

2TMD041600D0042 | 31.08.2018

Manuale del prodotto ABB-Welcome

83342-500 IP Gateway



1	Note sul manuale di istruzioni	4
2	Sicurezza	4
3	Usò previsto	5
3.1	Usò conforme alle prescrizioni	5
3.2	Usò non conforme alle prescrizioni	5
3.3	Gruppi target e qualifiche	5
3.4	Responsabilità e garanzia	5
4	Ambiente	6
4.1	Dispositivi ABB	6
5	descrizione del prodotto	7
6	Dati tecnici	8
7	Montaggio/Installazione	9
7.1	Requisiti per l'elettricista	9
7.2	Generate certification file	10
7.3	Montaggio	11
8	entrata in servizio	12
8.1	Abbina APP con ABB-Welcome IP Gateway	12
8.1.1	Requisiti di sistema	12
8.1.2	Prima messa in funzione del IP gateway	13
8.1.3	Configurazione manuale	18
8.1.4	Configurazione dei dispositivi mobili con il IP gateway	19
8.2	Sito di	24
8.2.1	Informazioni sulla rete	24
8.2.2	Configurazione di rete	25
8.2.3	Impostazioni di base	26
8.2.4	Cambia password	27
8.2.5	Impostazioni apparecchio	28
8.2.6	Login al Portale	35
8.2.7	Gestione App	36
8.2.8	Associated ComfortTouch	37
8.2.9	File di configurazione upload/download	41
8.2.10	Aggiornamento firmware	42
8.2.11	Impostazioni NTP	43
8.2.12	Informazioni sulla versione	44
9	Funzionamento	45
9.1	Pulsanti generali nella configurazione	45
9.2	Login	46
9.3	Reset	48
9.4	Configurazione del gateway telefono	49
9.5	Integrazione di dispositivi portatili con l'app Welcome	54
9.5.1	Home page	55

9.5.2	Pagina Preferiti	56
9.5.3	Pagina Cronologia	57
9.5.4	Impostazione	58
9.5.5	Chiamata da stazione esterna	59
9.5.6	Chiamata da stazione interna/unità di protezione.....	60
9.5.1	Chiamata dal campanello dell'appartamento	61
9.5.2	Nuova versione nota	62
9.6	Integrazione di Busch-ComfortTouch® 3.0 o superior	63
9.7	Protezione di rete	64
	Avviso	65

1 Note sul manuale di istruzioni

Leggere attentamente questo manuale e osservare le informazioni in esso contenute. Ciò ti aiuterà a prevenire lesioni e danni materiali, assicurando sia un funzionamento affidabile che una lunga durata del dispositivo.

Si prega di conservare questo manuale in un luogo sicuro.

Se si passa il dispositivo, passare anche questo manuale insieme ad esso.

ABB declina ogni responsabilità in caso di mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale.

2 Sicurezza



Avvertenza

Voltaggio elettrico!

Il contatto diretto o indiretto con parti attraversate da corrente elettrica provoca pericolosi flussi di corrente attraverso il corpo.

Le conseguenze possono essere folgorazione, ustioni o morte.

- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Affidare gli interventi sulla rete elettrica a 110-240 V esclusivamente a personale specializzato!

3 Uso previsto

3.1 **Uso conforme alle prescrizioni**

L'apparecchio deve essere utilizzato soltanto in conformità ai dati tecnici specificati!

L'apparecchio è progettato per la comunicazione porta e la trasmissione video.

Per configurare l'apparecchio è necessario un apparecchio esterno (laptop).

3.2 **Uso non conforme alle prescrizioni**

L'apparecchio può costituire una fonte di pericolo qualora non venga utilizzato in modo conforme alle prescrizioni. Qualunque utilizzo che differisca da quello prescritto è considerato non conforme alle prescrizioni. Il produttore declina ogni responsabilità per gli eventuali danni risultanti da tale utilizzo. In questo caso il rischio spetta unicamente all'utente/all'operatore.

3.3 **Gruppi target e qualifiche**

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione del prodotto possono essere effettuate soltanto da elettricisti addestrati in possesso delle qualifiche necessarie. L'elettricista deve aver letto e compreso il manuale e deve attenersi alle istruzioni in esso contenute. L'operatore deve osservare le norme nazionali vigenti nel proprio Paese relative all'installazione, al controllo funzionale, alla riparazione e alla manutenzione di prodotti elettrici.

3.4 **Responsabilità e garanzia**

In caso di utilizzo non conforme alle prescrizioni, mancata osservanza del manuale, impiego di personale non sufficientemente qualificato e modifiche apportate senza autorizzazione, il produttore non si assume alcuna responsabilità per gli eventuali danni risultanti. La garanzia del produttore perde validità.

4 Ambiente



Considerare la salvaguardia dell'ambiente!

Dispositivi elettrici ed elettronici usati non devono essere gettati tra i rifiuti domestici.

- il dispositivo contiene material grezzo di valore che può essere riciclato. Pertanto, smaltire il dispositivo nell'appropriato centro di raccolta differenziata.

4.1 Dispositivi ABB

Tutti i materiali della confezione e i dispositivi ABB portano il marchio e il sigillo di verifica per un appropriato smaltimento. Smaltire sempre i materiali della confezione e i dispositivi elettrici e i loro componenti tramite depositi di raccolta e compagnie di smaltimento autorizzati.

I prodotti ABB sono conformi ai requisiti di legge, in particolare alle disposizioni governative riguardanti i dispositivi elettrici ed elettronici e l'ordinanza REACH.

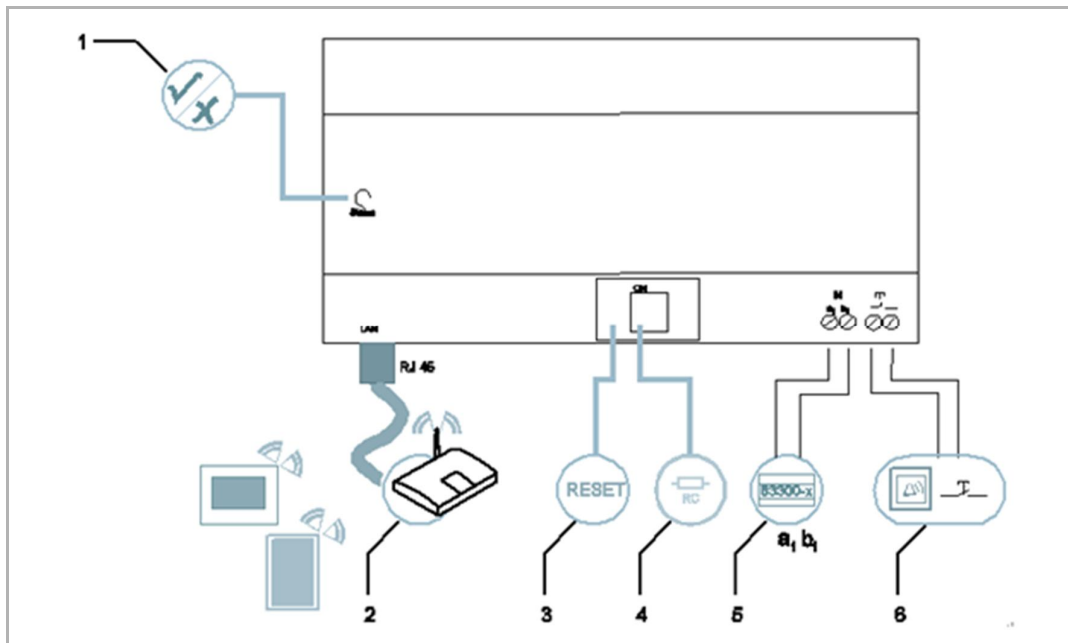
(Direttiva EU 2002/96/EG WEEE e 2002/95/EG RoHS)

(Ordinanza EU-REACH e legge per l'applicazione della direttiva (EG) No.1907/2006)

5 descrizione del prodotto

Il IP gateway è un sistema di comunicazione porta Welcome con la funzione di assicurare la comunicazione porta e la trasmissione video.

- L'indirizzo IP consente la comunicazione tra la comunicazione porta Welcome e la rete IP locale.
- Inoltre, consente di utilizzare Busch-ComfortTouch® come stazione interna della comunicazione porta e un'app Welcome.
- Il prodotto si connette ai portali Internet MyBuildings. Può essere utilizzato per configurare altri prodotti Welcome con un browser web.



N.	Funzione
1	LED  Operativo  Attività bus  Disturbo
2	Connessione LAN La connessione LAN viene realizzata per mezzo della presa RJ 45 sul router WLAN.
3	Reset Qui si trova il tasto Reset.
4	Resistore terminale
5	Centralina/bus interno a1 Centralina b1 Bus interno
6	Tasto di chiamata al piano Qui viene collegato il tasto di chiamata al piano.

6 Dati tecnici

Designazione	Valore
Temperatura di esercizio	-25 °C ... +55 °C
Tipo di protezione (solo in caso di montaggio adeguato)	IP 20
Morsetti trefolo singolo	2 x 0.28 mm ² - 2 x 0.75 mm ²
Morsetti multitrefolo	2 x 0.28 mm ² - 2 x 0.75 mm ²
Misura	10 TE
Tensione di ingresso bus	20-30 V CC

7 Montaggio/Installazione



Avvertenza

Voltaggio elettrico!

Il contatto diretto o indiretto con parti attraversate da corrente elettrica provoca pericolosi flussi di corrente attraverso il corpo.

Le conseguenze possono essere folgorazione, ustioni o morte.

- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Affidare gli interventi sulla rete elettrica a 110-240 V esclusivamente a personale specializzato!

7.1 Requisiti per l'elettricista



Avvertenza

Voltaggio elettrico!

Installare il dispositivo solo se avete le necessarie conoscenze e competenze di ingegneria elettrica.

- Una installazione scorretta mette in pericolo la vita degli utenti del sistema elettrico.
- Una installazione scorretta può causare seri Danni alla proprietà, ad es. dovuti al fuoco.

Una conoscenza esperta del minimo necessario dei requisiti per l'installazione è la seguente:

- Applicare le "5 regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):

1. Staccare dall'alimentazione
2. Assicurarsi di non essere ricollegati
3. Assicurarsi che non ci sia voltaggio
4. Messa a terra
5. Coprire o proteggere le parti vive adiacenti.

- Utilizzare indumenti protettivi adatti.
- Usare solo utensili e dispositivi di misurazione adatti.
- Verificare il tipo di rete supportata (sistema TN, sistema IT, sistema TT) per assicurare le seguenti condizioni di alimentazione (connessione classica al suolo, messa a terra di protezione, misure aggiuntive necessarie, ecc.)

7.2 Generate certification file



Precauzioni per l'installazione

Quando si esegue la cavità quadrata per la copertura inferiore dell'apparecchiatura, è necessario controllare la profondità, assicurandosi che il bordo esterno del coperchio inferiore possa essere attaccato completamente al muro, senza lasciare spazi tra le parti esposte della facciata e la parete dopo l'installazione dell'apparecchiatura.

Non installare in ambienti soggetti a pioggia, umidità o polvere; e non installare vicino a oggetti ad alta temperatura o a forte corrosione.

7.3 Montaggio

Il REG deve essere montato esclusivamente su guide DIN conformi a DIN EN 50022. Il REG deve ingranare sulla guida.

8 entrata in servizio

8.1 Abbina APP con ABB-Welcome IP Gateway

8.1.1 Requisiti di sistema

**Nota**

Il IP gateway deve essere connesso al router tramite un cavo LAN.

Per il corretto funzionamento del IP gateway sono necessari i seguenti requisiti di sistema:

Componenti del IP gateway

Il funzionamento del IP gateway richiede i seguenti componenti:

- Un sistema di comunicazione per porte Welcome costituito da almeno una stazione esterna e una centralina
- Rete IP (se è prevista la connessione di dispositivi portatili, deve essere predisposta una connessione WLAN)
- Per la trasmissione video deve essere integrata una stazione esterna con videocamera

Come postazioni interne

Si prestano come postazioni interne per il funzionamento con il IP gateway i seguenti dispositivi:

- Tablet o dispositivi simili dotati di sistema operativo iOS o Android per l'installazione dell'app con una connessione Internet tramite 3G/UMTS o WLAN. La velocità di trasferimento dei dati deve consentire connessioni Voice-over-IP ("VoIP").
- Laptop, tablet o dispositivi simili con browser Internet per l'accesso al portale MyBuildings all'indirizzo <http://mybuildings.abb.com> e per la configurazione del IP gateway nella rete domestica

Mobile app

Per utilizzare la mobile app Welcome da Internet, devono essere inoltre soddisfatti i seguenti requisiti:

- Connessione Internet DSL-6000 o superiore
- Rete Internet mobile 3G (UMTS)

**Nota**

Una connessione Internet inferiore a ADSL 6.000 o 3G/UMTS influisce negativamente sulla qualità dello streaming video dal IP gateway alle app.

8.1.2 Prima messa in funzione del IP gateway

Il IP gateway ha un'interfaccia utente raggiungibile tramite un browser internet. L'interfaccia utente può essere aperta da ogni computer presente nella stessa rete del gateway da configurare.

Per la prima messa in funzione del IP gateway è necessario selezionare alcune impostazioni di base in questa interfaccia utente.

Per la messa in funzione sono disponibili due opzioni:

Messa in funzione	Descrizione
Opzione 1 - UPnP	Messa in funzione con il servizio UPnP di Windows (con Windows Vista o versioni superiori)
Opzione 2 - Indirizzo IP	Inserimento diretto dell'indirizzo IP



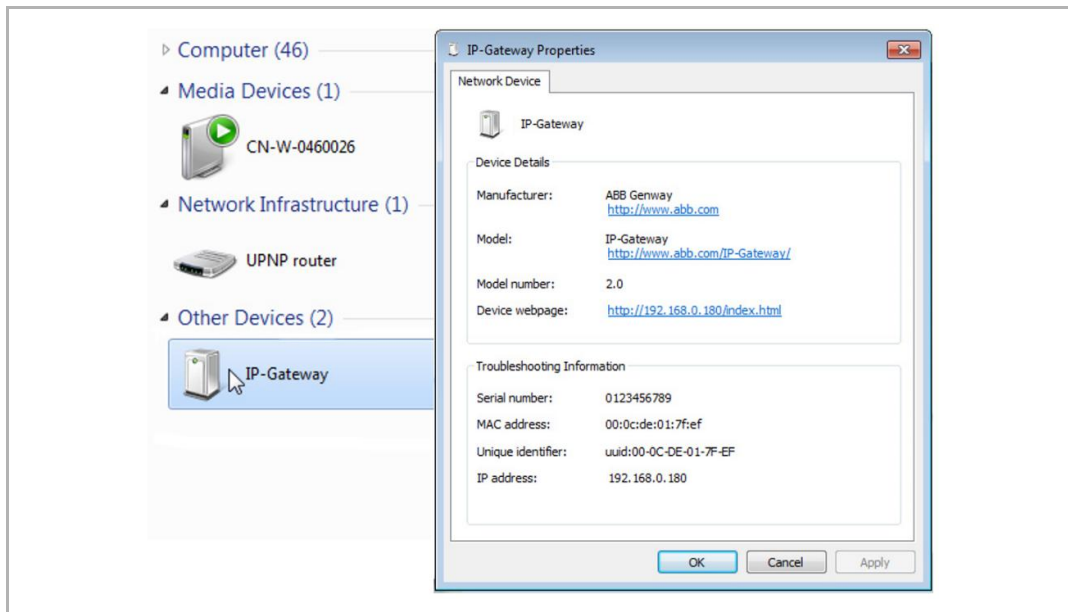
Inserimento diretto dell'indirizzo IP

Le opzioni di configurazione sono descritte con un esempio basato sull'interfaccia di Windows 7.

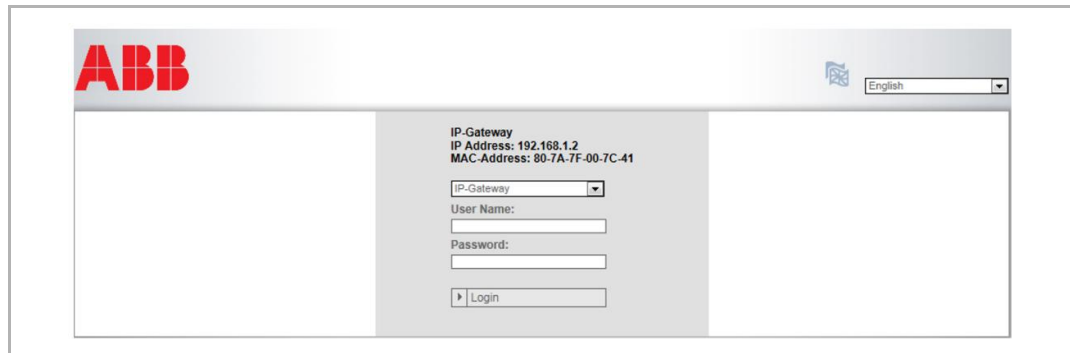
Opzione 1: Messa in funzione con il servizio UPnP di Windows

Condizioni preliminari:

- In rete è disponibile un server DHCP, integrato ad es. nel router.
- Il IP gateway è connesso al router tramite un cavo LAN.
- Il PC è connesso al router tramite un cavo LAN.
- Il IP gateway è connesso e operativo.



1. Aprire Windows Explorer (Esplora risorse).
2. Fare clic sulla voce "Rete" sotto le unità visualizzate.
Nel riquadro destro della finestra vengono visualizzati tutti i dispositivi attualmente connessi alla rete.
3. Fare doppio clic sull'icona del IP gateway.



ABB

English

IP-Gateway
IP Address: 192.168.1.2
MAC Address: 80-7A-7F-00-7C-41

IP-Gateway

User Name:

Password:

Login



Nota

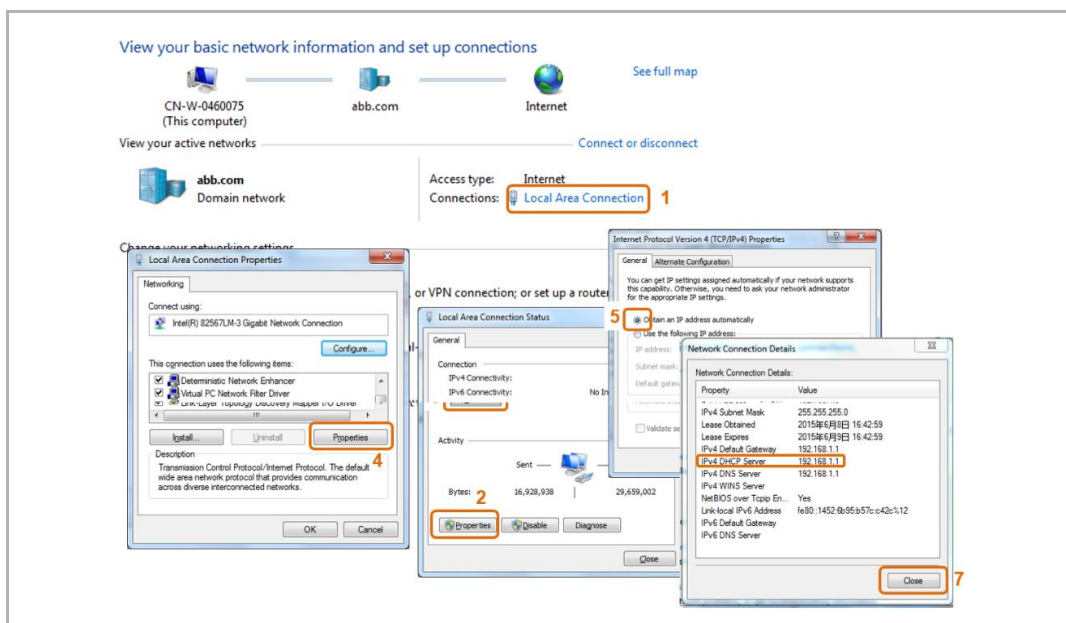
- Se il browser non si apre automaticamente, in via sostitutiva verranno visualizzate le proprietà dei dispositivi. Copiare l'indirizzo IP visualizzato, ad es. 192.168.0.180, e inserirlo manualmente nella barra degli indirizzi del browser.
- Se non si trova l'icona del IP gateway, è possibile controllare il firewall di Windows. Ad esempio, disattivare il firewall di Windows. Se non si trova ancora l'icona del IP gateway, è possibile andare su Opzione 2.

Opzione 2: Inserimento diretto dell'indirizzo IP

Condizioni preliminari:

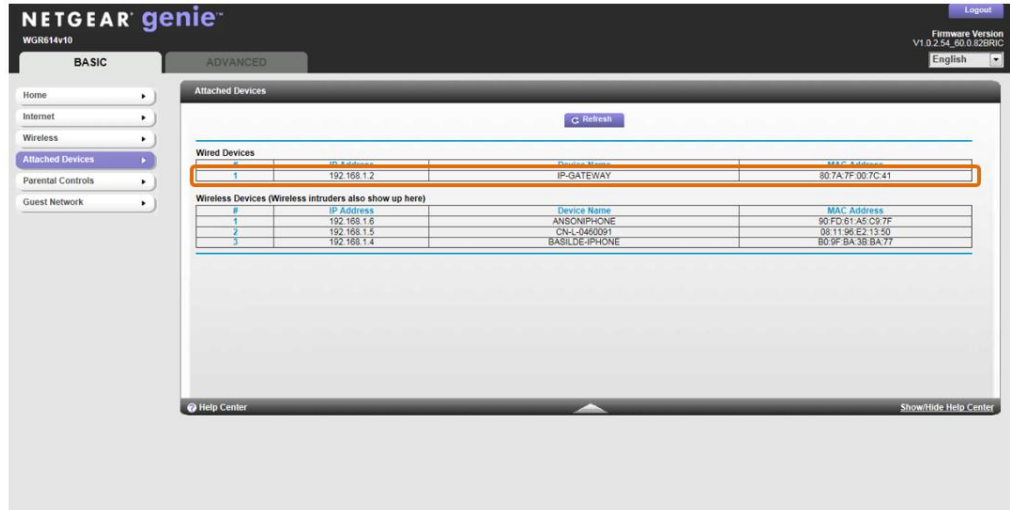
- In rete è disponibile un server DHCP, integrato ad es. nel router.
- Il IP gateway è connesso al router tramite un cavo LAN.
- Il PC è connesso al router tramite un cavo LAN.
- Il IP gateway è connesso e operativo.

1. Integrare l'apparecchio esterno in una rete condivisa con il IP gateway.
2. Aprire il pannello di controllo.
3. Ottenere l'indirizzo del server DHCP osservando le seguenti procedure.
Ad esempio: l'indirizzo del server DHCP è 192.168.1.1



4. Aprire l'interfaccia utente del router.

Immettere l'indirizzo del server DHCP direttamente nella riga degli indirizzi del browser. Qui viene visualizzato un elenco di tutti i dispositivi connessi con i rispettivi nomi e indirizzi IP. Copiare l'indirizzo IP dell'apparecchio "IP gateway".



Nota

Ottenere l'indirizzo IP del IP gateway direttamente dagli elenchi dei dispositivi collegati, ad esempio 192.168.1.2.

5. Inserire l'indirizzo IP del gateway direttamente nella riga degli indirizzi del browser per richiamare l'interfaccia utente del gateway.



Immettere i valori predefiniti nei campi "Nome utente" e "Password".

(valori predefiniti):

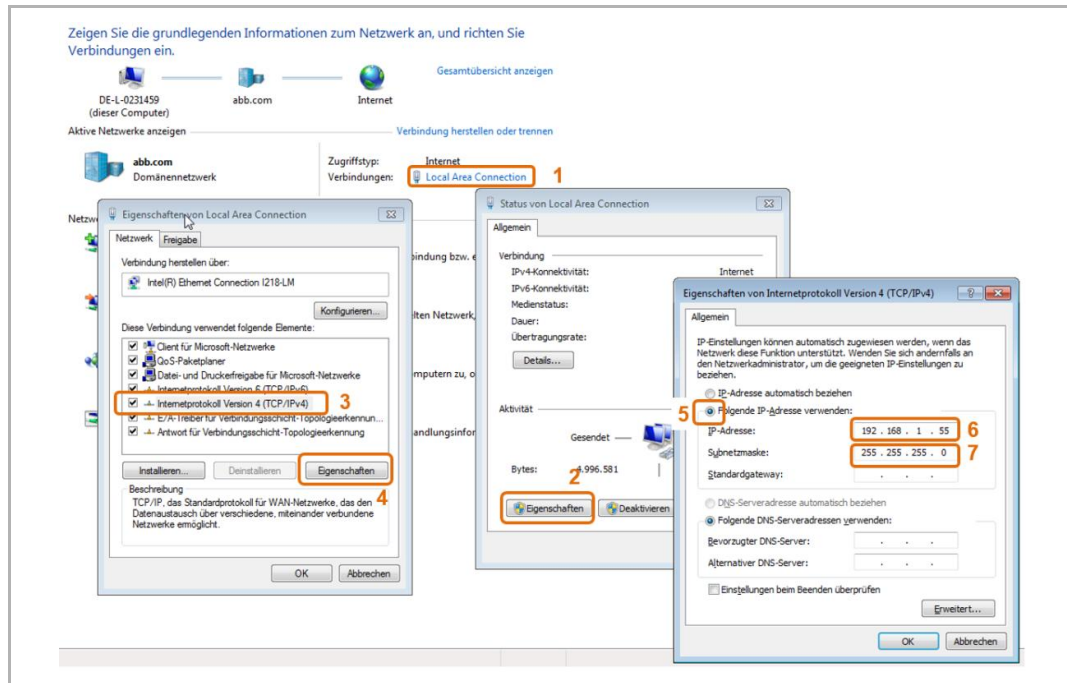
Nome utente: admin

Password: admin

8.1.3 Configurazione manuale

Condizioni preliminari:

- Il gateway IP è connesso al PC direttamente tramite un cavo LAN.
- Il gateway IP è connesso e operativo.



1. Integrare l'apparecchio esterno in una rete condivisa con il gateway IP.
2. Aprire il pannello di controllo.
3. Aprire "Centro connessioni di rete e condivisione".
4. Aprire "Connessione alla rete locale (LAN)" (1).
5. Nella finestra successiva, selezionare il tasto "Proprietà" (2).
6. Nella finestra successiva, selezionare la voce dell'elenco "rotocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)" (3).
7. Fare clic sul tasto "Proprietà" (4).
Si apre la finestra "Proprietà" per il protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4).
8. Selezionare l'opzione (5) per immettere manualmente l'indirizzo IP.
9. Assegnare un indirizzo IP (6) entro lo stesso intervallo del gateway IP.
L'indirizzo predefinito del gateway IP è 192.168.1.111.



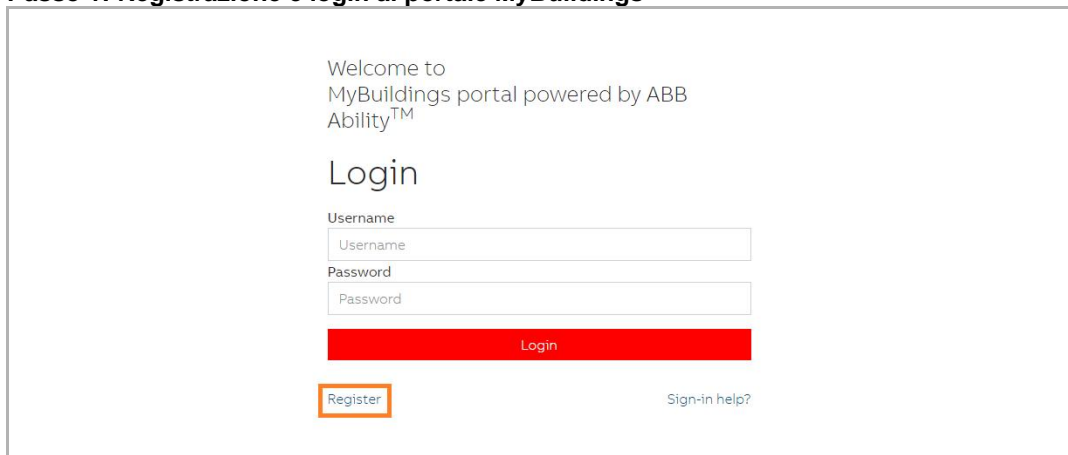
Nota

L'indirizzo IP del PC non può essere identico all'indirizzo IP del gateway IP. Selezionare, ad esempio, 192.168.1.55.

10. Fare clic sulla casella "Subnet Mask" (Subnet mask) (7).
Il valore attuale viene immesso automaticamente e non deve essere modificato.
11. Fare clic su "OK" per confermare l'immissione.

8.1.4 Configurazione dei dispositivi mobili con il IP gateway

Passo 1: Registrazione e login al portale MyBuildings



Welcome to
MyBuildings portal powered by ABB
Ability™

Login

Username

Password

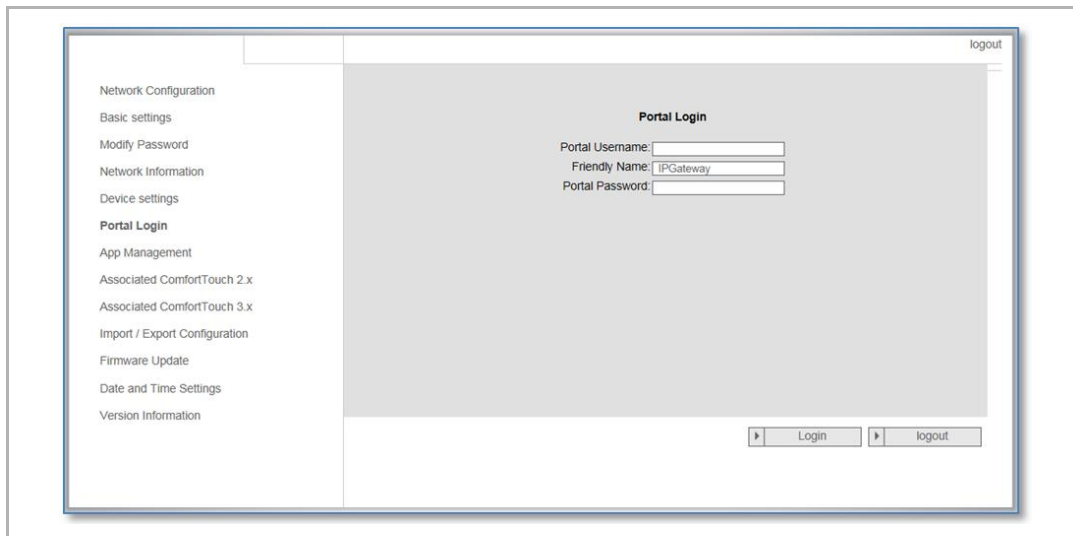
Login

Register [Sign-in help?](#)

1. Aprire la pagina <http://mybuildings.abb.com> registrarsi come nuovo utente.
2. Immettere nome utente, password e indirizzo e-mail per ricevere il link attivo.
3. Leggere e accettare entrambi gli elementi.
4. Fare clic sul tasto “Registra”.
5. Attivare l'account utente tramite e-mail.

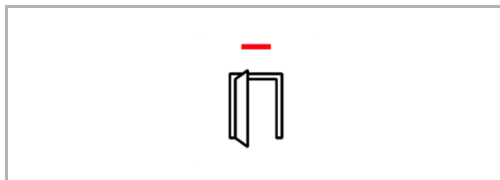
Passo 2: Connessione del IP gateway al portale MyBuildings

Nell'interfaccia web del IP gateway, nel menu Login al Portale, Immettere gli stessi dati utilizzati per effettuare l'accesso al portale MyBuildings e il nome del IP gateway. Fare clic sul tasto Login per connettere il IP gateway al portale.



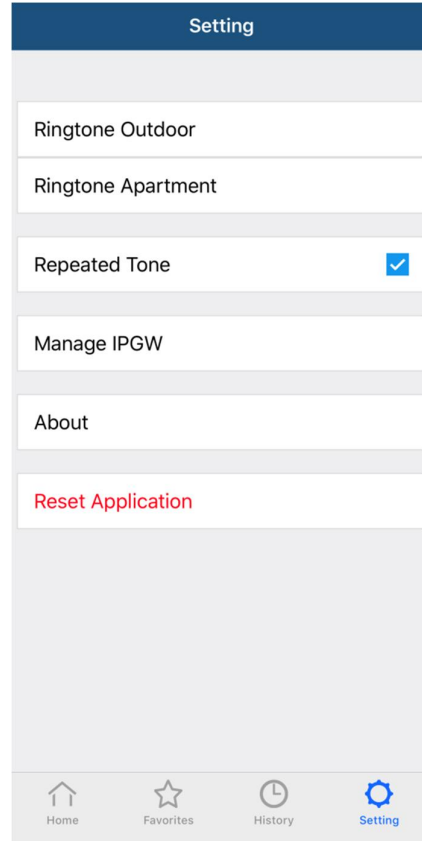
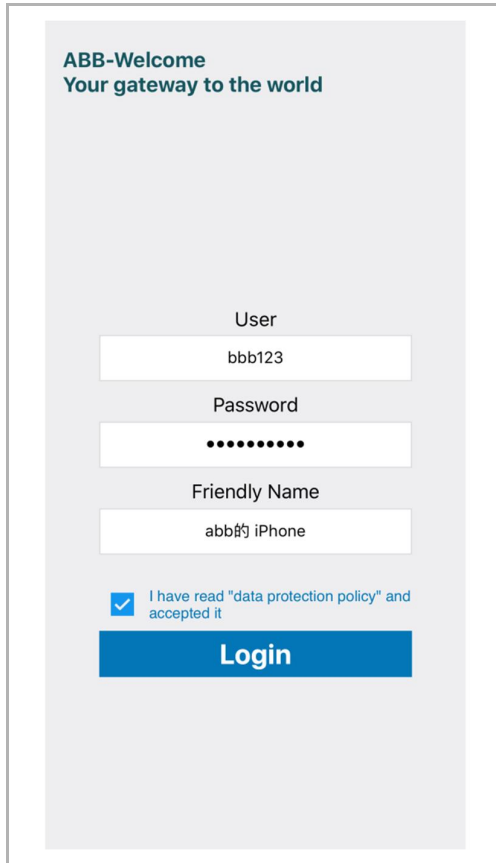
Passo 3: Installazione dell'app "Welcome"

È possibile scaricare l'app ABB-Welcome direttamente da Google Play o dall'Apple App Store digitando "ABB Welcome".



Passo 4: Associazione del IP gateway all'app "Welcome"

1. Smart phone: Open the Welcome APP, input the user name and password, click the "Setting" --- "Manage IPGW"



2. Smart phone: Choose correct IP-gateway, click "Pair", the status will change to "Request Pending".



3. IPGW: On "APP management" page, Click "Handle", select permission on "Permission setting" page then click "Save".

App Management

ID	Friendly Name	Status	Setting
1	abb的 iPhone	Unpaired	Handle Delete

Permission Setting

Friendly Name: abb的 iPhone

Status: Unpaired

Permission: Conversation

Surveillance

Unlock

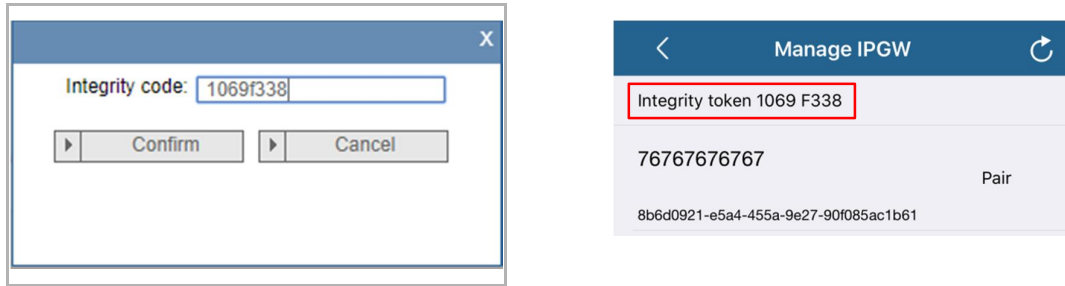
Access History

Delete History

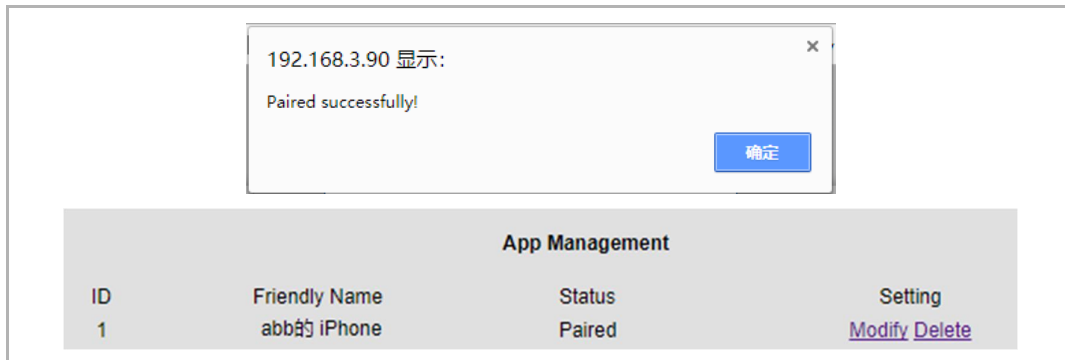
Firmware Update

Select All

4. IPGW: Input integrity code which is displayed on smart phone, click "Confirm".



If the code is correct, IPGW will pop up a window to display "Paired successfully!" and then display the status as "Paired".



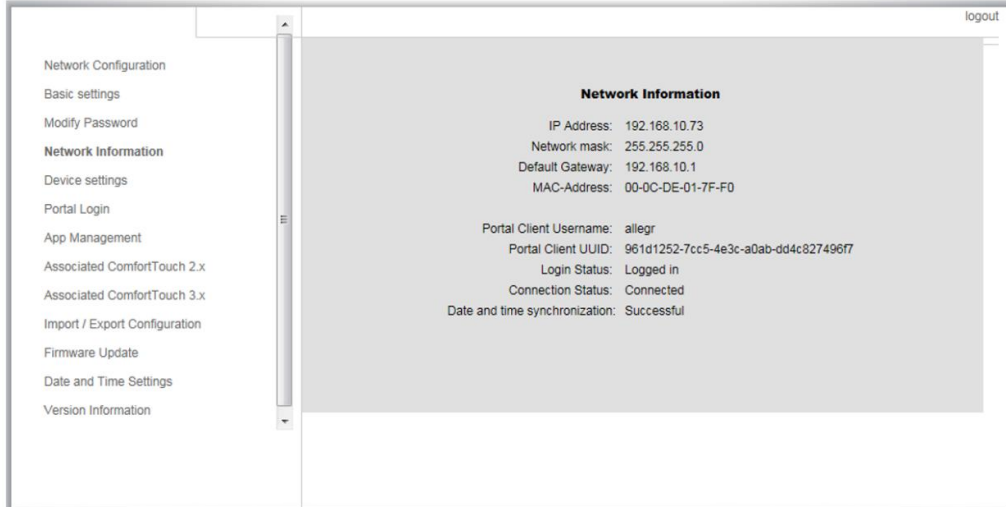
On smart phone, we also can see the status as "Paired".



8.2 Sito di

8.2.1 Informazioni sulla rete

Le informazioni sulla rete vengono visualizzate dopo il login.



La pagina "Informazioni sulla rete" visualizza le impostazioni del IP gateway attualmente utilizzate.

Indirizzo IP

L'indirizzo IP è l'indirizzo di accesso al IP gateway connesso.

Questo indirizzo è necessario per effettuare un login nell'interfaccia di configurazione!

Informazioni sul client del portale

Visualizzare lo stato di connessione tra il IP gateway e il server..

Sincronizzare data e ora

Visualizzare lo stato di sincronizzazione di data e ora.



Nota

Annotare l'indirizzo IP visualizzato per un nuovo login nell'interfaccia di configurazione, ad es. dopo un riavvio del sistema richiesto alla creazione di altri utenti.

8.2.2 Configurazione di rete

The screenshot displays the 'Network Configuration' page. On the left is a navigation menu with the following items: Network Configuration, Basic settings, Modify Password, Network Information, Device settings, Portal Login, App Management, Associated ComfortTouch 2.x, Associated ComfortTouch 3.x, Import / Export Configuration, Firmware Update, Date and Time Settings, and Version Information. The main panel is titled 'Network Configuration' and features two radio buttons: 'DHCP' (unselected) and 'Static IP' (selected). Below these are four rows of input fields, each with four sub-inputs for octets: 'IP Address' (192, 168, 0, 182), 'Network mask' (255, 255, 255, 0), 'Default Gateway' (192, 168, 0, 5), and 'DNS' (192, 168, 0, 5). At the bottom right of the main panel are 'Reset' and 'Save' buttons. A 'logout' link is visible in the top right corner of the main panel.

Sulla pagina "Configurazione di rete" è possibile configurare l'apparecchio come desiderato.

DHCP

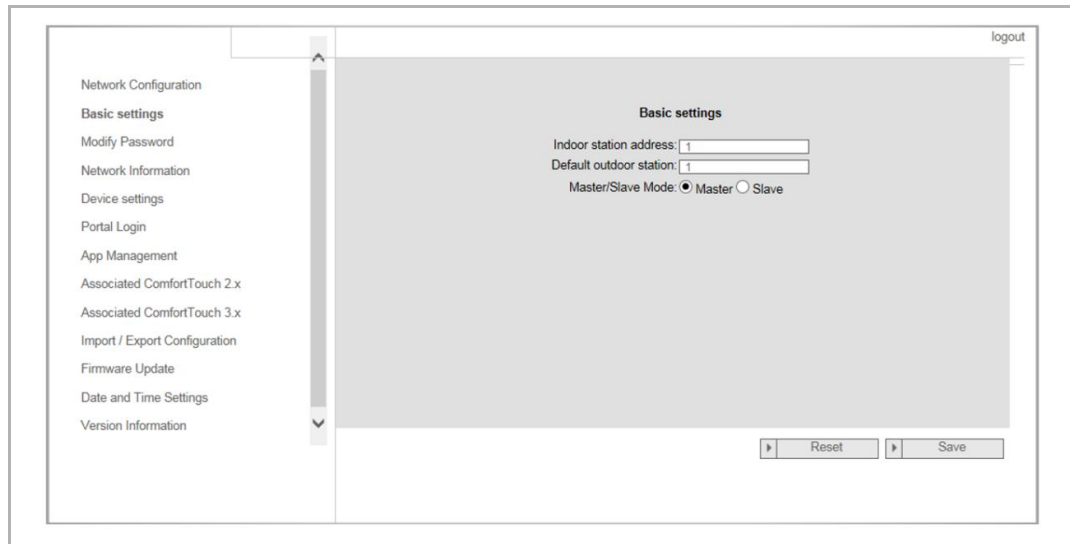
Selezionare "DHCP" per far sì che l'apparecchio riceva automaticamente un indirizzo IP.

Indirizzo IP statico

Tenere presente che l'indirizzo IP del gateway non si modifica all'assegnazione di un indirizzo IP statico. Per la configurazione manuale della rete, l'assegnazione di un indirizzo IP statico è richiesta solo in casi eccezionali. Fare clic sulla casella Static IP (Indirizzo IP statico) per immettere i seguenti indirizzi:

Indirizzo IP, Maschera di rete, Default Gateway, DNS.

8.2.3 Impostazioni di base



Nella pagina di configurazione "Impostazioni di base" è possibile regolare le impostazioni di base del IP gateway.

Indirizzo della stazione interna

L'indirizzo della stazione interna definisce il tasto di chiamata sulla stazione esterna che attiverà L'IP gateway. Questo indirizzo deve essere uguale all'indirizzo fisico del/dei posto/i interno/i che sono all'interno dell'abitazione nel quale verrà inserito l'IP Gateway.



Nota

A un IP gateway all'interno di un appartamento è possibile collegare al massimo 4 dispositivi portatili, tra cui smartphone, tablet e Busch-Co

Stazione esterna predefinita

L'indirizzo della stazione esterna predefinita è la stazione impostata come preferita. Con questa stazione è possibile stabilire una connessione audio e video anche in assenza di una chiamata porta in entrata.

Modalità Master/Slave

Se in un appartamento sono installate più stazioni interne (stesso indirizzo), è necessario configurare una stazione come master e le altre come slave.

8.2.4 Cambia password

In questa pagina di configurazione è possibile modificare la password.

Password attuale

Immettere la password utilizzata precedentemente.

Nuova password

Immettere la nuova password.

Conferma nuova password

Immettere di nuovo la nuova password.



Nota

La password può essere modificata esclusivamente per l'utente momentaneamente attivo. Tenere conto dei consigli per la generazione di password sicure.

8.2.5 Impostazioni apparecchio



Tutte le stazioni esterne da connettere al IP gateway (max. 9) devono essere elencate in Impostazioni apparecchio.

Aggiungi apparecchio

In questa pagina è possibile aggiungere singoli apparecchi (posti esterni).

Per le operazioni successive, vedere la sezione " Aggiungi apparecchio " di seguito.

La pagina di configurazione visualizza un elenco degli apparecchi aggiunti.

Aggiorna elenco videocamere

Se sono presenti videocamere connesse all'interfaccia della videocamera e sono associate alla stazione interna, l'elenco delle videocamere può essere aggiornato premendo questo tasto. Nel frattempo, l'elenco delle videocamere può essere sincronizzato automaticamente in associazione con l'app Welcome.

ID

L'ID è un numero sequenziale dell'apparecchio.

Modifica

Fare clic sul tasto "Modifica" per modificare le impostazioni.

Vengono visualizzate le impostazioni attuali ed è possibile modificarle.

Elimina

Fare clic sul tasto "Elimina" per rimuovere un utente dall'elenco.

Tipo di apparecchio

Qui è descritto il tipo di apparecchio.

ID dell'apparecchio

L'ID è l'indirizzo della stazione esterna (se è presente una sola stazione esterna, l'ID in genere è 1).

Nome

Se si utilizza la app Welcome, viene visualizzato il nome.

Stato 2° blocco

Mostra la disponibilità del 2° blocco della stazione esterna

Aggiungi dispositivo

Nell'elenco a discesa "Tipo di apparecchio" selezionare il tipo di apparecchio desiderato.



Nota

The floor call button is already set up as the default device. The device name can be adjusted as required.

[1] Stazione esterna

ID dell'apparecchio

Immettere l'indirizzo impostato nella prima manopola di regolazione della stazione esterna (1 – 9).

Nome

Il nome dell'apparecchio viene visualizzato sul display del dispositivo portatile o del Busch-ComfortTouch®, ad esempio in caso di chiamata in arrivo. Assegnare nomi intuitivi, ad es. "Porta anteriore".

Autorizzazione

Per ogni stazione esterna è possibile definire singolarmente se consentire la registrazione automatica di immagini (istantanee).



Nota

La creazione e il salvataggio di registrazioni video può ledere i diritti della privacy!

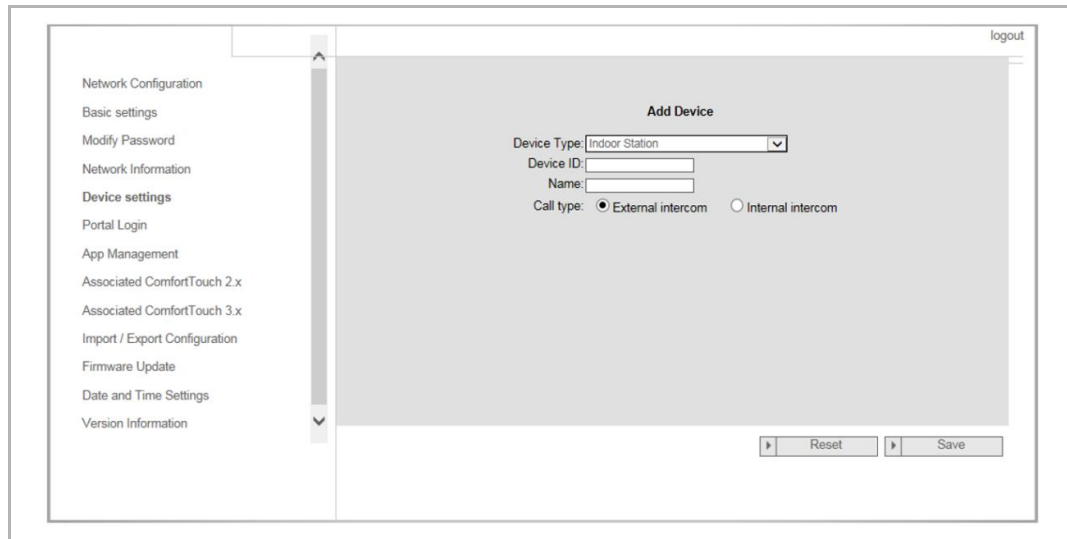
Durante l'installazione e l'utilizzo di componenti video osservare sempre le disposizioni legali e le norme di segnalazione vigenti!

2° blocco

Se si seleziona SÌ, 2° blocco è disponibile ed è necessario un altro tasto sull'app per controllarlo.

Se si seleziona NO; è disponibile un solo blocco per il sistema operativo.

[2] Stazione interna



ID dell'apparecchio

Immettere l'indirizzo impostato nella prima manopola di regolazione della stazione interna (1 – 250).

Nome

Il nome dell'apparecchio viene visualizzato sul display del dispositivo portatile o del Busch-ComfortTouch®. Assegnare nomi intuitivi, ad es. "0601".

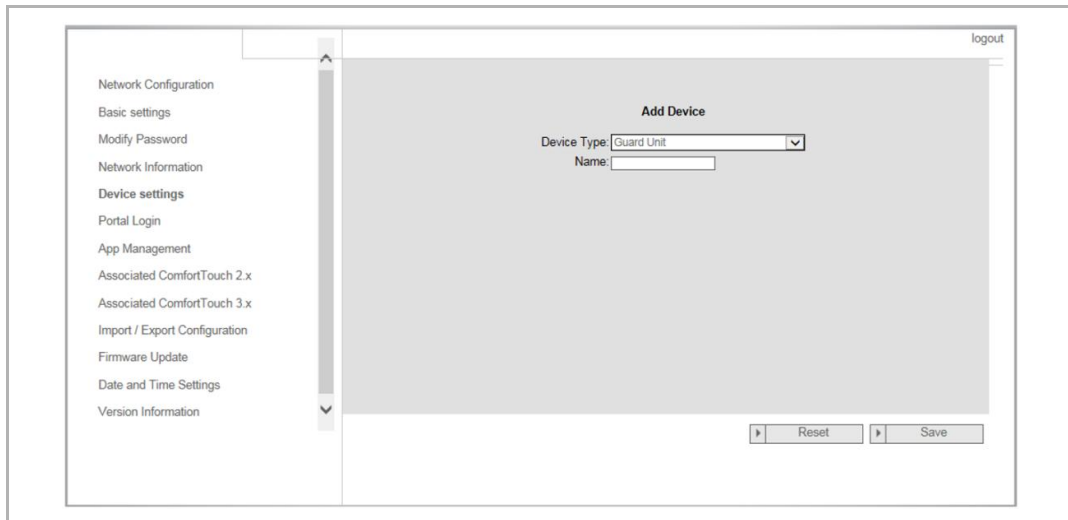
Tipo di chiamata

Devono essere definiti vari tipi di chiamata:

Chiamata esterna: indica una chiamata da diversi appartamenti.

Chiamata inerna: indica una chiamata dallo stesso appartamento.

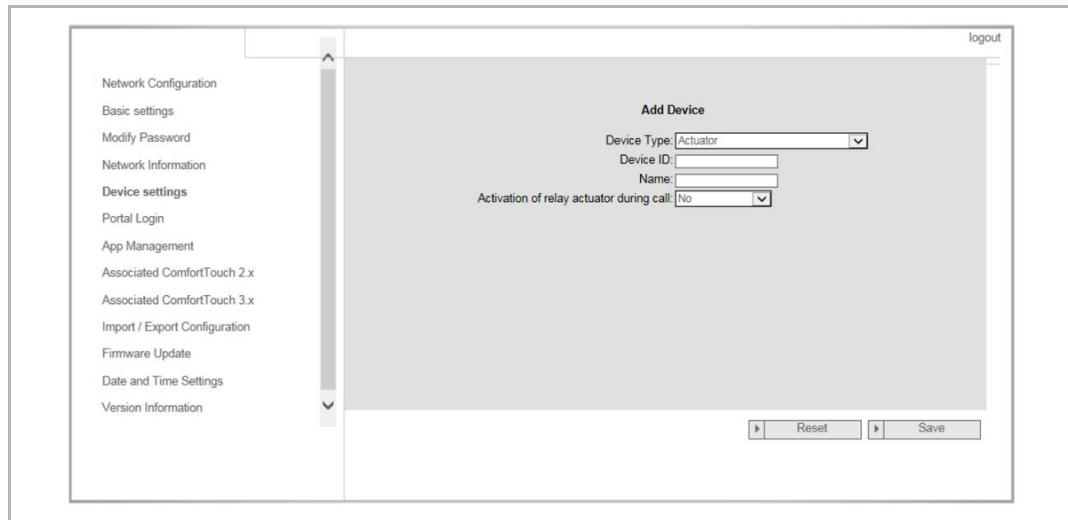
[3] Unità di protezione



Nome

Il nome dell'apparecchio viene visualizzato sul display del dispositivo portatile o del Busch-ComfortTouch®. Assegnare nomi intuitivi.

[4] Attuatore



ID dell'apparecchio

Immettere l'indirizzo impostato nella prima manopola di regolazione della stazione interna (1 – 199).

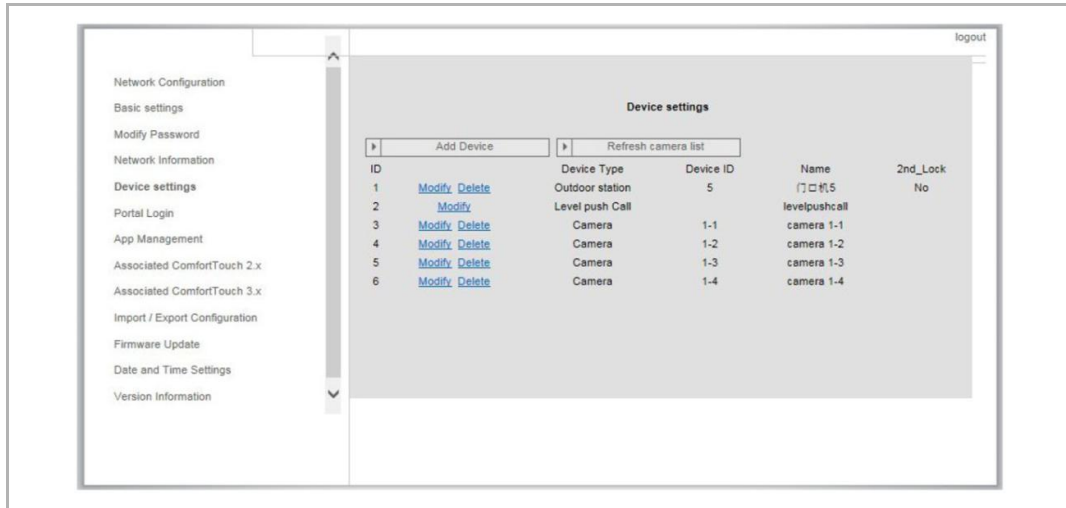
Nome

Il nome dell'apparecchio viene visualizzato sul display del dispositivo portatile o del Busch-ComfortTouch®. Assegnare nomi intuitivi, ad es. "Porta anteriore".

Attivazione dell'attuatore a relè durante una chiamata

Se si consente l'attivazione del relè durante una chiamata, appare un'icona sullo schermo durante la comunicazione.

Aggiorna elenco videocamere



Se la videocamera appartiene alla stazione interna, dopo aver impostato l'indirizzo della stazione interna in "Impostazioni di base", l'elenco di videocamere associata appare automaticamente premendo "Aggiorna elenco videocamere" in "Impostazioni apparecchio". L'utente può modificare opzionalmente i nomi delle videocamere o eliminare una videocamera.

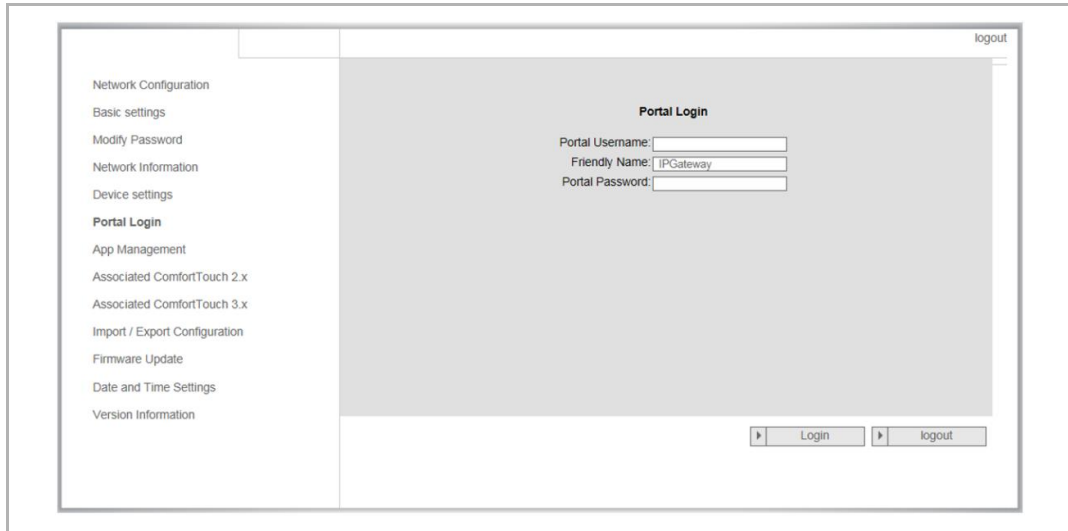
Inoltre, questo elenco viene sincronizzato anche con l'app.

Ad esempio:

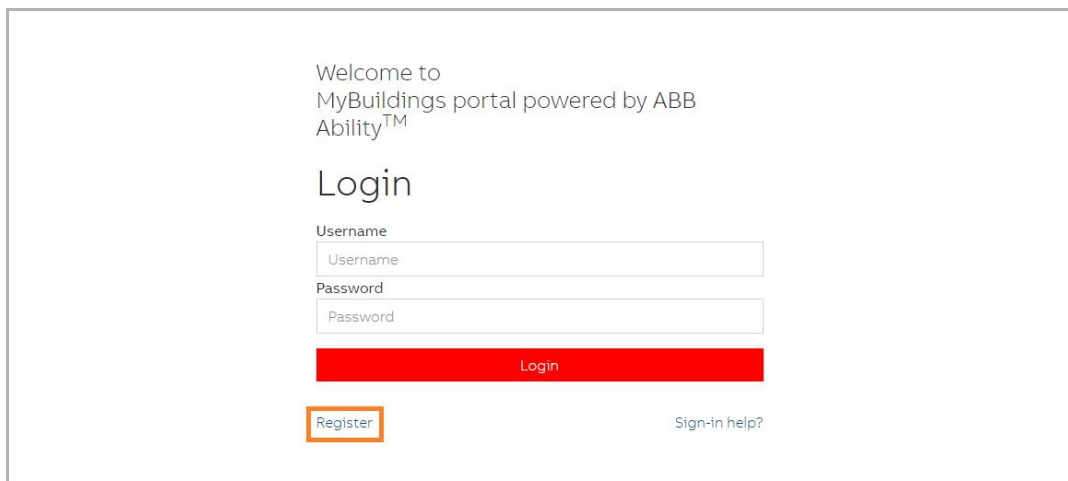
Condizioni preliminari: Un'interfaccia della videocamera in Modalità 4, 4 videocamere, che funzionano in associazione a IS 001. IS 001 può sorvegliare le videocamere 01, 02, 03 e 04. Aggiungere un gateway IP insieme a IS 001. Dopo aver registrato l'app, l'elenco di videocamere (01, 02, 03, 04) viene visualizzato automaticamente nell'app e l'utente può sorvegliare queste videocamere tramite l'app.

No.	Dettaglio
1	ID L'ID è il numero sequenziale del dispositivo.
2	Modificare Fare clic sul pulsante "Modificare" per modificare le impostazioni. Le impostazioni correnti appaiono e possono essere modificate.
3	Elimina Fai clic sul pulsante "Elimina" per rimuovere un utente dall'elenco.
4	Tipo di dispositivo Questa è la descrizione del tipo di dispositivo.
5	ID del dispositivo L'ID è l'indirizzo della stazione esterna (se c'è solo una stazione esterna, l'ID di regola è 1).
6	Nome Quando si utilizza l'app di benvenuto, viene visualizzato il nome.
7	Stato della seconda serratura Mostra la disponibilità del 2 ° blocco della stazione esterna.

8.2.6 Login al Portale



1. Registrare un nuovo nome utente dal presente sito web <http://mybuildings.abb.com>



2. Immettere nome utente, password e indirizzo e-mail per ricevere il link attivo.
3. Leggere e accettare entrambi gli elementi.
4. Fare clic sul tasto "Registra".
5. Attivare l'account utente tramite e-mail.
6. Effettuare il login con nome utente e password sulla pagina di configurazione "Login al Portale".

Soprannome

Nome di questo IP gateway, che viene visualizzato nell'elenco degli apparecchi, ad es. smartphone.

8.2.7 Gestione App

Associare IP gateway e smartphone:

App Management

ID	Friendly Name	Status	Setting
1	abb's iPhone	Paired	Modify Delete

Permission Setting

Friendly Name: abb's iPhone
Status: Unpaired

Permission: Conversation
 Surveillance
 Unlock
 Access History
 Delete History
 Firmware Update
 Select All

Modifica

Fare clic sul tasto "Modifica" per modificare le impostazioni.

Vengono visualizzate le impostazioni attuali ed è possibile modificarle.

Elimina

Fare clic sul tasto "Elimina" per rimuovere un utente dall'elenco.

8.2.8 Associated ComfortTouch Comfort Panel 2.x abbinato



Il IP gateway può controllare un Busch-ComfortTouch® della serie 2.x. Il firmware di Busch-ComfortTouch® deve essere della versione 2.4 o superiore.

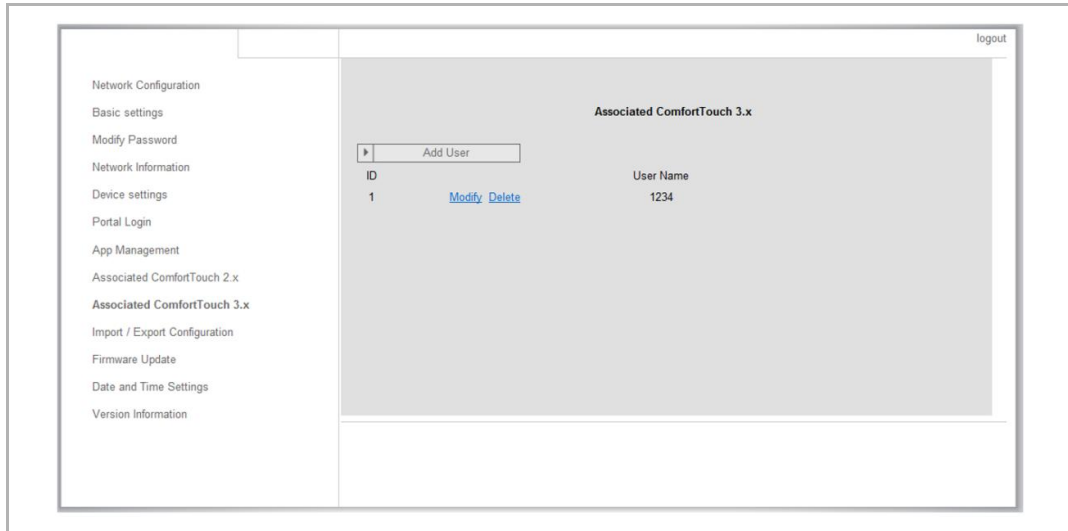
1. Creare un utente, ad es. ComfortTouch1.
2. Impostare la modalità di compatibilità su "Sì" .
3. Immettere l'indirizzo IP di Busch-ComfortTouch® nel campo "Indirizzo ComfortTouch 2.x".
4. Creare la pagina applicativa "Comunicazione porta" in IPP 2.4 nel progetto di configurazione per Busch-ComfortTouch®.
5. Nella scheda "Stazione esterna", nel campo del menu "Indirizzo IP stazione esterna ", immettere l'indirizzo IP del IP gateway.
6. Immettere l'indirizzo della stazione esterna.



Nota

Per rimuovere Busch-ComfortTouch® 2.x già collegato al sistema Welcome, impostare semplicemente la modalità di compatibilità su "No". L'indirizzo IP così non dovrà essere eliminato.

Comfort Panel 3.x abbinato



Il IP gateway può controllare un Busch-ComfortTouch® della serie 3.x.

In questa pagina di configurazione è possibile creare al massimo tre nuovi utenti e amministrare le impostazioni dell'utente.

ID

L'ID è un numero sequenziale del dispositivo.

Nome utente

Tutti gli account assegnati vengono visualizzati in "Nome utente". In ogni account è possibile effettuare il login a vari apparecchi. Si può eliminare l'utente o modificare le impostazioni.

Aggiungi utente

Fare clic sul tasto "Aggiungi utente" er creare un nuovo utente.

Fare clic sul tasto "Aggiungi utente".

La descrizione della pagina di configurazione "Crea nuovo utente" spiega questa funzione.

Modifica

Fare clic sul tasto "Modifica" per modificare le impostazioni utente personalizzate.

Si apre la pagina di configurazione "Aggiungi utente". Viene visualizzato l'utente attuale ed è possibile modificarlo.

Elimina

Fare clic sul tasto "Elimina" per rimuovere un utente dall'elenco.

Aggiungi utente

Si apre la pagina di configurazione "Aggiungi utente".

Nome utente

Immettere il nome del nuovo utente nel campo "Nome utente".

È possibile creare un totale di 3 utenti diversi con ruoli differenti.

Password

Immettere la password desiderata del nuovo utente nel campo "Password".

Conferma

Immettere di nuovo la password desiderata del nuovo utente nel campo "Conferma".



Nota

Quando si specifica il nome utente, utilizzare caratteri senza accenti e solo numerici, ad es. ComfortTouch. Gli spazi e i caratteri speciali non sono consentiti.

Autorizzazione

È possibile assegnare le seguenti autorizzazioni all'utente.

Funzione di monitoraggio

L'utente può utilizzare ComfortTouch per stabilire una connessione video alla stazione esterna in assenza di una chiamata porta in entrata.

Apertura della porta

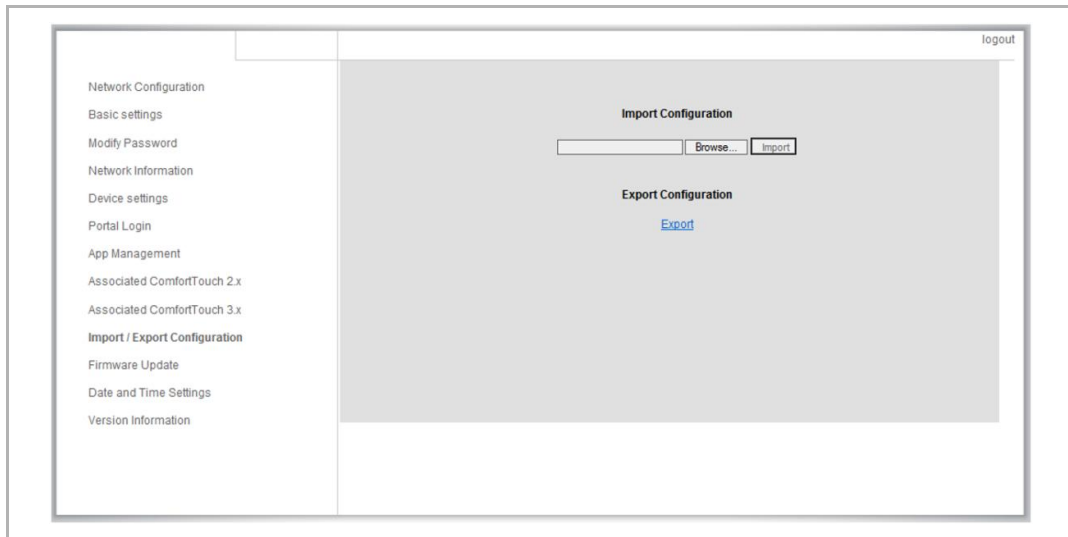
Specificare se la porta può essere aperta con ComfortTouch.

Salva nuovo utente

1. clic sul tasto "Salva".

Il nuovo utente viene salvato.

8.2.9 File di configurazione upload/download



Nota

Le funzioni di creazione e sostituzione di un file di configurazione del IP gateway sono concepite sostanzialmente per l'assistenza. Per i dettagli, rivolgersi al proprio installatore.

8.2.10 Aggiornamento firmware



IP gateway dispone dell'opzione di aggiornamento manuale del software dell'apparecchio.



Nota

- L'aggiornamento degli apparecchi normalmente non è necessario e deve essere eseguito soltanto per effettuare la risoluzione dei problemi. Per l'aggiornamento dell'apparecchio, rivolgersi al proprio installatore.
- Prima di aggiornare il firmware, controllare sempre che l'aggiornamento sia più recente del software installato. Vedere anche la sezione "Informazioni sulla versione".
- Durante l'aggiornamento vengono ripristinate tutte le impostazioni predefinite del IP gateway. Annotare i dettagli specificati nelle impostazioni di base e nelle impostazioni dell'apparecchio.

Eseguire le seguenti procedure per aggiornare il dispositivo, se necessario. Eseguire le seguenti procedure per aggiornare il dispositivo, se necessario.

1. Richiedere la versione più recente del software al proprio installatore.
2. Effettuare il login all'interfaccia web del IP gateway con il nome utente "admin" e la password associata.
3. Aprire la voce del menu Firmware Update (Aggiornamento firmware) e caricare il file .tar/img.
4. Una volta inviato il file al IP gateway e dopo averlo installato sull'apparecchio, il IP gateway è nuovamente raggiungibile tramite browser.

ATTENZIONE: Questa procedura richiede fino a 10 minuti. L'apparecchio non deve essere scollegato dall'alimentazione in questo periodo.

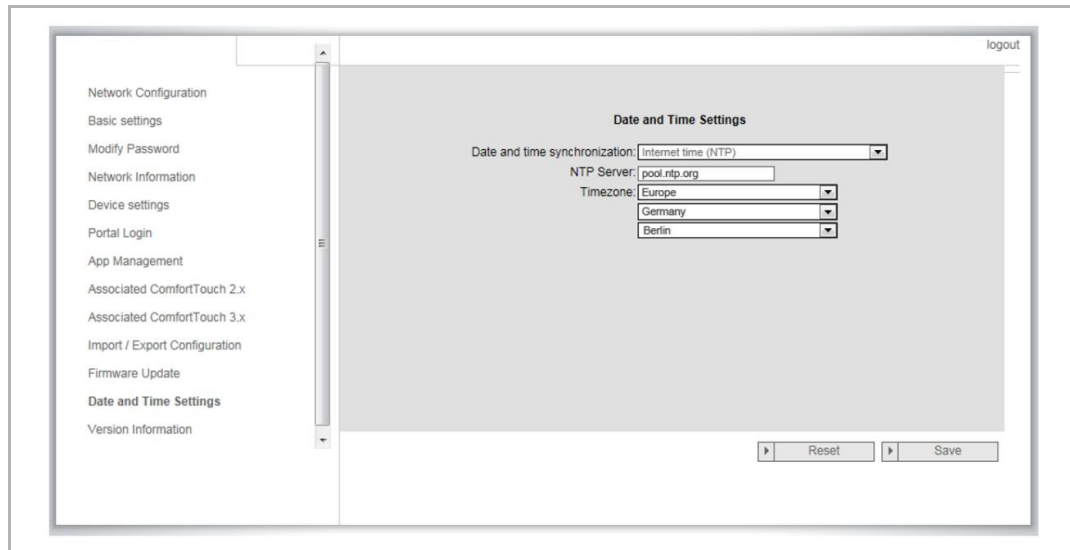
5. Successivamente, è possibile utilizzare di nuovo il IP gateway.
Vengono ripristinati nome utente e password predefiniti (admin / admin). Assegnare una nuova password, ove necessario.
Immettere di nuovo i dati di configurazione (impostazioni di base, impostazioni dell'apparecchio).
Impostare il fuso orario.



Nota

In caso di indirizzo IP fisso, è possibile che l'apparecchio ottenga un nuovo indirizzo tramite DHCP dopo l'aggiornamento del software.

8.2.11 Impostazioni NTP



Le impostazioni NTP (Network Time Protocol) vengono utilizzate per definire il segnale orario utilizzato per la sincronizzazione del IP gateway.

Vi sono due opzioni di sincronizzazione:

Sincronizzazione tramite Internet

1. Selezionare l'impostazione dell'ora Internet (NTP).
2. Aggiungere un server NTP.

Cinque server NTP si connettono automaticamente uno per uno.

pool.ntp.org (predefinito)

time.nist.gov

ntp.apple.com

time.windows.com

time-a.nist.gov

3. Impostare il fuso orario locale.
4. Salvare i dati immessi.



Nota

Per una sincronizzazione corretta, assicurarsi che la connessione Internet sia disponibile prima dell'accensione.

Sincronizzazione tramite Busch-ComfortTouch® 3.x o dispositivo portatile

1. Selezionare l'impostazione tramite l'app o Busch-ComfortTouch® 3.x.
Il IP gateway applica le impostazioni orarie del pannello o da un dispositivo portatile.

8.2.12 Informazioni sulla versione



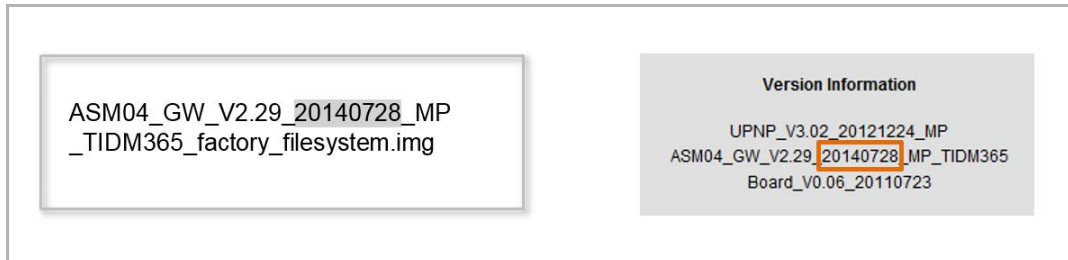
La pagina di configurazione "Informazioni sulla versione" fornisce informazioni sui componenti hardware e software del IP gateway ed è necessaria ai fini dell'assistenza e della diagnosi degli errori.



Nota

Prima di aggiornare il firmware, controllare sempre che l'aggiornamento sia più recente del software installato.

La data di creazione del firmware si trova nel nome file e nelle informazioni sulla versione in formato AAAAMMMGG.



9 Funzionamento

All configurations are set in the browser interface.

9.1 Pulsanti generali nella configurazione

Tasto "Disconnetti"

Fare clic in alto a destra sul tasto "Disconnetti" per uscire dall'interfaccia di configurazione come utente registrato.

In qualsiasi momento è possibile uscire dall'interfaccia di configurazione.

Tasto "Reset"

Se si sono immessi dati errati nel campo, fare clic sul tasto "Reset" per cancellare tutti i dati immessi.

Tutti i campi vengono cancellati ed è possibile inserire nuovi dati.

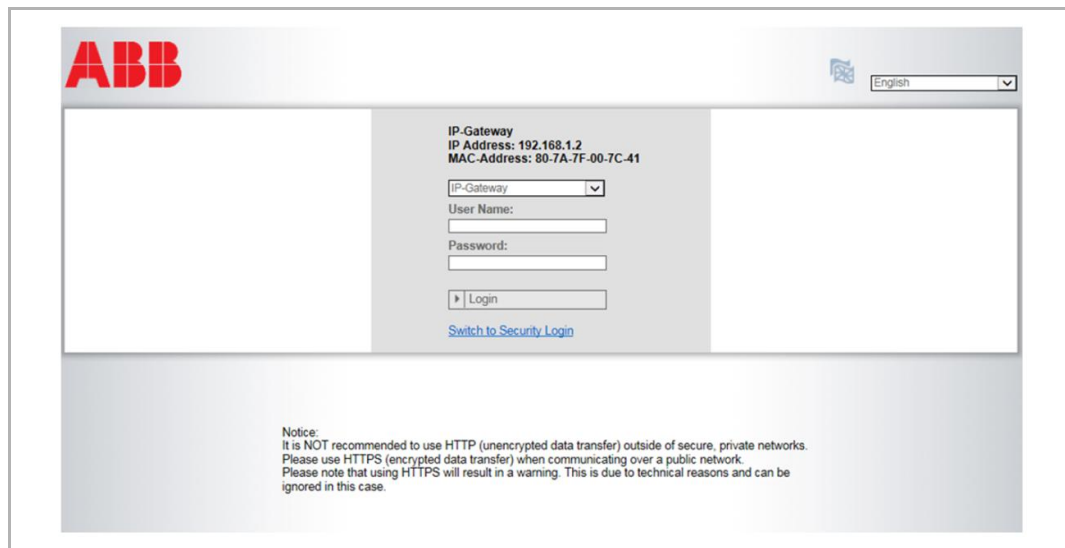
Tasto "Salva"

Fare clic sul tasto "Salva" per salvare i dati immessi e passare alla pagina di configurazione successiva.

Passaggio ad una nuova pagina di configurazione

Fare clic sulle singole pagine di configurazione nella colonna sinistra delle configurazioni per passare alla pagina di configurazione desiderata.

9.2 Login



Indirizzo IP visualizza l'indirizzo IP attualmente utilizzato dall'apparecchio.

IP address (Indirizzo MAC) visualizza l'indirizzo MAC attualmente utilizzato dall'apparecchio.

Lingua

La lingua predefinita è l'inglese. Facendo clic sulla bandiera si possono selezionare altre lingue.

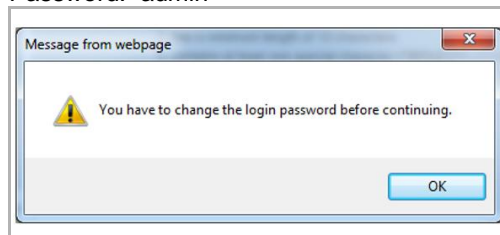
Nome utente

Immettere i valori predefiniti nei campi "Nome utente" e "Password".

(valori predefiniti):

Nome utente: admin

Password: admin



Nota

Per il primo accesso, viene visualizzata una finestra di dialogo per ricordare all'utente di modificare la password. Dopo aver fatto clic sul tasto "OK", viene visualizzata la pagina di configurazione "Modifica password".

Tasto "Login"

Dopo aver modificato la password, è necessario effettuare di nuovo l'accesso con la nuova password.

Fare clic sul tasto "Login" per visualizzare il menu di configurazione.

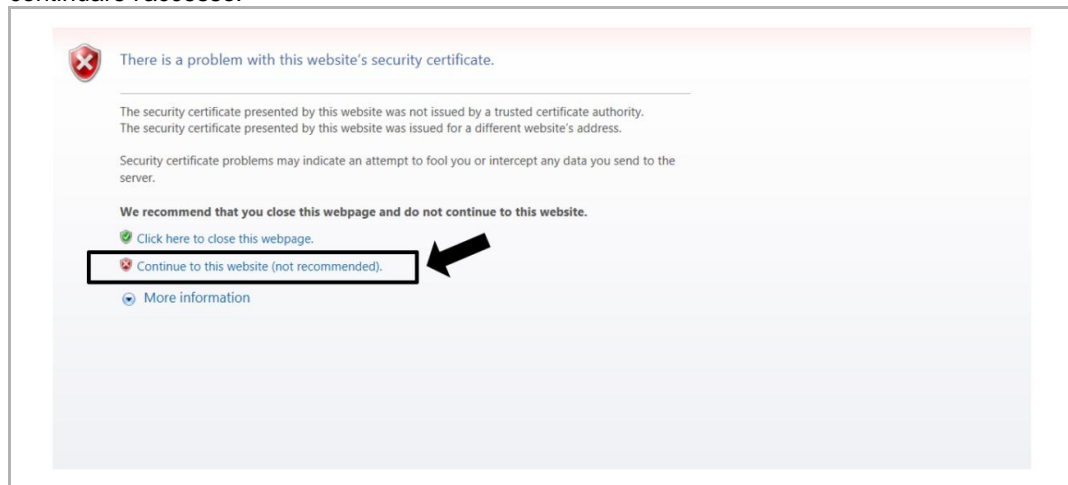
Viene visualizzata la finestra con le informazioni di rete.

Passa ad accesso di sicurezza

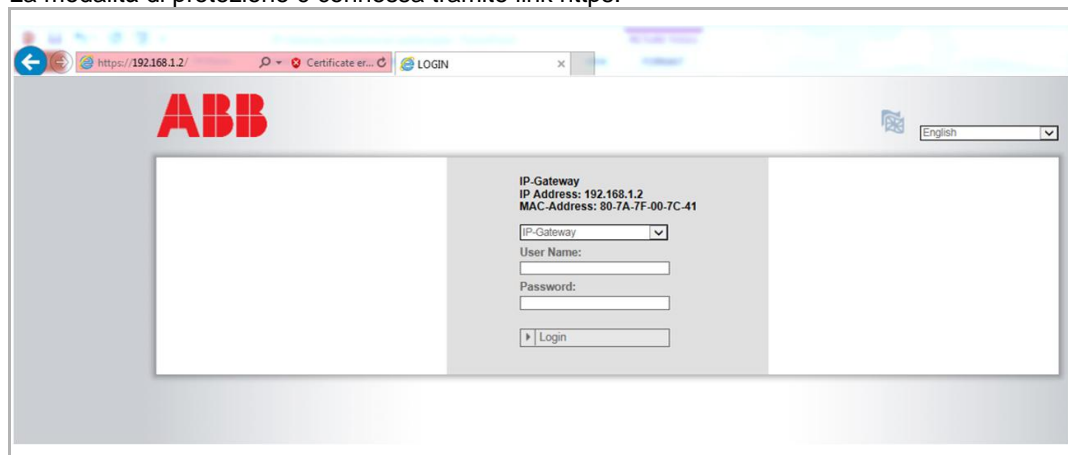
La connessione http non è sicura. Utilizzare il gateway IP nella rete domestica, senza inoltrare porte o mapping porta per evitare attacchi e hackeraggio.

Inoltre, si consiglia di utilizzare "Passa ad accesso di sicurezza" con connessione https.

È presente un avviso browser relativo a certificato non valido con "Accesso di sicurezza". Premere il tasto "Continue to this website" (Continuare con il sito Web (scelta non consigliata)) per continuare l'accesso.



La modalità di protezione è connessa tramite link https.



9.3 Reset



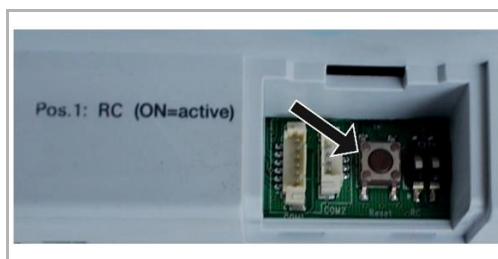
Nota

Se si dimenticano nome utente e password, è possibile ripristinare le impostazioni predefinite del IP gateway.

Il tasto "Reset" si trova sulla parte anteriore del IP gateway dietro un'aletta.

Esecuzione del reset

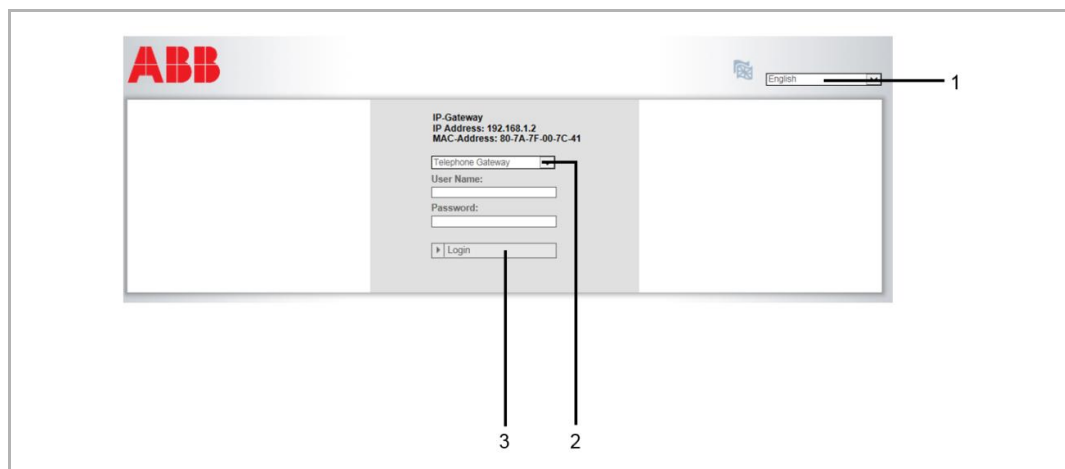
1. Premere il tasto "Reset" per almeno 3 secondi.



9.4 Configurazione del gateway telefono

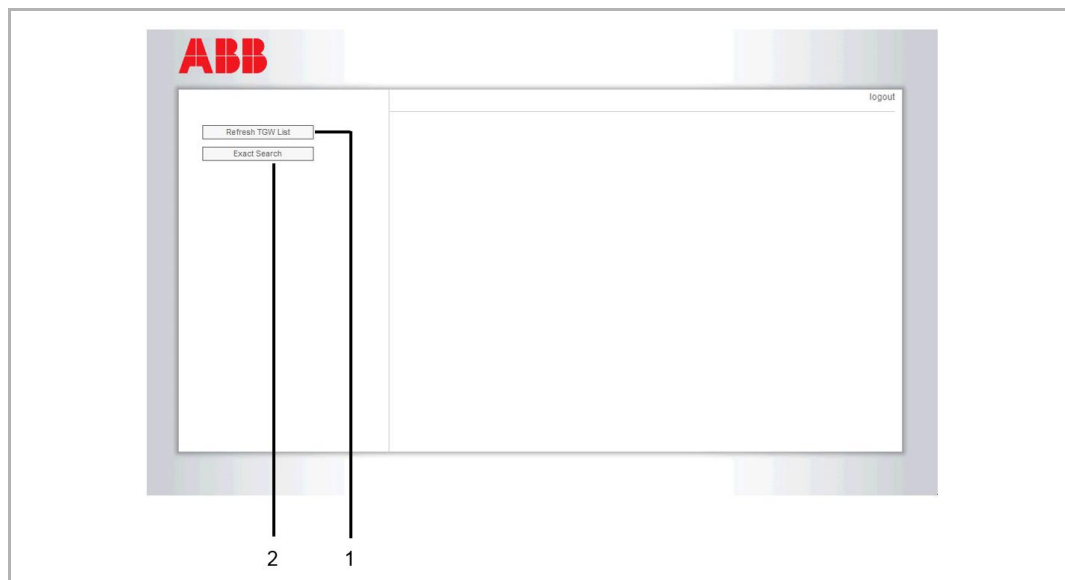
Tramite un IP gateway, il computer o laptop può configurare tutti i parametri configurati dal telefono.

1. Accedere alla pagina principale:



Serie num.	Funzione
1	La lingua predefinita è l'inglese. Facendo clic sulla bandiera si possono selezionare altre lingue
2	Selezionare Gateway Telefono dall'elenco di apparecchi
3	Fare clic su "Login" per andare al livello successivo

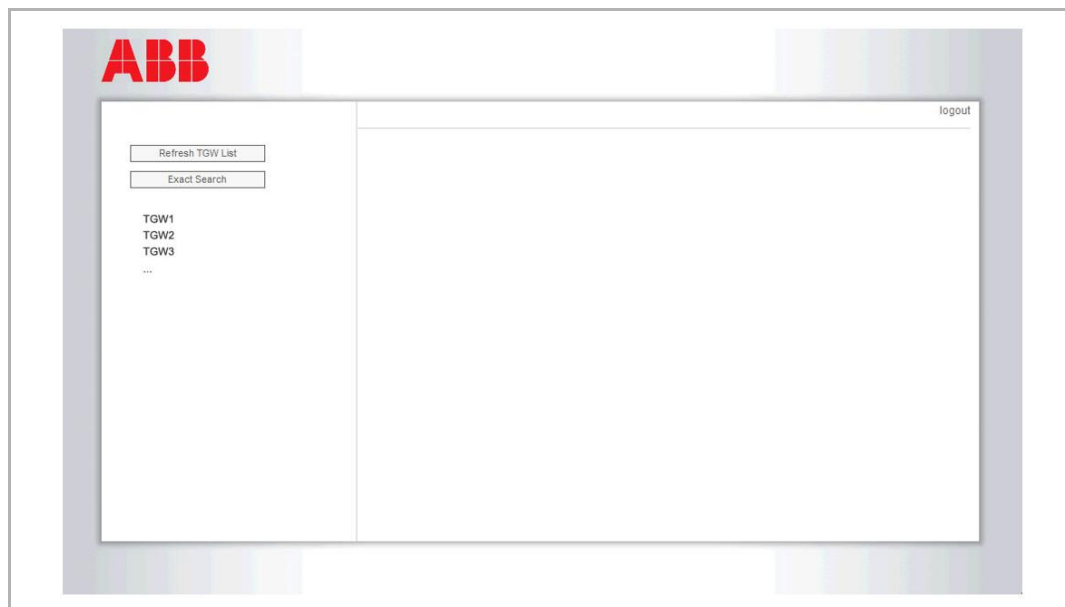
2. Iniziare la ricerca del dispositivo



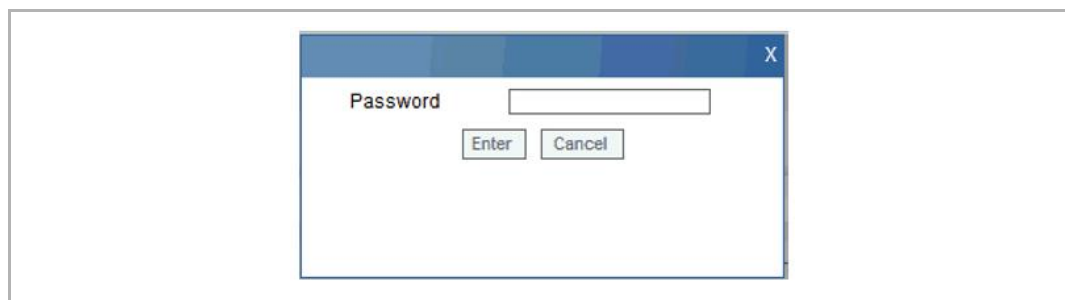
N. Funzione

- 1 Fare clic su "Rinnova" per cercare tutti i gateway telefono esistenti.
- 2 Fare clic su "Ricerca Esatta" per cercare il gateway telefono desiderato. Prima deve essere immesso il numero del gateway telefono.

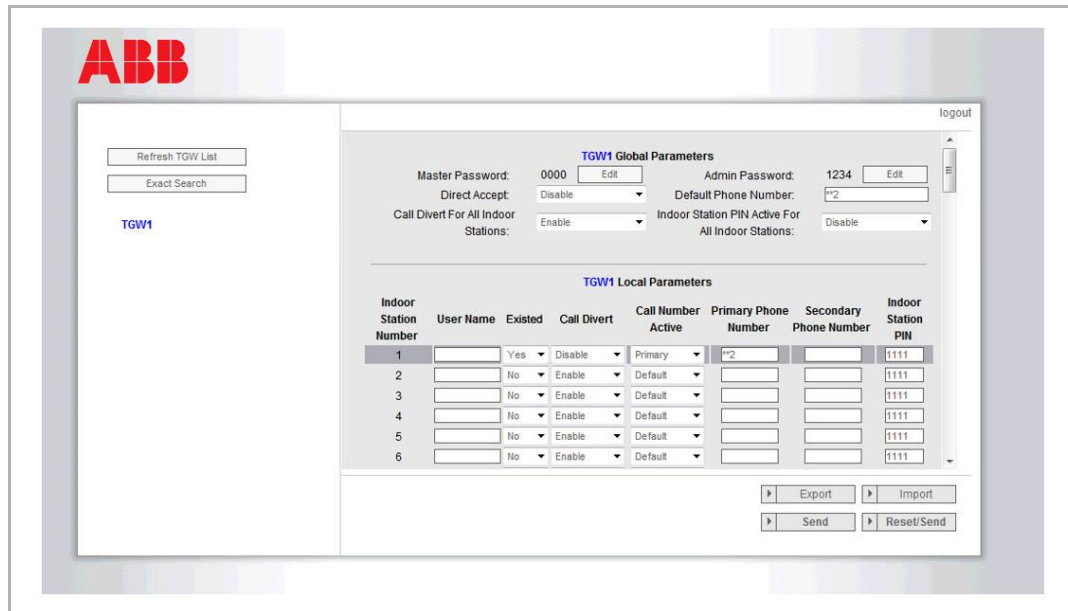
3. Il risultato della ricerca viene visualizzato come segue:



4. Selezionare un gateway telefono dall'elenco e immettere la password. Password predefinita: 1234.



5. Se la password è corretta, viene visualizzata come segue:



N. Funzione

- 1 Fare clic su "Modifica" per modificare la password. Tutte le password hanno 4 cifre e codice piano
 - 2 L'installatore può selezionare "Abilita" o "Disabilita" per Accettazione diretta dall'elenco
 - 3 L'installatore può abilitare/disabilitare "Reindirizzamento Chiamata per tutte le Stazioni Interne"
 - 4 La password admin viene utilizzata quando l'utente effettua il login al TGW
 - 5 L'installatore può modificare Numero di Telefono di default direttamente con massimo 16 cifre
 - 6 L'installatore può abilitare/disabilitare "Pin Stazione Interna attivo per tutte le Stazioni Interne"
 - 7 Tutti i numeri di stazione interna vengono elencati da 1 a 250
- L'installatore può selezionare "Sì" o "No" da "Esistente" in base all'installazione effettiva**
- 8
 - Se si seleziona "Sì", tutti i parametri sulla destra possono essere modificati
 - Se si seleziona "No", tutti i parametri sulla destra vengono eliminati, pertanto questa stazione interna viene eliminata da Indirizzo della stazione interna
 - 9 L'installatore può selezionare "Abilita" o "Disabilita" da "Pin Stazione Interna attivo"
 - 10 L'installatore può selezionare "Default", "Primario" o "Secondario" da "Numero di reindirizzamento chiamata attivo"
 - 11 L'installatore può modificare il numero di telefono primario e secondario, con un numero di telefono massimo di 16 cifre
 - 12 L'installatore può modificare Pin Stazione Interna con un PIN di 4 cifre e codice piano
 - 13 Facendo clic su "Esporta", tutti i parametri attuali del gateway telefono vengono esportati in formato *.txt. Se l'installato ha effettuato modifiche senza fare clic su "Invia", facendo clic su "Esporta", vengono esportati i parametri originali.

- 14 Dopo l'importazione, l'installatore deve fare clic su "Invia" per inviare questi parametri al gateway telefono (solo per la sostituzione sul campo)
- 15 Facendo clic su "Importa", è possibile importare i parametri da un file in formato *.txt. Il file contiene una struttura JSON. Per creare un file correttamente importato, esportare prima un esempio per avere un modello della struttura necessaria.
- Fare clic su "Reset e invia" per visualizzare una finestra di doppia conferma.**
- 16
 - Facendo clic su "OK", vengono ripristinate le impostazioni predefinite di questa tabella, che vengono inviate anche al gateway telefono.
 - Facendo clic su "Indietro" la finestra a comparsa viene visualizzata senza reset.
- 17 Fare clic su "Logout" e uscire senza effettuare modifiche al gateway telefono.

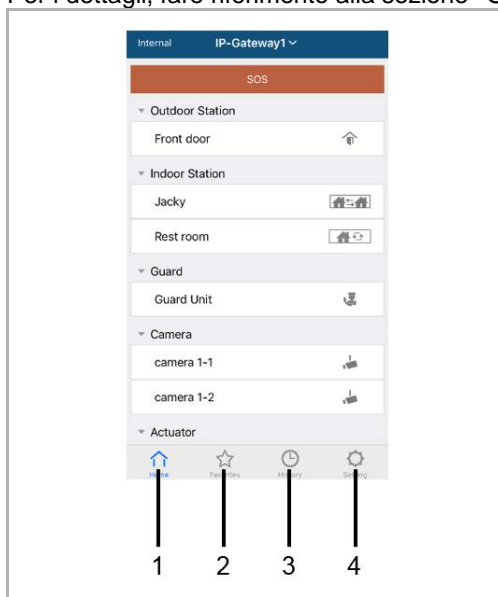
9.5 Integrazione di dispositivi portatili con l'app Welcome

L'app Welcome consente di integrare dispositivi portatili nel sistema ABB-Welcome. L'app Welcome® è disponibile in due versioni e supporta i sistemi operativi iOS e Android.

È possibile scaricare l'app ABB-Welcome direttamente da Google Play o dall'Apple App Store digitando "ABB Welcome".

1. Installare l'app Welcome® sullo smartphone o sul tablet.
2. Aprire l'app e immettere i dati di accesso al portale MyBuildings.
3. Associare il IP gateway e l'app.
4. Impostare l'autorizzazione di questa app.

Per i dettagli, fare riferimento alla sezione "Gestione App".



N Funzione

- | | |
|---|---|
| 1 | Pagina Home |
| 2 | Pagina Preferiti |
| 3 | Pagina Cronologia |
| 4 | Impostazione: Suoneria, Suoneria ripetuta, Gestisci IPGW, Blacklist e così via. |

9.5.1 Home page



Dopo aver associato la mobile app al gateway IP, l'app sincronizza automaticamente l'elenco dal gateway IP. Tutti gli apparecchi devono essere impostati previamente nel sito web del PC con gateway IP.







N. Funzione

1 Nome intuitivo del gateway IP. Se si associa più di un gateway IP all'app, è possibile fare clic sulla casella a discesa per selezionare il gateway IP da controllare.

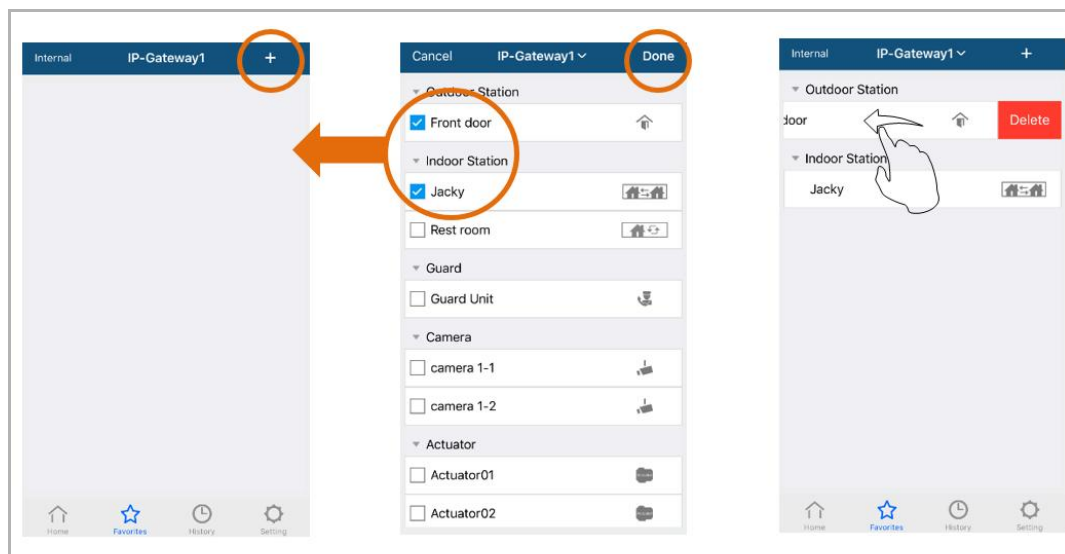
2 Stato rete: Interna/Esterna/Non connessa.

3 SOS: Premere questa icona per inviare un messaggio di allarme all'unità di protezione. Questa funzione è disponibile solo se l'unità di protezione viene aggiunta a "Elenco apparecchi" del gateway IP.

Vi sono 5 tipi di dispositivi di controllo. Premere ogni icona per controllare direttamente il dispositivo.

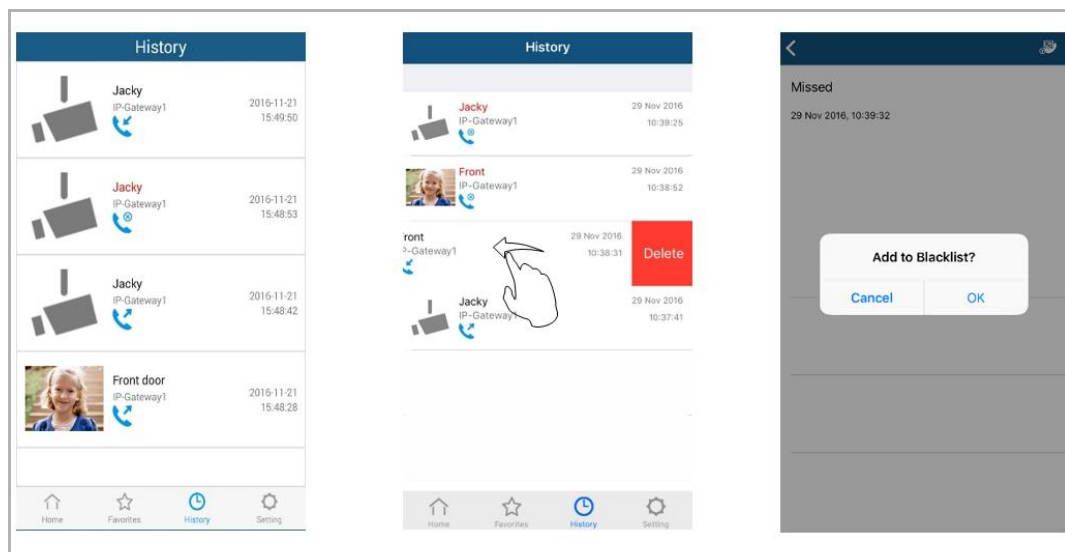
- 4
 - Stazione esterna 
 - Stazione interna
 - Home to home (H2H) (Da casa a casa (H2H)) 
 - Room to room (R2R) (Da stanza a stanza (R2R)) 
 - Videocamera 
 - Attuatore 
 - Protezione 




9.5.2 Pagina Preferiti



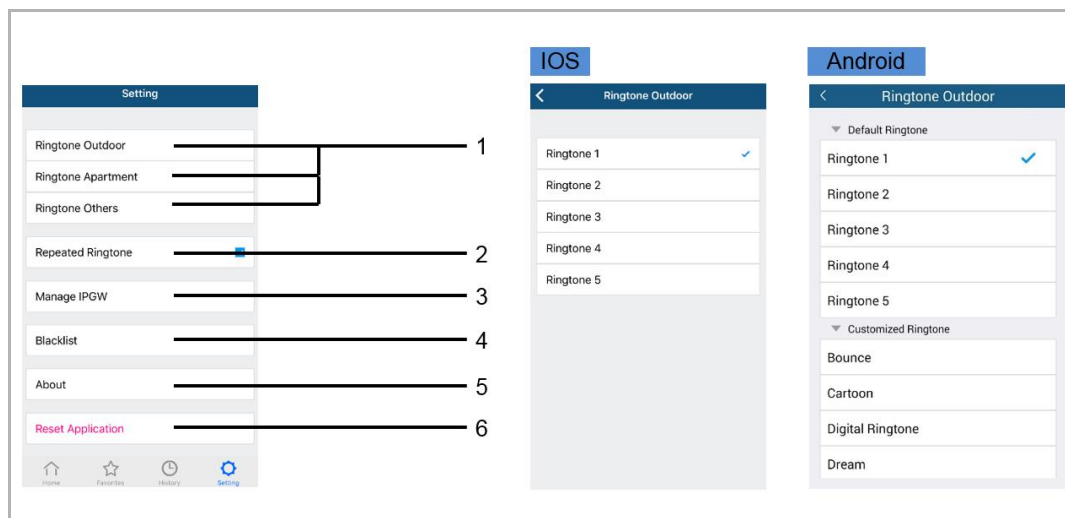
1. Aggiungere all'elenco: Fare clic sul tasto "+", selezionare la funzione preferita e fare clic su "Fine" per salvare.
2. Eliminare dall'elenco: Premere la barra e trascinare a sinistra. Quindi, fare clic su "Elimina".

9.5.3 Pagina Cronologia



1. Visualizzare la cronologia:
Fare clic sull'istantanea per mostrare i dettagli.
 -  Chiamata in arrivo
 -  Chiamata in uscita
 -  Chiamata persa
2. Eliminare la cronologia: Tenere premuta la barra e scorrere a sinistra. Quindi, fare clic su "Elimina".
3. Aggiungere alla blacklist: Selezionare un registro (è possibile impostare un solo registro di chiamata come blacklist). Fare clic sull'icona "Blacklist", quindi fare clic su "OK".

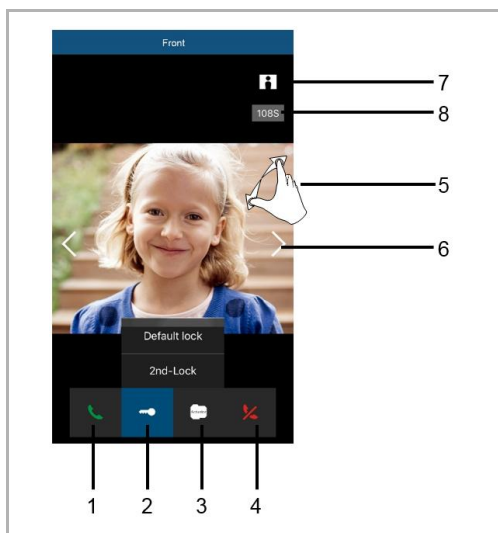
9.5.4 Impostazione



N. Funzione

- 1 Selezionare il tipo di suoneria (esterna/appartamento/altri). Su smartphone Android, vi sono altre suonerie (dello stesso smartphone) tra cui scegliere.
- 2 Suoneria ripetuta. Se è attivata questa funzione, la suoneria squilla per 30 secondi durante la chiamata.
- 3 Gestisci IPGW. Questa funzione consente di associare la mobile app al gateway.
- 4 Fare clic su "Blacklist". Tenere premuta la barra e scorrere a sinistra. Quindi, fare clic su "Elimina".
- 5 Fare clic su "About" (Info) per mostrare le informazioni dell'app sulla mobile app.
- 6 Fare clic su "Ripristina app" per ripristinare le informazioni di configurazione della mobile app. Dopo il ripristino, è necessario accedere e associare di nuovo.

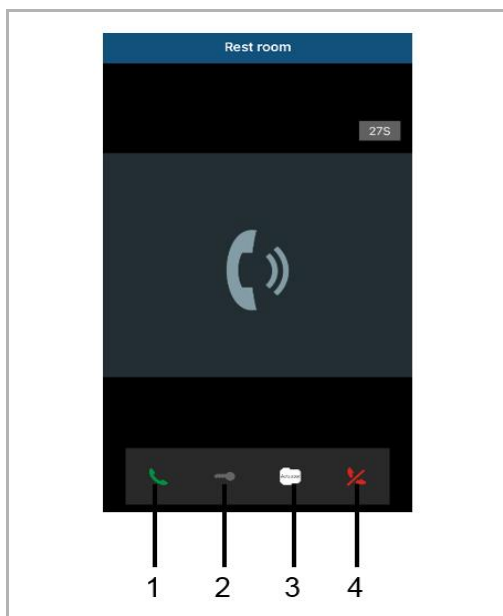
9.5.5 Chiamata da stazione esterna



N. Funzione

- 1 Premere questa icona per accettare la chiamata.
- 2 Premere questa icona per rilasciare un blocco. La funzione 2° blocco deve essere impostata tramite gateway IP.
- 3 Premere questa icona per controllare l'attuatore di commutazione indicato. Questa funzione deve essere attivata prima tramite l'impostazione del gateway IP.
- 4 Premere questa icona per rifiutare la chiamata.
- 5 Fare doppio clic sull'immagine o allontanare due dita per la visualizzazione a schermo intero.
- 6 Premere ">" o "<" per controllare diverse videocamere, se disponibili.
- 7 Premere questa icona per scattare manualmente un'istantanea.
- 8 Tempo restante della conversazione.

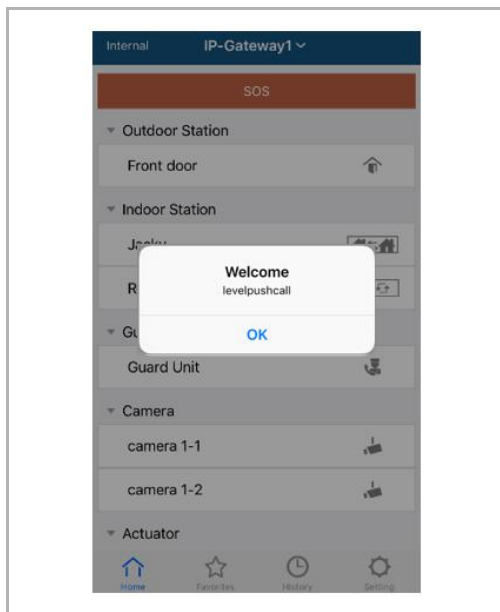
9.5.6 Chiamata da stazione interna/unità di protezione



N. Funzione

- 1 Premere questa icona per accettare la chiamata.
- 2 In tal caso, questa funzione è disabilitata.
- 3 Premere questa icona per controllare l'attuatore di commutazione indicato. Questa funzione deve essere attivata prima tramite l'impostazione del gateway IP. Vedere il capitolo.
- 4 Premere questa icona per rifiutare la chiamata.

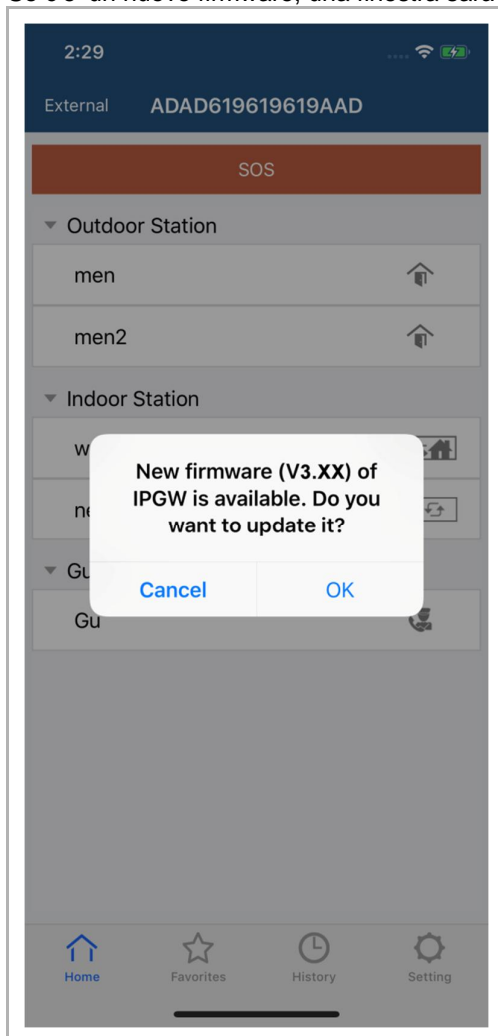
9.5.1 Chiamata dal campanello dell'appartamento



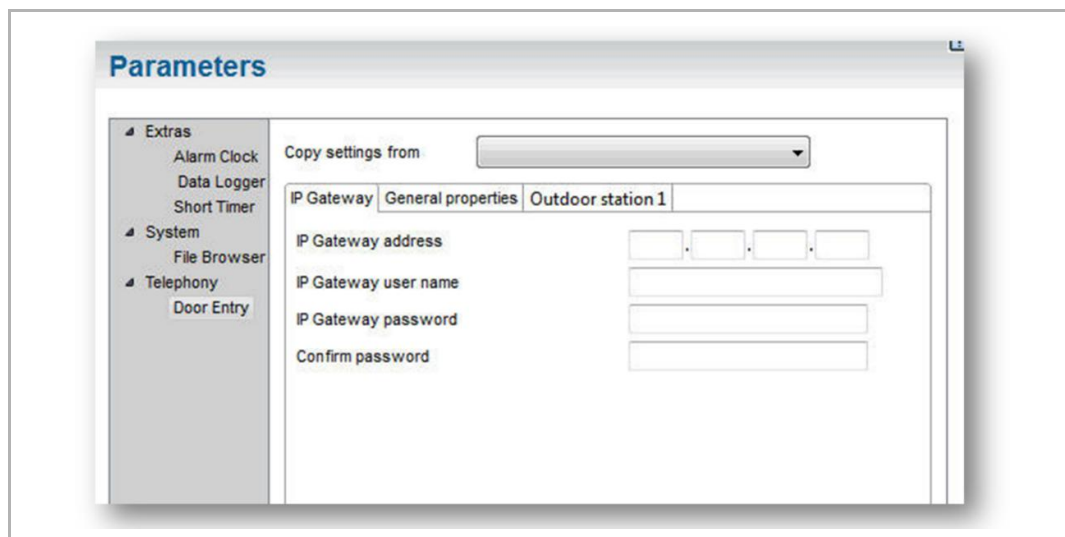
Quando si preme il pulsante di livello, sullo smartphone viene visualizzato un messaggio di informazioni.

9.5.2 Nuova versione nota

Se c'è un nuovo firmware, una finestra sarà apparsa per ricordare l'aggiornamento.



9.6 Integrazione di Busch-ComfortTouch® 3.0 o superior



Busch ComfortTouch® serie 3.0 o superiore può essere connesso ad un sistema Busch Welcome® direttamente tramite il IP gateway.

1. Creare un utente, ad es. ComfortTouch1, nel IP gateway. Vedere la sezione " Crea nuovo utente ".
2. Creare la pagina applicativa "Ingresso porta" in IPP 3.x nel progetto di configurazione per Busch-ComfortTouch®.
3. Immettere "Indirizzo IP gateway" e l'utente nella scheda "IP Gateway".



Nota

Una descrizione utente dettagliata si trova nella guida in linea IPP.

9.7 Protezione di rete

Questo prodotto è stato progettato per essere connesso e per comunicare informazioni e dati tramite un'interfaccia di rete. L'utente è l'unico responsabile di fornire e garantire costantemente una connessione protetta tra il prodotto e la rete o qualsiasi altra rete (a seconda dei casi). Si devono stabilire e mantenere le opportune misure (ad esempio, ma non solo, l'installazione di firewall, l'applicazione di misure di autenticazione, la crittografia dei dati, l'installazione di programmi antivirus, ecc.) per proteggere il prodotto, la rete, il relativo sistema e l'interfaccia da ogni tipo di violazione della sicurezza, accesso non autorizzato, interferenze, intrusioni, perdite e/o furto di dati o informazioni. ABB Ltd e i suoi affiliati non sono responsabili dei danni e/o delle perdite relativi a tali violazioni della sicurezza, accesso non autorizzato, interferenze, intrusioni, perdite e/o furto di dati o informazioni.

Avviso

Ci riserviamo il diritto di apportare in qualsiasi momento cambiamenti tecnici e modifiche al contenuto di questo documento senza previo preavviso.

Le specifiche dettagliate conformi a quelle concordate al momento dell'ordine si applicano a tutti gli ordini. ABB non si assume alcuna responsabilità per possibili errori o incompletezza di questo documento.

Ci riserviamo tutti i diritti a proposito di questo documento e degli argomenti e delle illustrazioni ivi contenute. Il documento e il suo contenuto, o suoi estratti, non devono essere riprodotti, trasmessi o riutilizzati da terze parti senza previo consenso scritto da parte di ABB.

Contact us

ABB (United Arab Emirates) Industries(L.L.C)
P.O.Box 11070 Dubai-UAE
T : +971 4 3147 586
F : +971 4 3401 541

ABB (Turkey) Elektrik San.AS
ABB Elektrik Sanayi AS. Organize Sanayi Bolgesi 2 Cadde
No: 16 Y. Dudullu-Istanbul
T : +90 216 528 2281
F : +90 216 528 2945

ABB (Thailand) Ltd.
161/1 SG Tower, 1st-4th Floor, Soi Mahadlekluang 3, Rajdamri Road, Lumpini, Pathumwan Bangkok 10330, Thailand
T : +66 2 6651 000
F : +66 2 6651 043

ABB (Korea) Ltd.
Oksan Bldg, 10th Fl. 157-33 Samsung-dong, Gangnam-gu, 135-090, Seoul, Korea
T : +82 2 5283 177
F : +82 2 5282 350

ABB Global Marketing - Lebanon
Down Town, Beirut, ebanon
T : +961 1983 724/5
F : +961 1983 723

ABB (India) Ltd.
Plot No.1, Sector-1B, I.I.E.SIDCUL, Haridwar-249403.India
T : +91 133 423 5447
F : +91 133 423 5449

ABB Australia Pty Ltd.
601 Blackburn Road
3168, Notting Hill, Victoria, Australia
T : +61 3 8577 7139
F : +61 3 9545 0415

www.abb.com

Approvals and Compliances

ABB (Vietnam) Ltd.
Km 9 National Highway 1A , Hoang Liet, Hoang Mai, Hanoi, Vietnam
T : +84 4 3861 1010
F : +84 4 3861 1009

ABB (KSA) Electrical Industries Co. Ltd.
P.O.Box 325841, Riyadh 11371
T : +966 1 1484 5600
F : +966 1 1206 7609

ABB (Russia) Ltd.
3121 Wiring Accessories
30/1 bld.2, Obrucheva str. RU
T : +7 495 777 2220
F : +7 495 777 2220

ABB Malaysia Sdn Bhd
Block A, Level 2, Lot 608, Jalan SS13/IK 47500 Subang Jaya Selangor
T : +60 3 5628 4888
F : +60 3 5635 8200

ABB (Hong Kong) Ltd.
3 Dai Hei Street, Tai Po Industrial Estate, Tai po, Hong Kong
T : +852 2 9293 912
F : +852 2 9293 505

ABB Pte. Ltd.
2 Ayer Rajah Crescent, Singapore 139935
T : + 65 6 7765 711
F : + 65 6 7780 222

Notice

We reserve the right to at all times make technical changes as well as changes to the contents of this document without prior notice. The detailed specifications agreed upon apply for orders. ABB accepts no responsibility for possible errors or incompleteness in this document.

We reserve all rights to this document and the topics and illustrations contained therein. The document and its contents, or extracts thereof, must not be reproduced, transmitted or reused by third parties without prior written consent by ABB

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.