connettore IoT.

Reimpostazione del lettore - Riavvio semplice

Utilizzare la procedura per riavviare il lettore mantenendo l'ID utente e la password.



IMPORTANTE: si consiglia di non eseguire il riavvio completo del lettore scollegando l'alimentazione. Questa operazione elimina tutti gli eventi dei tag e le informazioni del registro di sistema.

1. Inserire un fermaglio nel foro di reimpostazione per tenere premuto il pulsante di reimpostazione.
Per la posizione dettagliata, consultare [Vassoio della SIM e pulsante di reimpostazione](#).
 - a. Tutti i LED diventano verdi, ad eccezione del LED Bluetooth che diventa blu.
 - b. Il LED di alimentazione lampeggia in giallo.
2. Rilasciare il pulsante di reimpostazione. La durata totale della pressione deve essere inferiore a 8 secondi.
Si verifica la sequenza di avvio dei LED. Per una descrizione dettagliata, consultare [Sequenza dei LED di avvio](#).

Reimpostazione del lettore - Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Utilizzare la procedura per riavviare il lettore e tornare alle configurazioni di fabbrica.

1. Inserire un fermaglio nel foro di reimpostazione per tenere premuto il pulsante di reimpostazione.
Per la posizione dettagliata, consultare [Vassoio della SIM e pulsante di reimpostazione](#).
 - a. Tutti i LED diventano verdi, ad eccezione del LED Bluetooth che diventa blu.
 - b. Il LED di alimentazione lampeggia in giallo.
 - c. Il LED di alimentazione lampeggia in verde cinque volte.
2. Rilasciare il pulsante di reimpostazione. La durata totale della pressione deve essere di almeno 8 secondi.
Si verifica la sequenza di avvio dei LED. Per una descrizione dettagliata, consultare [Sequenza dei LED di avvio](#).

Il dispositivo viene riavviato con le impostazioni di fabbrica.

Modifica della password

Istruzioni per modificare la password di amministratore per la console dell'amministratore del lettore.

Selezionare **Change Password (Cambia password)** dal menu di amministrazione per visualizzare la finestra Change Password (Cambia password).

Figura 19 Finestra Change Password (Cambia password)

1. Inserire la password esistente nel campo **Current Password (Password attuale)**.
2. Inserire la nuova password desiderata nel campo **New Password (Nuova password)**.
3. Inserire ancora la nuova password desiderata nel campo **Conferma Password (Conferma password)**.
4. Selezionare **Save Changes (Salva modifiche)**.

Modifica della password - rfidadm

Seguire la procedura per impostare la password rfidadm per la console dell'amministratore del lettore.

Selezionare **Change Password (Cambia password)** dal menu di amministrazione per visualizzare la finestra Change Password (Cambia password).

1. Fare clic sul pulsante di opzione **rfidadm**. Consultare [Finestra Change Password \(Cambia password\)](#).
Opzioni per la visualizzazione rfidadm.
2. Inserire la nuova password desiderata nel campo **New Password (Nuova password)**.
3. Inserire ancora la nuova password desiderata nel campo **Conferma Password (Conferma password)**.
4. Selezionare **Save Changes (Salva modifiche)**.

Impostazione dell'area geografica

Per le configurazioni globali del lettore, impostare l'area geografica di utilizzo.



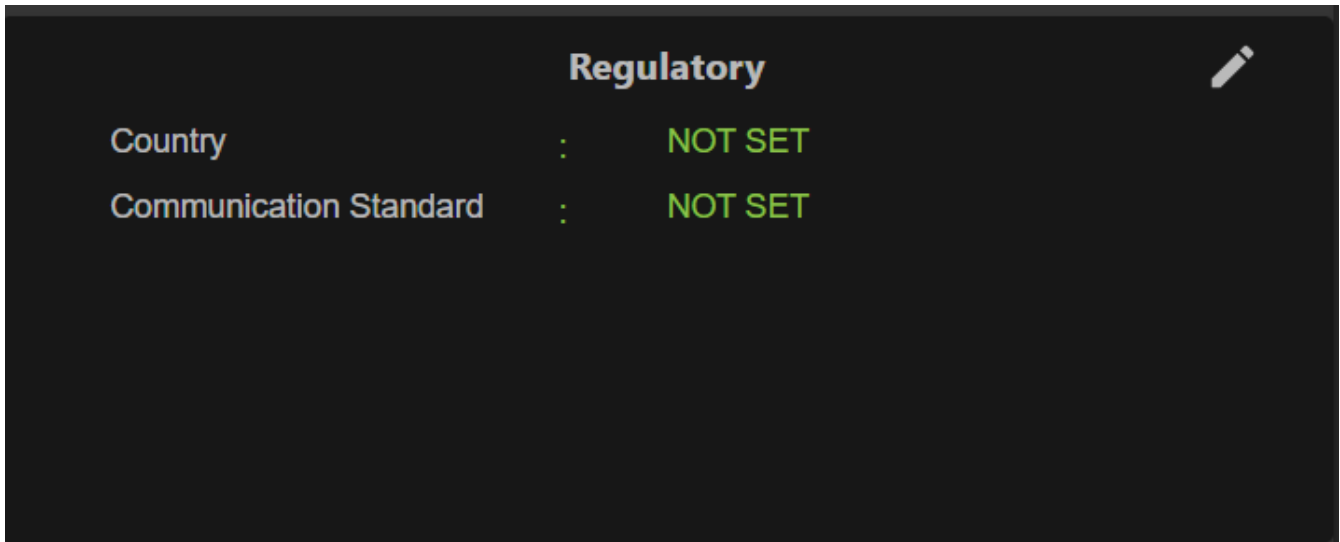
IMPORTANTE: l'impostazione dell'unità in un'area geografica diversa è illegale.



NOTA: la configurazione dell'area geografica non è disponibile per i lettori utilizzati negli Stati Uniti (ai sensi delle norme FCC). Saltare questo passaggio se si stanno configurando i lettori per l'utilizzo negli Stati Uniti.

- Region of Operation (Area geografica di utilizzo): selezionare l'area geografica del paese di utilizzo dall'elenco a discesa. Questo elenco include le aree geografiche con approvazione normativa da utilizzare con la scheda attuale.
 - Communication Standard (Standard di comunicazione): selezionare lo standard di comunicazione dall'elenco degli standard supportati dall'area geografica scelta. Se un'area geografica supporta solo uno standard, lo standard viene selezionato automaticamente.
 - Channel Hopping (Passaggio tra canali): selezionare l'opzione per utilizzare il passaggio da un canale all'altro. Questa opzione viene visualizzata solo se l'area geografica di utilizzo scelta la supporta.
 - Operating Channels (Canali operativi): selezionare un sottoinsieme di canali da utilizzare (dall'elenco dei canali supportati). Questa opzione viene visualizzata solo se l'area geografica di utilizzo scelta la supporta.
1. Fare clic sull'icona a forma di matita nel titolo normativo per aprire l'editor delle impostazioni.

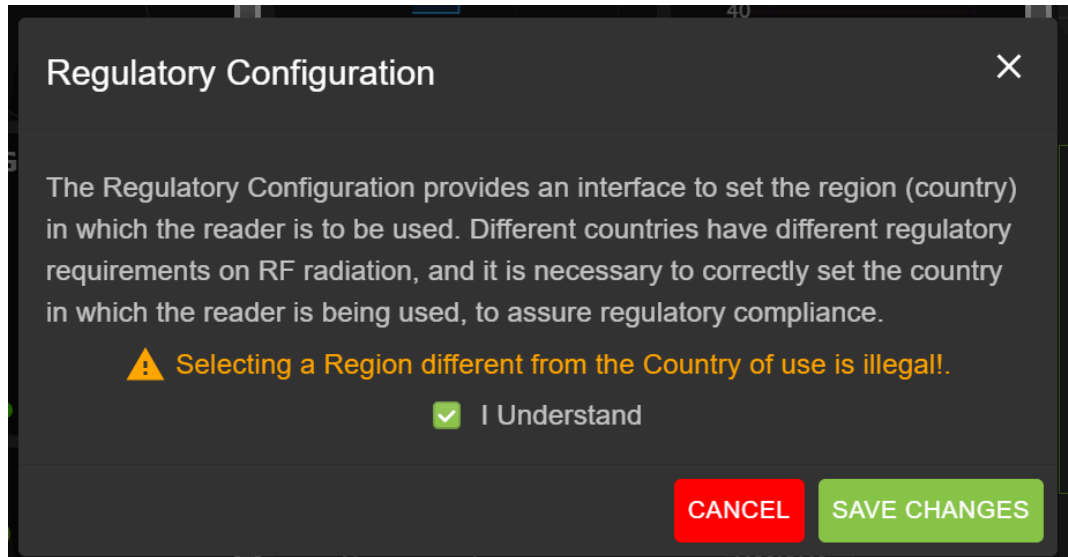
Figura 20 Configurazione delle impostazioni del paese



2. Nella stessa finestra, selezionare lo standard di comunicazione, se applicabile.
3. Nella stessa finestra, selezionare il passaggio tra le frequenze, se applicabile.
4. Nella stessa finestra, selezionare i canali appropriati, se applicabile.

- Fare clic sull'icona con la spunta per finalizzare le modifiche.
Viene visualizzata la finestra di dialogo di conferma.

Figura 21 Finestra di dialogo di conferma delle normative



- Selezionare I Understand (Ho capito) e fare clic su Save Changes (Salva modifiche).
La schermata rifletterà le selezioni.

Selezione delle opzioni della console dell'amministratore

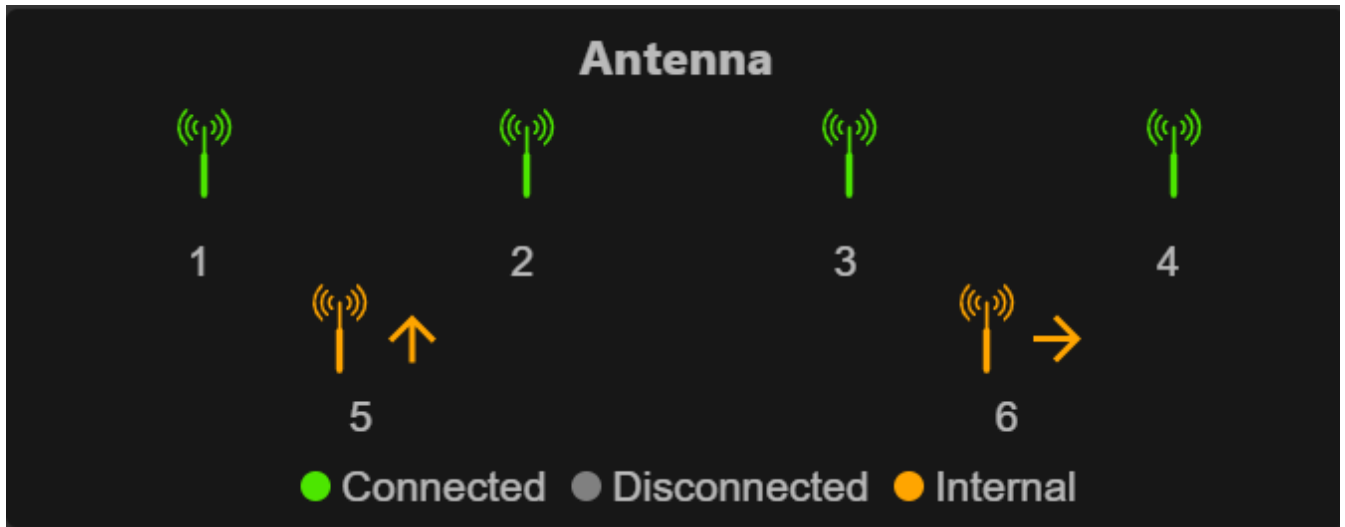
Una panoramica delle sezioni nella console dell'amministratore.

- Configure Reader (Configura lettore): consultare [Configurazione del lettore](#)
 - Antenna: consultare [Stato dell'antenna](#) e [Configurazione dell'antenna](#)
 - Region (Area geografica): consultare [Configurazione dell'area geografica](#)
- Change Password (Cambia password): consultare [Modifica della password](#)
- GPIO: consultare [GPIO](#)
- Applications (Applicazioni): consultare [Applicazioni](#)
- Firmware: consultare [Aggiornamento del firmware](#)
- System Log (Registro sistema): consultare [Registro di sistema](#)

Stato dell'antenna

I pulsanti di stato indicano lo stato dei punti di lettura del lettore.

Figura 22 Stato dell'antenna



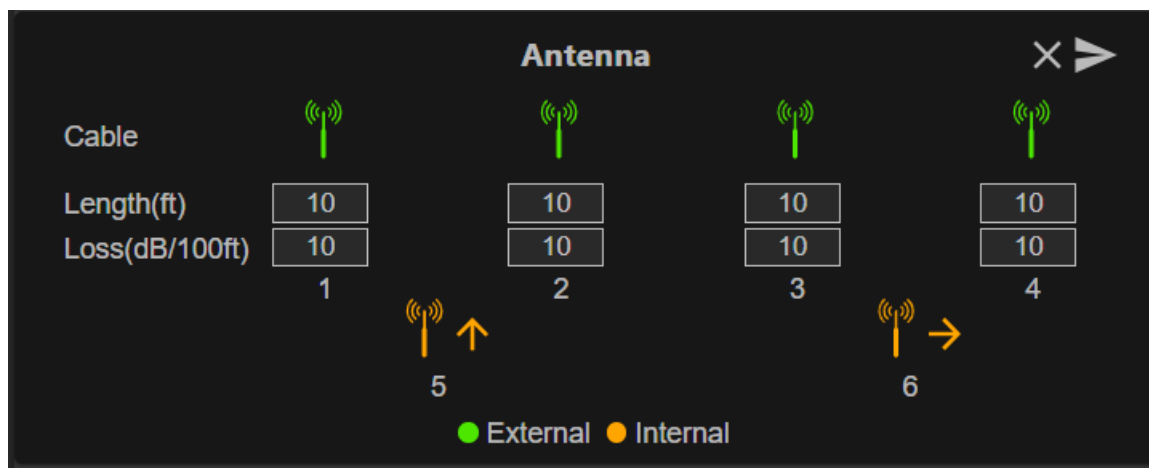
Seguono le indicazioni di colore del pulsante di stato.

- Verde: indica un'antenna collegata esternamente.
- Giallo: indica un'antenna collegata internamente.
- Grigio: indica che l'antenna non è collegata.

Configurazione dell'antenna

Esamina le impostazioni di configurazione dell'antenna.

Figura 23 Configurazione predefinita dell'antenna



- Cable loss (dB/100 ft) (Perdita del cavo (dB/100 piedi)): specifica la perdita del cavo in termini di dB per 100 piedi di lunghezza per il cavo dell'antenna utilizzato per collegare questa porta del punto di lettura all'antenna. Per queste informazioni, fare riferimento alle specifiche del cavo dell'antenna. Il valore predefinito è 10. L'impostazione di questo valore e della lunghezza del cavo su valori diversi da zero consente di compensare la perdita del segnale RF nel cavo a causa dell'attenuazione, specificando un aumento appropriato della potenza di trasmissione per questo punto di lettura. Il lettore utilizza questo

valore e il valore della lunghezza del cavo per calcolare internamente la perdita del cavo. La perdita del cavo calcolata viene aggiunta internamente al livello di potenza configurato sul punto di lettura.

- Cable length (ft) (Lunghezza cavo (piedi)): imposta la lunghezza in piedi del cavo fisico che collega la porta del punto di lettura all'antenna. La lunghezza predefinita del cavo è 10 piedi.

Impostare le proprietà facendo clic sul pulsante con la freccia.

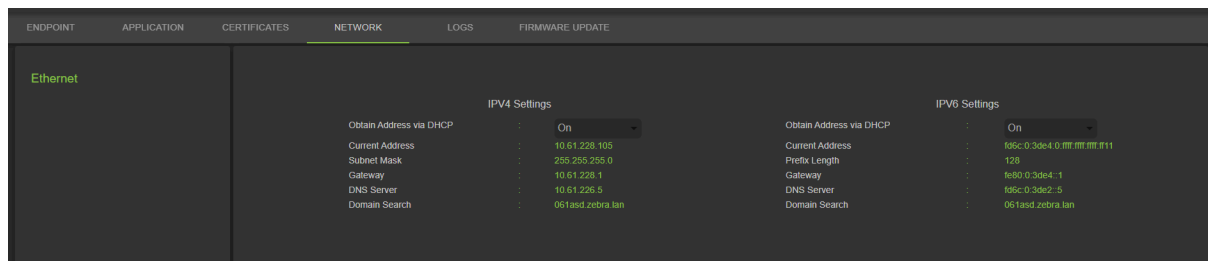
Impostazioni di rete

Fare clic sull'icona a forma di ingranaggio per aprire Settings (Impostazioni), quindi fare clic sulla scheda Network (Rete). Questa finestra contiene schede per Ethernet, Wi-Fi e Bluetooth. Ethernet dispone di opzioni per IPv4 e IPv6. Bluetooth dispone di opzioni solo per IPv4.

Configurazione delle impostazioni di rete - Scheda Ethernet

Questa sezione contiene i dettagli sulle opzioni di configurazione per la connessione Ethernet.

Figura 24 Configurazione delle impostazioni di rete - Scheda Ethernet



Ethernet IPv4

La sezione descrive la connessione Ethernet IPv4 con il lettore.

- Obtain IPv4 Address via DHCP (Ottieni indirizzo IPv4 tramite DHCP): il lettore supporta sia la configurazione TCP/IPv4 automatica tramite DHCP sia la configurazione manuale. Il pulsante DHCP consente di attivare e disattivare DHCP.



NOTA: se l'opzione **Obtain IPv4 Address via DHCP (Ottieni indirizzo IPv4 tramite DHCP)**

è attivata, questa finestra visualizza i valori attuali effettivi dell'indirizzo IPv4, della subnet mask, del gateway predefinito, del server DNS e della ricerca del nome di dominio del lettore. I valori sono ottenuti dal server DHCP, pertanto non possono essere modificati manualmente. Se DHCP è disattivato, è possibile impostare i seguenti valori per questi campi.

- Current IPv4 Address (Indirizzo IPv4 corrente): indirizzo IP (nella notazione a punti) a cui è assegnato il lettore.
- IPv4 Subnet Mask (Subnet mask IPv4): subnet mask (nella notazione a punti) appropriata per la rete in cui si trova il lettore.
- IPv4 Default Gateway (Gateway predefinito IPv4): gateway predefinito (nella notazione a punti) appropriato per la rete in cui si trova il lettore.
- IPv4 DNS Server (Server DNS IPv4): server DNS (nella notazione a punti) appropriato per la rete in cui si trova il lettore.
- Domain Name Search (Ricerca nome di dominio): il nome di dominio a cui è assegnato il lettore.



NOTA: è necessario selezionare il pulsante con la freccia per aggiornare la configurazione di rete. Se il salvataggio delle modifiche non riesce, il sistema indica il problema e consente di correggerlo ripetendo l'operazione. Gli aggiornamenti dell'indirizzo IP e di DHCP vengono applicati immediatamente.

Ethernet IPv6

La sezione descrive la connessione Ethernet IPv6 con il lettore.

- Obtain IPv6 Address via DHCP (Ottieni indirizzo IPv6 tramite DHCP): il lettore supporta sia la configurazione TCP/IPv6 automatica tramite DHCP sia la configurazione manuale. Il pulsante DHCP consente di attivare e disattivare DHCP.



NOTA: se l'opzione **Obtain IPv6 Address via DHCP (Ottieni indirizzo IPv6 tramite DHCP)** è attivata, questa finestra visualizza i valori attuali dell'indirizzo IPv6, della subnet mask, del gateway predefinito, del server DNS e della ricerca del nome di dominio del lettore. I valori sono ottenuti dal server DHCP, pertanto non possono essere modificati manualmente. Se DHCP è disattivato, è possibile impostare i seguenti valori per questi campi.

- Current IPv6 Address (Indirizzo IPv6 corrente): indirizzo IP (nella notazione a due punti) a cui è assegnato il lettore.
- Prefix Length (Lunghezza prefisso): lunghezza del prefisso appropriata per la rete del lettore.
- IPv6 Default Gateway (Gateway predefinito IPv6): gateway predefinito (nella notazione a due punti) appropriato per la rete in cui si trova il lettore.
- IPv6 DNS Server (Server DNS IPv6): server DNS (nella notazione a due punti) appropriato per la rete in cui si trova il lettore.
- Domain Name Search (Ricerca nome dominio): il nome di dominio assegnato al lettore.



NOTA:

è necessario selezionare il pulsante con la freccia per aggiornare la configurazione di rete. Se il salvataggio delle modifiche non riesce, il sistema indica il problema e consente di correggerlo ripetendo l'operazione. Gli aggiornamenti dell'indirizzo IP e di DHCP vengono applicati immediatamente.

Configurazione di 802.1x

La sezione descrive la connessione Ethernet 802.1x del lettore in una rete protetta.



NOTA: per l'accesso al lettore su rete protetta, l'autenticazione/autorizzazione viene eseguita dal server Radius remoto. Gli indirizzi IPv4/IPv6 vengono ottenuti dinamicamente dopo l'autenticazione. Per la connessione alla rete protetta, l'utente deve selezionare l'autenticazione interna/esterna. Di seguito sono riportate le combinazioni di autenticazione interna/esterna.

802.1x - Autenticazione TLS

Questa sezione mostra le impostazioni per l'autenticazione esterna con TLS; non è prevista alcuna opzione di autenticazione interna. È necessario un certificato installato di tipo client.

Figura 25 Configurazione di 802.1x - TLS

The screenshot shows the '802.1x Configuration' interface. It features three rows of configuration options, each with a label on the left, a colon separator, and a dropdown menu on the right. The first row is 'Security' with a dropdown set to 'ON'. The second row is 'Outer' with a dropdown set to 'TLS'. The third row is 'Certs' with a dropdown set to 'client1'. Below these options is a prominent green button labeled 'CONNECT'.

802.1x - Autenticazione TTLS/TLS

Questa sezione mostra le impostazioni da utilizzare quando l'autenticazione esterna è TTLS e l'autenticazione interna è TLS. È necessario un certificato installato di tipo client.

Figura 26 Configurazione 802.1x - TTLS/TLS

The screenshot shows the '802.1x Configuration' interface for TTLS/TLS authentication. It features four rows of configuration options. The first row is 'Security' with a dropdown set to 'ON'. The second row is 'Outer' with a dropdown set to 'TTLS'. The third row is 'Inner' with a dropdown set to 'TLS'. The fourth row is 'Certs' with a dropdown set to 'client1'. Below these options is a prominent green button labeled 'CONNECT'.

802.1x - PEAP/MSCHAPV2

Questa sezione mostra le impostazioni da utilizzare quando l'autenticazione esterna è PEAP e l'autenticazione interna è MSCHAPV2. Sono necessari nome utente e password.

Figura 27 Configurazione di 802.1x - PEAP/MSCHAPV2

The screenshot shows the '802.1x Configuration' interface. It features a dark background with white text. The configuration is as follows:

Field	Value
Security	ON
Outer	PEAP
Inner	MSCHAPV2
UserName	testuser1
Password

At the bottom center, there is a green button labeled 'CONNECT'.

802.1x - TTLS/MSCHAPV2

Questa sezione mostra le impostazioni da utilizzare quando l'autenticazione esterna è TTLS e l'autenticazione interna è MSCHAPV2. Sono necessari nome utente e password.

Figura 28 Configurazione 802.1x - TTLS/MSCHAPV2

The screenshot shows the '802.1x Configuration' interface. It features a dark background with white text. The configuration is as follows:

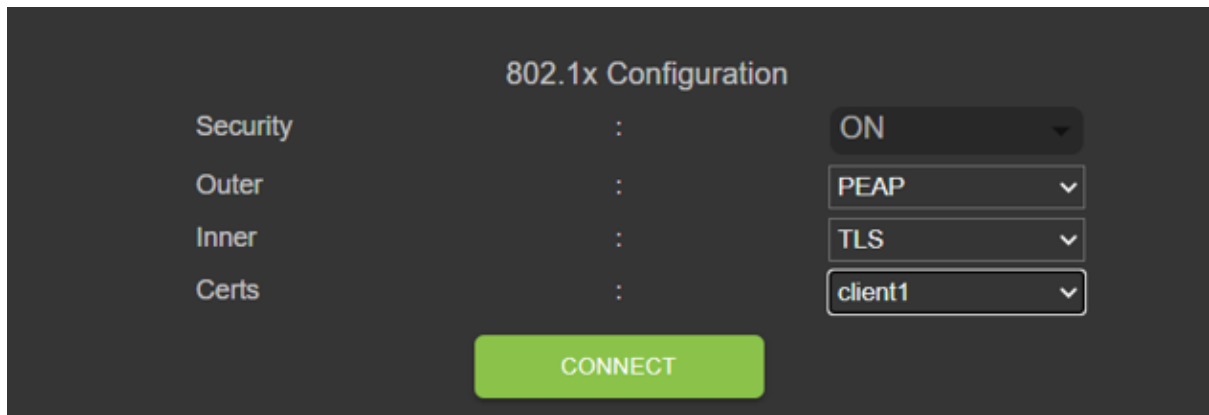
Field	Value
Security	ON
Outer	TTLS
Inner	MSCHAPV2
UserName	testuser1
Password

At the bottom center, there is a green button labeled 'CONNECT'.

802.1x - PEAP/TLS

Questa sezione mostra le impostazioni da utilizzare quando l'autenticazione esterna è PEAP e l'autenticazione interna è TLS. Sono necessari nome utente e password.

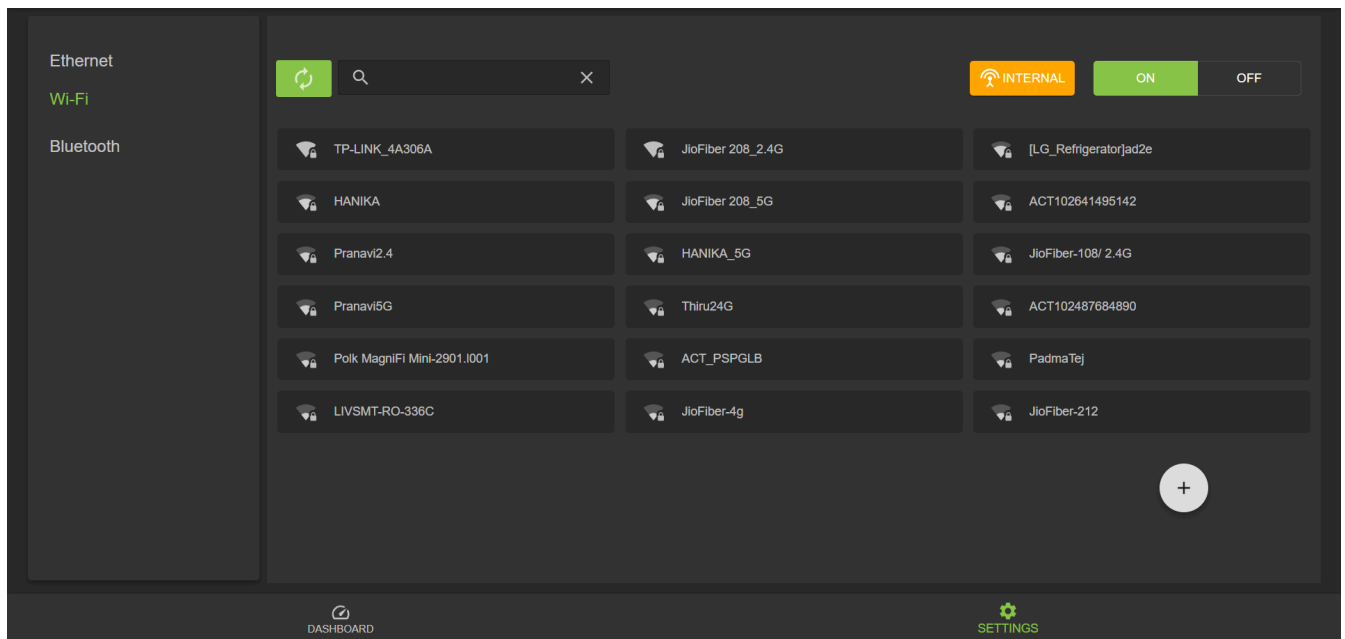
Figura 29 Configurazione 802.1x - PEAP/TLS



Configurazioni Wi-Fi

La console funge da client Wi-Fi in grado di connettersi alle reti Wi-Fi disponibili. I nomi SSID delle reti disponibili sono elencati nella pagina Wi-Fi predefinita. Ogni SSID può avere a disposizione configurazioni diverse per la sicurezza.

Figura 30 Pagina Wi-Fi predefinita

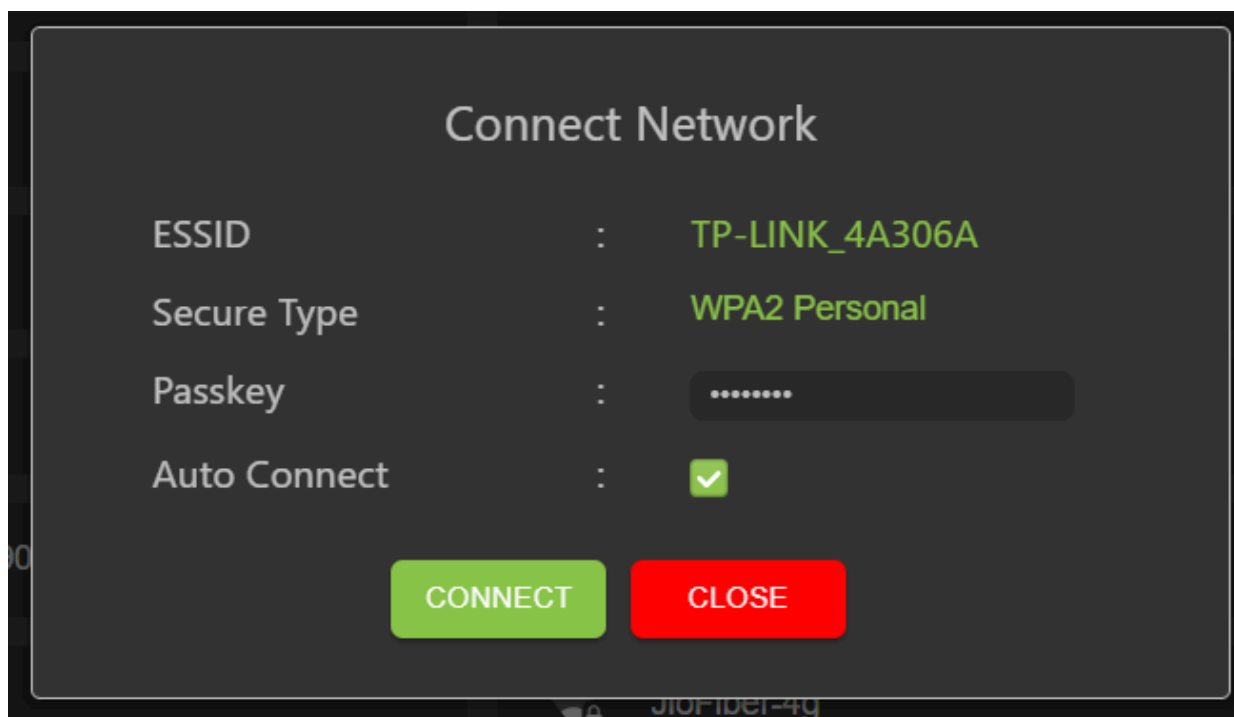


Connessione a WPA2 Personal

Per connettersi alla rete:

1. Nell'elenco delle reti disponibili, fare clic sul nome SSID della rete configurata con la protezione WPA2.
2. Nella finestra di dialogo, immettere la passkey.
3. Fare clic su **Connect (Connetti)**.

Figura 31 Configurazione di PSK WPA2



Connessione a una rete Wi-Fi nascosta

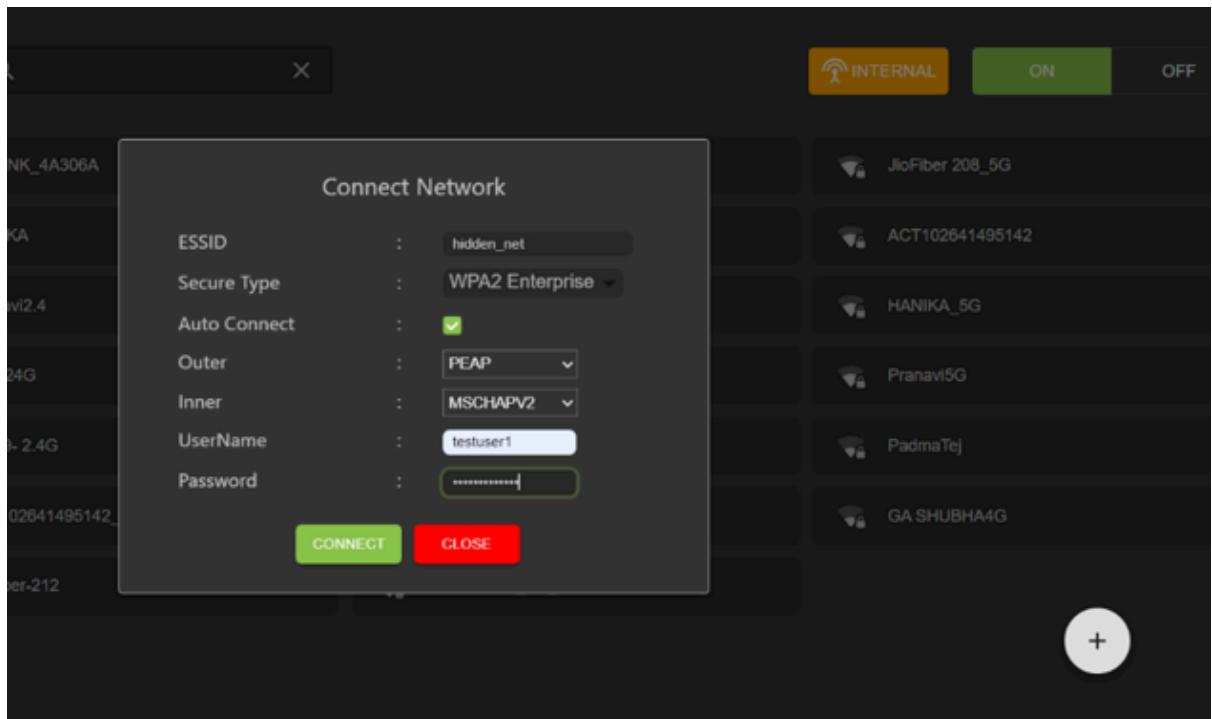
Questa procedura spiega come connettersi a una rete nascosta.



NOTA:

il lettore supporta la connessione a un punto di accesso basato su OWE (Opportunistic Wireless Encryption). La connessione a un punto di accesso con WPA/rete aperta non protetta non è consentita. Gli indirizzi IPv4/IPv6 vengono ottenuti dinamicamente dopo la connessione a un punto di accesso.

Figura 32 Finestra di dialogo Connect Network (Connetti rete)



1. Nella scheda Wifi settings (Impostazioni Wi-Fi), fare clic sul pulsante più nell'angolo inferiore. Viene visualizzata la finestra di dialogo Connect Network (Connetti rete).
2. Immettere l'ESSID e le informazioni di sicurezza applicabili.
3. Fare clic su **Connect (Connetti)**.

Configurazioni WPA2 Enterprise

Connessione al punto di accesso con SSID e autenticazione interna/esterna selezionata dall'utente. Di seguito sono riportate le combinazioni di autenticazione interna/esterna.

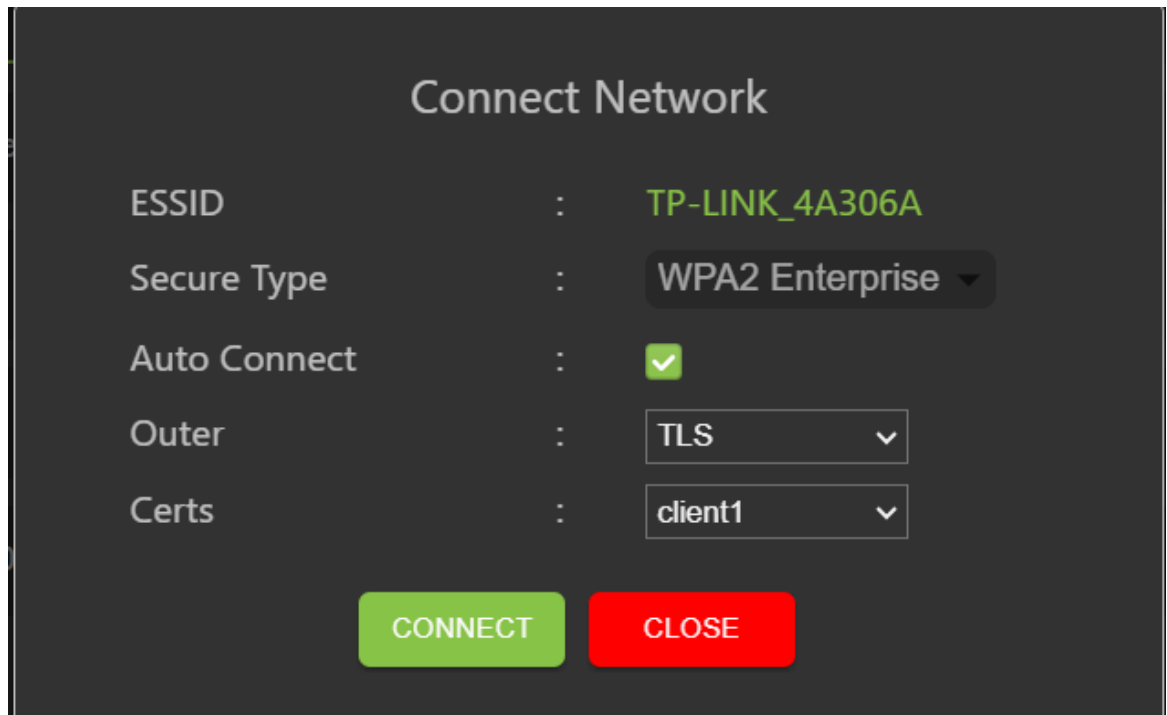


NOTA: le combinazioni di autenticazione WPA3 Enterprise sono le stesse mostrate per le connessioni WPA2 Enterprise.

TLS

Con l'autenticazione esterna TLS, non è prevista alcuna opzione di autenticazione interna. È necessario un certificato installato di tipo client

Figura 33 WPA2 Enterprise TLS



TTLS/TLS

Quando l'autenticazione esterna è TTLS e l'autenticazione interna è TLS, è necessario un certificato installato di tipo client.

Figura 34 Autenticazione TTLS

The image shows a 'Connect Network' dialog box with the following configuration:

- ESSID : TP-LINK_4A306A
- Secure Type : WPA2 Enterprise
- Auto Connect :
- Outer : TTLS
- Inner : TLS
- Certs : client1

At the bottom, there are two buttons: a green 'CONNECT' button and a red 'CLOSE' button.

PEAP/MSCHAPV2

Quando l'autenticazione esterna è PEAP e l'autenticazione interna è MSCHAPV2, sono necessari nome utente e password.

Figura 35 Autenticazione esterna: PEAP Autenticazione interna: MSCHAPV2

The screenshot shows a 'Connect Network' dialog box with the following configuration:

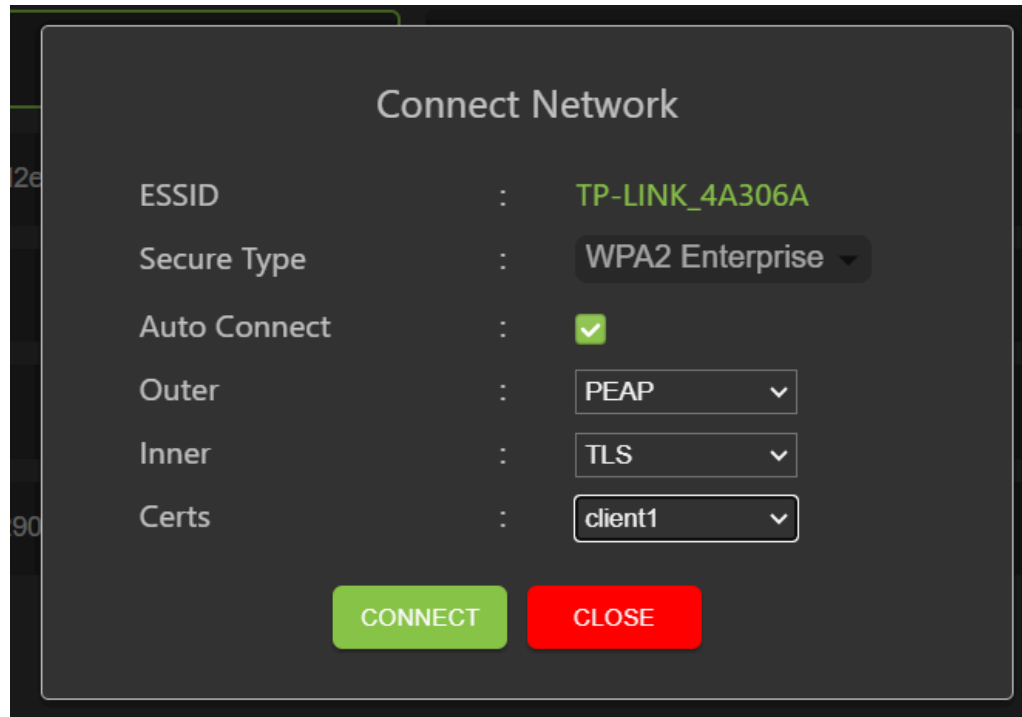
ESSID	:	TP-LINK_4A306A
Secure Type	:	WPA2 Enterprise
Auto Connect	:	<input checked="" type="checkbox"/>
Outer	:	PEAP
Inner	:	MSCHAPV2
UserName	:	testuser1
Password	:

Buttons: CONNECT (green), CLOSE (red)

PEAP/TLS

Quando l'autenticazione esterna è PEAP e l'autenticazione interna è TLS, è necessario un certificato installato di tipo client.

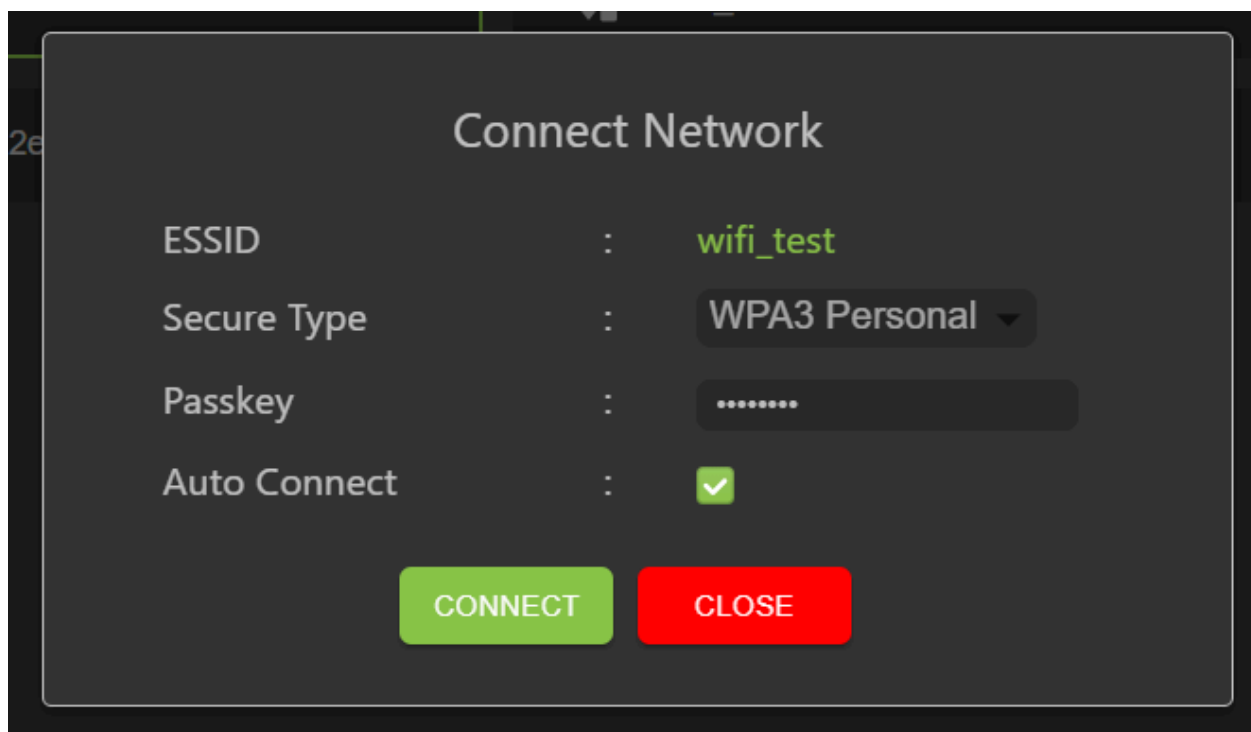
Figura 36 Autenticazione PEAP



WPA3 Personal

Connettersi al punto di accesso con SSID e passkey fornita dall'utente.

Figura 37 WPA3 Personal

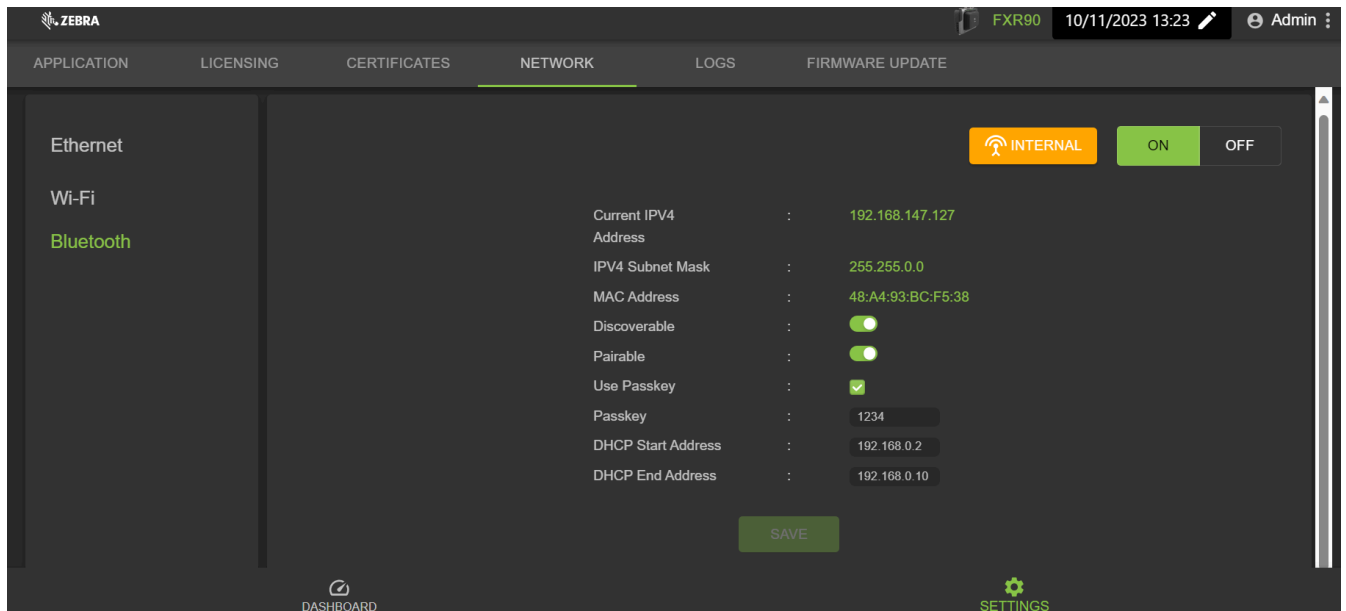


NOTA: utilizzare l'opzione "Auto Connect" (Connessione automatica) per connettersi automaticamente al nome SSID memorizzato quando la rete è disconnessa e per connettersi all'avvio.

Configurazione delle impostazioni di rete - Scheda Bluetooth

Questa sezione esamina le impostazioni di configurazione per Bluetooth nella console dell'amministratore del lettore.

Figura 38 Configurazione delle impostazioni di rete - Scheda Bluetooth



Il lettore supporta solo la configurazione IP automatica dell'interfaccia Bluetooth.

Poiché le impostazioni del lettore vengono configurate automaticamente, non possono essere modificate manualmente.

- Current IPv4 Address (Indirizzo IPv4 attuale): visualizza l'indirizzo IPv4 del lettore impostato automaticamente.
- IPv4 Subnet Mask (Subnet mask IPv4): visualizza la subnet mask IPv4 del lettore impostata automaticamente.
- MAC Address (Indirizzo MAC): visualizza l'indirizzo MAC dell'hardware del lettore impostato automaticamente.
- Discoverable (Rilevabile): consente di selezionare se altri dispositivi Bluetooth vedono il lettore durante l'individuazione.
- Pairable (Associabile): consente di selezionare se un dispositivo Bluetooth può associarsi al lettore.
- Use passkey (Usa passkey): abilitare questa opzione per chiedere al dispositivo in connessione di fornire una passkey prestabilita da utilizzare per l'autenticazione durante l'associazione.
- Passkey: la passkey da utilizzare per l'autenticazione.
- DHCP start address (Indirizzo DHCP iniziale): l'indirizzo iniziale dell'intervallo IP DHCP al di fuori del quale viene assegnato un indirizzo IP al dispositivo di connessione.
- DHCP end address (Indirizzo DHCP finale): l'indirizzo finale dell'intervallo IP DHCP al di fuori del quale viene assegnato un indirizzo IP al dispositivo di connessione.



NOTA: l'intervallo di indirizzi IP DHCP specificato utilizzando l'indirizzo iniziale DHCP e le opzioni dell'indirizzo finale DHCP determina l'indirizzo IP del client che si connette al lettore. I primi due ottetti dell'indirizzo IP dell'interfaccia Bluetooth del lettore sono fissi a 192.168, mentre gli ultimi due ottetti sono l'equivalente decimale degli ultimi due ottetti dell'indirizzo MAC Ethernet del lettore.

Connessione Bluetooth

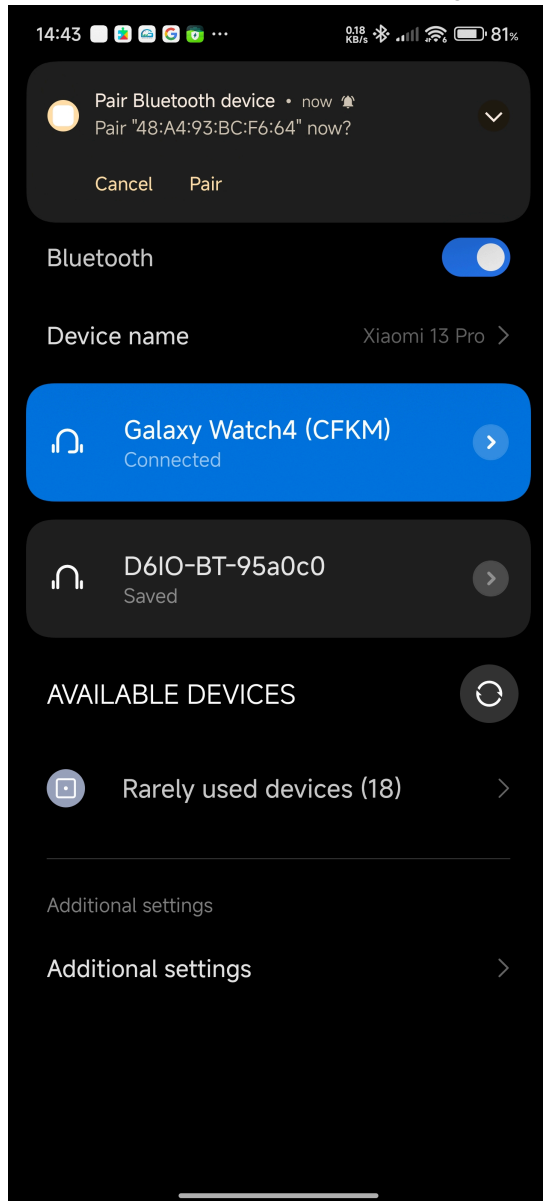
Bluetooth consente di connettere dispositivi mobili Android, Windows e iOS alla console dell'amministratore del lettore nel browser.

Connessione tramite un dispositivo Android

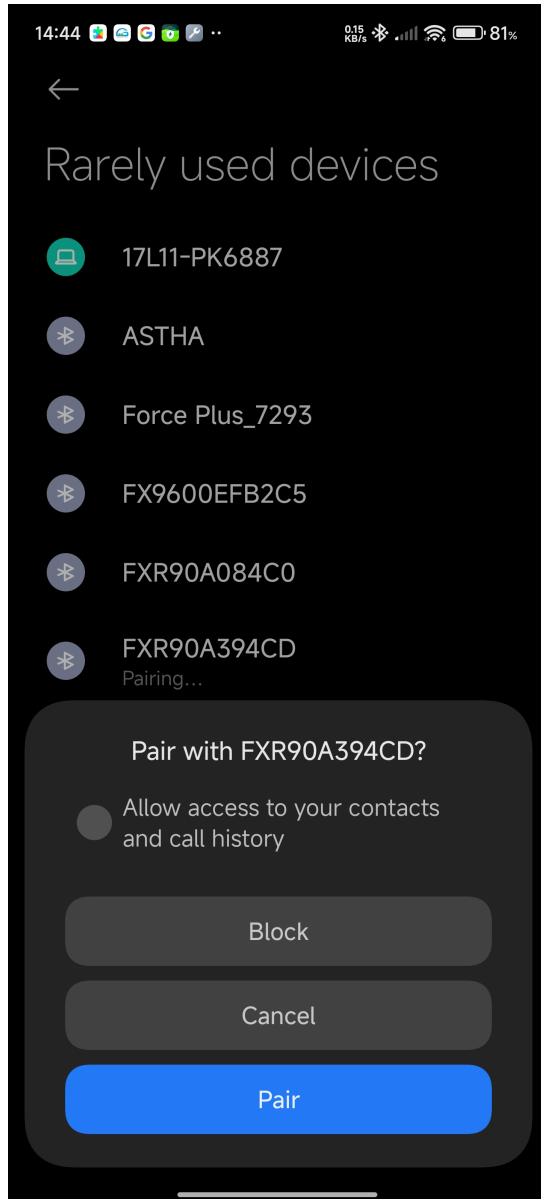
Questa sezione fornisce informazioni sulla connessione Bluetooth a un dispositivo Android con un tag NFC.

1. Per la connessione:

- Per la prima connessione, toccare il tag del dispositivo accanto al lettore.

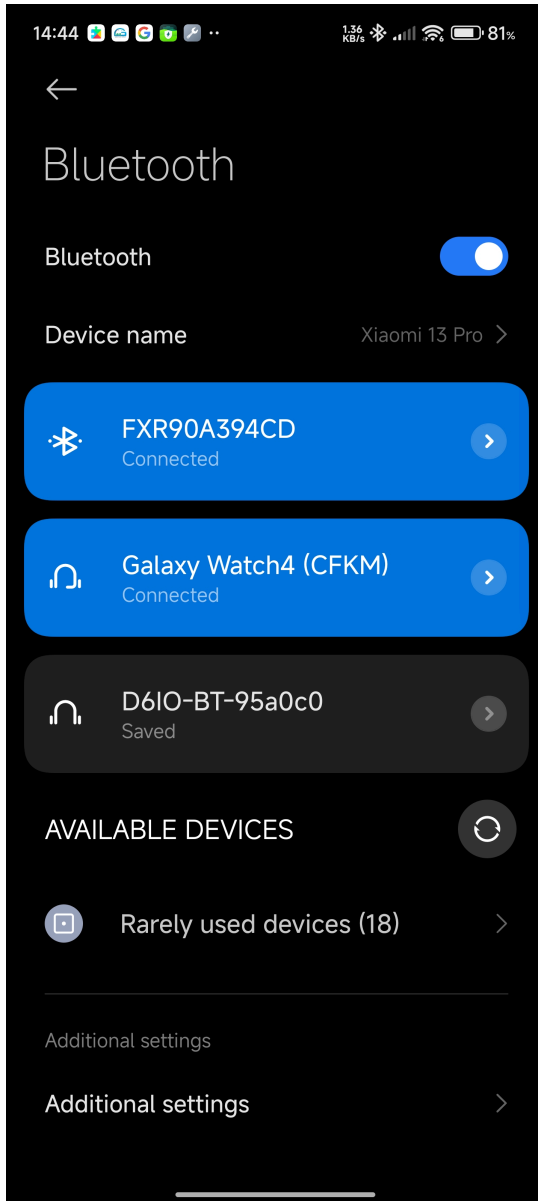


- Per un dispositivo precedentemente connesso, fare clic sul titolo del dispositivo nel menu dei dispositivi disponibili.

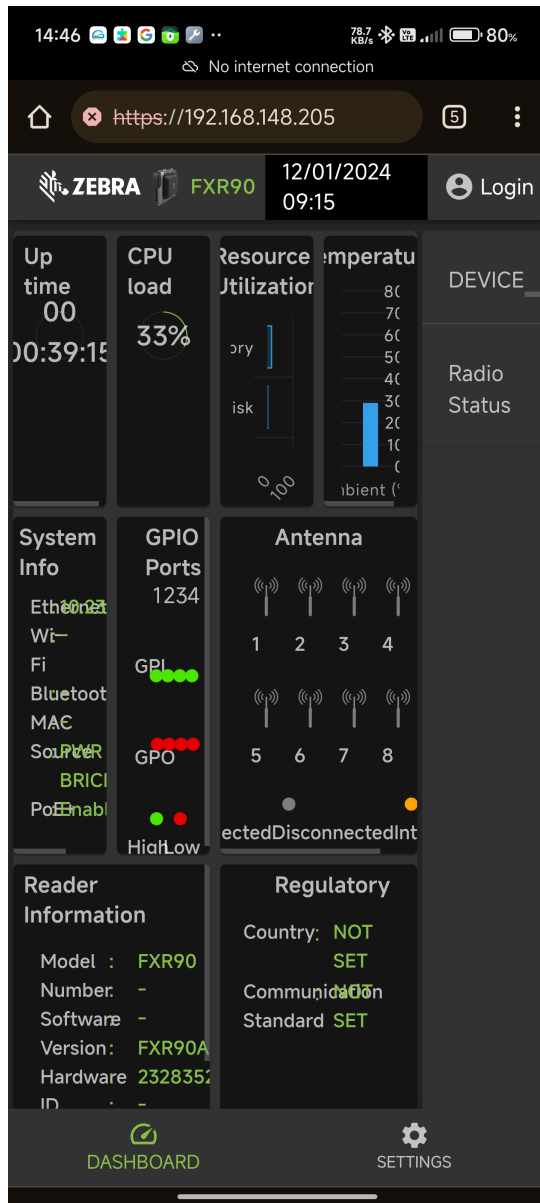


Viene visualizzata una finestra di dialogo con una richiesta di associazione NFC.

2. Seguire le istruzioni di associazione sullo schermo del dispositivo.



3. Accedere alla console dell'amministratore del lettore utilizzando l'indirizzo IP Bluetooth.



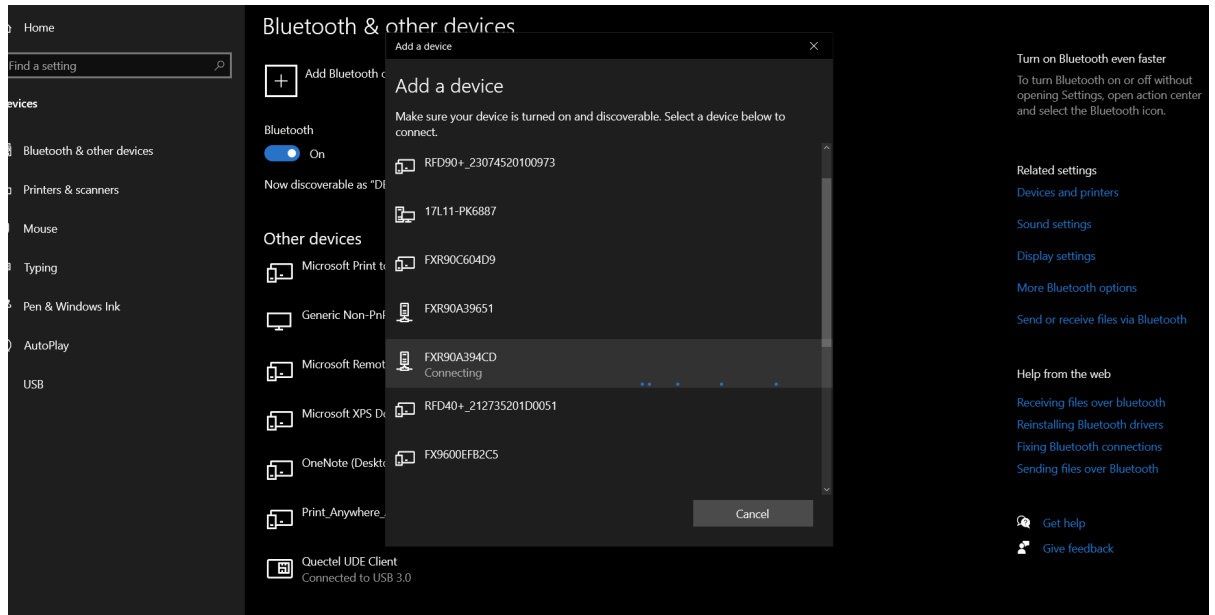
Connessione tramite un dispositivo Windows

Questa sezione fornisce informazioni sulla connessione Bluetooth a un dispositivo Windows.

1. Nella pagina Bluetooth and other devices (Bluetooth e altri dispositivi), fare clic su **Add a Device (Aggiungi un dispositivo)**.

Viene visualizzata una finestra di dialogo.

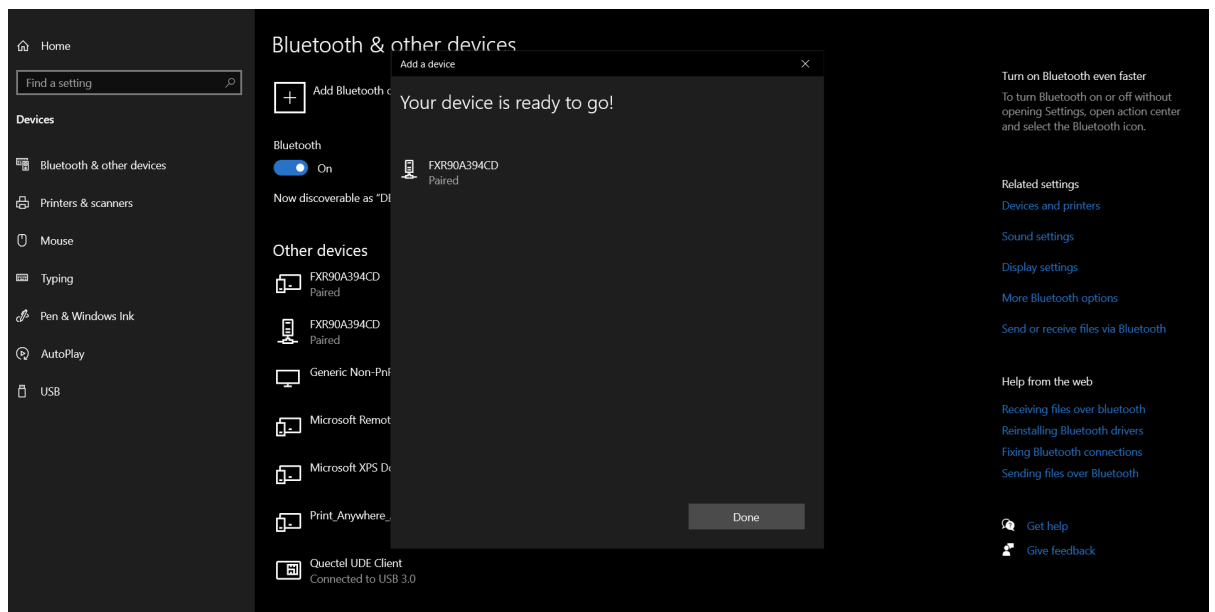
Figura 39 Aggiunta di un dispositivo Bluetooth in Windows



2. Fare clic sul nome del dispositivo da connettere.

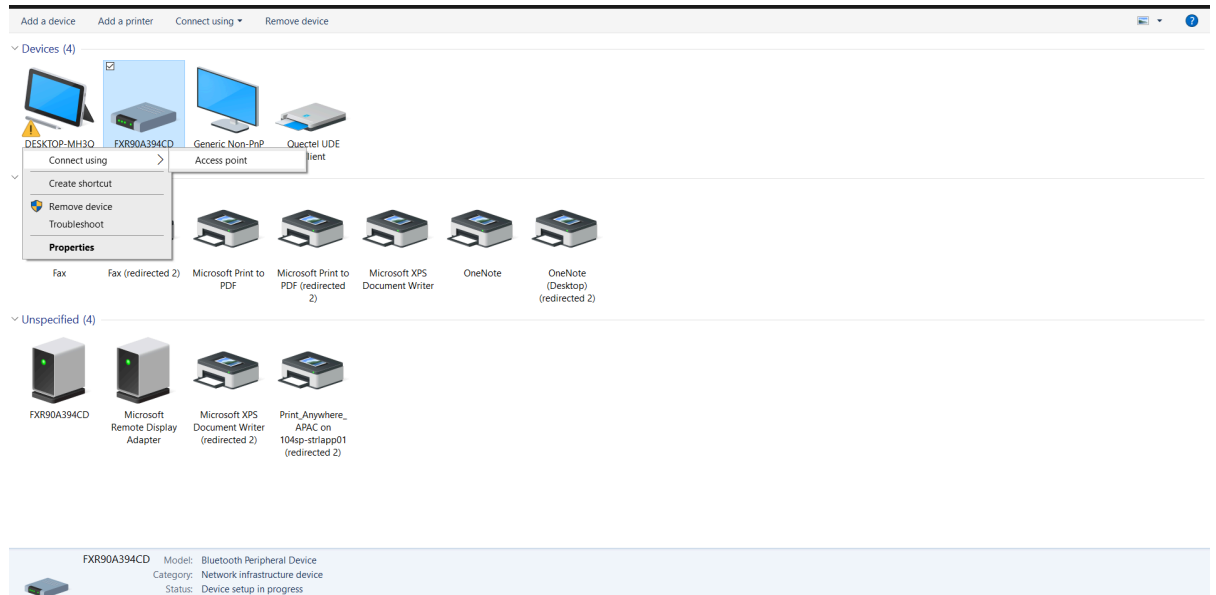
Viene visualizzata una finestra di dialogo che indica che la connessione è riuscita.

Figura 40 Connessione a Windows riuscita



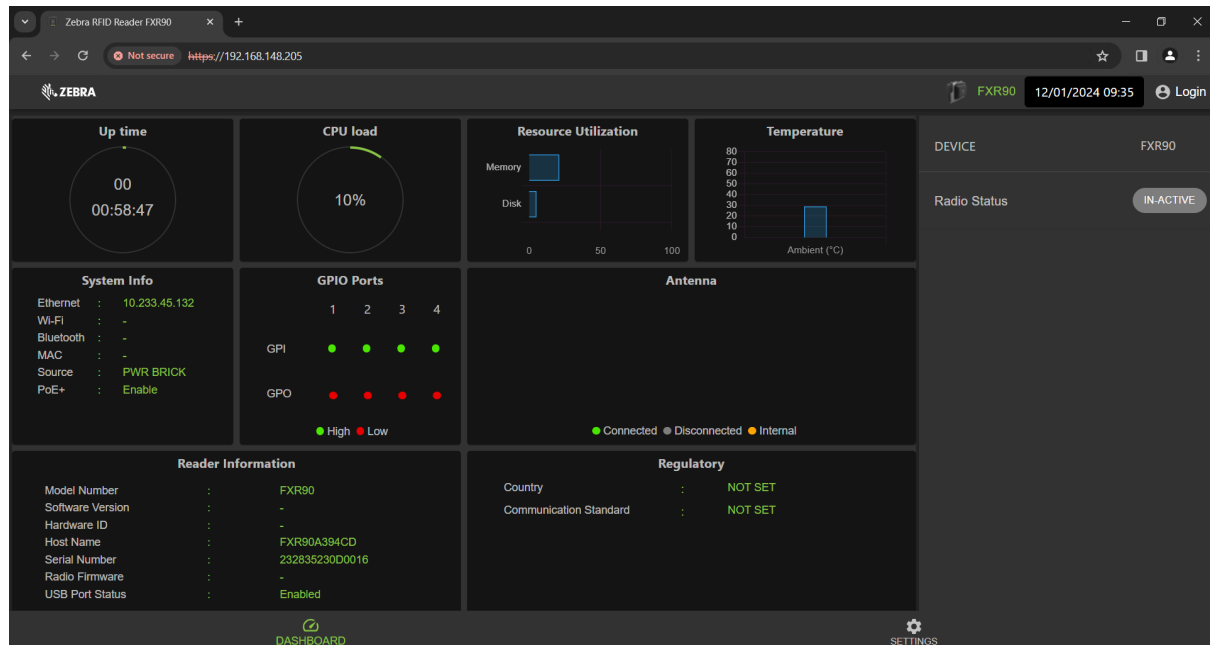
- Fare clic sul dispositivo in Esplora file per aprire il menu a discesa delle impostazioni. Fare clic su **Connect using (Connetti tramite)** e **Access Point (Punto di accesso)** per accedere alla rete PAN.

Figura 41 Punto di accesso Windows



- Accedere alla console del lettore utilizzando l'indirizzo IP Bluetooth.

Figura 42 Tablet Windows: Console dell'amministratore del lettore

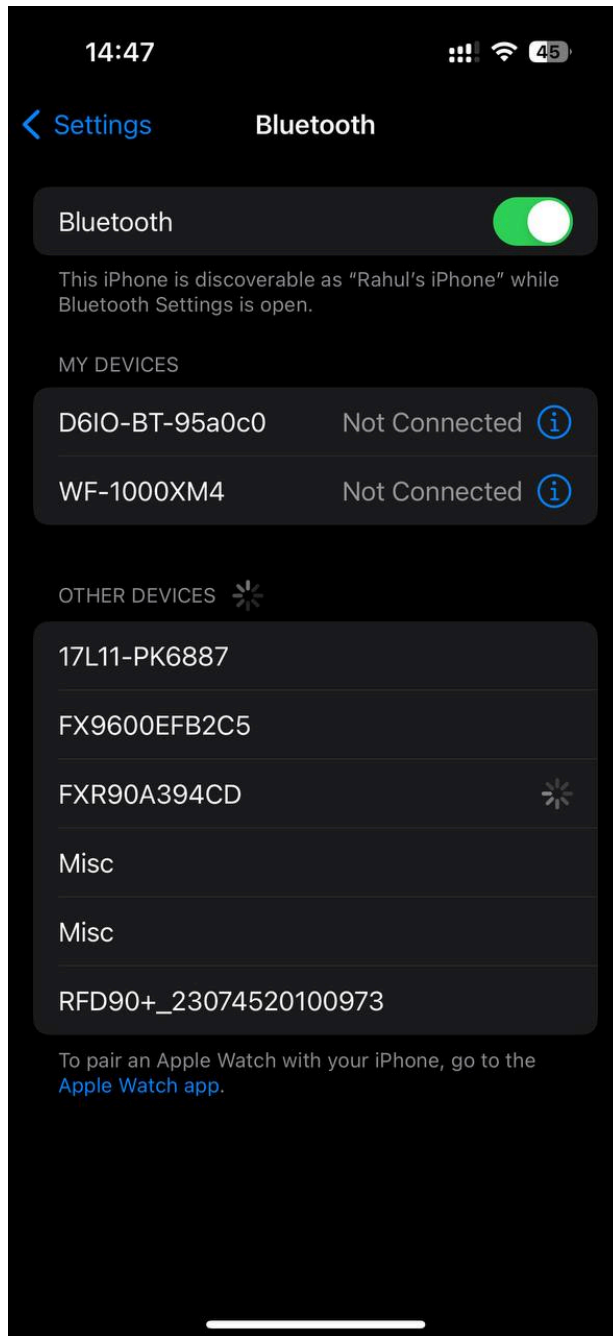


Connessione tramite un dispositivo iOS

Questa sezione fornisce informazioni sulla connessione Bluetooth a un dispositivo iOS.

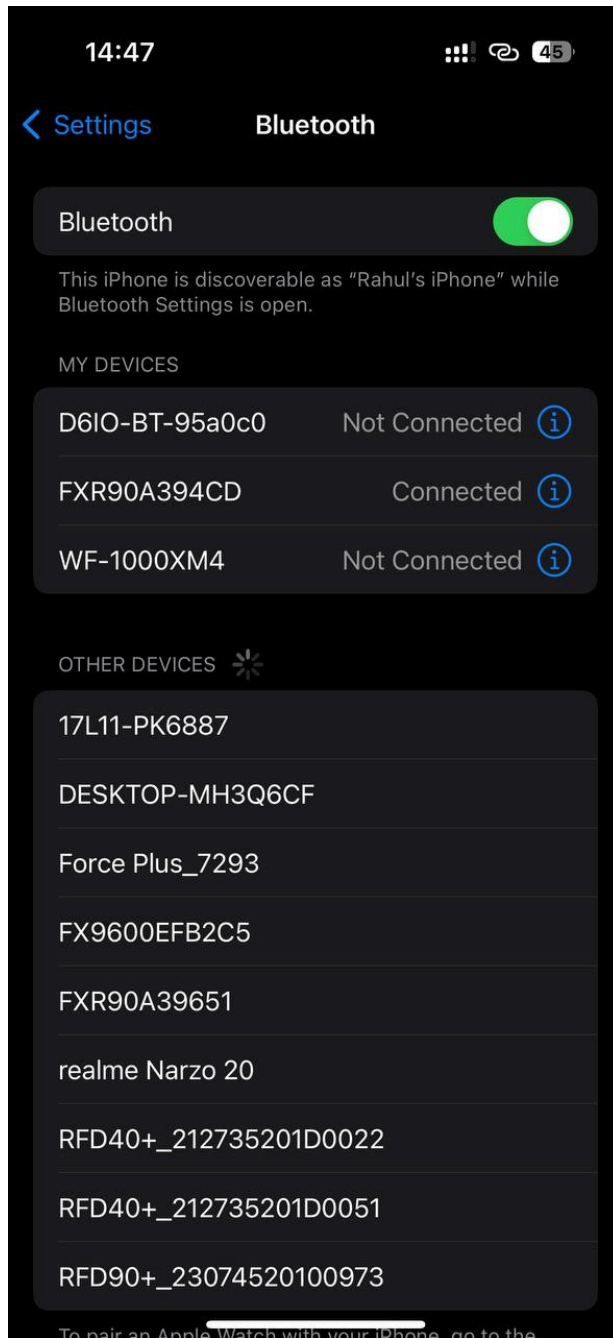
1. Utilizzando il dispositivo iOS, identificare il nome del dispositivo nella sezione Bluetooth other devices (Altri dispositivi Bluetooth) e fare clic su di esso.

Figura 43 Associazione Bluetooth in iOS



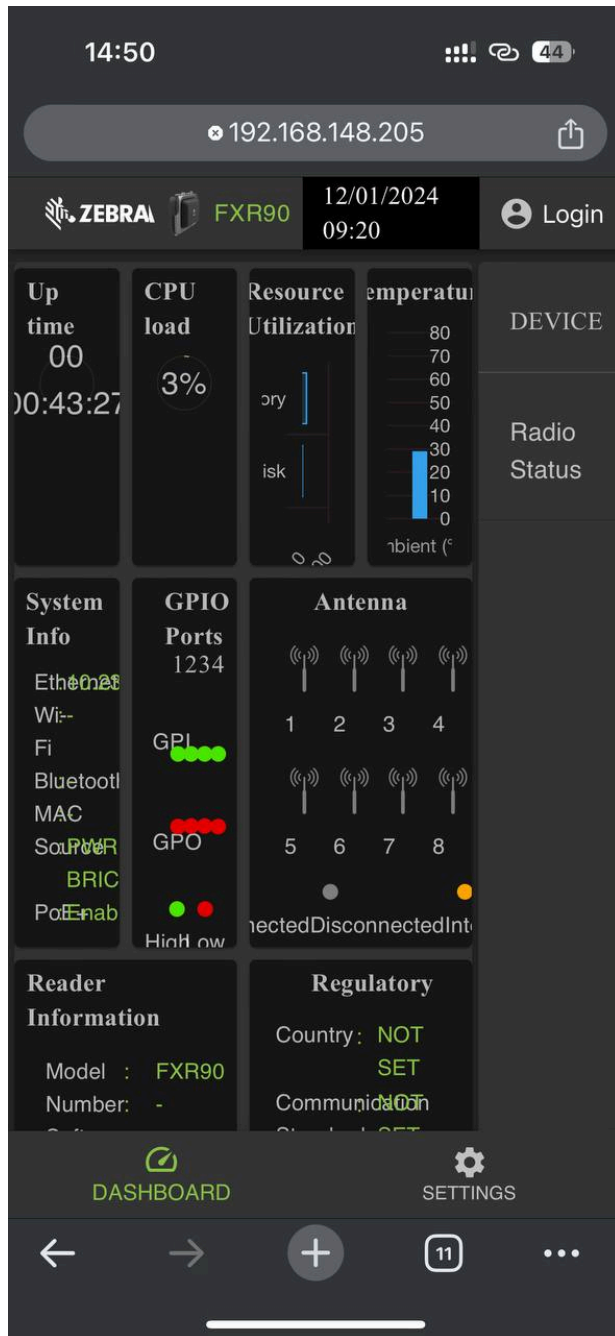
2. Verificare che il dispositivo sia stato associato correttamente. Il nome del lettore sarà ora incluso nel menu **My Devices** (Dispositivi personali).

Figura 44 Associazione Bluetooth in iOS riuscita



3. Utilizzare l'indirizzo IP Bluetooth per accedere alla console dell'amministratore del lettore.

Figura 45 Console dell'amministratore in iOS



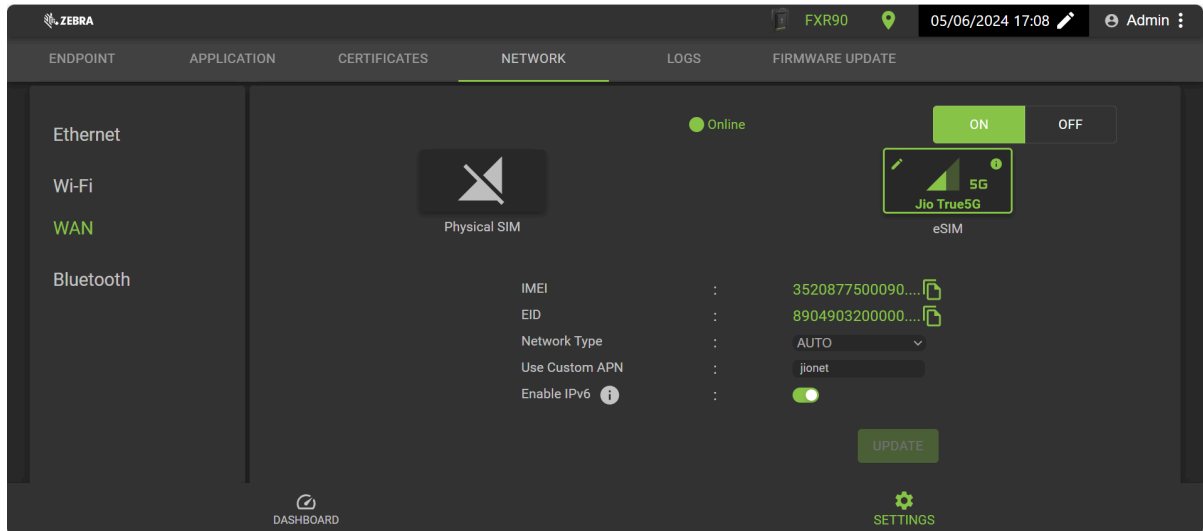
Configurazione delle impostazioni di rete - Scheda WAN

La scheda WAN consente agli utenti di configurare e rivedere le informazioni per le connessioni di SIM fisiche ed eSIM.



IMPORTANTE: il supporto per eSIM potrebbe non essere completamente disponibile in alcune aree geografiche. Per ottenere le informazioni più aggiornate sul supporto, contattare il referente Zebra di zona.

Figura 46 Console dell'amministratore - Impostazioni WAN



I campi riportati di seguito consentono di personalizzare le connessioni per SIM fisiche ed eSIM. Per passare dall'una all'altra, fare clic sull'icona con l'etichetta.

- **Network Type (Tipo di rete):** specifica il tipo di connessione di rete per la funzione WAN. L'impostazione predefinita è **AUTO**; le opzioni alternative sono **LTE** e **NR5G**.
- **Use Custom APN (USA APN personalizzato):** l'utente può digitare il nome di un punto di accesso (APN) personalizzato.
- **Enable IPv6 (Abilita IPv6):** selezionare questa opzione per utilizzare la connessione IPv6 per la rete WAN.

Connessione della eSIM

Questa sezione spiega come connettere i modelli WAN applicabili alla eSIM dalla finestra della console dell'amministratore.

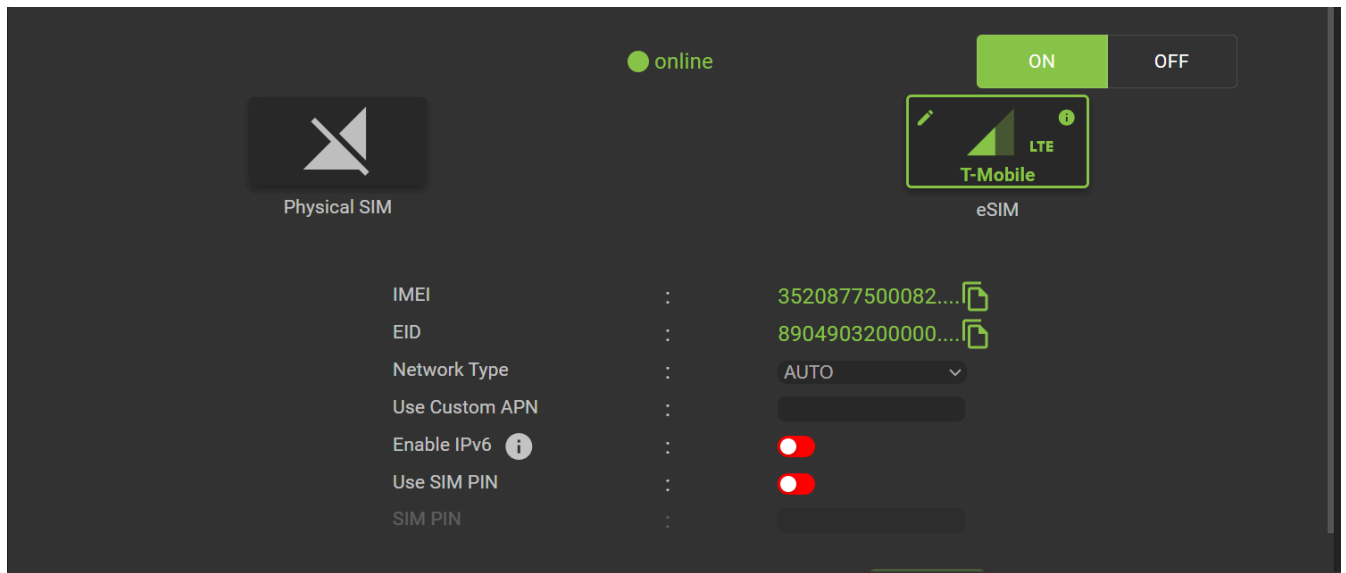
Per connettere la eSIM, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore. Per ulteriori informazioni, consultare [Console dell'amministratore](#).



IMPORTANTE: prima di aggiungere una eSIM, contattare l'operatore per ottenere il servizio eSIM e il relativo codice di attivazione.

il lettore deve disporre di una connessione Internet attiva tramite Ethernet o Wi-Fi.

Figura 47 Console dell'amministratore del lettore: eSIM



1. Nella scheda **Network (Rete)**, fare clic su **WAN** nella barra laterale sinistra della console. Viene visualizzata la schermata delle impostazioni.
2. Se per le impostazioni WAN è visualizzato **OFF**. Fare clic su **ON**.
3. Selezionare l'icona della eSIM:
 - Per la prima connessione, selezionare l'icona a forma di matita per accedere a Manage Profiles (Gestione profili). Viene visualizzata la finestra di dialogo Manage Profiles (Gestione profili).
 - Se si sta effettuando la riconnessione a un profilo impostato in precedenza, lo stato al centro della schermata viene aggiornato finché non corrisponde a "connesso" e sotto l'icona viene visualizzato il nome del gestore.
4. Nella schermata **Manage Profiles (Gestione profili)**:
 - Per aggiungere un nuovo profilo, fare clic sull'icona più (+). Vengono visualizzati i campi Activation ID (ID attivazione) e NickName (Nome alternativo). Immettere le informazioni sul gestore e fare clic su **ADD (AGGIUNGI)**.
 - Per cambiare profilo, fare clic sulla casella del profilo da attivare. La schermata visualizza una conferma. Fare clic su **YES (Sì)** per confermare la scelta.

La finestra di dialogo Manage Profiles (Gestione profili) si chiude e viene visualizzata la schermata WAN principale.
5. Nella schermata WAN sono visualizzate le opzioni IMEI, EID, Network Type (Tipo di rete), Custom (Personalizzato), APN e SIM PIN (PIN SIM). I campi applicabili dipendono dal gestore. Compilare i campi appropriati e fare clic su **Update (Aggiorna)**.

La funzionalità eSIM visualizza l'indicazione "online" al centro della pagina e, a questo punto, la funzione WAN può essere utilizzata.

Per disconnettere la eSIM, consultare la Guida all'integrazione di FXR90 (P/N: MN-004924-XXIT).

Disconnessione dalla eSIM

Attenersi alla procedura descritta in questa sezione per disattivare la funzione WAN o passare alla SIM fisica.

Per gestire le impostazioni della eSIM, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. Nella scheda **Network (Rete)**, fare clic su **WAN** nella barra laterale sinistra della console.

Viene visualizzata la schermata delle impostazioni.

2. Disconnessione dalla eSIM:

- Per disattivare le funzionalità WAN, fare clic su **OFF** nell'angolo in alto a destra della schermata.
- Per passare alla SIM fisica, fare clic sull'icona denominata **Physical SIM (SIM fisica)**.

La funzione della eSIM viene disconnessa.

Eliminazione di un profilo eSIM

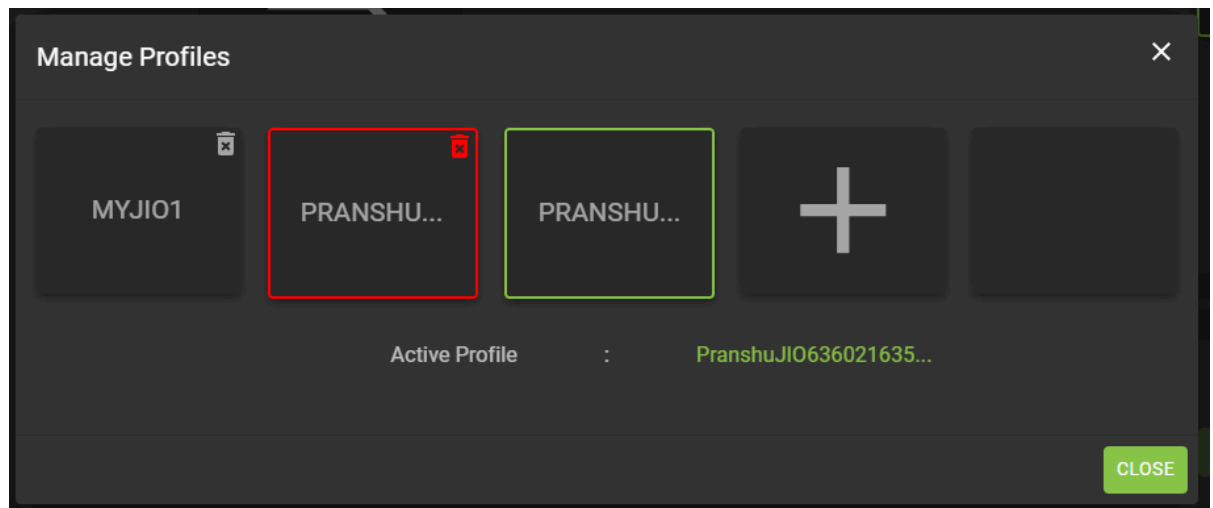
Questa sezione fornisce istruzioni sull'eliminazione di un profilo eSIM. L'operazione può essere necessaria quando si cambia gestore.

Per connettere la eSIM, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. Nella scheda **Network (Rete)**, fare clic su **WAN** nella barra laterale sinistra della console.

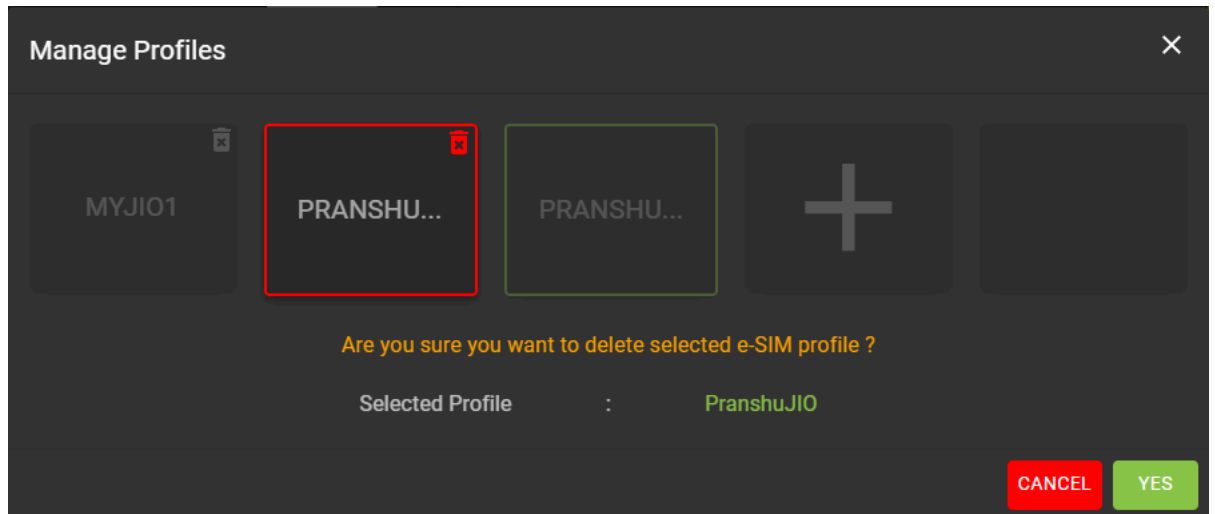
Viene visualizzata la schermata delle impostazioni.

2. Selezionare l'icona a forma di matita per accedere alla finestra di dialogo Manage Profiles (Gestisci profili).
3. Nella schermata **Manage Profiles (Gestisci profili)**, posizionare il puntatore del mouse sul profilo da eliminare e fare clic sull'icona del cestino.



Viene visualizzata una richiesta di conferma.

- Fare clic su **YES (Sì)** per confermare.

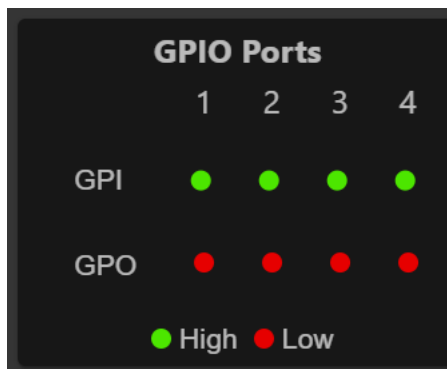


Il profilo selezionato viene eliminato.

GPIO

La pagina di controllo GPIO consente di visualizzare e impostare lo stato dei pin GPI

Figura 48 Esempio di riquadro GPIO



Fare clic sull'icona a forma di matita nel riquadro GPIO sulla pagina iniziale per modificare le impostazioni.

- Per impostare un pin GPO alto o basso, selezionare l'immagine accanto al numero del pin desiderato:
 - Il verde indica GPIO ALTO
 - Il rosso indica GPIO BASSO

Applicazioni

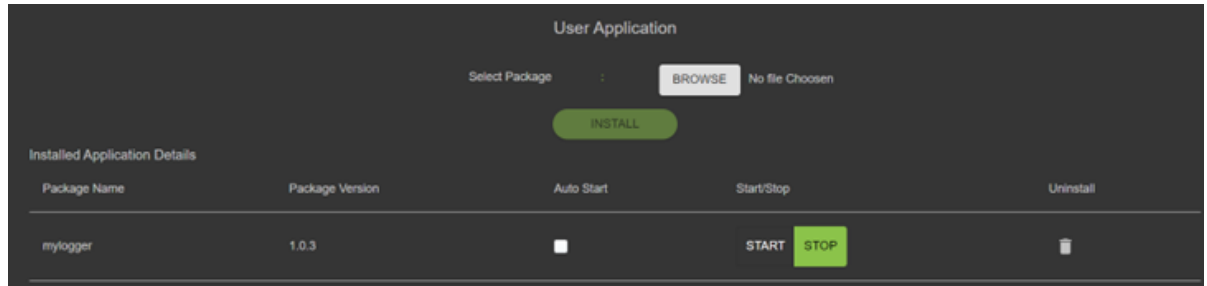
La pagina delle applicazioni della console visualizza le informazioni di caricamento e installazione delle applicazioni utente.



NOTA: per lo sviluppo delle applicazioni, consultare la documentazione di ZIOTC. Consultare [Accesso alla documentazione dell'API IOT-Connect](#).

Selezionare **Applications (Applicazioni)** per visualizzare la pagina User Application (Applicazione utente). Questa finestra consente di installare le applicazioni sul lettore e fornisce i dettagli dell'applicazione installata.

Figura 49 Pagina User Application (Applicazione utente)



La sezione Existing Packages (Pacchetti esistenti) comprende quanto segue:

- Select Package (Selezionare pacchetto): fare clic su **Browse (Sfogliare)** per selezionare un file di applicazione per l'installazione. Fare clic su **Install (Installa)** per avviare l'installazione.
- List of Installed Apps (Elenco app installate): il menu elenca i pacchetti correnti installati nel lettore con i relativi nomi e versioni.
- AutoStart (Avvio automatico): selezionare questa casella di controllo per eseguire l'applicazione all'avvio.
- Start/Stop (Avvia/Interrompi): l'immagine visualizza lo stato di esecuzione nel modo seguente. Selezionare l'immagine per commutare lo stato.
 - Il verde indica che l'applicazione è in esecuzione.
 - Il rosso indica che l'applicazione non è in esecuzione.
- Uninstall (Disinstalla): consente di rimuovere il pacchetto dal lettore.

Aggiornamento del firmware

La pagina di aggiornamento del firmware della console consente all'utente di selezionare il metodo di caricamento e i file appropriati per gli aggiornamenti.



NOTA: quando il firmware del lettore viene aggiornato, potrebbe essere visualizzata una pagina web obsoleta a causa delle informazioni memorizzate nella cache. Aggiornare il browser per aggiornare la pagina web mostrata nel browser.

Selezionare **Firmware Update (Aggiornamento firmware)** per visualizzare la finestra Firmware Update (Aggiornamento firmware).



NOTA: per accedere a questa finestra è necessario effettuare l'accesso come amministratore.

Il lettore supporta tre metodi di aggiornamento del firmware:

- Mediante un'unità USB.
- Aggiornamento basato su file che consente di caricare i file del firmware dal PC (o da un percorso di rete) sul lettore ed eseguire l'aggiornamento.
- Aggiornamento basato su server HTTP/HTTPS, FTP, FTPS o SCP

L'opzione di ripristino consente di ripristinare la versione precedente del firmware.

Aggiornamento del firmware - Unità USB

Per aggiornare il firmware del lettore utilizzando un dispositivo USB M12, attenersi alla seguente procedura.

FXR90 supporta USB HOST e USB CLIENT attraverso la stessa porta M12. Collegare l'unità tramite un cavo host USB M12 approvato da Zebra o un cavo splitter M12. Consultare [Collegamenti di FXR90](#).

1. Copiare tutti i file di aggiornamento del lettore nella cartella principale dell'unità USB.
2. Collegare l'unità USB al cavo host USB.

Il LED di stato lampeggia in giallo durante l'aggiornamento del dispositivo.

Il nuovo firmware è installato.

Aggiornamento del firmware - Basato su server

Il firmware può essere aggiornato connettendo un server alla console dell'amministratore.

Per completare l'aggiornamento del firmware, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. In **Settings (Impostazioni)**, fare clic sulla scheda **Firmware Update (Aggiornamento firmware)** per accedere alle opzioni di impostazione.
 - a) Fare clic sul pulsante di opzione **Server Based (Basato su server)** per aprire i campi di immissione della visualizzazione.

Server Based File Based Revert

FTP/SFTP/SCP/HTTPS URL : _____

USERNAME : _____

PASSWORD : _____

FORCED UPDATE :

UPDATE

Note: Clicking on "Update" button shuts down the reader application while the new files are uploaded in the background. The Firmware update process could take up to 15 minutes.
PLEASE ENSURE THAT THE READER IS NOT POWERED OFF OR REBOOTED UNTIL GREEN LED IS ON CONTINUOUSLY

2. Immettere le informazioni sul server nei campi indicati: **FTP/SFTP/SCP/HTTPS URL (URL FTP/SFTP/SCP/HTTPS)**, **USERNAME (NOME UTENTE)**, **PASSWORD**.
3. Se del caso, fare clic sulla casella bianca accanto a **FORCED UPDATE (AGGIORNAMENTO FORZATO)**.

Nella casella viene visualizzata un'icona di spunta verde.

4. Fare clic su **UPDATE (AGGIORNA)** per avviare l'aggiornamento del firmware.

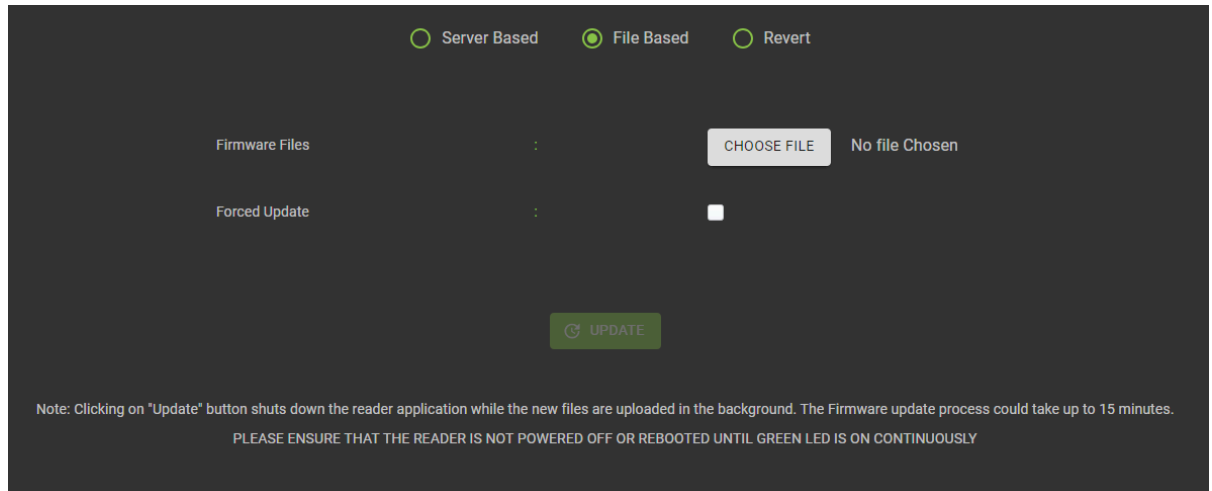
L'applicazione del lettore si arresta mentre i nuovi file vengono caricati in background. Il processo di aggiornamento può richiedere fino a 15 minuti.

Aggiornamento del firmware - Basato su file

Il firmware può essere aggiornato caricando un file locale nella console dell'amministratore.

Per completare l'aggiornamento del firmware, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. In **Settings (Impostazioni)**, fare clic sulla scheda **Firmware Update (Aggiornamento firmware)** per accedere alle opzioni di impostazione.
 - a) Fare clic sul pulsante di opzione **File Based (Basato su file)** per aprire i campi di immissione della visualizzazione.



2. Fare clic su **Choose File (Scegli file)**.
Viene visualizzata un'altra finestra con il selettore di file locale.
3. Se del caso, fare clic sulla casella bianca accanto a **FORCED UPDATE (AGGIORNAMENTO FORZATO)**.
Nella casella viene visualizzata un'icona di spunta verde.
4. Fare clic su **UPDATE (AGGIORNA)** per avviare l'aggiornamento del firmware.

L'applicazione del lettore si arresta mentre i nuovi file vengono caricati in background. Il processo di aggiornamento può richiedere fino a 15 minuti.

Ripristino dell'aggiornamento del firmware

Questa sezione fornisce i dettagli sul ripristino di una versione precedente del firmware.

Per completare l'aggiornamento del firmware, il lettore deve essere connesso alla console dell'amministratore.

1. In **Settings (Impostazioni)**, fare clic sulla scheda **Firmware Update (Aggiornamento firmware)** per accedere alle opzioni di impostazione.
 - a) Fare clic sul pulsante di opzione **Revert (Ripristina)**.
Vengono visualizzate i campi **Current Firmware Version (Versione firmware attuale)** e **Backup Firmware Version (Versione firmware di backup)**.
2. Fare clic su **Revert Back (Ripristina)** per avviare il processo.

L'applicazione del lettore si arresta mentre i nuovi file vengono caricati in background. Il processo di aggiornamento può richiedere fino a 15 minuti.

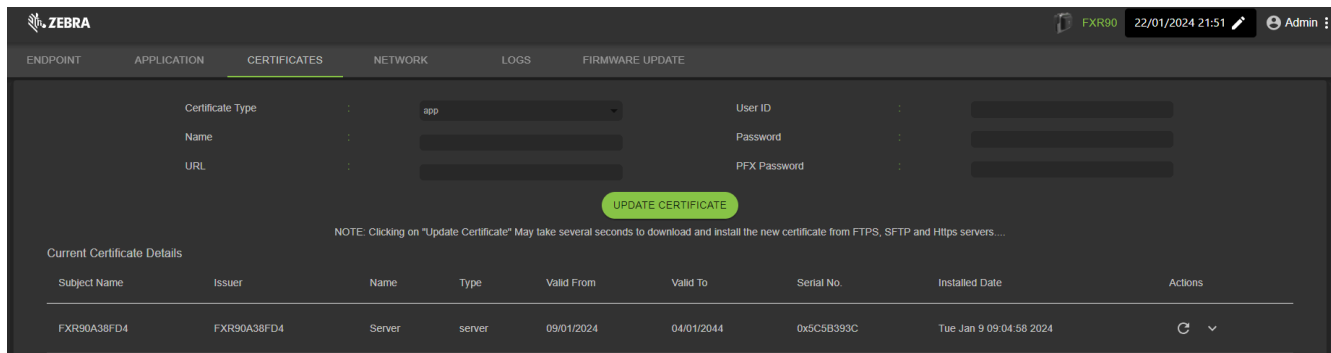
Certificati del lettore

Questa pagina consente di aggiornare, eliminare e aggiungere i certificati digitali del lettore e visualizzare i dettagli del certificato installato.

I certificati correnti installati nel lettore vengono visualizzati insieme alle seguenti proprietà.

- Nome del soggetto.
- Nome dell'autorità emittente.
- Nome (solo per i certificati di tipo "client/app").
- Tipo.
- Date di inizio e fine validità.
- Numero di serie.
- Data di installazione.
- Opzione di eliminazione (solo per i certificati di tipo "client/app").
- Opzione di aggiornamento (scaricare il certificato dallo stesso server remoto se precedentemente aggiornato utilizzando l'opzione Update Certificate (Aggiorna certificato)).
- Opzione per la chiave pubblica (solo per i certificati di tipo "client/app").

Figura 50 Certificati



Per aggiornare il certificato, è necessario compilare i seguenti campi:

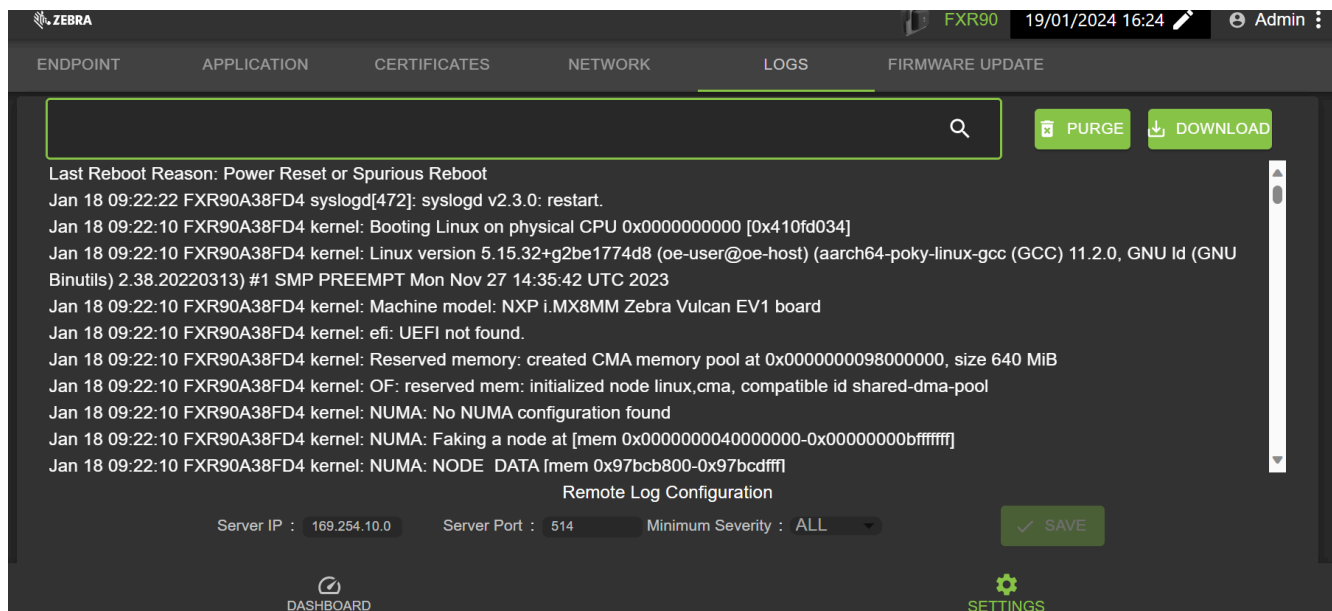
- Basato su server
 - **Certificate Type (Tipo di certificato):** selezionare il tipo di certificato, server o client/app. Il server indica i servizi del lettore come https/ftps/ssh. Il tipo client/app indica che il lettore è utilizzato come client per la connessione al servizio remoto, come nel caso dell'autenticazione EAP 802.1x.
 - **Name (Nome):** consente di specificare un nome per il tipo di certificato selezionato.
 - **URL:** consente di specificare l'URL completo del server FTPS/HTTPS/SFTP, compreso il nome del file del certificato e il relativo percorso.
 - **User ID (ID utente):** consente di specificare il nome utente del server FTPS/HTTPS/SFTP.
 - **Password:** consente di specificare la password del server FTPS/HTTPS/SFTP
 - **PFX Password (Password PFX):** consente di specificare la password della chiave privata per la password del file PFX alias.

Registro di sistema

Questa finestra elenca le informazioni di registro del lettore.

Fare clic sull'icona a forma di ingranaggio **Settings (Impostazioni)** nella schermata Home, quindi fare clic su **Logs (Registri)** nel menu superiore per accedere alla pagina.

Figura 51 Finestra System Log (Registro di sistema)



La schermata del registro di sistema fornisce le seguenti opzioni:

- **Search (Cerca):** digitando nella casella verde, contrassegnata dall'icona della lente di ingrandimento, è possibile cercare un termine o una frase specifici nei registri.
- **Purge (Cancella):** consente di cancellare il registro.
- **Download (Scarica):** consente di scaricare il file del registro sul dispositivo locale.

Risoluzione dei problemi

Questa sezione illustra i problemi comuni con le relative cause e soluzioni.

Problema	Causa	Soluzione
Connessione IoT non riuscita.	Le impostazioni normative non sono state configurate.	Impostare le informazioni normative RFID. Per maggiori dettagli, consultare Impostazione dell'area geografica .
La console dell'amministratore del lettore e 123RFID non stanno leggendo i tag.	<ul style="list-style-type: none">• La modalità operativa non è impostata su CUSTOM (PERSONALIZZATA).• L'endpoint dei dati è stato modificato dal WebSocket predefinito.	<ul style="list-style-type: none">• Impostare la modalità operativa su CUSTOM (PERSONALIZZATA).• Aggiornare le impostazioni della console dell'amministratore del lettore e di 123 RFID sull'endpoint WebSocket.• Assicurarsi che i canali dati dei tag siano impostati correttamente.• L'opzione di reimpostazione aziendale consente di ripristinare le impostazioni predefinite.
I dispositivi iOS non possono essere associati tramite Bluetooth.	iOS non consente l'uso di un PIN fisso (passkey).	Disabilitare il passkey dalle impostazioni Bluetooth.
La connessione Bluetooth non riesce su un notebook Windows.	Il computer sta eseguendo un sistema operativo Windows obsoleto.	<ul style="list-style-type: none">• Eseguire l'aggiornamento alla versione più recente di Windows 11.• Disabilitare il passkey dalle impostazioni Bluetooth.
SSH/SFTP non è disponibile per un utente rfidadm.	Non è impostata la password per rfidadm.	Impostare la password per rfidadm, obbligatoria per accedere alla partizione delle applicazioni tramite SSH/SFTP.

Problema	Causa	Soluzione
Si verifica un problema che richiede il debug	Questo è il risultato di problemi di distribuzione.	Raccogliere i syslog dalla console dell'amministratore del lettore o da ZIOTC per l'analisi.

Specifiche tecniche

Le tabelle che seguono riassumono i dati relativi all'ambiente operativo per il quale è stato progettato il lettore RFID, nonché le specifiche tecniche dell'hardware.

Tabella 15 Specifiche tecniche

Voce	Descrizione
Caratteristiche fisiche e ambientali	
Dimensioni	335 mm x 254 mm x 73,8 mm (13,2" x 10,0" x 2,9") con antenna RFID e staffa di montaggio. 291 mm x 254 mm x 70,8 mm (11,5" x 10,0" x 2,8") con antenna RFID e senza staffa di montaggio. 335 mm x 254 mm x 55 mm (13,2" x 10,0" x 2,2") per i modelli con staffa e senza antenna RFID. 291 mm x 254 mm x 52 mm (11,5" x 10,0" x 2,0") per i modelli senza staffa né antenna.
Peso	2,70 kg (5,95 lb) - 8 porte con staffa di montaggio 2,50 kg (5,50 lb) - 8 porte senza staffa di montaggio Antenna integrata da 3,07 kg (6,75 lb) con 4 porte per antenna RP-TNC esterna senza staffa di montaggio Antenna integrata da 2,86 kg (6,30 lb) con 4 porte per antenna RP-TNC esterna con staffa di montaggio
Materiale della base	Alluminio pressofuso e plastica
Indicatori visivi dello stato	LED multicolore: alimentazione, attività, stato, applicazione, Ethernet, Wi-Fi, WAN (4G/5G) e Bluetooth
Montaggio	Staffe di montaggio a filo e attacco VESA articolato per montaggio a parete o su palo.
Specifiche ambientali	
Temperatura operativa	Da -40° a +65° C/Da -40° a +149° F
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a 70 °C/ da -40° a + 158 °F

Tabella 15 Specifiche tecniche (Continued)

Voce	Descrizione
Umidità	5 - 95% di umidità relativa, senza condensa
Protezione ingresso	IP65 e IP67
Vibrazione	MIL STD 810 metodo 514, procedura I - Casuale 0,04 g2/Hz (da 20 Hz a 2000 Hz), 6 GMS - Picco 4g sine sweep, da 5 Hz a 2 kHz
Altitudine	MIL STD 810 metodo 500
Radiazione solare	Procedura A IEC 60068-2-5.
Nebbia salina	MIL STD 810H metodo 509.7
ESD	
Connettività	
Comunicazioni	Ethernet 10/100/1000 BaseT (connettore M12) con supporto PoE, PoE+, client USB, host USB (x2) (connettore M12)
GPIO (General Purpose I/O):	4 GPI/4 GPO isolati otticamente Uscita tensione ausiliaria fino a 1 A Connettore M12 a 12 pin con codifica A
Alimentazione	Ingresso CC (da 12 V a 24 V, connettore di ingresso CC M12) PoE(802.3af), PoE+ (802.3at) (connettore Ethernet M12) 24 V CC, 3,25 A, PoE 55 V
Porte dell'antenna	FXR90-4: 4 porte monostatiche (TNC a polarità inversa) FXR90-4: antenna integrata con 4 porte per antenna RP-TNC esterna FXR90-8: 8 porte monostatiche (TNC a polarità inversa)
Gestione hardware/sistema operativo e firmware	
Memoria	Flash da 16 GB EMMC; LPDDR4 da 2 GB
Sistema operativo	Linux
Upgrade del firmware	Funzionalità di aggiornamento del firmware tramite Web e in remoto
Servizi di rete	DHCP, HTTPS, SFTP, SSH e NTP
Slack di rete	IPv4, IPv6
Sicurezza	TLS (Transport Layer Security) ver. 1.3, FIPS 140-2 di livello 1
Protocolli aerei	UHF EPCglobal Classe 1 di seconda generazione, ISO 18000-63

Tabella 15 Specifiche tecniche (Continued)

Voce	Descrizione
Frequenza (banda UHF)	Lettore globale: 902 MHz - 928 MHz (massimo, supporta i paesi che utilizzano una parte di questa banda) 865 MHz - 868 MHz Lettore (solo) Stati Uniti: 902 MHz - 928 MHz
Potenza di trasmissione in uscita	Da 0 dBm a +33 dBm (PoE+, 802.3at), ingresso CC) Da 0 dBm a +31,5 dBm (PoE, 802.3af)
Sensibilità massima di ricezione	Sensibilità di ricezione RFID -92 dBm
Indirizzamento IP	Statico e dinamico
Garanzia	
Per il testo completo del certificato di garanzia dei prodotti hardware Zebra, visitare la pagina Web all'indirizzo zebra.com/warranty .	
Servizi consigliati	
Servizi di assistenza	Zebra One Care Select e Zebra One Care in loco
Servizi avanzati	Servizi di implementazione e progettazione della soluzione RFID

