

1. Introduzione

I dispositivi SS10680 hanno a bordo un web server integrato per poter consentire all'utente di configurare i parametri del dispositivo (MQTT, Ethernet, Modbus,...) .

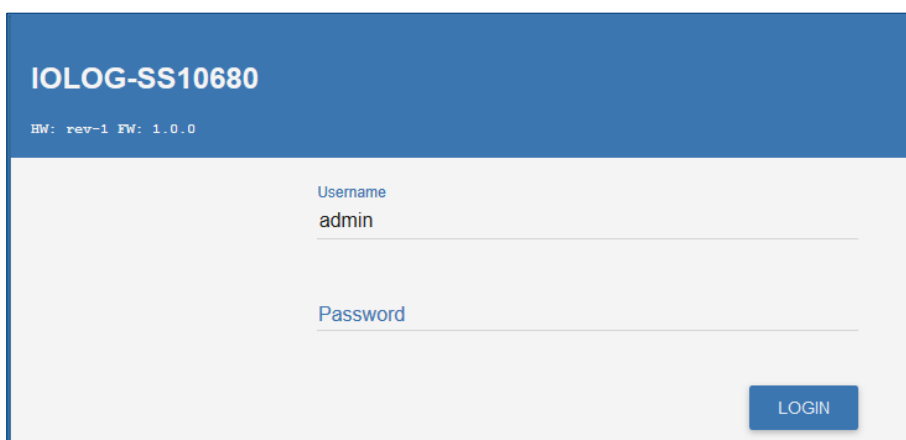
2. Accesso alla pagina web del SS10680

Per effettuare l'accesso alla pagina web è necessario digitare nella barra degli indirizzi del browser l'indirizzo IP del dispositivo.

Attenzione: assicurarsi che l'indirizzo IP del dispositivo appartenga alla stessa sottorete del PC in uso!

Qualora non si conosca l'indirizzo IP del dispositivo, fare riferimento alla sezione Recovery.

Dopo aver digitato l'indirizzo IP sulla barra degli indirizzi del browser (default: 192.168.1.100), apparirà la seguente schermata di "Login":



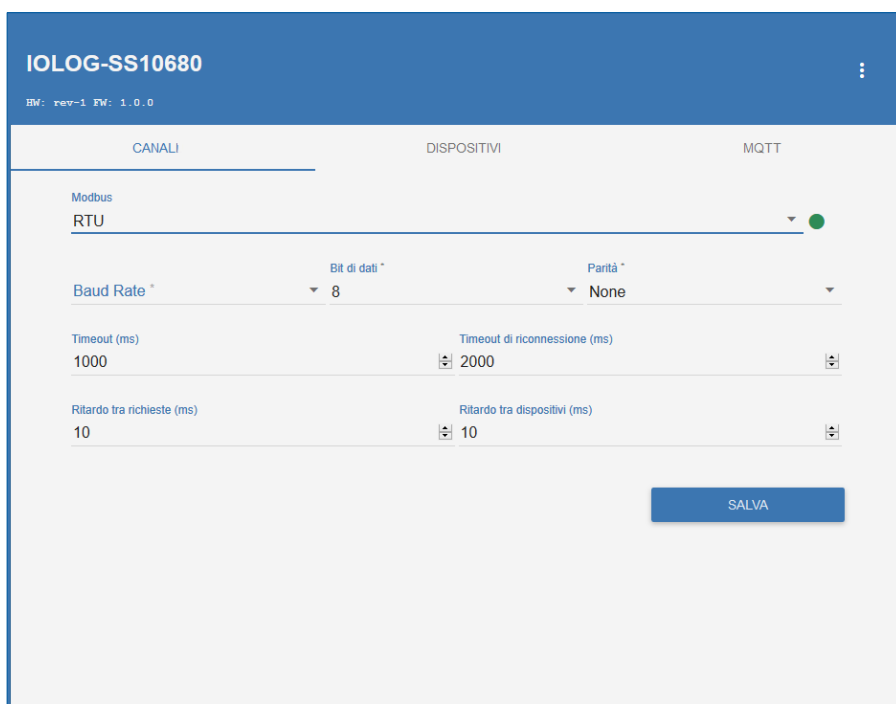
Per effettuare il Login inserire i seguenti dati di accesso di default:

- **Username:** admin
- **Password:** password

Dopo il primo accesso, verrà suggerito di modificare la password.

E' possibile modificare successivamente i dati di accesso nella relativa sezione "Cambia Password".

Dopo aver inserito le credenziali di accesso e cliccando sul pulsante "Login", apparirà la Home Page del SS10680:



Il web server è composto da 4 sezioni :

- **CANALI:** creare i canali di comunicazione e di modificare i parametri del protocollo Modbus;

- **DISPOSITIVI:** permette di definire i dispositivi da interrogare e la modalità di campionamento delle loro variabili;

- **MQTT:** permette di modificare i parametri del protocollo MQTT;

- **:** permette di configurare l'interfaccia di rete, importare o esportare la configurazione, cambiare password, cambiare lingua, cambiare data/ora, aggiornare il firmware o effettuare il logout.

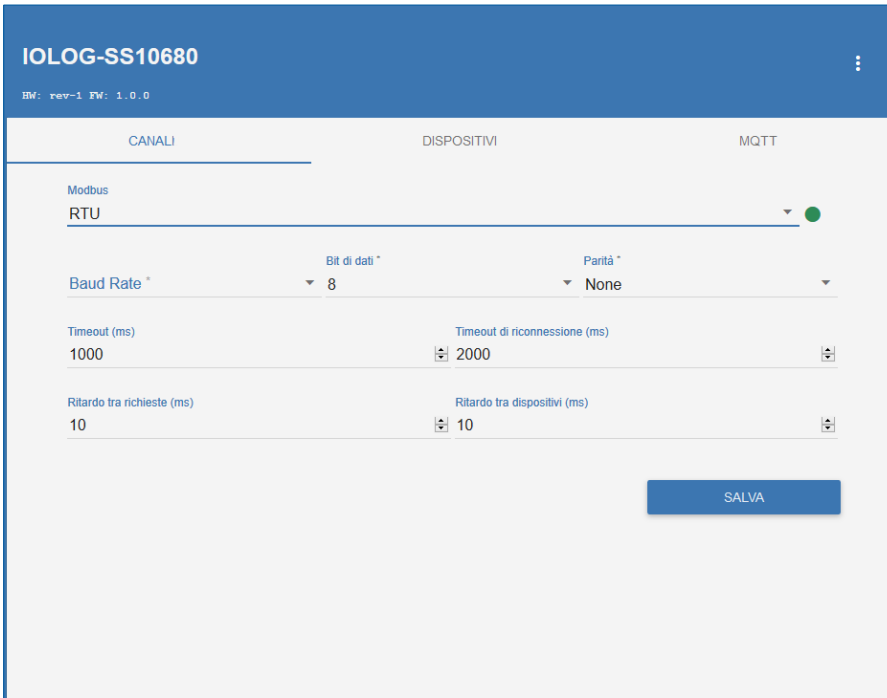
Utilizzare "Logout" per uscire dal web server.

3. Descrizione delle sezioni di configurazione

CANALI

Consente di definire i parametri di configurazione del protocollo tramite il quale comunicare con i dispositivi di campo. E' possibile creare un canale Modbus RTU e fino a 8 canali Modbus TCP (o RTU over IP).

Modbus RTU



Baud Rate: imposta la velocità di comunicazione.

Bit di dati: imposta i bit di dati.

Parità: imposta il tipo di parità.

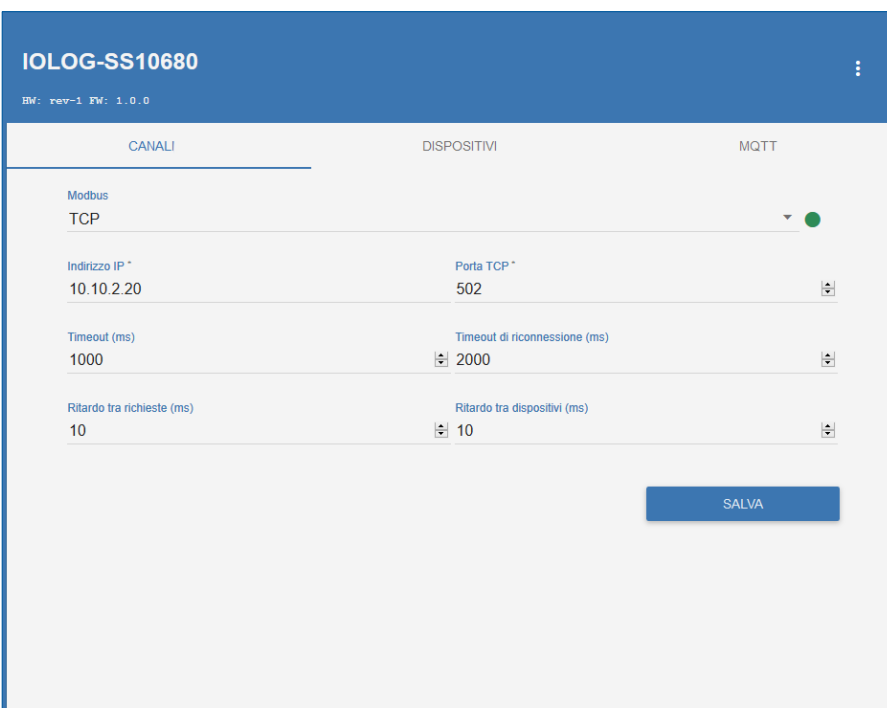
Timeout: imposta il tempo max (in ms) entro il quale deve giungere una risposta valida da parte del dispositivo.

Timeout di riconnessione: imposta il tempo di attesa (in ms) per un nuovo tentativo.

Ritardo tra richieste: imposta il tempo di attesa fra due richieste.

Ritardo tra dispositivi: imposta il tempo di attesa tra l'interrogazione di due dispositivi.

Modbus TCP e RTU over IP



Indirizzo IP: imposta l'indirizzo IP del dispositivo.

Porta TCP: imposta la porta TCP di comunicazione del protocollo (default 502).

Timeout: imposta il tempo max (in ms) entro il quale deve giungere una risposta valida da parte del dispositivo.

Timeout di riconnessione: imposta il tempo di attesa (in ms) per un nuovo tentativo.

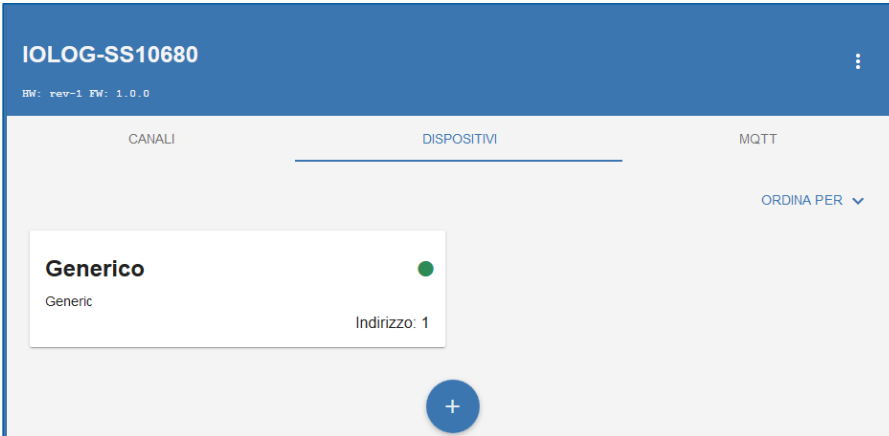
Ritardo tra richieste: imposta il tempo di attesa fra due richieste.

Ritardo tra dispositivi: imposta il tempo di attesa tra l'interrogazione di due dispositivi.

Il led indica lo stato della comunicazione (● non definita, ● in allarme, ● regolare).
Premendo il pulsante "SALVA", i parametri impostati verranno salvati in memoria.

DISPOSITIVI

Consente di definire i dispositivi da interrogare e la modalità di campionamento delle loro variabili. E' possibile collegare dispositivi prelevandoli dalla libreria interna (IOLOG SS3000 SS8000 e SS10000) oppure costruire dispositivi generici. E' possibile collegare fino a 32 dispositivi.



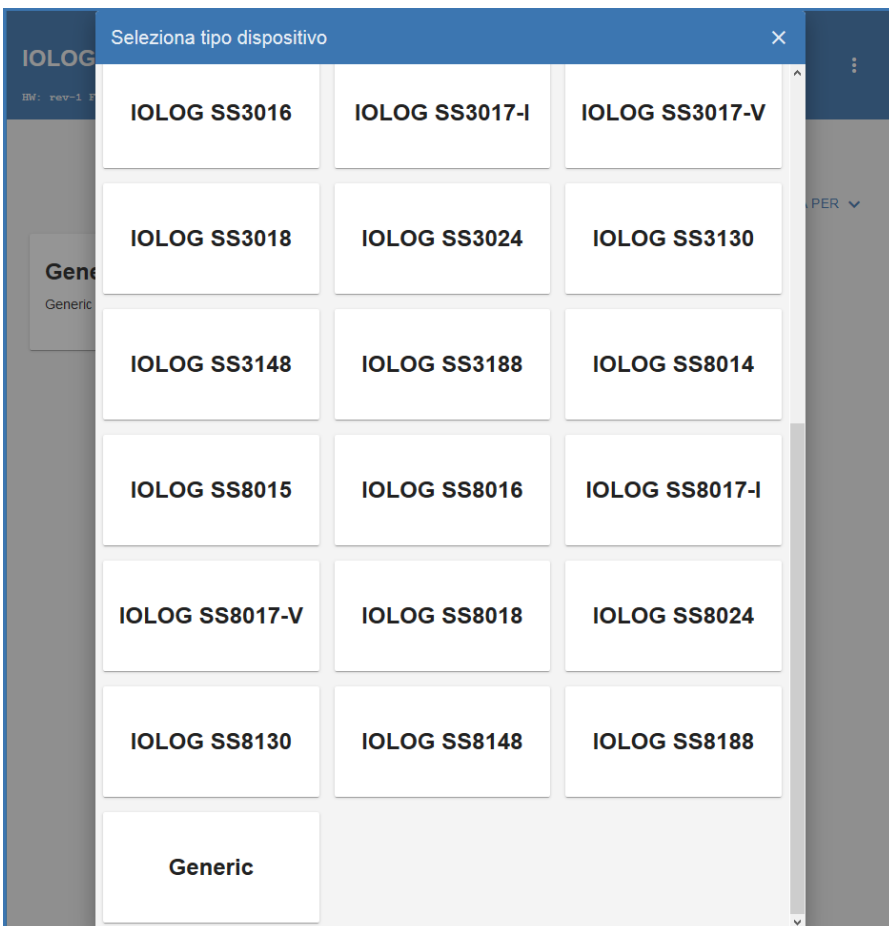
ELENCO DISPOSITIVI

- SS3014** : 4 AI PT100
- SS3015-I** : 4 AI 4-20 Ma
- SS3015-V** : 4 AI 0-10 V
- SS3017-I** : 8 AI 4-20 mA
- SS3017-V** : 8 AI 0-10 V
- SS3016** : 4 AI TC
- SS3018** : 4 AI TC
- SS3024** : 4 AO
- SS3130** : 4 DI, 4 DO
- SS3148** : 12 DI
- SS3188** : 8 DI, 8 DO

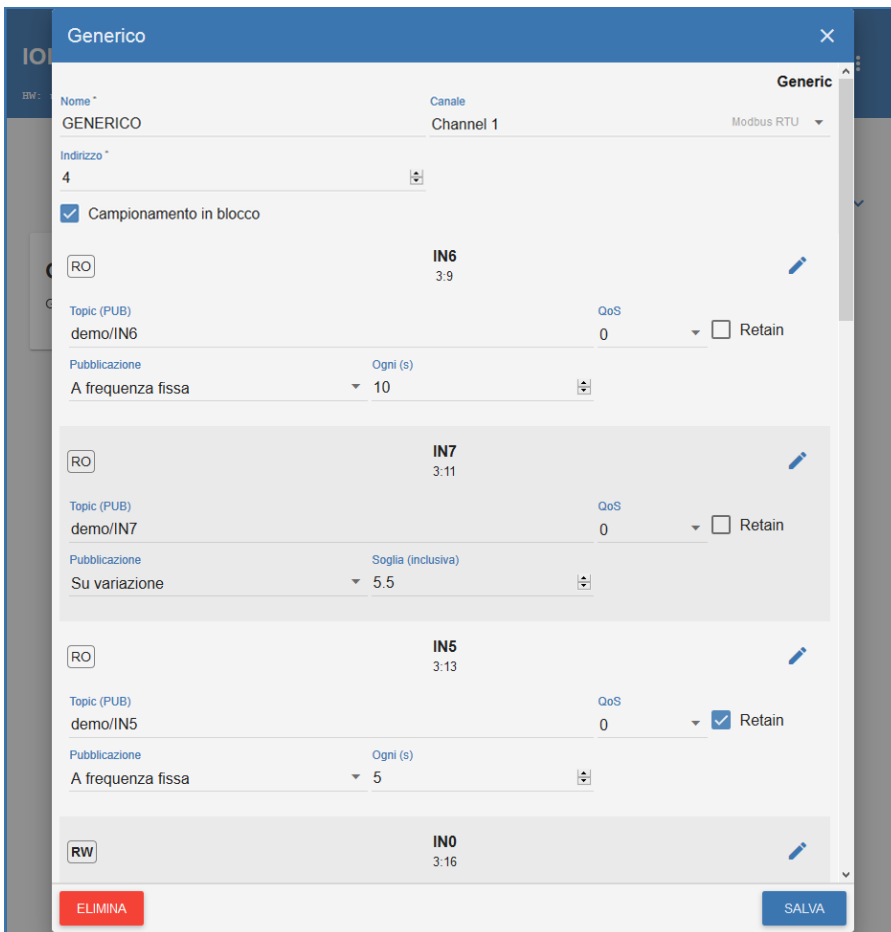
- SS8014** : 4 AI PT100
- SS8015** : 4 AO
- SS8017-I** : 8 AI 4-20 mA
- SS8017-V** : 8 AI 0-10 V
- SS8016** : 4 AI TC
- SS8018** : 4 AI TC
- SS8024** : 4 AO
- SS8130** : 8 DI, 4 DO
- SS8148** : 16 DI
- SS8188** : 8 DI, 8 DO

- SS10014** : 4 AI PT100
- SS10015** : 4 AO
- SS10017-I** : 8 AI 4-20 mA
- SS8017-V** : 8 AI 0-10 V
- SS10016** : 4 AI TC
- SS10018** : 4 AI TC
- SS10130** : 8 DI, 4 DO
- SS10148** : 16 DI
- SS10188** : 8 DI, 8 DO

- Generic**



I led indicano lo stato della comunicazione (● non definita, ● in allarme, ● regolare).



Generico

Nome: GENERICO | Canale: Channel 1 | Modbus RTU

Indirizzo: 4

Campionamento in blocco

RO	IN6	3:9	Topic (PUB)	QoS	Retain
	demo/IN6		0	<input type="checkbox"/>	
	Topic (PUB)				
	Publicazione	Ogni (s)			
	A frequenza fissa	10			

RO	IN7	3:11	Topic (PUB)	QoS	Retain
	demo/IN7		0	<input type="checkbox"/>	
	Topic (PUB)				
	Publicazione	Soglia (inclusiva)			
	Su variazione	5.5			

RO	IN5	3:13	Topic (PUB)	QoS	Retain
	demo/IN5		0	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Topic (PUB)				
	Publicazione	Ogni (s)			
	A frequenza fissa	5			

RW	IN0	3:16	Topic (PUB)	QoS	Retain

ELIMINA | SALVA

Per ogni dispositivo è possibile specificare:

Indirizzo: imposta l'indirizzo Modbus del dispositivo.

Nome: imposta il nome del dispositivo.

Campionamento in blocco: definisce se deve essere effettuata una query Modbus per ogni variabile oppure se richiedere le variabili, qualora siano contigue, in blocco.

Per ogni variabile definita è possibile specificare:

Topic: argomento del messaggio.

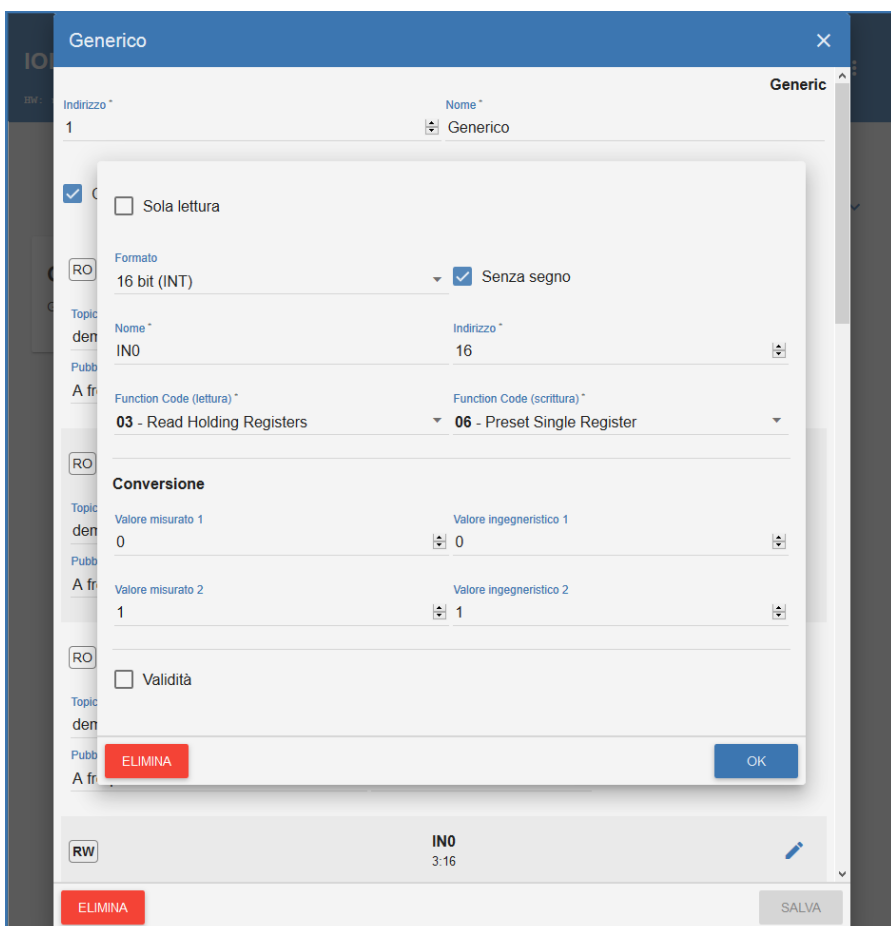
Qos: livello di qualità del servizio:

- 0 – non contempla la conferma di ricezione;
- 1 – garantisce la consegna del messaggio almeno una volta verso un ricevente;
- 2 - garantisce la consegna del messaggio una ed una sola volta verso un ricevente.

Retain: la variabile viene mantenuta dal Broker MQTT sempre disponibile per le richieste dei Client.

Publicazione: pubblicazione su variazione o a frequenza fissa.

Per i dispositivi della libreria l'elenco delle variabili è predefinito, mentre per i dispositivi generici è possibile aggiungere variabili.



Generico

Indirizzo: 1 | Nome: Generico

Campionamento in blocco

Sola lettura

Formato: 16 bit (INT) | Senza segno

Nome: IN0 | Indirizzo: 16

Function Code (lettura): 03 - Read Holding Registers | Function Code (scrittura): 06 - Preset Single Register

Conversione

Valore misurato 1	Valore ingegneristico 1
0	0
Valore misurato 2	Valore ingegneristico 2
1	1

Validità

ELIMINA | OK

RW	IN0	3:16	Topic (PUB)	QoS	Retain

ELIMINA | SALVA

Per ogni variabile creata è possibile definire:

Sola lettura: definisce se la variabile è di sola lettura (RO) o può essere scritta (RW);

Formato: formato della variabile con o senza segno;

Nome: nome della variabile;

Indirizzo: indirizzo della variabile Modbus;

Function Code (lettura): specifica il codice della funzione Modbus di lettura;

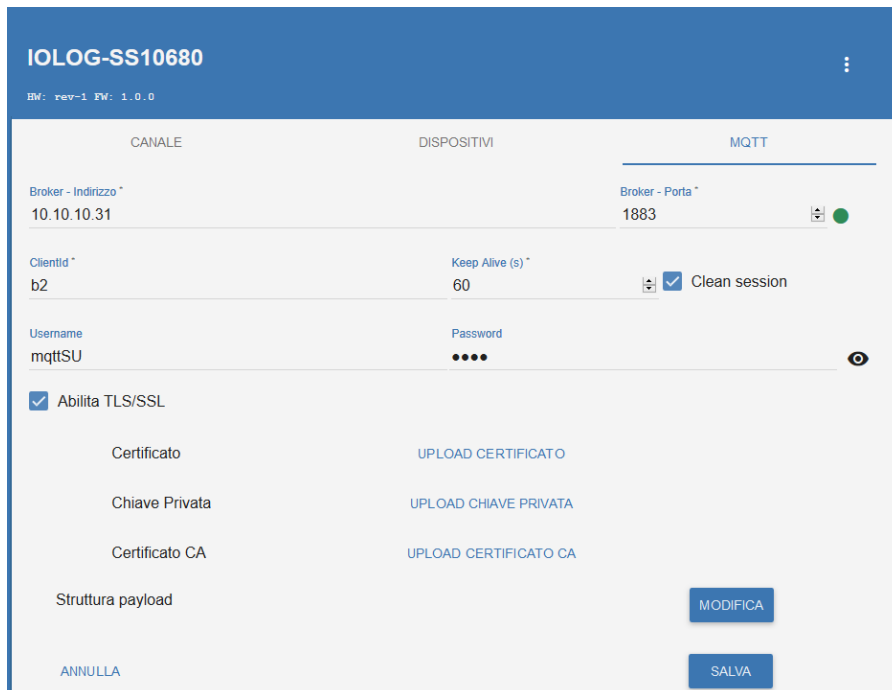
Function Code (scrittura): specifica il codice della funzione Modbus di scrittura (solo RW);

Conversione: consente di effettuare una conversione lineare tra due punti della variabile letta;

Validità: consente di aggiungere una variabile secondaria che contiene dati sulla validità della variabile principale.

MQTT

Consente di definire i parametri di configurazione del protocollo MQTT tramite il quale pubblicare i messaggi su un BROKER (server di smistamento messaggi).



Broker - Indirizzo: imposta l'indirizzo del broker.

Broker - Porta: imposta la porta TCP del broker.

ClientId: imposta l'identificativo del Client.

Keep Alive: frequenza di invio del messaggio di Keep Alive al broker.

Clean session: se abilitato richiede il rinnovo delle sottoscrizioni ai topic da parte del Client ad ogni connessione con il broker.

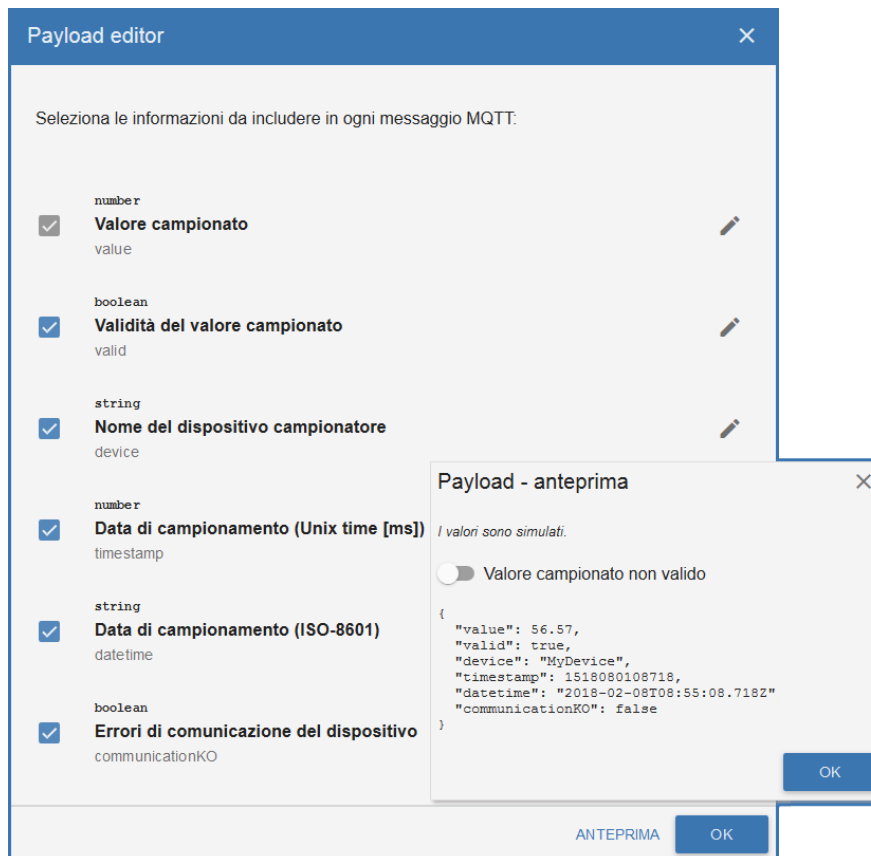
Username: username per accesso al broker.

Password: password per accesso al broker.

Abilita TLS/SSL: imposta lo standard TLS/SSL di cifratura per i dati trasmessi. Consente di caricare:

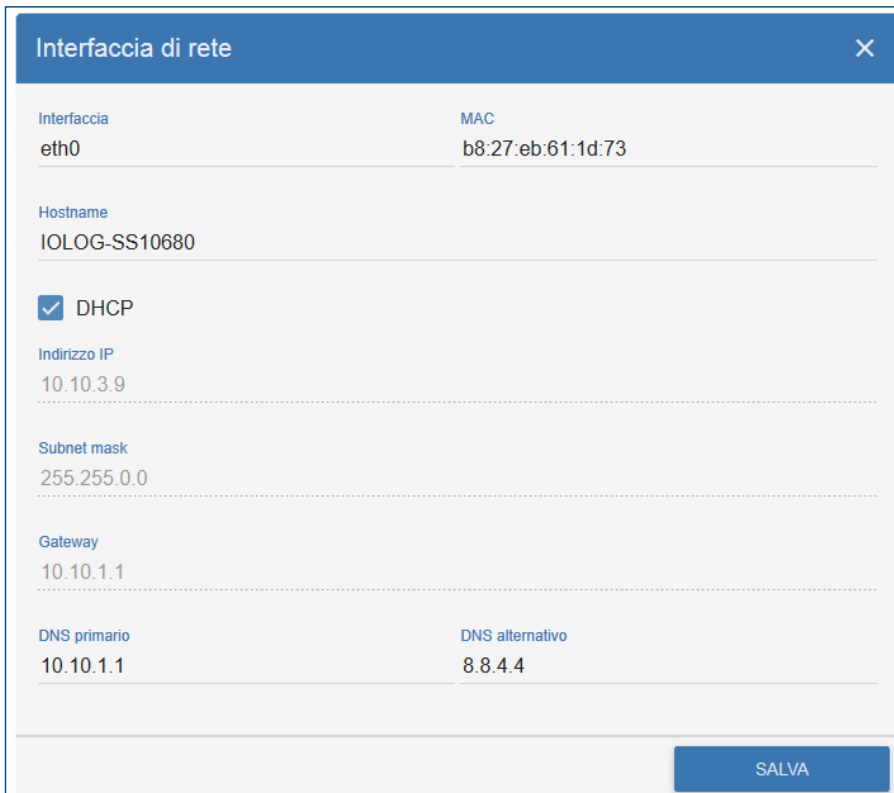
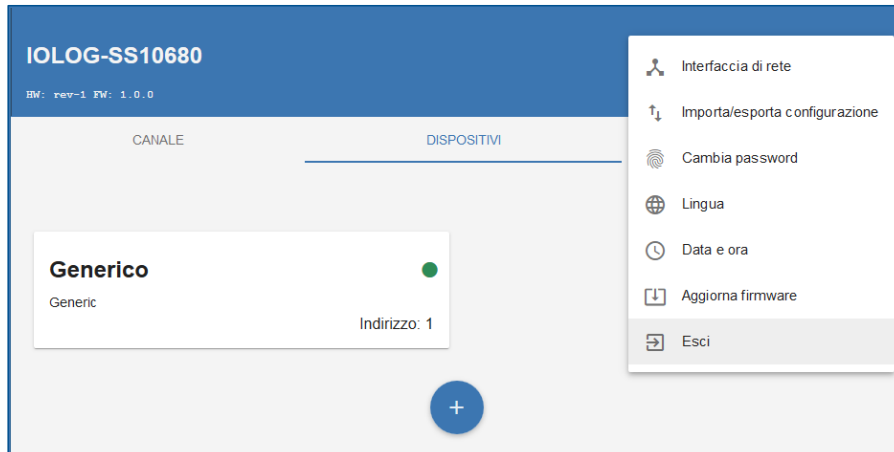
- Certificato,
- Chiave Privata,
- Certificato CA

Struttura payload: consente di personalizzare la struttura del payload. Fornisce, inoltre, l'anteprima del messaggio in caso di valore valido e non valido.



Il led indica lo stato della comunicazione (● non definita, ● in connessione, ● in allarme, ● regolare). Premendo il pulsante **"SALVA"**, i parametri impostati verranno salvati in memoria.

Cliccando sui tre punti in alto a destra, è possibile accedere ad un menù di servizio che consente di configurare l'interfaccia di rete, importare o esportare la configurazione, cambiare password, cambiare lingua, cambiare data/ora, aggiornare il firmware o effettuare il logout.



Tramite la voce interfaccia di rete è possibile accedere a:

Interfaccia: nome interfaccia (non modificabile).

MAC: mac address (non modificabile).

Hostname: hostname del dispositivo.

DHCP: permette al dispositivo di ricevere automaticamente la configurazione IP necessaria per stabilire una connessione.

Indirizzo IP: imposta l'indirizzo IP del dispositivo (DHCP non attivo)

Subnet mask: imposta la Subnet mask del dispositivo (DHCP non attivo).

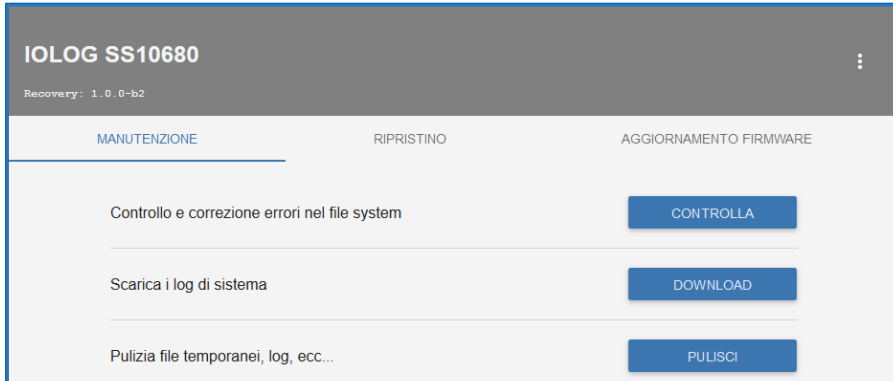
DNS primario: imposta il DNS primario (DHCP non attivo)

DNS Alternativo: imposta il DNS alternativo (DHCP non attivo)

4. Descrizione delle sezioni di Recovery

I dispositivi SS10680 sono equipaggiati con un tasto meccanico frontale. Se si avvia il dispositivo tenendo premuto questo tasto, si accede alle funzioni di recovery. Tramite recovery è possibile accedere alla manutenzione del dispositivo, al ripristino dei parametri di default e all'aggiornamento del firmware.

Manutenzione



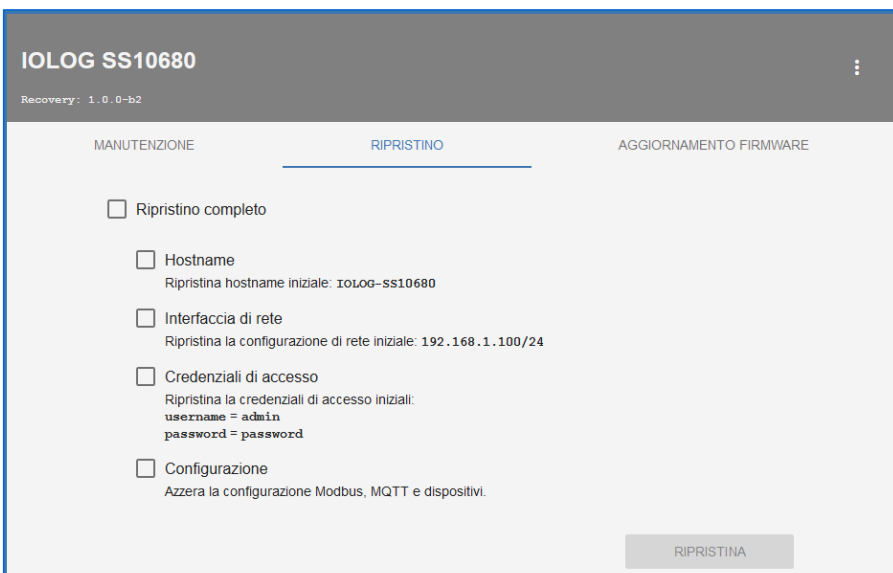
The screenshot shows the 'IOLOG SS10680' recovery interface. At the top, it says 'Recovery: 1.0.0-b2'. There are three tabs: 'MANUTENZIONE' (selected), 'RIPRISTINO', and 'AGGIORNAMENTO FIRMWARE'. Under 'MANUTENZIONE', there are three rows of options, each with a blue button:

Option	Button
Controllo e correzione errori nel file system	CONTROLLA
Scarica i log di sistema	DOWNLOAD
Pulizia file temporanei, log, ecc...	PULISCI

Da questa pagina è possibile:

- Controllare e correggere gli errori nel file system;
- Scaricare i log di sistema;
- Effettuare la pulizia dei file temporanei.

Ripristino



The screenshot shows the 'IOLOG SS10680' recovery interface. At the top, it says 'Recovery: 1.0.0-b2'. There are three tabs: 'MANUTENZIONE', 'RIPRISTINO' (selected), and 'AGGIORNAMENTO FIRMWARE'. Under 'RIPRISTINO', there are four checkboxes with labels and descriptions:

- Ripristino completo
- Hostname
Ripristina hostname iniziale: `ioLog-ss10680`
- Interfaccia di rete
Ripristina la configurazione di rete iniziale: `192.168.1.100/24`
- Credenziali di accesso
Ripristina le credenziali di accesso iniziali:
`username = admin`
`password = password`
- Configurazione
Azzerare la configurazione Modbus, MQTT e dispositivi.

At the bottom right, there is a grey button labeled 'RIPRISTINA'.

Da questa pagina è possibile:

- Effettuare un ripristino completo;
- Ripristinare l'hostname;
- Ripristinare l'indirizzo IP;
- Ripristinare le credenziali di accesso;
- Ripristinare la configurazione Modbus, MQTT e dei dispositivi.

Cliccando sui tre punti in alto a destra, è possibile accedere ad un menù di servizio che consente di cambiare lingua e effettuare il riavvio del dispositivo.