

2TMD041600D0048 | 31.08.2018

Produktthåndbok

ABB-Welcome

83342-500 IP-Gateway



1	Notes on the instruction manual.....	4
2	Sikkerhet.....	4
3	Riktig bruk.....	5
3.1	Riktig bruk.....	5
3.2	Feilaktig bruk.....	5
3.3	Målgrupper og kvalifikasjoner.....	5
3.4	Ansvar og garanti.....	5
4	Miljø.....	6
4.1	ABB-enheter.....	6
5	Produktbeskrivelse.....	7
5.1	Enhetstilkobling/koblingsskjema.....	7
6	Tekniske data.....	9
7	Montering/Installasjon.....	10
7.1	Krav til elektriker.....	10
7.2	Generate certification file.....	11
7.3	Montering.....	12
8	idriftsettelse.....	13
8.1	Integrering av mobilt endeutstyr med ABB-Welcome IP-Gateway.....	13
8.1.1	Systemkrav.....	13
8.1.2	Oppstart av IP-Gateway.....	14
8.1.3	Manuell konfigurasjon.....	19
8.1.4	Sette opp mobile enheter med IP-Gateway.....	20
8.2	Nettstedet innstillingen.....	25
8.2.1	Nettverksinformasjon.....	25
8.2.2	Nettverkskonfigurering.....	26
8.2.3	Grunninnstillinger.....	27
8.2.4	Endre passord.....	28
8.2.5	Enhetsinnstillinger.....	29
8.2.6	Portal innlogging.....	36
8.2.7	Apphåndteringdg_bm "text_mod_1528250453043_0013">.....	37
8.2.8	Tilknyttet ComfortTouch.....	38
8.2.9	Importer / eksporter konfigurasjonsfil.....	42
8.2.10	Oppdater firmware.....	43
8.2.11	NTP-innstillinger.....	44
8.2.12	Versjon informasjon.....	45
9	Drift.....	46
9.1	Generelle knapper i konfigurasjonen.....	46
9.2	Innlogging.....	47
9.3	TILBAKESTILL.....	49
9.4	Konfigurasjon for telefon-gateway.....	50
9.5	Integrering av mobilt endeutstyr med Welcome-appen.....	55

9.5.1	Hjemmeside.....	56
9.5.2	Favoritter-side.....	57
9.5.3	Loggside	58
9.5.4	Innstilling.....	59
9.5.5	Anrop fra utendørsstasjon.....	60
9.5.6	Anrop fra innendørsstasjon/vaktenhet	61
9.5.7	Anrop fra leilighetens dørklokke	62
9.5.8	Ny versjon varsel.....	63
9.6	Integrering av en Busch-ComfortTouch® 3.0 eller nyere.....	64
9.7	Nettverkssikkerhet.....	65
	Merknad.....	66

1 Notes on the instruction manual

Please read through this manual carefully and observe the information it contains. This will assist you in preventing injuries and damage to property, and ensure both reliable operation and a long service life for the device.

Please keep this manual in a safe place.

If you pass the device on, also pass on this manual along with it.

ABB accepts no liability for any failure to observe the instructions in this manual.

2 Sikkerhet



Advarsel

Elektrisk spenning!

Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler, går farlig strøm gjennom kroppen.

Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller dødsfall.

- Koble fra nettspenningen før montering og demontering!
- Arbeid på 110-240 V-nettet må bare utføres av fagpersonale!

3 Riktig bruk

3.1 Riktig bruk

Enheten skal kun brukes innenfor de angitte tekniske spesifikasjonene!

Enheten brukes som porttelefon og til videooverføring.

For å sette opp enheten må du bruke en ekstern enhet (bærbar PC).

3.2 Feilaktig bruk

Enheten er farlig ved utilbørlig bruk. Alt annet enn tiltenkt bruk anses som utilbørlig bruk. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som følge av slik utilbørlig bruk. Den tilhørende risikoen er ansvaret til brukeren/operatøren.

3.3 Målgrupper og kvalifikasjoner

Installasjon, igangsetting og vedlikehold av produktet må kun utføres av opplærte og godt kvalifiserte elektriske montører. De elektriske montørene må ha lest og forstått bruksanvisningen og må følge instruksjonene. Operatøren må følge det gjeldende nasjonale regelverket i sitt land som gjelder for installasjon, funksjonstest, reparasjon og vedlikehold av elektriske produkter.

3.4 Ansvar og garanti

Utilbørlig bruk, manglende overholdelse av denne bruksanvisningen, bruk av mangelfullt kvalifisert personell samt uautorisert endring fjerner produsentens ansvar for påfølgende skader. Dette ugyldiggjør garantien fra produsenten.

4 Miljø



Tenk på miljøvern!

Brukte elektriske og elektroniske apparater skal ikke kastes med husholdningsavfall.

- Enheten inneholder verdifulle råvarer som kan resirkuleres. Derfor må du avhende enheten på riktig miljøstasjon.

4.1 ABB-enheter

All emballasje og alle enheter fra ABB har markeringer og sertifiseringer for riktig avhending. Du må alltid kaste emballasje og elektriske apparater eller deler via autoriserte miljøstasjoner og renovasjonsselskap.

ABB-produkter oppfyller lovens krav, særlig de lover som regulerer elektroniske og elektriske apparater og REACH-forordningen.

(EU-direktiv 2002/96/EG WEEE og 2002/95/EG RoHS)

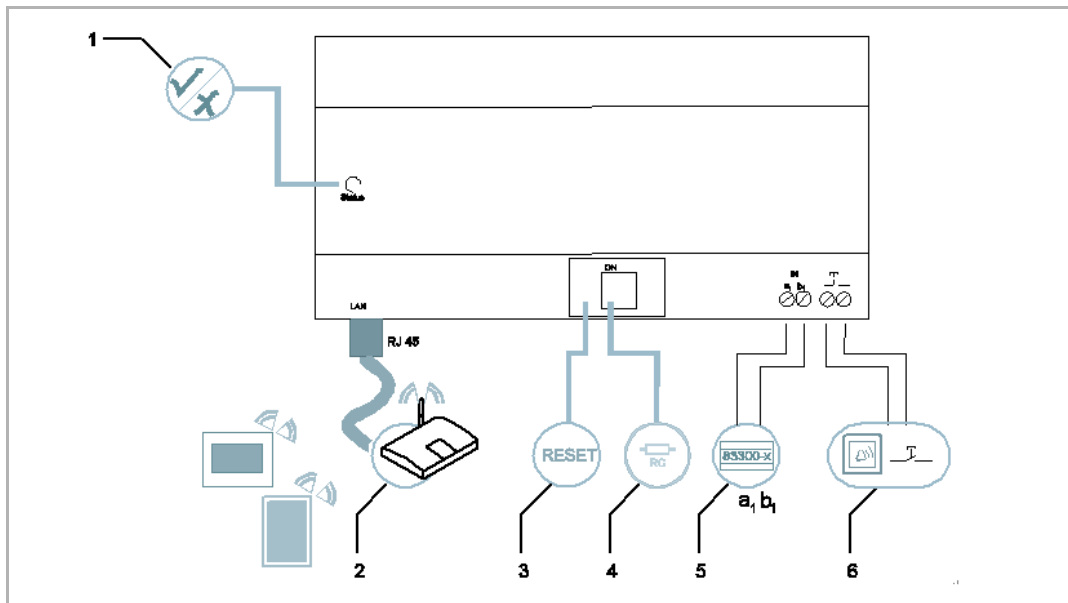
(EU-REACH-forordning og lov for gjennomføring av forordning (EG) No.1907/2006)

5 Produktbeskrivelse

IP-Gateway er et Welcome-porttelefonssystem som brukes som porttelefon og til videooverføring.

- IP adresse tilrettelegger for kommunikasjon mellom Welcome-porttelefonen og det lokale IP-nettverket.
- Med det kan du også bruke Busch-ComfortTouch® som innendørsstasjon for porttelefon og en Welcome-app.
- Produktet kobles til Internett-portalen MyBuildings. Det kan brukes til å konfigurere andre Welcome-produkter ved hjelp av en nettleser.

5.1 Enhetstilkobling/koblingsskjema



Nr.	Funksjon
1	LED ● klar ★ Buss-aktivitet ★ Feil
2	LAN connection (LAN-tilkobling) LAN-tilkoblingen er opprettet via RJ 45-kontakten på WLAN-ruteren.
3	Reset (Tilbakestill) Dette er Reset (Tilbakestill)-knappen.
4	Terminal motstand
5	System controller / internal bus (Systemkontroller/internbuss) a1 Systemkontroller b1 Internbuss
6	Floor call (etasjeringeknapp) Her kobles Floor call (etasjeringeknappen).

6 Tekniske data

betegnelse	Verdi
Driftstemperatur	-25 °C ... +55 °C
Beskyttelsestype (kun for beslektet installasjon)	IP 20
Entrådede klemmer	2 x 0.28 mm ² - 2 x 0.75 mm ²
Finrådede klemmer	2 x 0.28 mm ² - 2 x 0.75 mm ²
Størrelse	10 TE
Bussingangsspenning	20-30 V DC

7 Montering/Installasjon



Advarsel

Elektrisk spenning!

Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler, går farlig strøm gjennom kroppen.

Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller dødsfall.

- Koble fra nettspenningen før montering og demontering!
- Arbeid på 110-240 V-nettet må bare utføres av fagpersonale!

7.1 Krav til elektriker



Advarsel

Elektrisk spenning!

Du skal bare installere enheten hvis du har den nødvendige elektrofaglige kunnskapen og erfaringen.

- Feil installasjon kan føre til livsfare for deg og for brukeren av det elektriske systemet.
- Feil installasjon kan forårsake alvorlig skade på eiendom, for eksempel som følge av brann

Minste nødvendige fagkunnskap og krav til installasjonen er som følger:

- Bruk de "Fem sikkerhetsreglene" (DIN VDE 0105, EN 50110):

1. Koble fra strømkilden;
2. Sørg for at den ikke kan bli koblet inn igjen;
3. Sørg for at det ikke er noen spenning;
4. Koble til jording;
5. Dekk til eller blokker tilstøtende spennings deler.

- Bruk egnet personlig verneutstyr.
- Bruk bare egnede verktøy og måleinstrumenter.
- Kontroller typen til forsyningsnett (TN-system, IT-system, TT-system) for å sikre følgende strømnettforhold (klassisk tilkobling til jord, beskyttende jording, nødvendige tilleggstiltak osv.).

7.2 Generate certification file



Forholdsregler for montering

Når du åpner et firkantet spor for det nedre dekselet til utstyret, må du kontrollere innbyggingsdybden slik at den ytre kanten på det nedre dekslet kan festes helt til veggen, men du bør ikke la det være stort gap mellom de eksponerte deler av forsideskallet og veggen etter at utstyret er montert; Ikke monter hvis det er regn eller i fuktige eller støvete miljøer, og ikke monter i nærheten av objekter med høy temperatur eller mye korrosjon

7.3 **Montering**

MDRC må bare installeres på monteringskinner i henhold til DIN EN 50022. MDRC låses på monteringskinne.

8 idriftsettelse

8.1 Integrering av mobilt endeutstyr med ABB-Welcome IP-Gateway

8.1.1 Systemkrav

**Merk**

Merk at IP-Gateway må være koblet til ruterens med en LAN-kabel.

Følgende systemkrav er nødvendig for jevn drift av IP-Gateway:

Komponenter for IP-Gateway

Følgende komponenter kreves for å bruke IP-Gateway:

- Et velkomst-dørlåssystem inkludert minst én utendørsstasjon og én systemkontroller
- Et velkomst-dørlåssystem inkludert minst én utendørsstasjon og én systemkontroller
- En utendørsstasjon med kamera må integreres for videooverføring

Som leietakere

Som leietakere er følgende aktuelt for bruk med IP-Gateway:

- Nettbrett eller lignende enhet med iOS- eller Android-operativsystem for installasjon av app med en Internett-tilkobling via 3G/UMTS eller WLAN. Datahastigheten (for eksempel en flat hastighet) må ta høyde for Voice-over-IP-tilkoblinger («VoIP»).
- Bærbar PC, nettbrett eller lignende enhet med en nettleser for tilgang til portalen MyBuildings på adressen <http://mybuildings.abb.com> og for konfigurering av IP-Gateway i hjemmenettverket

Mobilapp

Hvis du vil bruke Welcome-mobilappen fra Internett, må følgende krav være oppfylt:

- DSL-6000 Internett-tilkobling eller raskere
- Minimum 3G (UMTS) mobilt Internett

**Merk**

En Internett-tilkobling som er tregere enn ADSL 6.000 eller 3G/UMTS svekker kvaliteten på videostreaming fra IP-Gateway til appene.

8.1.2 Oppstart av IP-Gateway

IP-Gateway har et brukergrensesnitt som kan nås via en nettleser. Brukergrensesnittet kan åpnes fra alle datamaskiner som er en del av det samme nettverket som gatewayen som skal konfigureres.

Første gang IP-Gateway startes må noen Grunninnstillinger velges i dette brukergrensesnittet.

Det er to alternativer for igangsetting:

Igangsetting	Beskrivelse
Alternativ 1 – UPnP	Igangsetting med Windows UPnP-tjenesten (Windows Vista eller nyere)
Alternativ 2 – IP-adresse	Skriv inn IP adresse direkte



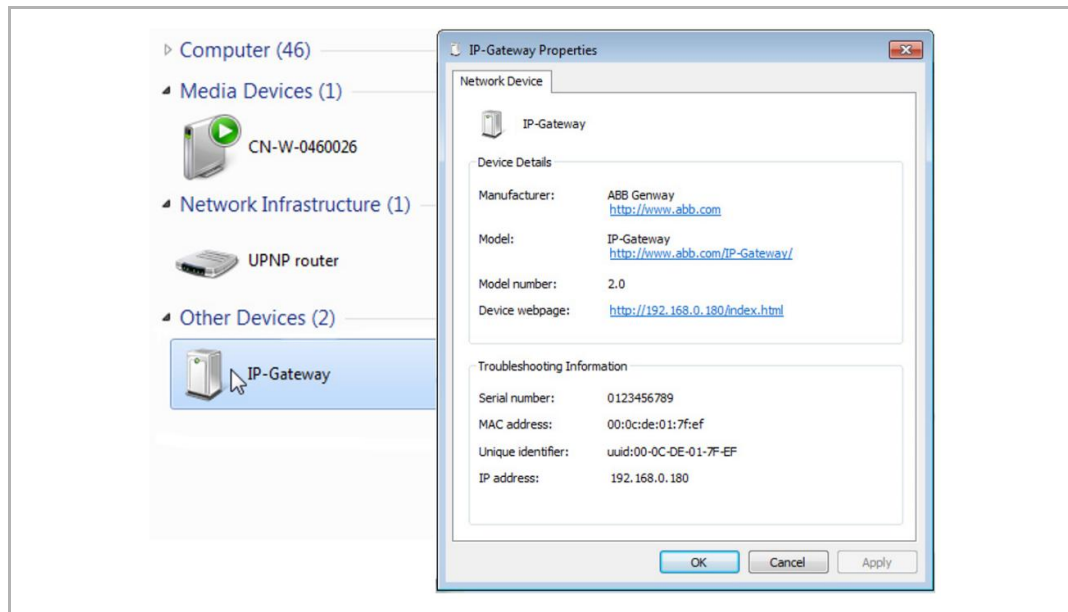
Informasjon om dokumentasjon

Windows 7-grensesnittet brukes til å beskrive konfigurasjonsalternativene.

Alternativ 1: Igangsetting med Windows UPnP-tjenesten

Forutsetninger:

- Det er en DHCP-server på nettverket, for eksempel integrert i ruter.
- IP-Gateway er koblet til ruter med en LAN-kabel.
- PC-en er koblet til ruter med en LAN-kabel
- IP-Gateway er tilkoblet og klar til bruk.



1. Åpne Windows Utforsker.
2. Klikk Nettverk under stasjonene som vises.
Vindusruten til høyre viser nå alle enhetene som er på nettverket.
3. Dobbeltklikk IP-gatewayikonet.

ABB

English

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

IP-Gateway

User Name:

Password:

Login



Merk

- Hvis nettleseren ikke åpnes automatisk, vises enhetsegenskapene i stedet. Kopier IP adresse som vises, for eksempel 192.168.0.180, og skriv den manuelt inn i nettleserens adressefelt.
- Hvis du ikke finner IP-Gateway-ikonet, må du sjekke Windows-brannmuren. Du må for eksempel kanskje slå av Windows-brannmuren. Hvis du fortsatt ikke kan finne IP-Gateway-ikonet, kan du gå til alternativ 2.

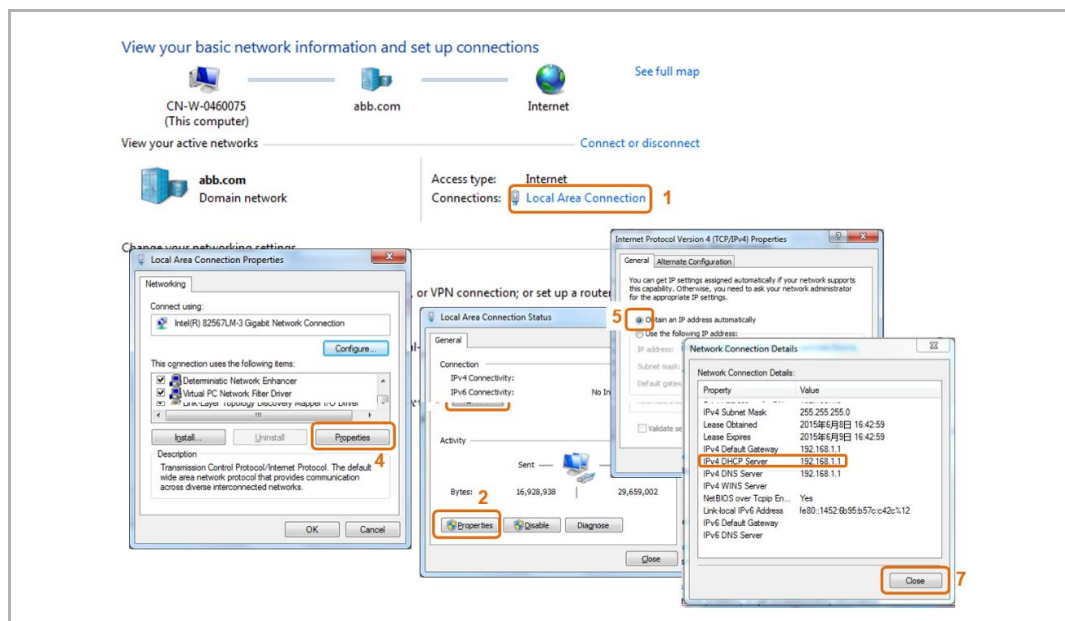
Alternativ 2: Skriv inn IP adresse direkte

Forutsetninger:

- Det er en DHCP-server på nettverket, for eksempel integrert i ruter.
- IP-Gateway er koblet til ruteren med en LAN-kabel.
- PC-en er koblet til ruteren med en LAN-kabel
- IP-Gateway er tilkoblet og klar til bruk.

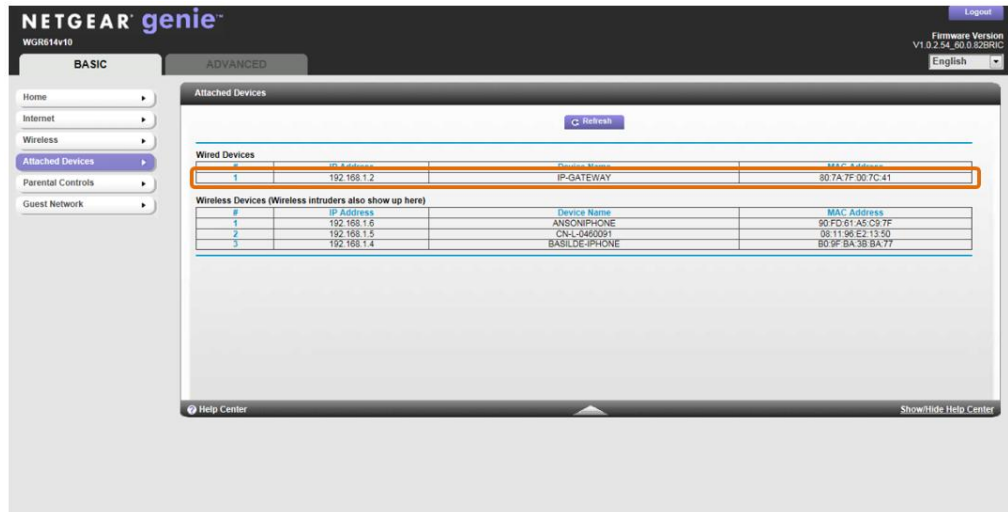
1. Koble den eksterne enheten i et felles nettverk til IP Gateway.
2. Åpne kontrollpanelet.
3. Hent DHCP-serveradressen i henhold til følgende trinn.

For eksempel: DHCP-serveradressen er 192.168.1.1.



4. Åpne brukergrensesnittet til ruter.

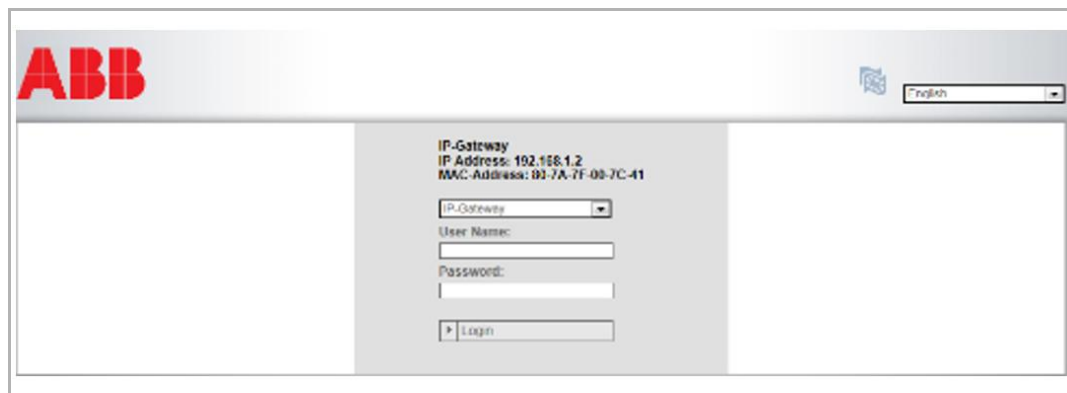
Skriv DHCP-serveradressen direkte inn i adresselinjen i nettleseren. Her vil du se en liste over alle tilkoblede enheter med deres navn og IP-adresser. Kopier IP adresse til enheten «IP gateway».



Merk

Hent IP adresse til IP-Gateway direkte fra listen over tilkoblede enheter, for eksempel 192.168.1.2.

5. Skriv IP adresse til gatewayen direkte inn i adresselinjen i nettleseren for å hente brukergrensesnittet til gatewayen.



Skriv inn standardverdiene i feltene «Brukernavn» og «Passord».

(standardverdier):

Brukernavn: admin

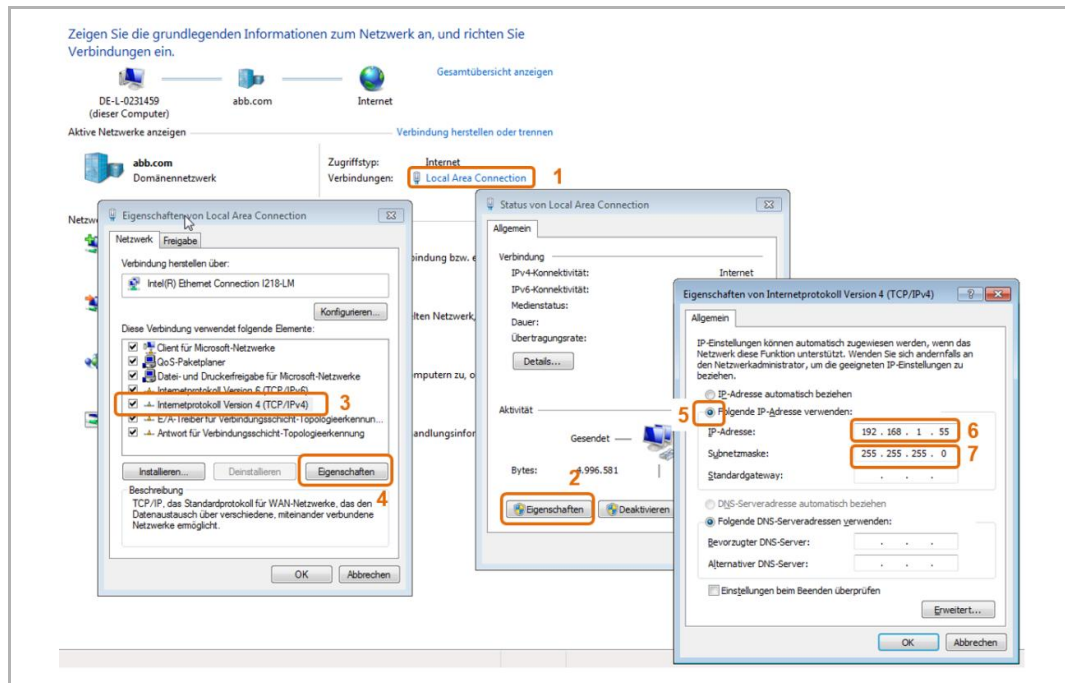
Passord: admin

Trykk knappen «Innlogging» for å vise konfigurasjonsmenyen.

8.1.3 Manuell konfigurasjon

Forutsetninger:

- IP-gatewayen er koblet direkte til PC-en med en LAN-kabel.
- IP-gatewayen er tilkoblet og klar til bruk.



1. Koble den eksterne enheten i et felles nettverk til IP-gatewayen.
2. Åpne kontrollpanelet.
3. Åpne «Nettverks- og delingssenter».
4. Åpne «Lokal tilkobling» (1).
5. I det neste vinduet velger du «Egenskaper»-knappen (2).
6. I neste vindu velger du listeelementet «Internet Protocol versjon 4 (TCP/IPv4)» (3).
7. Klikk «Egenskaper»-knappen (4).
«Egenskaper»-vinduet for Internet Protocol versjon 4 (TCP/IPv4) åpnes.
8. Velg alternativet (5) for å angi IP-adressen manuelt.
9. Tilordne en IP-adresse (6) innenfor samme område som IP-gatewayen.



Merk

IP-adressen til PC-en kan ikke være identisk med IP-adressen til IP-gatewayen.
Velg for eksempel 192.168.1.55.

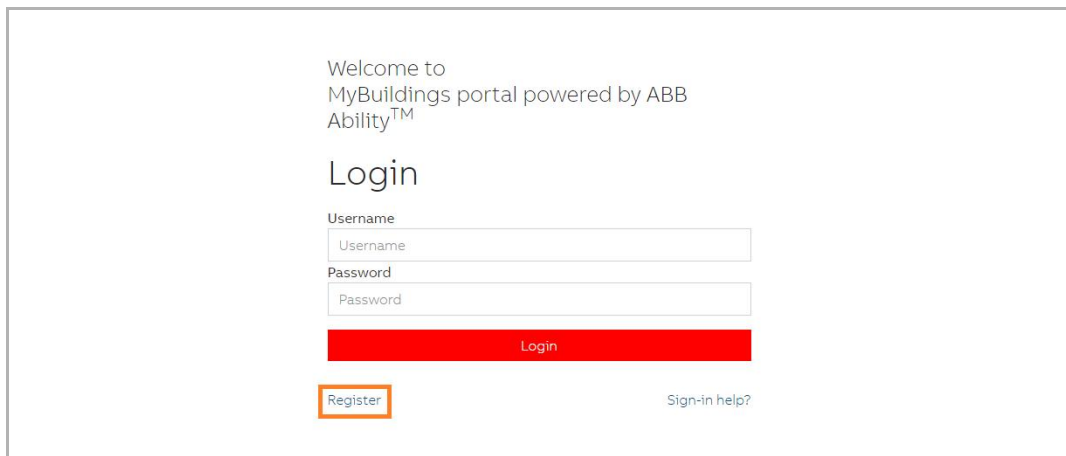
10. Klikk «Nettverksmaske»-boksen (7).

Gjeldende verdi legges inn automatisk og trenger ikke å endres.

11. Klikk «OK» for å bekrefte.

8.1.4 Sette opp mobile enheter med IP-Gateway

Trinn 1: Registrere og logge på portalen MyBuildings



Welcome to
MyBuildings portal powered by ABB
Ability™

Login

Username

Password

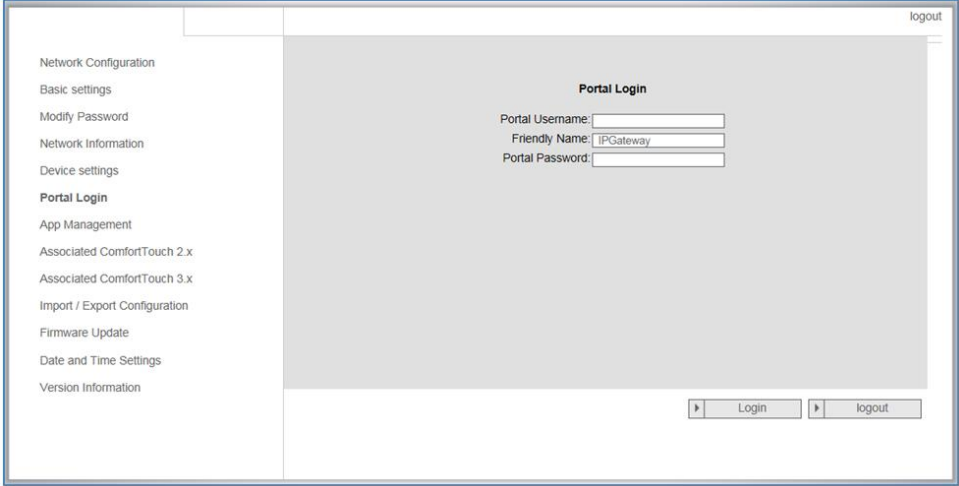
[Login](#)

[Register](#) [Sign-in help?](#)

1. Åpne siden <http://mybuildings.abb.com> , og registrer deg som ny bruker.
2. Tast inn brukernavn, passord og e-postadresse for å motta en aktiveringskobling.
3. Les og godta begge elementene.
4. Klikk «Registrer»-knappen.
5. Sjekk e-posten, og aktiver brukerkontoen.

Trinn 2: Koble IP-Gateway til med portalen MyBuildings

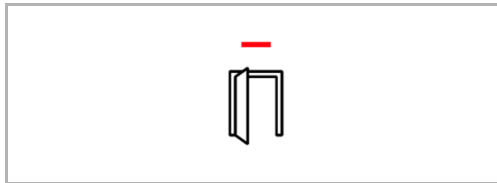
Gå inn i web-grensesnittet av IP-Gateway, åpne menyen Portal innlogging, og skriv inn dine data for tilgang til portalen MyBuildings og navnet på IP-Gateway. Klikk Innlogging-knappen for å koble IP-Gateway til portalen.



The screenshot shows a web interface for IP-Gateway configuration. 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 content area is titled "Portal Login" and contains three input fields: "Portal Username:" (empty), "Friendly Name:" (containing "IPGateway"), and "Portal Password:" (empty). At the bottom right of the main area are two buttons: "Login" and "logout". A "logout" link is also visible in the top right corner of the interface.

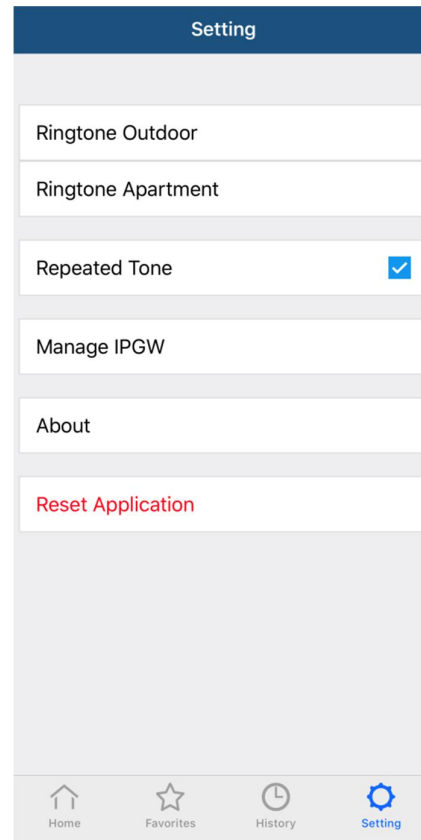
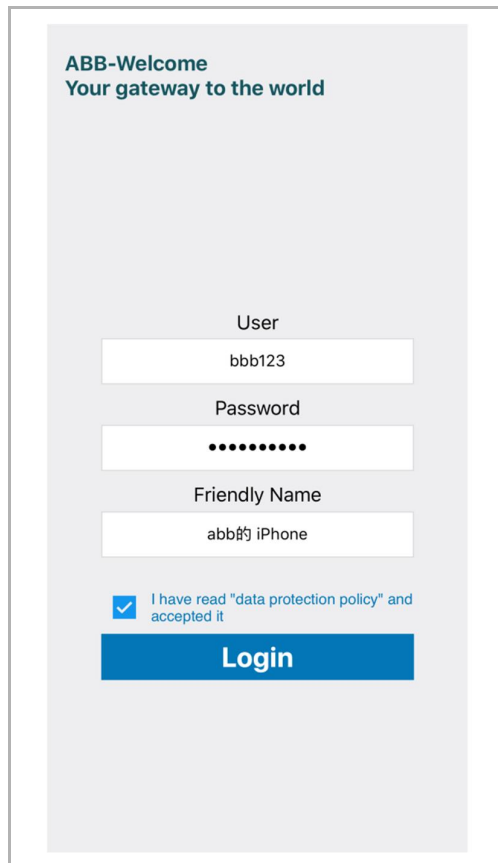
Trinn 3: Installere «Welcome»-appen

Du kan laste ned ABB-Welcome-appen fra Google Play eller Apple App Store direkte ved å skrive inn søkeordet «ABB Welcome».

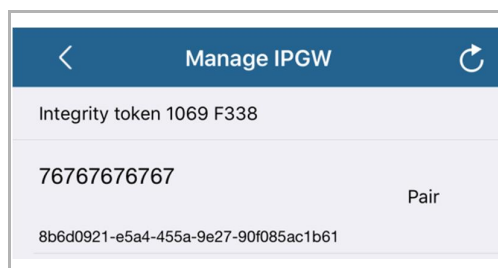


Trinn 4: Koble sammen IP-Gateway og «Welcome»-appen

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

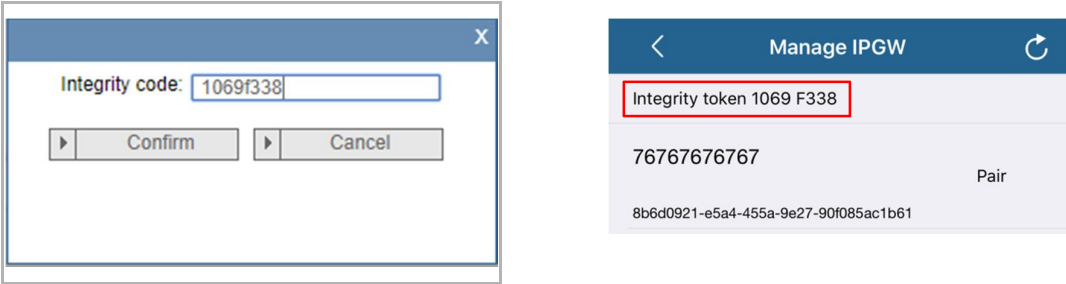
ID	Friendly Name	Status	Setting
1	abb的 iPhone	Unpaired	Handle Delete

Permission Setting

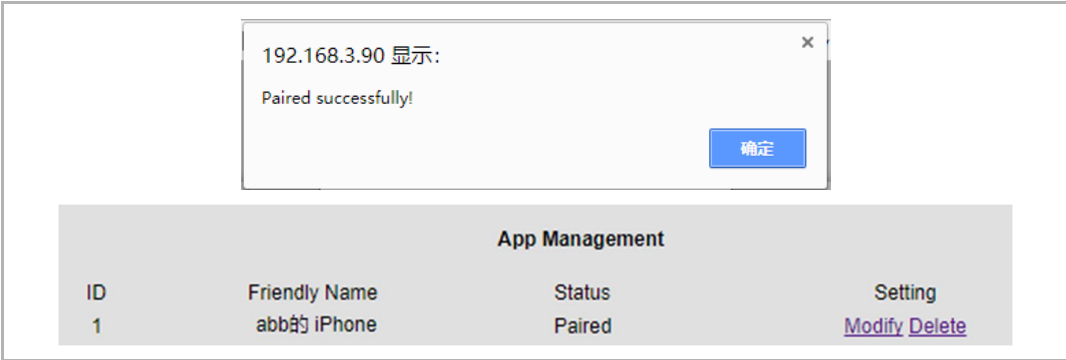
Friendly Name: abb的 iPhone
Status: Unpaired

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".



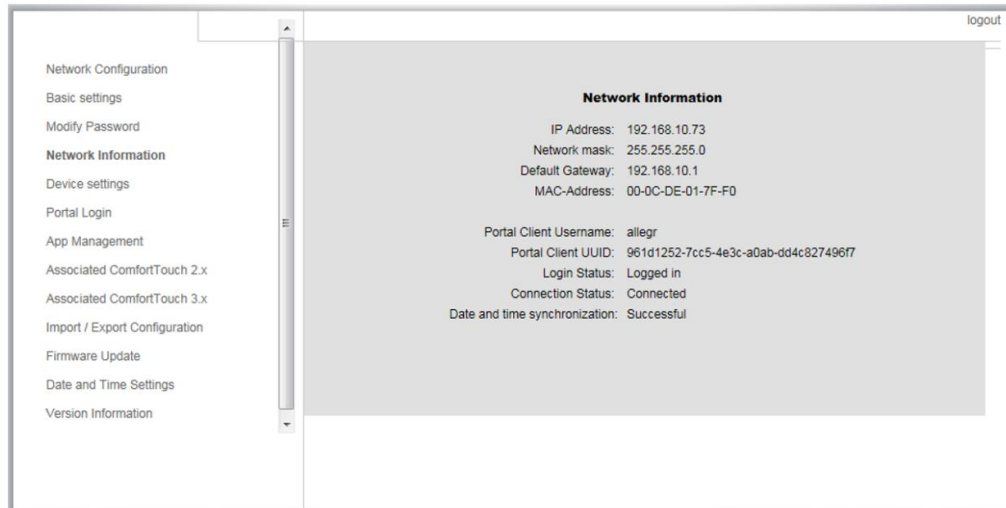
On smart phone, we also can see the status as "Paired".



8.2 Nettstedet innstillingen

8.2.1 Nettverksinformasjon

Nettverksinformasjonen vises etter pålogging.



Siden «Nettverksinformasjon» viser innstillingene som IP-Gateway bruker.

IP-adresse

IP adresse er adressen du bruker for å få tilgang til den tilkoblede IP-Gateway.

Du trenger denne adressen for å logge på konfigurasjonsgrensesnittet!

Portalklientinformasjon

Viser tilkoblingsstatus mellom IP-Gateway og serveren.

Synkroniserer dato og tid

Viser status for synkronisering av dato og klokkeslett.



Merk

Legg merke til IP adresse som vises for å logge på konfigurasjonen igjen, for eksempel etter omstart av systemet når du oppretter andre brukere.

8.2.2 Nettverkskonfigurering

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

Version Information

Network Configuration

DHCP Static IP

IP Address: 192 168 0 182

Network mask: 255 255 255 0

Default Gateway: 192 168 0 5

DNS: 192 168 0 5

Reset Save

logout

Du kan konfigurere enheten som nødvendig på «Nettverkskonfigurering»-siden.

DHCP

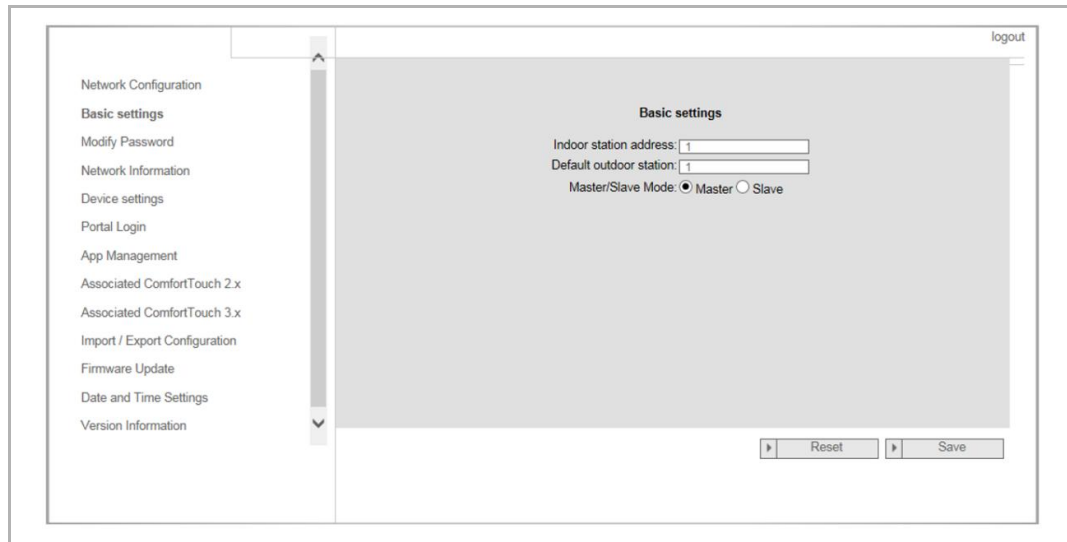
Velg «DHCP» hvis enheten skal hente en IP-adresse automatisk..

Statisk IP-adresse

Vær oppmerksom på at IP adresse til gatewayen ikke endres når en statisk adresse tilordnes. En statisk IP-adresse må bare tildeles i spesielle tilfeller for å konfigurere nettverket manuelt. Klikk i avmerkningsboksen «Statisk IP-adresse» for å angi følgende adresser:

IP-adresse, nettverksmaske, standard gateway, DNS.

8.2.3 Grunninnstillinger



Du kan justere Grunninnstillinger for IP-Gateway på konfigurasjonssiden «Grunninnstillinger».

Adresse innendørsenhet

Adressen til den innendørsstasjonen indikerer hvilke anropsknappen på utendørsstasjonen som benyttes til å kontrollere IP-Gateway.



Merk

Opp til fire terminalenheter, inkludert smarttelefonen, nettbrettet og Busch-ComfortTouch® kan være koblet med en IP-Gateway inni en leilighet.

Standard utendørsstasjon

Adressen til standard utendørsstasjon er stasjonen som er satt som den foretrukne utendørsstasjonen. En lyd-og-video-tilkobling kan også settes opp for denne stasjonen uten innkommende dørsamtale.

Master/slave modus

Når mer enn én innendørsstasjon er installert i leiligheten (samme adresse), må en stasjon konfigureres som master og de andre som slaver.

8.2.4 Endre passord

Du kan endre passord på denne konfigurasjonssiden.

Nåværende passord

Skriv inn passordet som har blitt brukt.

Nytt passord

Angi et nytt passord.

Bekreft nytt passord

Angi passordet igjen.



Merk

Du kan bare endre passordet for den aktive brukeren. Følg generelle anbefalinger for å lage sterke passord.

8.2.5 Enhetsinnstillinger



Alle utendørsstasjoner som skal kobles til IP-Gateway (maks. 9) skal føres opp i «Enhetsinnstillinger».

Legg til enhet:

Du kan legge til individuelle enheter på denne siden.

Du finner informasjon om de neste trinnene under «Legge til enheter» nedenfor.

Konfigurasjonssiden viser en liste med enheter som er lagt til.

Oppdater kameraliste:

Hvis kameraer er koblet til med kameragrensesnittet og koblet til med innendørsstasjon, kan kameralisten oppdateres ved å trykke denne knappen. I mellomtiden kan kameralisten synkroniseres automatisk i den parrede Welcome-appen.

ID

ID er sekvensnummeret til enheten.

Endre

Klikk «Endre» -knappen for endre innstillinger.

Gjeldende innstillingene vises og kan endres.

Slett

Klikk «Slett» -knappen for å fjerne en bruker fra listen.

Enhetstype

Dette er enhetens typebetegnelse.

Enhets ID

ID-en er adressen til utendørsstasjonen. (Hvis det bare er én utendørsstasjonen, er ID som regel 1.)

Navn

Når du bruker Welcome-appen, vises dette navnet.

Status for andre lås

Vis tilgjengeligheten for andre lås på utendørsstasjonen

Legg til enhet

Enhetsstype

Velg ønsket enhetsstype fra rullegardinmenyen «Enhetsstype».



Merk

Etasjeringeknappen er allerede satt opp som standardenhet. Enhetsnavnet kan justeres etter behov.

[1] Utendørsstasjon

Enhets ID

Skriv inn adressen satt på det første kontrollhjulet til utendørsstasjonen (1–9).

Navn

Enhetsnavnet, for eksempel for innkommende anrop, vises på skjermen på den mobile enheten eller Busch-ComfortTouch®. Bruk navn som er lette å forstå, f.eks. «nngangsdør».

Godkjenning

Alternativet for om det skal være tillatt å automatisk ta opptak (stillbilder) kan spesifiseres for hver individuelle utendørsstasjon.



Merk

Opptak og lagring av videoopptak kan krenke individers personvern!
Følg alltid gjeldende lovpålagte krav og merkekrav for plassering og drift av videoutstyr!

Andre lås

JA betyr at det er en andrelås og at appen må ha en ekstra knapp på for å kontrollere den.

NEI betyr at det bare er én lås på utendørsstasjonen.

[2] Innendørsstasjon

Enhets-ID

Skriv inn adressen satt på det første kontrollhjulet til innendørsstasjonen (1–250).

Navn

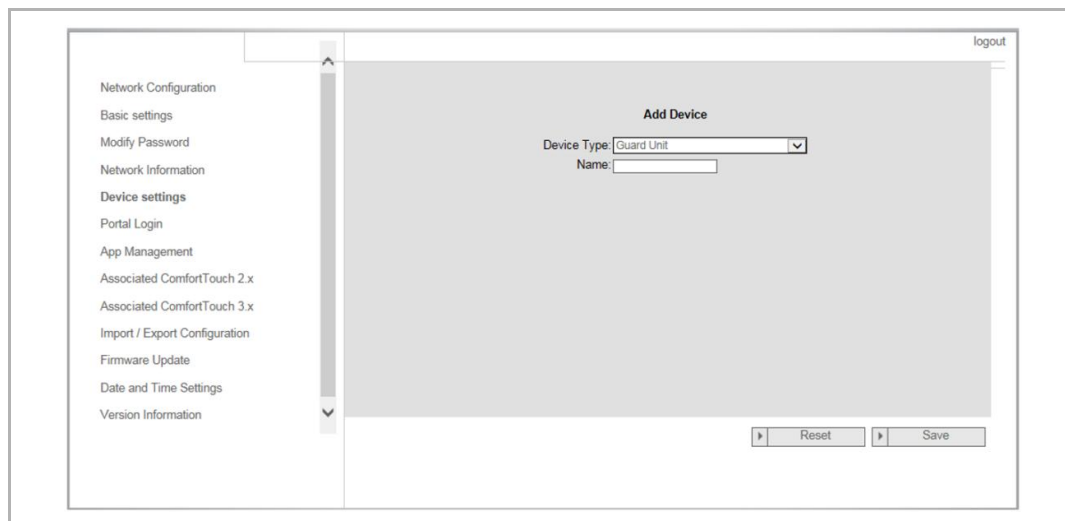
Enhetsnavnet, for eksempel for innkommende anrop, vises på skjermen på den mobile enheten eller Busch-ComfortTouch®. Bruk navn som er lette å forstå, f.eks. «0601».

Anropstype

Ulike intercom-typer må defineres:

Ekstern intercom: betyr et anrop fra forskjellige leiligheter

Intern intercom: betyr et anrop i samme leilighet

[3] Vaktenhet

The screenshot shows a web-based configuration interface. On the left is a vertical 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 content area is titled 'Add Device' and contains a 'Device Type' dropdown menu set to 'Guard Unit' and a 'Name' text input field. At the bottom right of the main area are 'Reset' and 'Save' buttons. A 'logout' link is visible in the top right corner of the interface.

Navn

Enhetsnavnet, for eksempel for innkommende anrop, vises på skjermen på den mobile enheten eller Busch-ComfortTouch®. Bruk intuitive navn.

[4] Aktuator

Enhets-ID

Skriv inn adressen satt på det første kontrollhjulet til utendørsstasjonen (1–9).

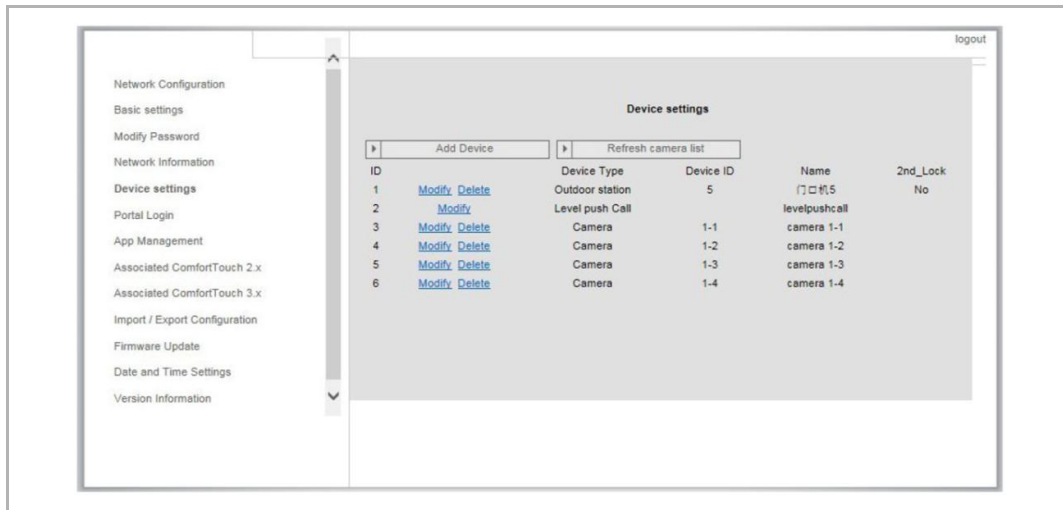
Navn

Enhetsnavnet, for eksempel for innkommende anrop, vises på skjermen på den mobile enheten eller Busch-ComfortTouch®. Bruk navn som er lette å forstå, f.eks. «Inngangsdør».

Aktivere reléaktuatoren under et anrop

Hvis aktivering av releen under et anrop tillates, vises det et ikon på skjermen under kommunikasjon

Oppdater kameraliste



Hvis kameraene tilhører innendørsstasjonen og innendørsstasjonsadressen er satt i «Grunnleggende innstillinger», vil de tilhørende kameralistene vil automatisk hentes når «Oppdater kameraliste» trykkes i «Enhetsinnstillinger». Brukeren kan endre kameranavn eller slette en kameraliste.

Denne listen synkroniseres også med appen.

Eksempel:

Forutsetning: Et kameragrensesnitt i Modus 4 med 4 kameraer som er forbundet med IS 001: IS 001 kan overvåke kamera 01 kamera 02 kamera 03 og kamera 04.

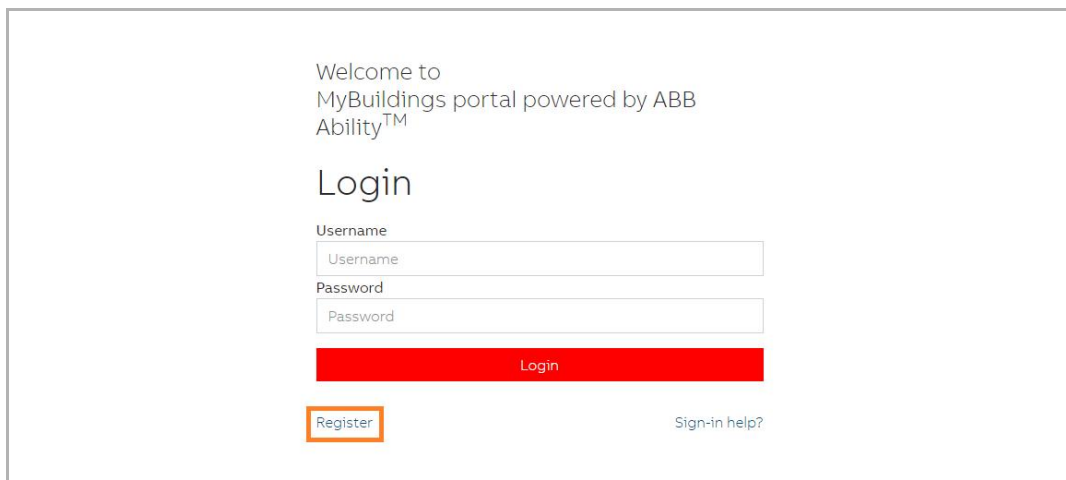
En IP-gateway legges til sammen med IS 001, og appen er registrert: Kameralistene (kamera 01 kamera 02 kamera 03 kamera 04) vil vises automatisk i appen, og brukeren kan overvåke disse kameraene med appen.

Nr.	Detalj
1	ID ID er det sekvensielle nummeret til enheten.
2	Endre Klikk på "Endre" -knappen for å endre innstillingene dine. De nåværende innstillingene vises og kan endres.
3	Slett Klikk på "Slett" -knappen for å fjerne en bruker fra listen.
4	Enhetstype Dette er beskrivelse av enhetstypen.
5	Enhets-ID IDen er adressen til utendørsstasjonen (Hvis det bare er en utendørs stasjon, er ID som regel 1).
6	Navn Når du bruker Velkomst-appen, vises navnet.
7	2. lås status Vis tilgjengeligheten av 2. lås på utendørsstasjonen

8.2.6 Portal innlogging



1. Registrer et nytt brukernavn på dette nettstedet <http://mybuildings.abb.com>



2. Tast inn brukernavn, passord og e-postadresse for å motta en aktiveringskobling.
3. Les og godta begge elementene.
4. «Registrer» -knappen.
5. Sjekk e-posten, og aktiver brukerkontoen.
6. På med brukernavn og passord på konfigurasjonssiden «Portal innlogging».

Vennenavn

Navn for denne IP-Gateway, som vil vises i enhetslisten på smarttelefoner. Skriv f.eks. IP-gateway.

8.2.7 Apphåndteringdg_bm "text_mod_1528250453043_0013">

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

Endre

Klikk «Endre»-knappen for endre innstillinger.
Gjeldende innstillingene vises og kan endres.

Slett

Klikk «Slett» -knappen for å fjerne en bruker fra listen.

8.2.8 Tilknyttet ComfortTouch

Tilknyttet ComfortTouch 2.x

IP-Gateway kan brukes til å styre Busch-ComfortTouch® i serien 2.x. Fastvaren for Busch-ComfortTouch® må være versjon 2.4 eller nyere.

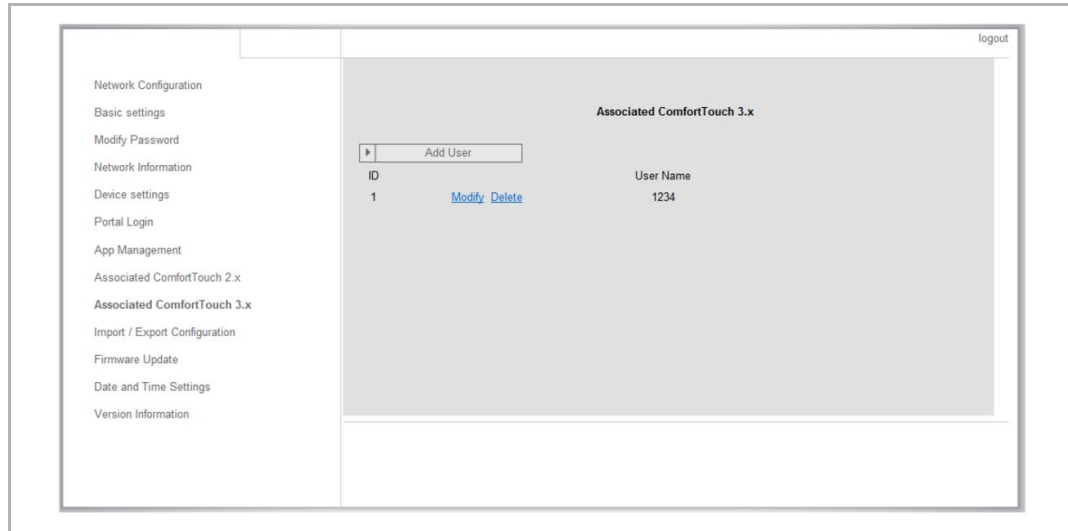
1. Lag en bruker, f.eks. ComfortTouch1.
2. Sett kompatibilitetsmodus til «Ja».
3. Skriv inn IP adresse til Busch-ComfortTouch® i «ComfortTouch 2.x-adresse»-feltet.
4. Lag et konfigurasjonsprosjekt i IPP 2.4 for Busch-ComfortTouch® «Porttelefon»-programsidene.
5. Skriv inn IP adresse til IP-Gateway i «Utendørsstasjon»-feltet i menyboksen «Utendørsstasjonens IP-adresse».
6. Skriv inn adressen til utendørsstasjonen.



Merk

Hvis du vil fjerne en Busch-ComfortTouch® 2.x som allerede er koblet til Welcome-systemet, setter du bare kompatibilitetsmodus til «Nei». Adressen trenger ikke å bli slettet.

Tilknyttet ComfortTouch 3.x



IP-Gateway kan brukes til å styre Busch-ComfortTouch® i serien 3.x.

Du kan opprette opptil tre nye brukere og administrere brukerinnstillingene på denne konfigurasjonssiden.

ID

ID er sekvensnummeret til brukeren.

Brukernavn

Alle tildelte kontoer vises under «Brukernavn». Flere enheter kan være logget på én konto. Du kan slette brukeren eller redigere innstillingene.

Legg til bruker

Klikk «Legg til bruker» for å lage en ny bruker.

1. Klikk «Legg til bruker» -knappen.

Beskrivelsene for konfigurasjonssiden «Opprett ny bruker» forklarer denne funksjonen.

Endre

Klikk «Endre» -knappen for å endre dine personlige brukerinnstillinger.

Konfigurasjonssiden «Legg til bruker» åpnes. Den gjeldende brukeren vises og kan redigeres.

Slett

Klikk «Slett» -knappen for å fjerne en bruker fra listen.

Legg til bruker

The screenshot shows a web interface for adding a user. On the left is a sidebar 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 content area is titled 'Add User' and contains the following fields: 'User Name:' with a text input, 'Password:' with a text input, 'Confirm:' with a text input, and 'Permission:' with two checked checkboxes labeled 'Surveillance' and 'Unlock'. At the bottom right of the main area are two buttons: 'Reset' and 'Save'. A 'logout' link is visible in the top right corner of the interface.

Konfigurasjonssiden «Legg til bruker» åpnes.

Brukernavn

Skriv inn navnet på den nye brukeren i «Brukernavn» -feltet.

Til sammen tre ulike brukere med ulike roller kan opprettes.

Passord

Legg inn passord for den nye brukeren i «Passord» -feltet.

Bekreft

Legg inn passordet for den nye brukeren på nytt i «Bekreft »-feltet.



Merk

Når du angir brukernavn, må du bruke kun engelske bokstaver og tall, f.eks. ComfortTouch. Mellomrom og spesialtegn (som æøå) er ikke tillatt.

Godkjenning

Du kan tilordne følgende godkjenninger til brukeren:

Overvåkning

Brukeren kan bruke ComfortTouch til å etablere en videoforbindelse til utendørsstasjonen uten at noen ringer på.

Lås opp

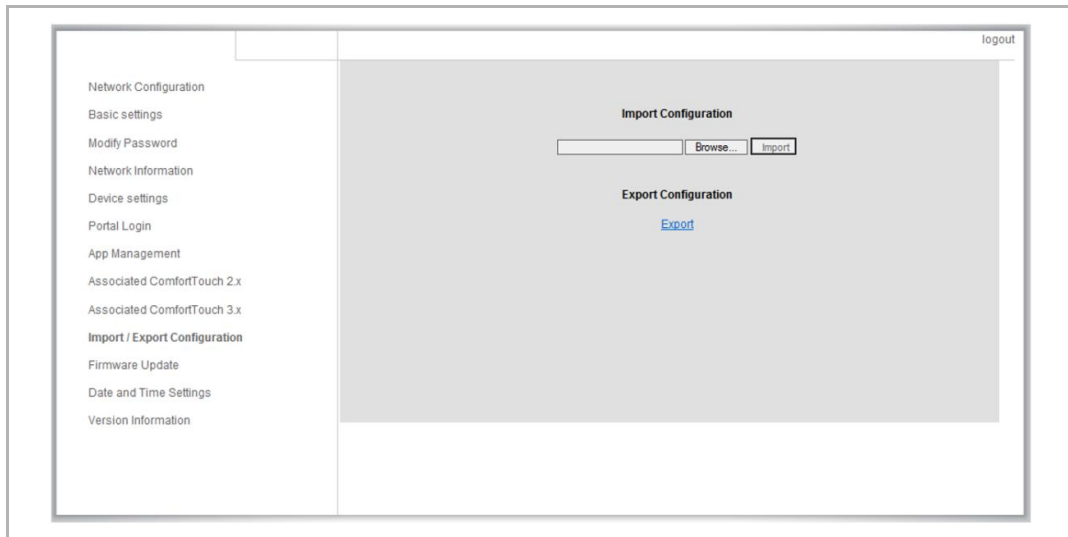
Angi om døren kan åpnes av ComfortTouch eller ikke.

Lagre ny bruker

1. Klikk «Lagre» -knappen.

Den nye brukeren blir lagret.

8.2.9 Importer / eksporter konfigurasjonsfil



Merk

Alternativet for å opprette og erstatte en IP-gatewaykonfigurasjonsfil er for serviceformål. Du kan få mer informasjon ved å ta kontakt med din elektroinstallatør.

8.2.10 Oppdater firmware



IP-Gateway har muligheten til å manuelt oppdatere programvaren på enheten.



Merk

- Enhetsoppdateringer er normalt ikke nødvendige, og de bør kun utføres for feilsøking. Kontakt elektroinstallatør hvis du vil oppdatere enheten.
- Før du oppdaterer fastvaren må du alltid sjekke at oppdateringen har en dato som er nyere enn programvaren som allerede er installert. Se også delen «Versjonsinformasjon».
- Alle innstillingene for IP-Gateway vil bli tilbakestilt til fabrikkinnstillingene under oppdateringen. Du bør først notere opplysningene som er angitt under Grunninnstillinger og enhetsinnstillinger.

Utfør følgende trinn for å oppdatere enheten hvis det er nødvendig.

1. Få den nyeste programvaren fra din elektroinstallatør.
2. Logg på web-grensesnittet for IP-Gateway med brukernavnet «admin» og tilhørende passord.
3. Åpne menyvalget for fastvareoppdatering, og last opp .tar-/img-filen.
4. Når filen er blitt sendt til IP-Gateway og installert på enheten, er kan IP-Gateway nås igjen via nettleseren.

OBS: Denne operasjonen kan ta opptil 10 minutter. Enheten må ikke kobles fra strømforsyningen i løpet av i denne perioden.

5. Etterpå kan IP-Gateway tas i bruk igjen.

Brukernavn og passord har blitt tilbakestilt til fabrikkinnstillingene admin/admin. Velg et passord hvis det er nødvendig.

Tast inn konfigurasjonsdata på nytt (Grunninnstillinger og enhetsinnstillinger).

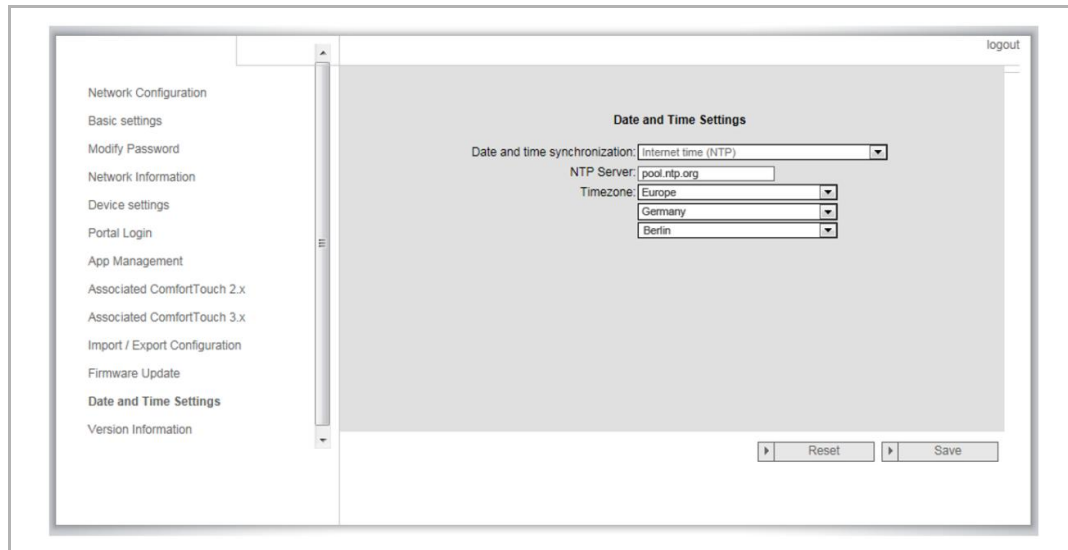
Still inn tidssone.



Merk

Med en fast IP-adresse er det mulighet for at enheten har fått en ny adresse via DHCP etter programvareoppdateringen.

8.2.11 NTP-innstillinger



Innstillingene for NTP (Network Time Protocol) brukes til å definere hvilket tidssignal IP-Gateway skal synkroniseres med.

Det er to alternativer for synkronisering:

Synkronisering via Internett

1. Velg Internett-tidinnstilling (NTP).
2. Legg til en NTP-server.

Fem NTP-servere vil bli koblet automatisk til én etter én.

pool.ntp.org (standard)

time.nist.gov

ntp.apple.com

time.windows.com

time-a.nist.gov

3. Velg tidssone for plasseringen din.
4. Lagre oppføringene.



Merk

For at synkronisering skal være vellykket må du sørge for at Internett-tilkoblingen er tilgjengelig før du slår på strømmen.

Synkronisering via Busch-ComfortTouch® 3.x eller mobil enhet

1. Velg innstillingen fra appen eller Busch-ComfortTouch® 3.x. IP-Gateway henter tidsinnstillinger fra kontrollpanelet eller fra en mobil enhet.

8.2.12 Versjon informasjon



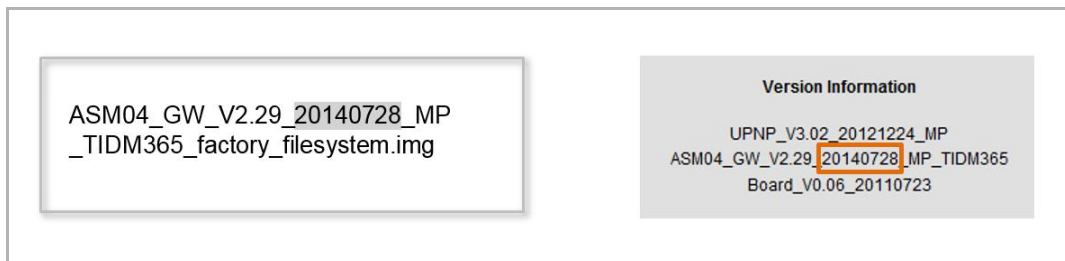
Konfigurasjonssiden «Versjon informasjon» gir deg informasjon om maskinvare- og programvarekomponenter på IP-Gateway og er nødvendig for serviceformål eller feildiagnostikk.



Merk

Før du oppdaterer fastvaren må du alltid sjekke at oppdateringen har en dato som er nyere enn programvaren som allerede er installert.

Fastvarens opprettelsesdato er i filnavnet og versjonsinformasjonen i formatet YYYYMMDD.



9 Drift

Alle konfigurasjoner er i nettleser-grensesnittet.

9.1 Generelle knapper i konfigurasjonen

«Logg av»-knapp

Klikk «Logg av» -knappen øverst til høyre for å logge av brukeren og forlate konfigurasjonsgrensesnittet.

Du kan forlate konfigurasjonsgrensesnittet til enhver tid.

«Tilbakestill» -knapp

Hvis du har skrevet feil i feltene, klikker du «Tilbakestill» -knappen for å fjerne alle oppføringene.

Alle feltene blir tømt, og du kan skrive inn dine data på nytt.

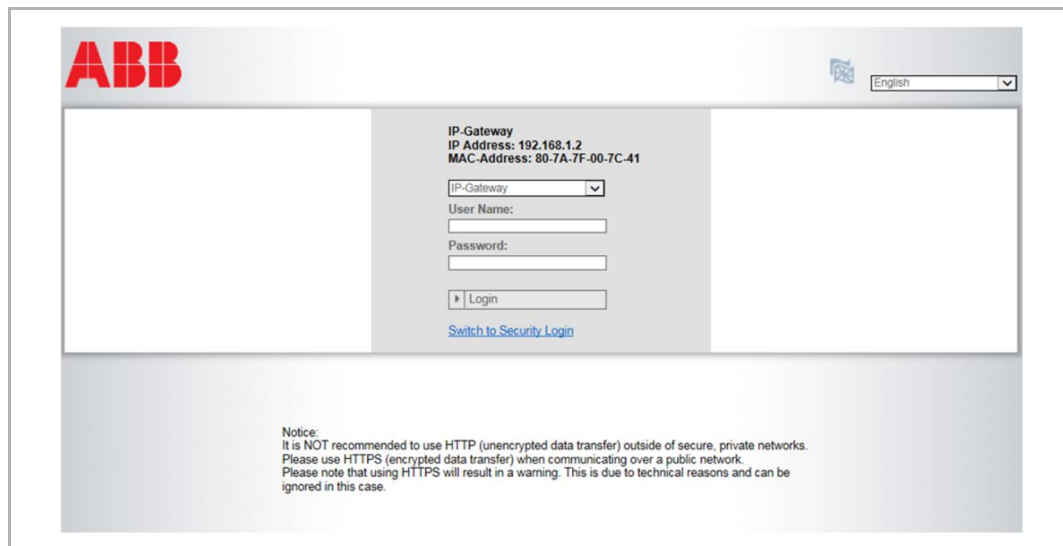
«Lagre» -knapp

Click the "Save" button to save your entries and to continue to the next configuration page.

Bytte til en ny konfigurasjonsside

Du kan klikke de enkelte konfigurasjonssidene i venstre kolonne for konfigurasjonene for å bytte til den nødvendige konfigurasjonssiden.

9.2 Innlogging



IP adresse viser IP adresse som nå brukes av enheten.

MAC-adresse viser MAC-adresse som nå brukes av enheten.

Språk

Standardspråket er engelsk. Klikk flagget for å velge et annet språk.

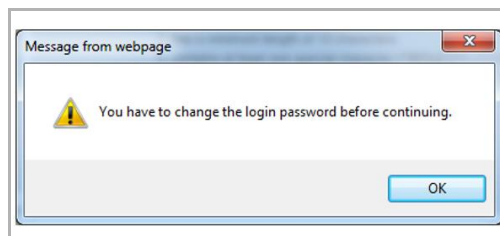
Brukernavn

Enter the values in the "User name" and "Password" input fields.

(standardverdier):

Brukernavn: admin

Passord: admin



Merk

Ved første pålogging vises et dialogvindu for å minne deg på å endre passordet. Når du har klikket «OK»-knappen, vises konfigurasjonssiden «Endre passord».

«Innlogging» -knappen

Standardpassordet er endret, må du logge på igjen med det nye passordet.

Trykk knappen «Innlogging» for å vise konfigurasjonsmenyen.

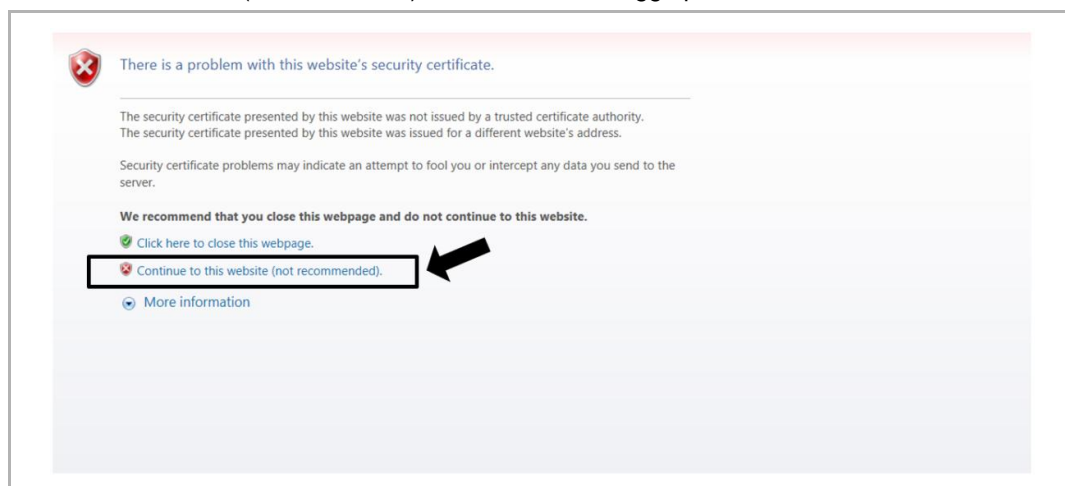
Vinduet med nettverksinformasjon vises.

«Bytt til sikker pålogging»-knappen

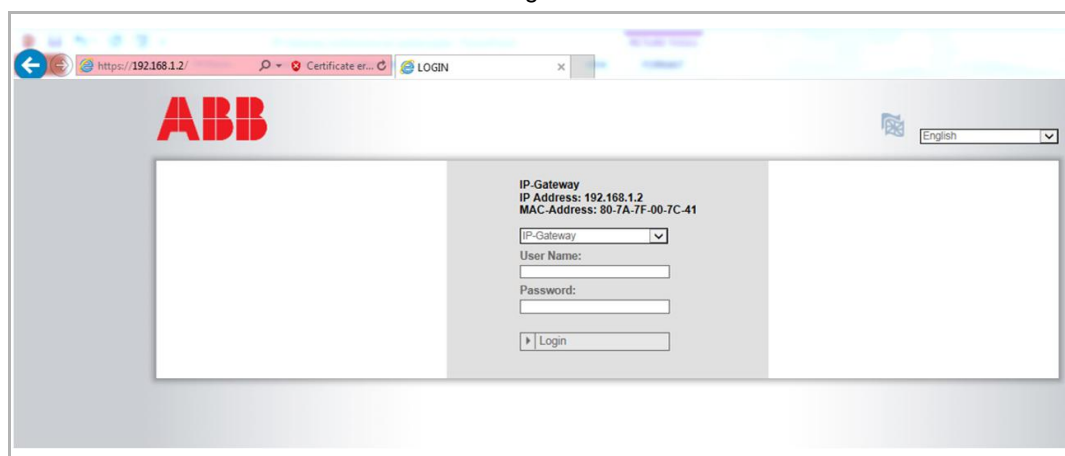
HTTP-tilkobling er usikker. Bruk IP-gateway i hjemmenettverket uten viderekobling eller tilordning av porter for å unngå å bli angrepet og hacket.

Du bør bruke «Bytt til sikker pålogging» med HTTPS-tilkobling.

Hvis du får en nettleseradvarsel om ugyldig sertifikat med «Sikker pålogging», trykker du «Fortsett til dette webområdet (anbefales ikke)» for å fortsette å logge på.



Sikkerhetsmodus er tilkoblet via HTTPS-kobling.



9.3 TILBAKESTILL

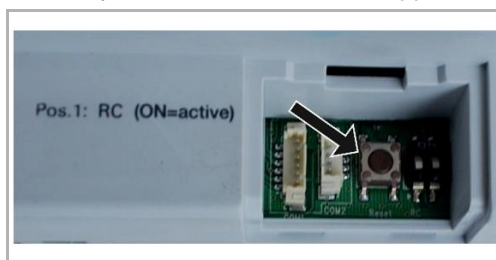
**Merk**

Hvis du har glemt brukernavnet og passordet, kan du tilbakestille IP-Gateway til fabrikkinnstillingene.

«Tilbakestill» -knappen er plassert på forsiden av IP-Gateway bak en klaff.

Utføre tilbakestilling

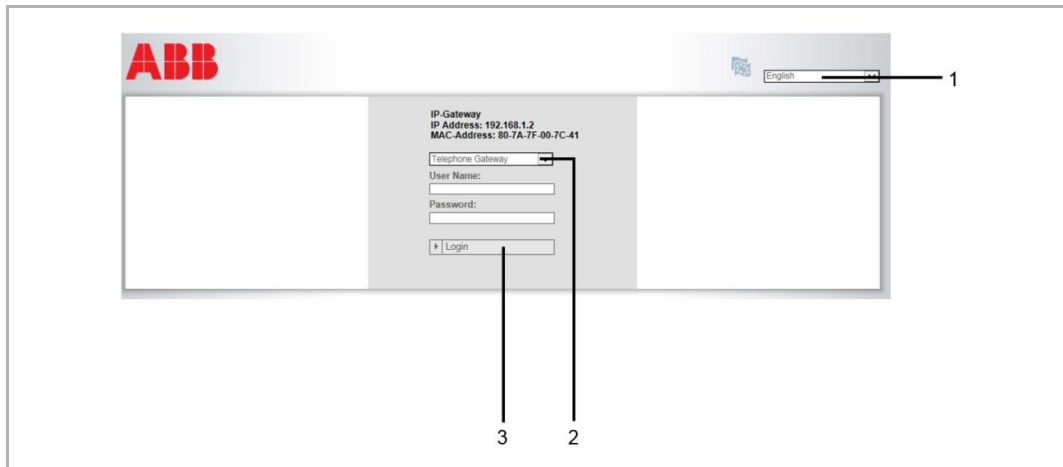
1. Trykk inne «Tilbakestill» -knappen i minst 3 sekunder.



9.4 Konfigurasjon for telefon-gateway

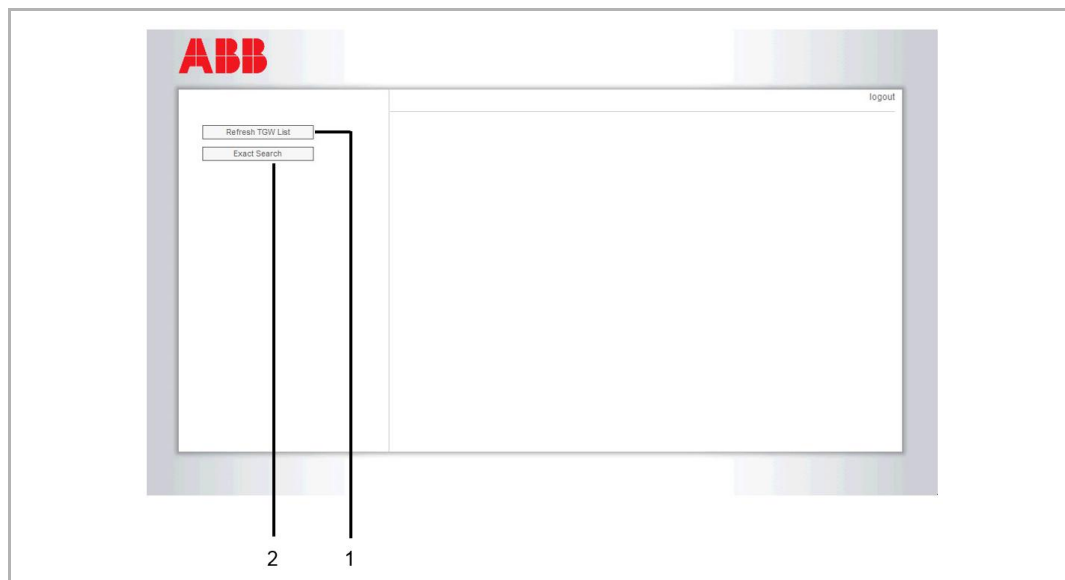
Via en IP-Gateway kan en datamaskin konfigurere alle parametere konfigurert for telefon.

1. Åpne hjemmesiden:



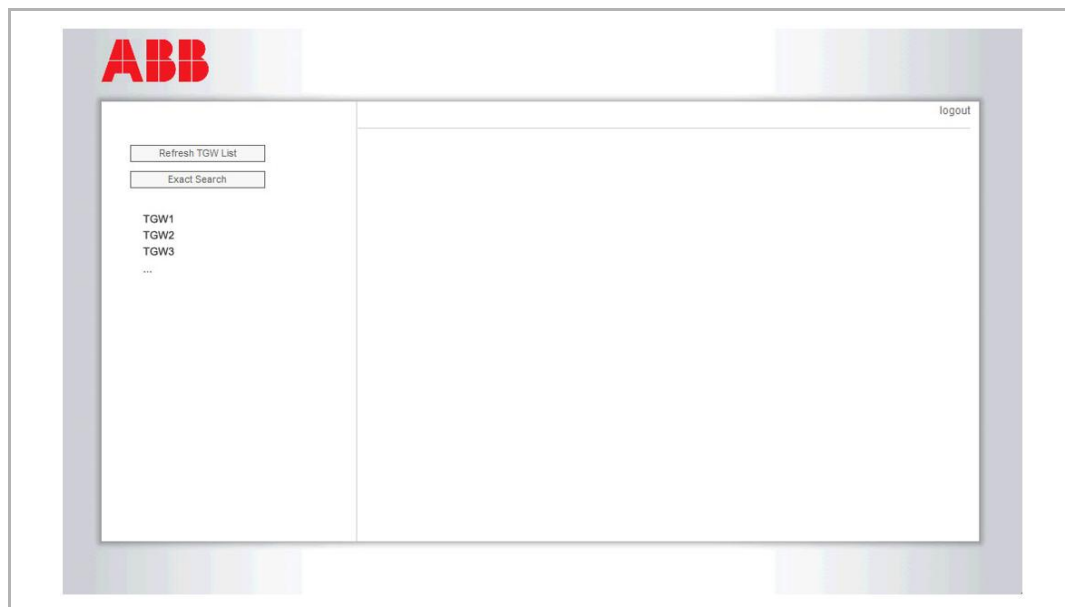
Nr.	Funksjon
1	Standardspråket er engelsk. Klikk flagget for å velge et annet språk
2	Velg telefon-gateway fra enhetslisten
3	Klikk «Innlogging» for å gå til neste nivå

2. Begynn å søke etter enheten

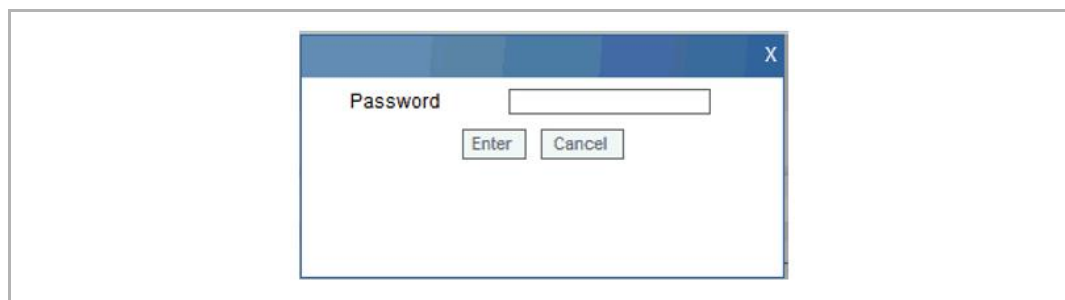


Nr.	Funksjon
1	Klikk «Oppdater» for å søke etter all eksisterende telefon-gatewayer
2	Klikk «Nøyaktig søk» for å søke etter en bestemt telefon-gateway. Nummeret til telefon-gatewayen må legges inn først.

3. Resultatet av søket vises på følgende måte:



4. Velg en telefon-gatewayenhet fra listen, og skriv inn passordet. Standardpassordet er «1234».



5. Hvis passordet er riktig, vises det på følgende måte:

The screenshot shows the ABB TGW1 configuration interface. On the left, there are buttons for 'Refresh TGW List' and 'Exact Search', and the text 'TGW1'. The main area is titled 'TGW1 Global Parameters' and contains fields for 'Master Password: 0000', 'Admin Password: 1234', 'Direct Accept: Disable', 'Default Phone Number: *2', 'Call Divert For All Indoor Stations: Enable', and 'Indoor Station PIN Active For All Indoor Stations: Disable'. Below this is the 'TGW1 Local Parameters' section, which is a table with columns: Indoor Station Number, User Name, Existed, Call Divert, Call Number Active, Primary Phone Number, Secondary Phone Number, and Indoor Station PIN. The table has 6 rows, with the first row highlighted. At the bottom right, there are buttons for 'Export', 'Import', 'Send', and 'Reset/Send'.

Indoor Station Number	User Name	Existed	Call Divert	Call Number Active	Primary Phone Number	Secondary Phone Number	Indoor Station PIN
1		Yes	Disable	Primary	*2		1111
2		No	Enable	Default			1111
3		No	Enable	Default			1111
4		No	Enable	Default			1111
5		No	Enable	Default			1111
6		No	Enable	Default			1111

Nr.	Funksjon
1	Klikk «Endre» for å endre passord. Alle passord skal være 4 sifre
2	Installatøren kan velge «Aktiver» eller «Deaktiver» for direkte aksept fra listen
3	Installatøren kan aktivere/deaktivere «Viderekobling for alle innendørsstasjoner»
4	Dette admin-passordet brukes når brukeren logger på TGW
5	Installatøren kan redigere standard telefonnummer direkte med maksimalt 16 siffer
6	Installatøren kan aktivere/deaktivere «Innendørsstasjon PIN aktiv for alle innendørsstasjoner»
7	Alle innendørsstasjonsnumre er oppført fra 1 til 250
8	Installatøren kan velge «Ja» eller «Nei» ved «Eksisterende» i henhold til den faktiske installasjonen <ul style="list-style-type: none"> Hvis «Ja» er valgt, kan alle parametere til høyre redigeres Hvis «Nei» er valgt, blir alle parametre til høyre slettet, og innendørsstasjonen slettes fra innendørsstasjonadressen.
9	Installatøren kan velge «Aktiver» eller «Deaktiver» fra «Innendørsstasjon-PIN-kode aktiv»
10	Installatøren kan velge «Standard», «Primær» eller «Sekundær» fra «Samtalenummer aktiv»
11	Installatøren kan redigere Primært og Sekundært Telefonnummer. Telefonnummeret kan være på opptil 16 sifre.
12	Installatøren kan redigere innendørsstasjonens PIN-kode. PIN-koden er på 4 sifre
13	Klikk «Eksporter», så eksporteres alle aktuelle parametere for telefon-gatewayen til *.txt. Hvis installatøren har utført endringer men ikke klikket «Send», og deretter klikker «Eksporter», blir de opprinnelige parametrene eksportert.

Nr.	Funksjon
14	Etter import må installatøren klikke «Send» for å sende disse parametrene til telefon-gatewayen (dette er bare for erstatning i feltet)
15	Klikk «Importer» for å importere parametere fra en fil i *.txt-format. Filen inneholder en JSON-datastruktur. For å lage en importeringsfil med riktig struktur må du først eksportere en eksempelfil for å bruke som mal.
16	<p data-bbox="418 428 1073 453">Klikk «Tilbakestill og send», så vises et dobbelt bekreftelsesvindu.</p> <ul data-bbox="418 459 1349 541" style="list-style-type: none"><li data-bbox="418 459 1349 510">▪ Hvis du klikker «OK», tilbakestilles tabellen til fabrikkinnstillingene, og fabrikkinnstillingene sendes også til telefon-gatewayen.<li data-bbox="418 516 1187 541">▪ Hvis du klikker «Tilbake», så forsvinner vinduet og ingenting tilbakestilles.
17	Klikk «Logg ut», så avslutter du uten å sende endringen til telefon-gatewayen.

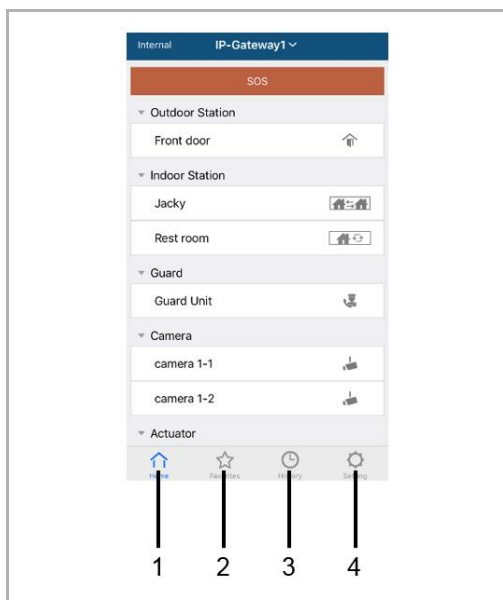
9.5 Integrering av mobilt endeustyr med Welcome-appen

Du kan legge endeustyr til ABB-Welcome-systemet fra Welcome-appen. Welcome®-appen er tilgjengelig i to versjoner og støtter operativsystemene iOS og Android.

Du kan laste ned ABB-Welcome-appen fra Google Play eller Apple App Store direkte ved å skrive inn søkeordet «ABB Welcome».

1. Welcome®-appen på smarttelefon eller nettbrett.
2. Åpne appen, og skriv inn dine opplysninger for å få tilgang til portalen MyBuildings.
3. Koble sammen IP-Gateway og appen
4. Still inn godkjenninger for appen.

Du finner mer informasjon i delen «Apphåndtering».









Nr.	Funksjon
1	Hjemmeside
2	Favoritter-side
3	Loggside
4	Innstilling: Ringetone, Gjentatt ringetone, Behandle IPGW, Svarteliste og så videre.

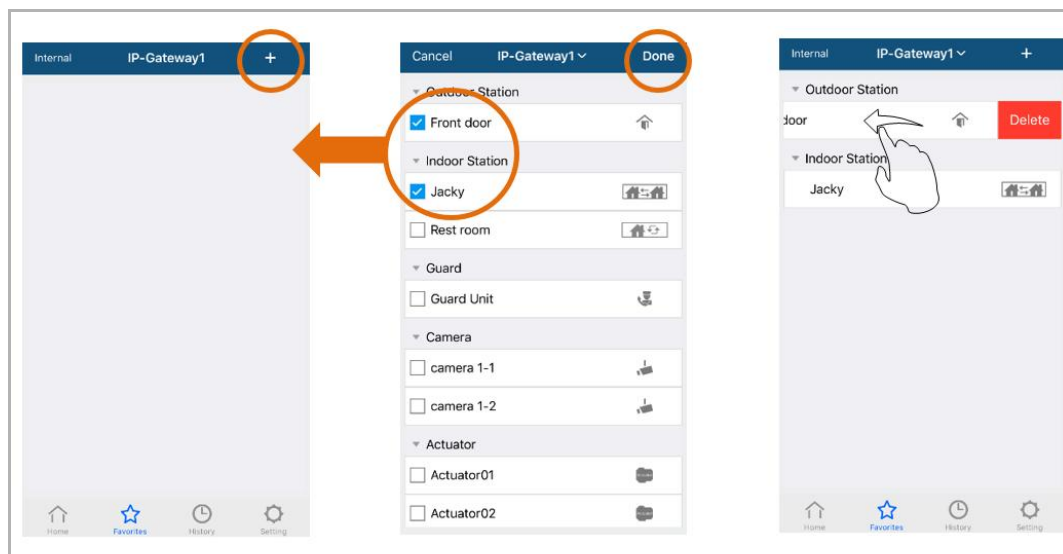
9.5.1 Hjemmeside



Når mobil-appen er paret med IP-gatewayen, vil appen automatisk synkronisere listene fra IP-gatewayen. Alle enhetene skal først settes i PC-nettsiden for IP-gatewayen.

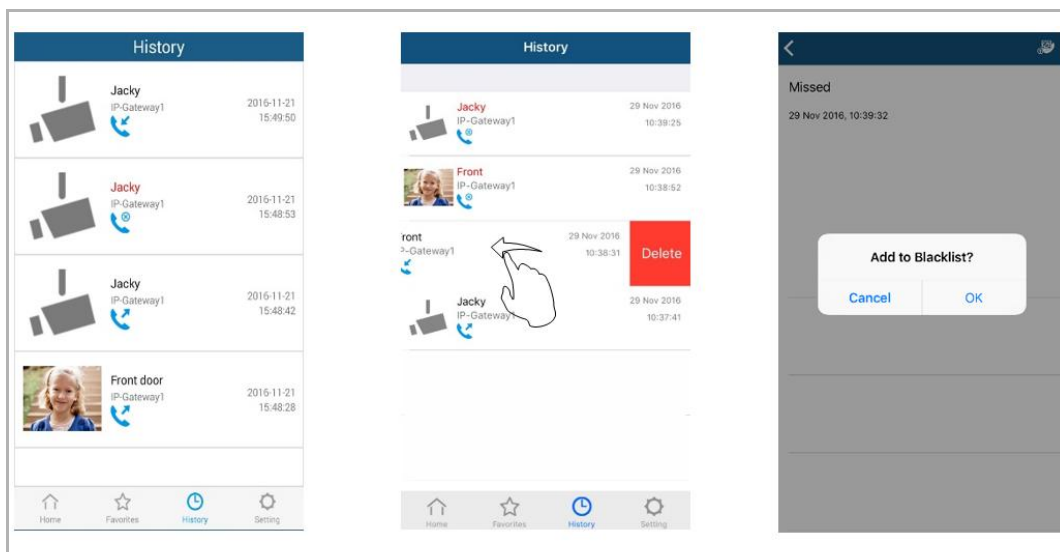
Nr.	Funksjon
1	Vennlig navn for IP-gateway. Hvis mer enn én IP-gateway er paret med appen, kan du klikke rullegardinboksen for å velge IP-gatewayen du vil kontrollere.
2	Nettverksstatus: Intern / Ekstern / Ikke tilkoblet.
3	SOS: Trykk dette ikonet for å sende en alarmmelding til vaktenheten. Denne funksjonen er bare tilgjengelig hvis vaktenheten er lagt til i «enhetslisten» på IP-gatewayen.
4	<p>Det er 5 typer kontrollenheter. Trykk hvert ikon for å styre enheten direkte.</p> <p>Utendørsstasjon </p> <p>Innendørsstasjon</p> <p>Hjem til hjem (H2H) </p> <p>Rom til rom (R2R) </p> <p>Kamera </p> <p>Aktuator </p> <p>Vakt </p>

9.5.2 Favoritter-side






1. Legg til listen: Klikk «+»-knappen for å velge ønsket funksjon, og klikk «Ferdig» for å lagre..
2. Slette listen: Trykk linjen og dra den til venstre. Deretter klikker du «Slett»

9.5.3 Loggside



1. Vis logg:

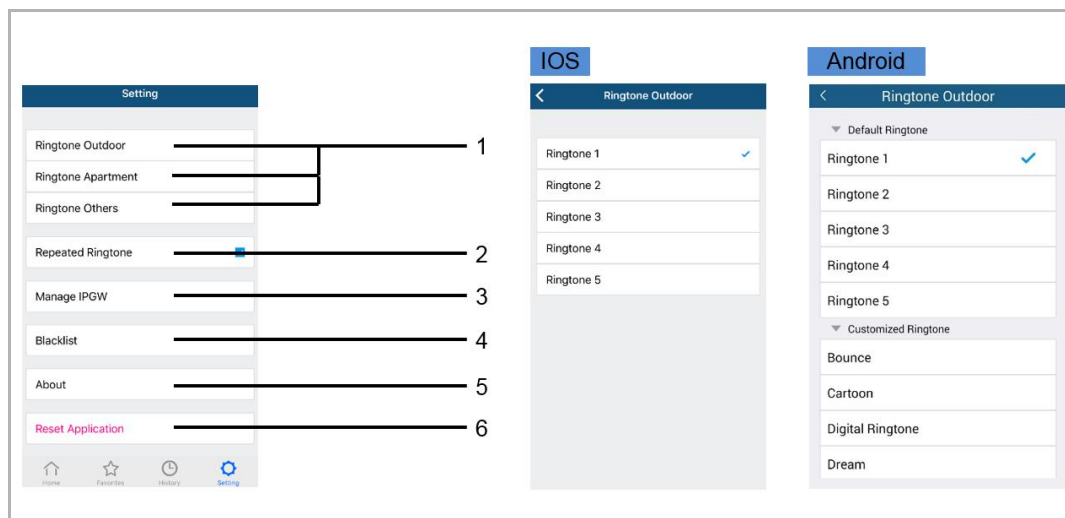
Klikk øyeblikksbildet for å vise detaljene.

-  kolnmmende anrop
-  Utgående anrop
-  anrop

2. Slette loggen: Hold linjen og dra den til venstre. Deretter klikker du «Slett».

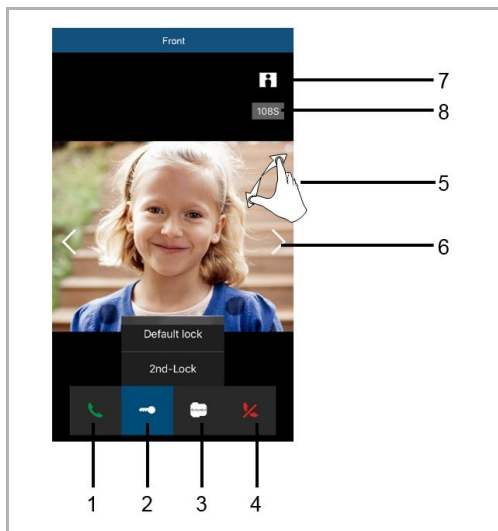
3. Legg til svarteliste: Velg en oppføring (Kun intercom-samtaleoppføringer kan settes i svartelisten), klikk «svarteliste»-ikonet, og klikk «OK».

9.5.4 Innstilling



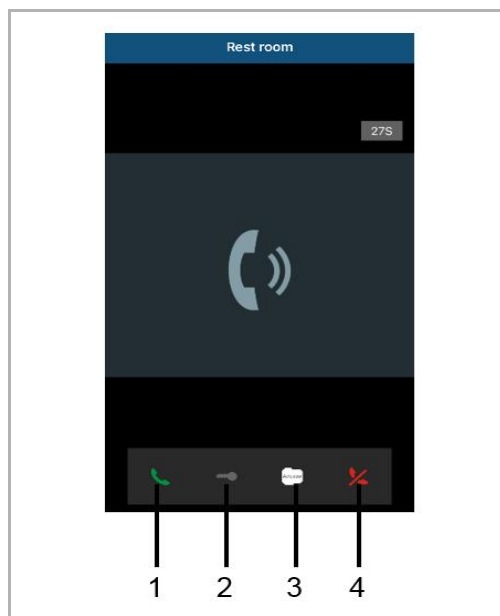
Nr	Funksjon
1	Velg ringetonetype (utendørs/leilighet/annet). På Android-mobiler kan du velge mellom flere ringetoner (fra selve mobilen).
2	Gjentatt ringetone. Hvis denne funksjonen er aktivert, vil ringetonen ringe i 30 s under anrop.
3	Administrer IPGW. Denne funksjonen er for å koble mobilappen med IP-gatewayen.
4	Klikk «svarteliste», hold linjen og skyv til venstre. Deretter klikker du «Slett».
5	Klikk «Om» for å vise informasjon om mobilappen.
6	Klikk «Tilbakestill app» for å tilbakestille all konfigurasjonsinformasjon i mobilappen. Etter tilbakestilling må du logge på og pare på nytt.

9.5.5 Anrop fra utendørsstasjon



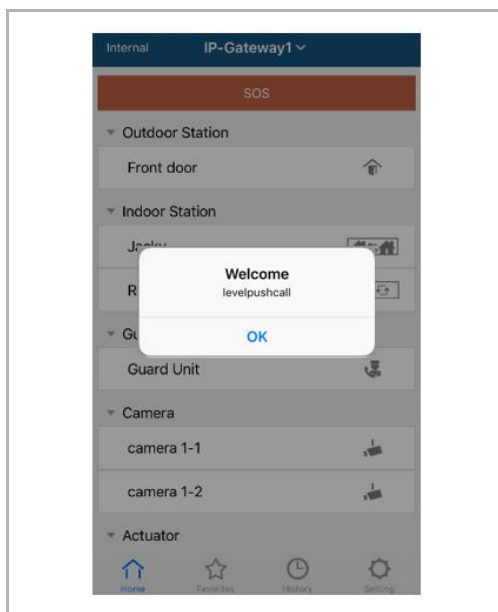
Nr.	Funksjon
1	Trykk dette ikonet for å svare anropet.
2	Trykk dette ikonet for å åpne en lås. Andre lås-funksjonen må settes i IP-gatewayen.
3	Trykk dette ikonet for å styre den valgte koblingsaktuatoren. Funksjonen må først aktiveres gjennom IP-gatewayinnstillingen.
4	Trykk dette ikonet for å avvise anropet..
5	Dobbelklikk bildet eller spre to fingre for å se det i fullskjerm.
6	Trykk «>» eller «<» for å se gjennom ulike kameraer hvis aktuelt.
7	Trykk dette ikonet for å ta et øyeblikksbilde manuelt.
8	Restetid for anrop.

9.5.6 Anrop fra innendørsstasjon/vaktenhet



Nr.	Funksjon
1	Trykk dette ikonet for å svare anropet.
2	Denne funksjonen er deaktivert i dette tilfellet.
3	Trykk dette ikonet for å styre den valgte koblingsaktuatoren. Funksjonen må først aktiveres gjennom IP-gatewayinnstillingen. Se kapittel6.5.1 Legg til enhet.
4	Trykk dette ikonet for å avvise anropet.

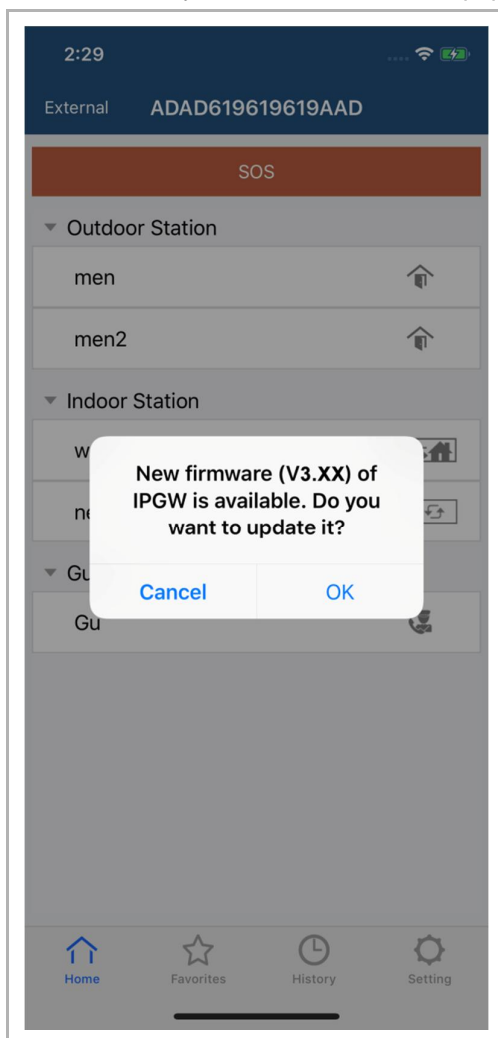
9.5.7 Anrop fra leilighetens dørklokke



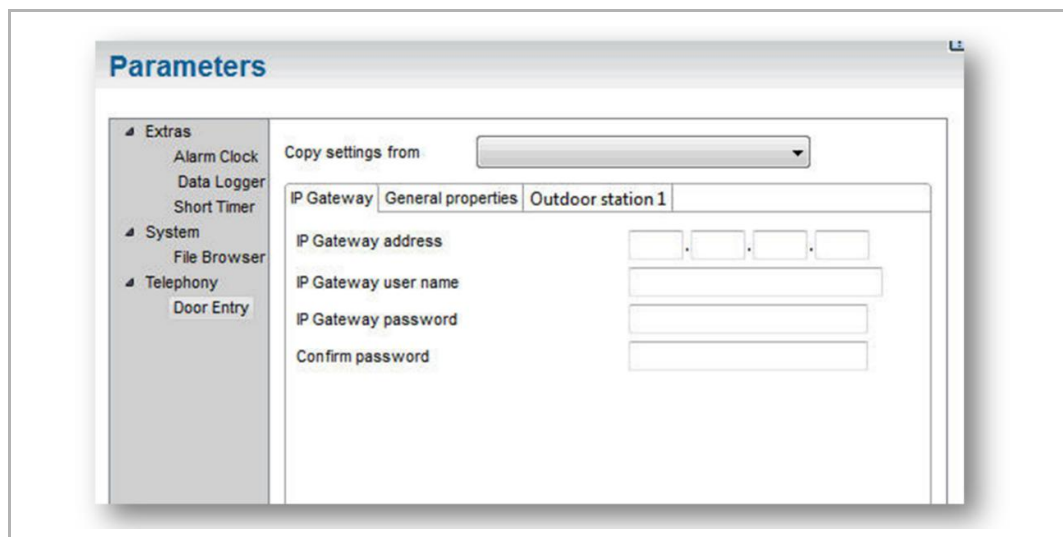
Når trykknappen trykkes inn, kommer et varsel på mobilen for å informere deg.

9.5.8 Ny versjon varsel

Hvis det er en ny fastvare, vil et vindu bli poppet opp for å minne om oppgraderingen.



9.6 Integrering av en Busch-ComfortTouch® 3.0 eller nyere



Busch ComfortTouch® serie 3.0 eller nyere kan kobles til et Busch Welcome®-system direkte via IP-Gateway.

1. Lag en bruker, f.eks. ComfortTouch1 i IP-Gateway. Se delen «Opprett ny bruker».
2. Lag et konfigurasjonsprosjekt i IPP 3.x for Busch-ComfortTouch® «Dørlås» -programside
3. Skriv inn «IP-gatewayadresse», og brukernavn i «IP Gateway»-kategorien.



Merk

En detaljert brukerbeskrivelse er tilgjengelig på nettbasert hjelp for IPP.

9.7 Nettverkssikkerhet

Dette produktet er utformet for å kobles til og kommunisere informasjon og data via et nettverksgrensesnitt. Det er ditt eget ansvar å levere og kontinuerlig sikre en sikker forbindelse mellom produktet og nettverket eller noe annet nettverk (som aktuelt). Du skal opprette og opprettholde alle nødvendige tiltak (for eksempel, men ikke begrenset til installasjon av brannmurer, bruk av autentiseringstiltak, kryptering av data, installasjon av anti-virusprogrammer osv.) for å beskytte produktet, nettverket, dettes system og grensesnittet mot enhver form for sikkerhetsbrudd, uautorisert tilgang, interferens, inntrenging, lekkasje og/eller tyveri av data eller informasjon. ABB og dets enheter er ikke ansvarlig for skader og/eller tap knyttet til slike sikkerhetsbrudd, uautorisert tilgang, interferens, inntrenging, lekkasje og/eller tyveri av data eller informasjon.

Merknad

Vi forbeholder oss retten til å til enhver tid foreta tekniske endringer samt endringer i innholdet i dette dokumentet uten forvarsel.

De detaljerte spesifikasjoner avtalt på bestillingstidspunktet gjelder for alle bestillinger. ABB tar intet ansvar for eventuelle feil eller mangler i dette dokumentet.

Vi forbeholder oss alle rettigheter til dette dokumentet og emnene og illustrasjonene i dette dokumentet. Dokumentet og dets innhold, eller utdrag fra dette, skal ikke reproduseres, overføres eller gjenbrukes av tredjeparter uten skriftlig tillatelse fra 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.