

User manual

M2302, Gateway

Please select your language

# English

Suomi

## Français

Norsk

Polski

Svenska

Italiano

Dansk

Español

Русский

Português

简体中文

Čeština

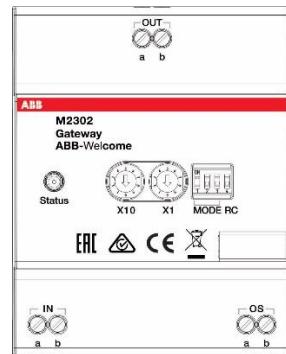
Deutsch

Slovenčina

Nederlands

## ABB-Welcome

## M2302 Gateway



# ABB-Welcome

---

1	Safety .....	3
2	Intended use.....	3
3	Environment .....	3
4	Operation.....	5
4.1	Control elements .....	5
4.2	Operating modes .....	6
4.2.1	Building gateway .....	6
4.2.2	Floor gateway .....	8
4.2.3	Apartment gateway.....	12
4.2.4	Additional power supply mode.....	15
4.2.5	Line amplifier .....	18
5	Technical data .....	20
6	Mounting/Installation.....	21
6.1	Requirements for the electrician .....	21
6.2	General installation instructions .....	22
6.3	Mounting .....	22

## 1 Safety



### Warning

#### Electric voltage!

Risk of death and fire due to electrical voltage of 100-240 V.

- Work on the 100-240V supply system may only be performed by authorized electricians!
- Disconnect the main power supply prior to installation and/or disassembly!

## 2 Intended use

This device is an integral part of the ABB-Welcome door communication system and operates exclusively with components from this system. The device must only be installed on mounting rails according to DIN EN 500022.

## 3 Environment



#### Consider the protection of the environment!

Used electric and electronic devices must not be disposed of with domestic waste.

- The device contains valuable raw materials that can be recycled. Therefore, dispose of the device at the appropriate recycling facility.

### 3.1 ABB devices

All packaging materials and devices from ABB bear the markings and test seals for proper disposal. Always dispose of the packaging material and electric devices and their components via an authorized recycling facilities or disposal companies.

## ABB-Welcome

---

ABB products meet the legal requirements, in particular the laws governing electronic and electrical devices and the REACH ordinance.

(EU-Directive 2002/96/EG WEEE and 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH ordinance and law for the implementation of the ordinance (EG) No.1907/2006)

## 4 Operation

### 4.1 Control elements

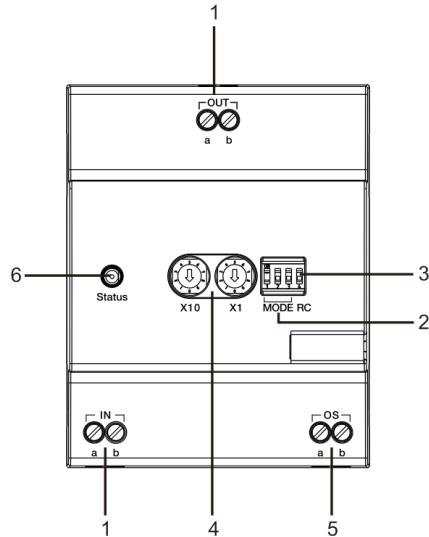


Fig. 1: Overview of control buttons

No.	Functions
1	Bus in/out
2	Operating mode settings: See chapter "Operating modes" for details.
3	Terminal resistor ON/OFF. In video installations or audio- and video-combined installations, the switch must be set as "RC on" on the last device of the line.
4	Rotary switches for addressing (01-99).
5	Connection with outdoor stations, or connection with bus in, in "line amplifier" mode.
6	Operating status indicating LED

# ABB-Welcome

---

## 4.2 Operating modes

### 4.2.1 Building gateway

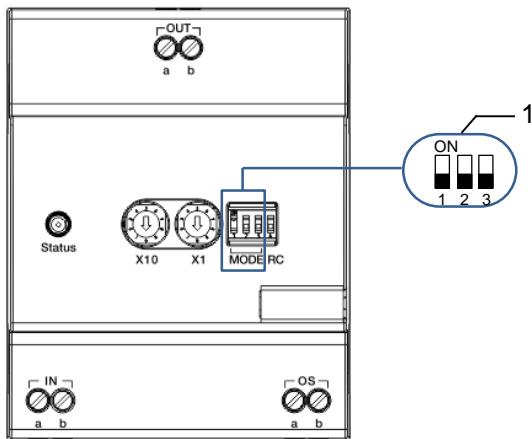


Fig. 2: Building gateway

---

No.	Functions
1	1->OFF, 2->OFF, 3->OFF

---

# ABB-Welcome

Enable one building as an independent sub-system (outdoor station(s)/guard unit(s) can be connected). Up to 60 such systems are supported within the whole system. The gateway address is equal to the riser number.

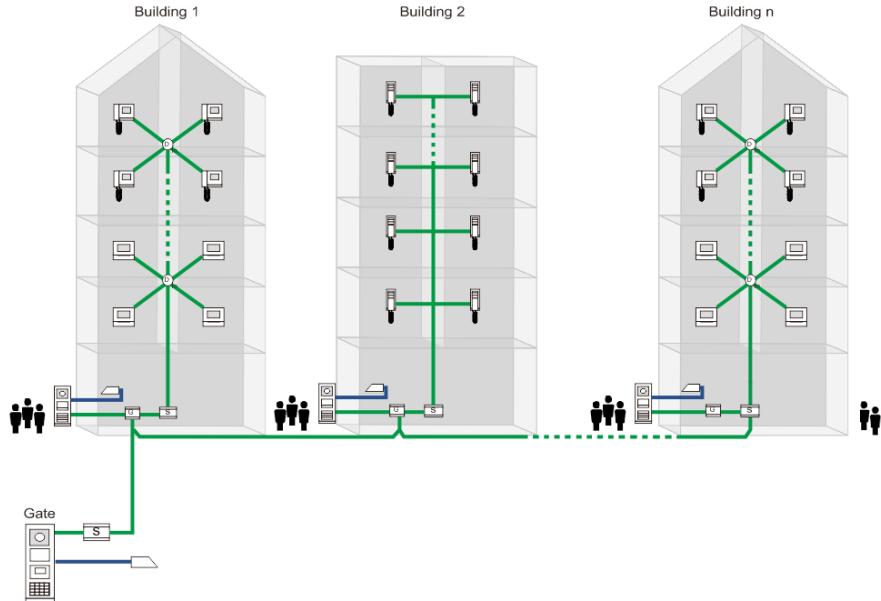


Fig. 3: Building gateway

## Wiring diagram:

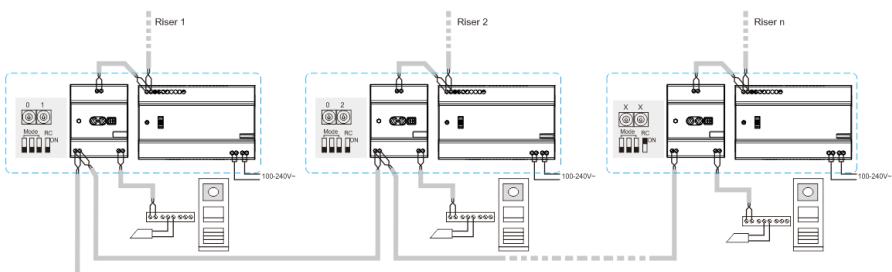


Fig. 4: Building gateway

## ABB-Welcome

---

### 4.2.2 Floor gateway

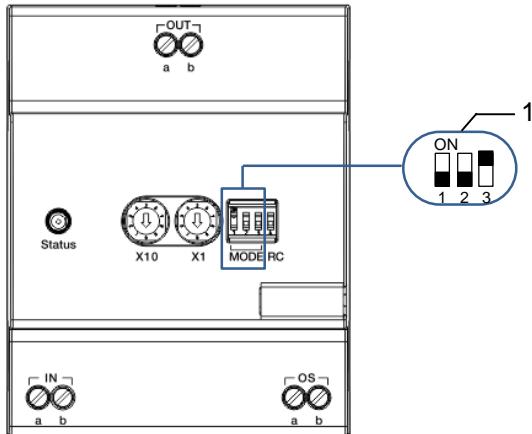


Fig. 5: Floor gateway

No.	Functions
1	1->OFF, 2->OFF, 3->ON

## ABB-Welcome

---

Enable a multi-apartment as an independent sub-system (another outdoor station can be connected, for example in front of the door of the floor with the multi-apartment). The gateway address is equal to the minimum address of the indoor station inside the sub-system.

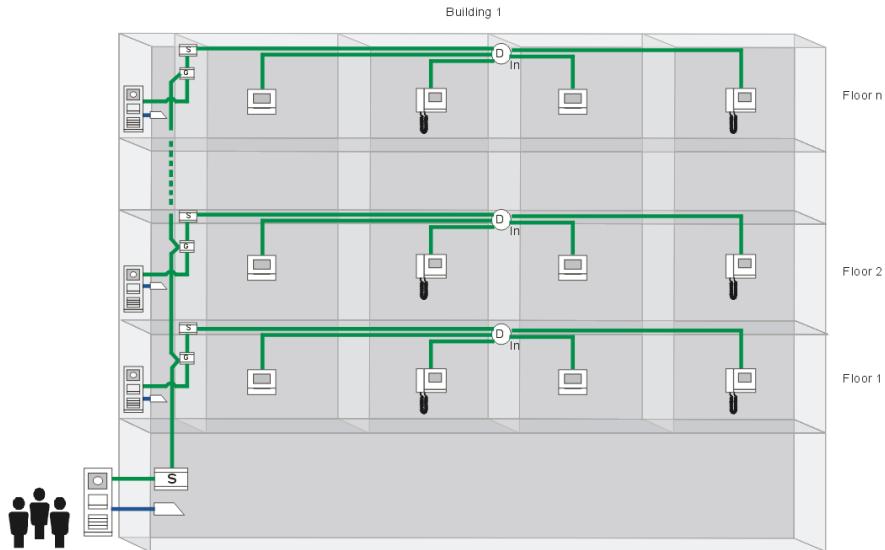


Fig. 6: Floor gateway

# ABB-Welcome

## Wiring diagram:

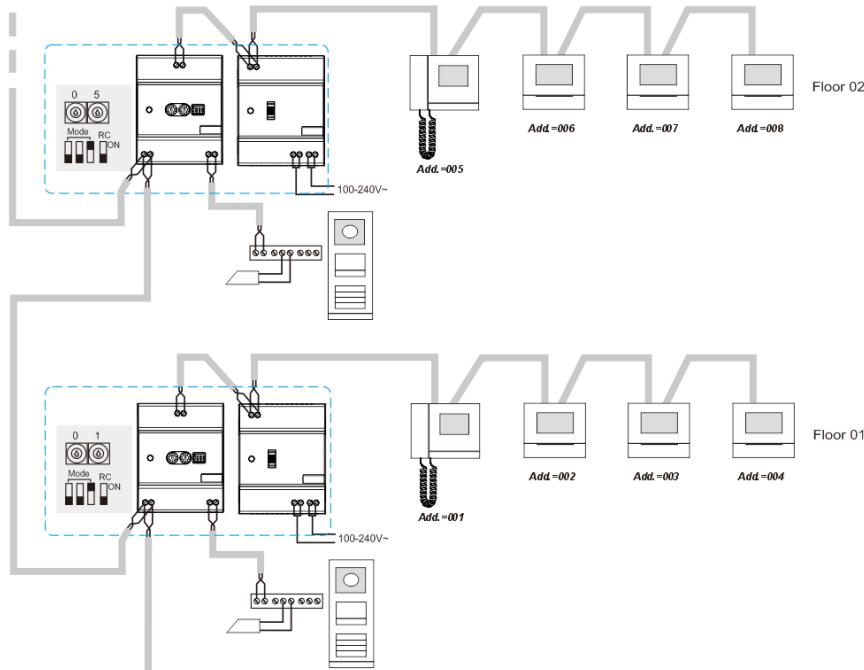
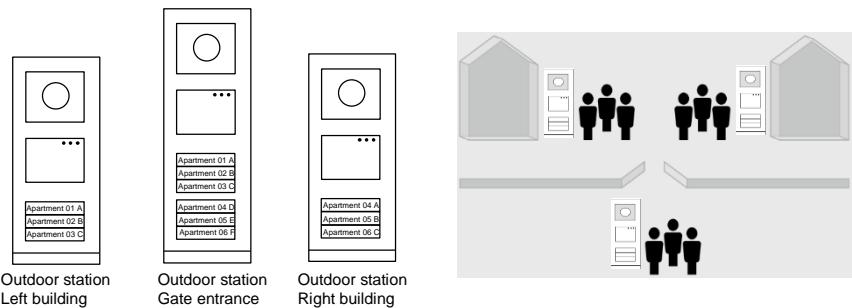


Fig. 7: Floor gateway

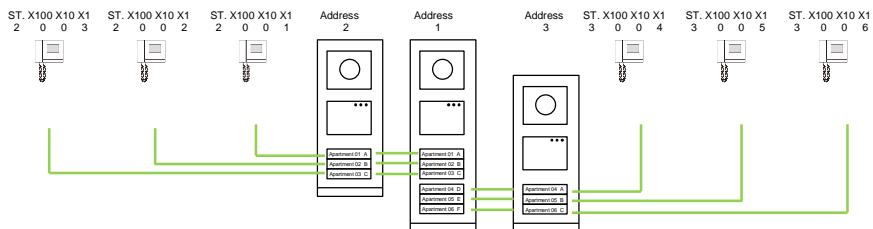
If using pushbutton outdoor station as a gate station, floor gateway is available for this kind of use case.

In following example, an outdoor station is mounted at the gate entrance with which all six apartments can be called. One outdoor station is on the left building with apartments 01 and 03 and a further outdoor station on the right building with apartments 04 and 05. This means that only three apartments can be called from these two outdoor stations. Using floor gateway for each building, and outdoor station 1 can manage these two buildings, while outdoor station 2 manage the left building and outdoor station 3 manage the right one.

# ABB-Welcome



Wiring diagram (using floor gateway for each building)



## 4.2.3 Apartment gateway

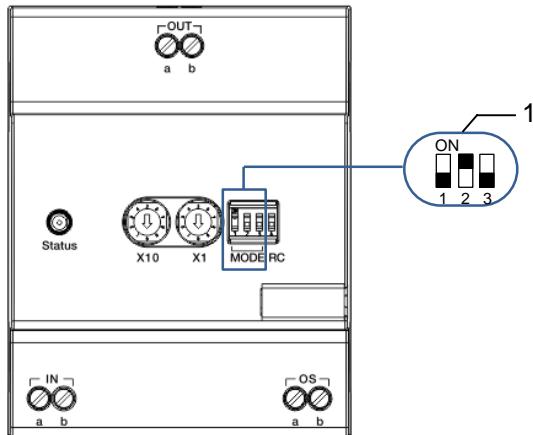


Fig. 8: Apartment gateway

No.	Functions
1	1->OFF, 2->ON, 3->OFF

## ABB-Welcome

---

Enable one apartment as an independent sub-system (The 2nd confirmed outdoor station can be connected). Up to 99 such systems can be supported within the whole system.

The gateway address is equal to the apartment number.

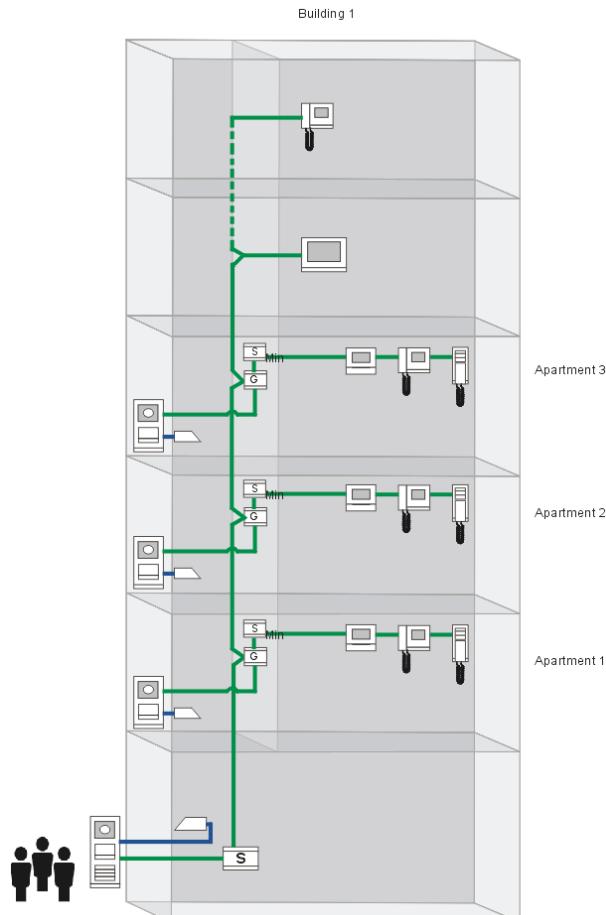


Fig. 9: Apartment gateway

# ABB-Welcome

## Wiring diagram:

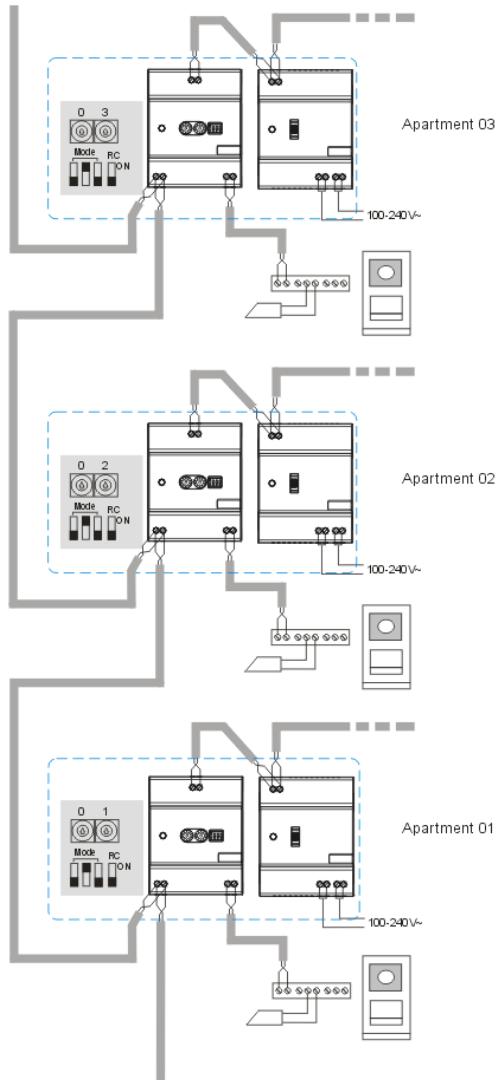


Fig. 10: Apartment gateway

## 4.2.4 Additional power supply mode

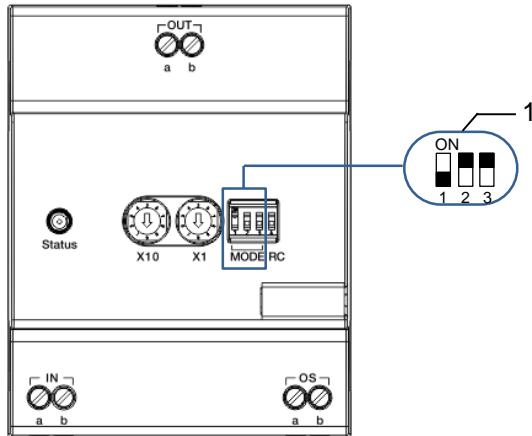


Fig. 11: Additional power supply mode

No.	Functions
1	1->OFF, 2->ON, 3->ON

# ABB-Welcome

Enable an additional power source for systems with a system controller.

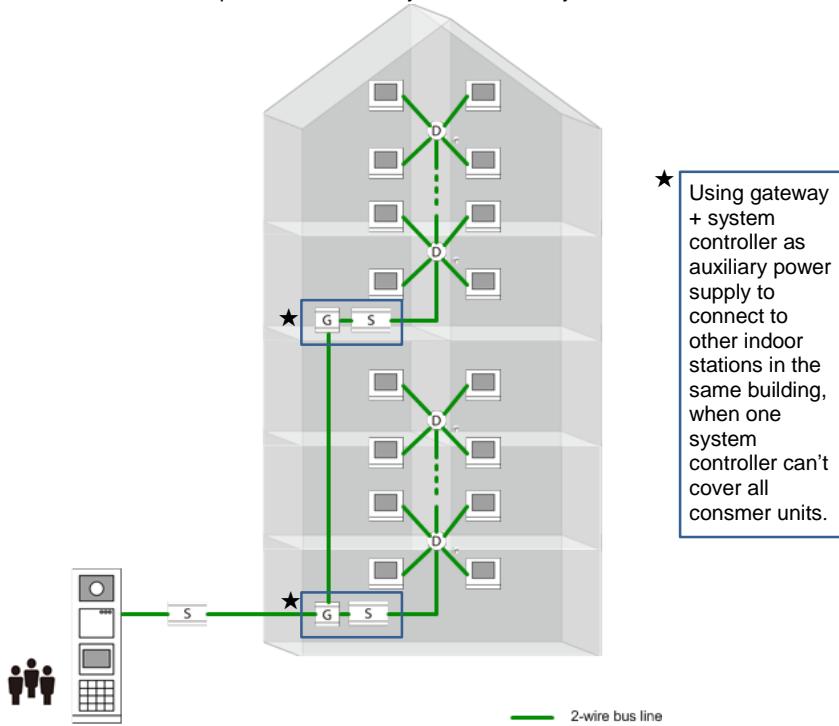


Fig. 12: Additional power supply mode

# ABB-Welcome

## Wiring diagram:

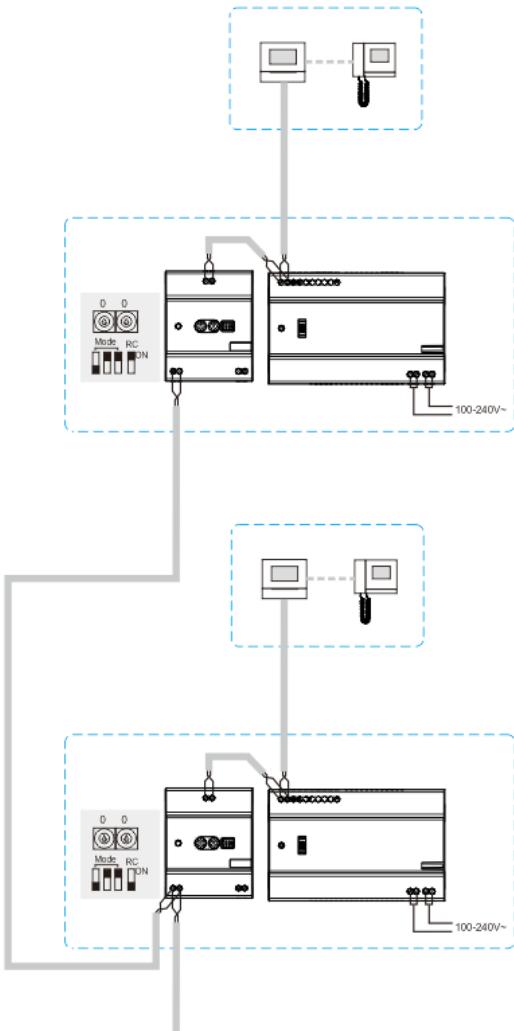


Fig. 13: Additional power supply mode

## 4.2.5 Line amplifier

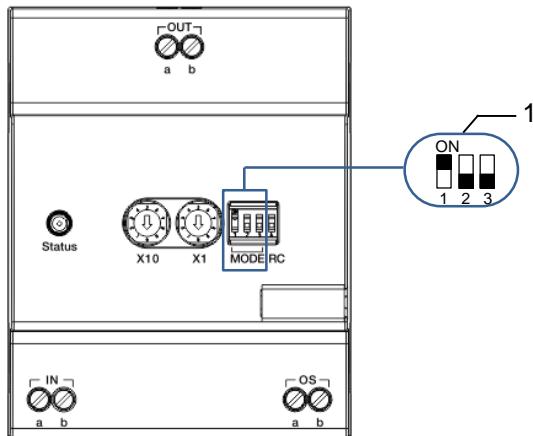


Fig. 14: Line amplifier

No.	Functions
1	1->ON, 2->OFF, 3->OFF

Strengthen the video signal and extend transmission. For increased distance please refer to ABB-Welcome system manual.

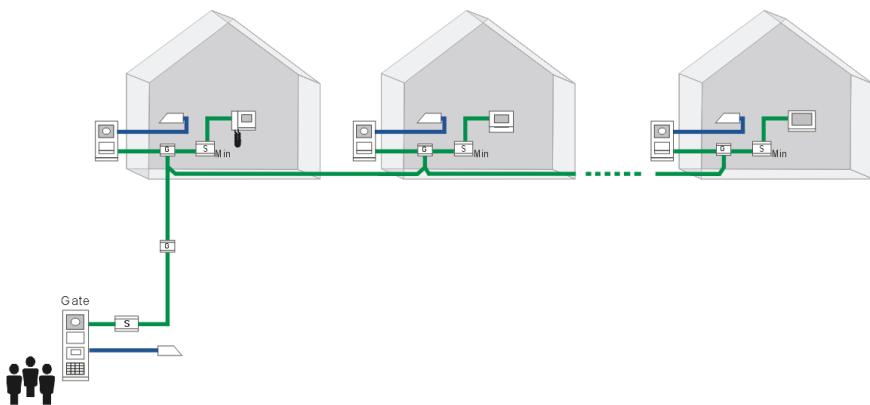


Fig. 15: Line amplifier

# ABB-Welcome

---

## Wiring diagram:

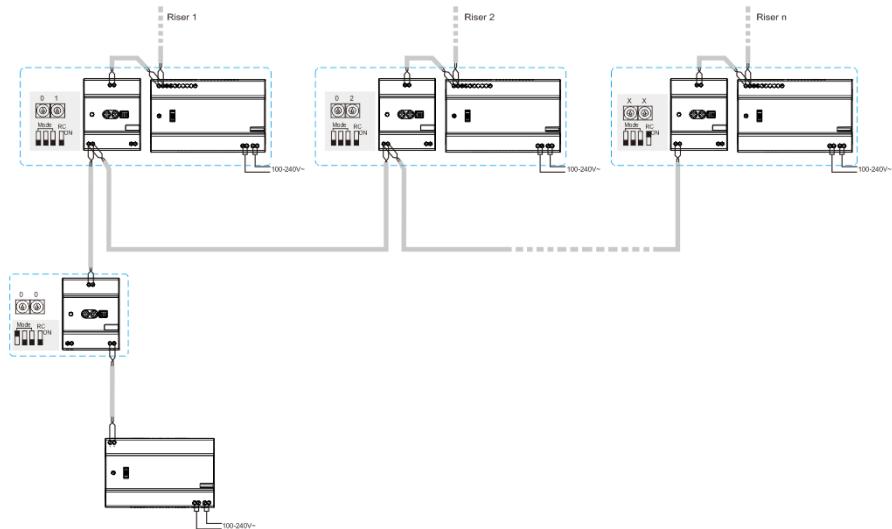


Fig. 16: Line amplifier

## 5 Technical data

Designation	Value
Operating temperature	-25 °C - +55 °C
Protection	IP 20
Single-wire clamps	2 x 0.28 mm <sup>2</sup> - 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Fine-wire clamps	2 x 0.28 mm <sup>2</sup> - 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Bus voltage	20-30 V

## 6 Mounting/Installation



### Warning

#### **Electric voltage!**

Risk of death and fire due to electrical voltage of 100-240 V.

- Low-voltage and 100-240 V cables must not be installed together in a flush-mounted socket!

In case of a short-circuit there is the danger of a 100-240 V load on the low-voltage line.

### 6.1 Requirements for the electrician



### Warning

#### **Electric voltage!**

Install the device only if you have the necessary electrical engineering knowledge and experience.

- Incorrect installation endangers your life and that of the user of the electrical system.
- Incorrect installation can cause serious damage to property, e.g. due to fire.

The minimum necessary expert knowledge and requirements for the installation are as follows:

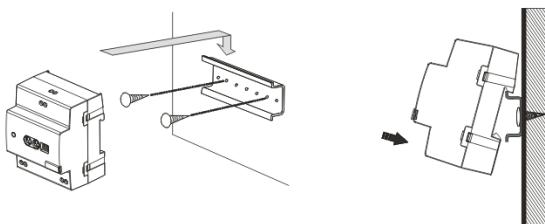
- Apply the "five safety rules" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Disconnect from power.
  2. Secure against being re-connected.
  3. Ensure there is no voltage.
  4. Connect to earth.
  5. Cover or barricade adjacent live parts.
- Use suitable personal protective clothing.
- Use only suitable tools and measuring devices.
- Check the type supply network (TN system, IT system, TT system) to secure the following power supply conditions (classic connection to ground, protective earthing, necessary additional measures, etc.).

## 6.2 General installation instructions

- Terminate all branches of the wiring system via a connected bus device (e.g., indoor station, outdoor station, system device).
- Do not install the system controller directly next to the bell transformer and other power supplies (to avoid interference).
- Do not install the wires of the system bus together with 100-240 V wires.
- Do not use common cables for the connecting wires of the door openers and wires of the system bus.
- Avoid bridges between different cable types.
- Use only two wires for the system bus in a four-core or multi-core cable.
- When looping, never install the incoming and outgoing bus inside the same cable.
- Never install the internal and external bus inside the same cable.

## 6.3 Mounting

The device M2302 must only be installed on mounting rails according to DIN EN 500022.



# ABB-Welcome

---

## Notice

We reserve the right to make technical changes at any time as well as changes in the content of this document without prior notice.

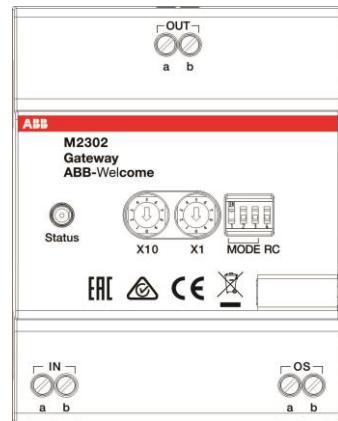
The detailed specifications agreed to at the time of ordering apply to all orders. ABB accepts no responsibility for possible errors or incompleteness in this document.

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.

## ABB-Welcome

WM0805  
Passerelle



1	Sécurité .....	3
2	Usage prévu .....	3
3	Environnement .....	3
4	3.1        Appareils ABB .....	4
4	Fonctionnement .....	5
	4.1        Éléments de commande .....	5
	4.2        Modes de fonctionnement .....	7
	4.2.1        Passerelle de bâtiment .....	7
	4.2.2        Passerelle d'étage .....	10
	4.2.3        Passerelle d'appartement .....	15
	4.2.4        Mode alimentation auxiliaire .....	17
	4.2.5        Amplificateur de ligne .....	21
5	Caractéristiques techniques .....	23
6	Montage / Installation .....	24
	6.1        Exigences à l'égard de l'électricien .....	25
	6.2        Consignes d'installation générales .....	26
	6.3        Montage .....	26

## 1 Sécurité



### Avertissement

#### Tension électrique !

Danger de mort et d'incendie en raison de la présence d'une tension électrique de 100-240 V.

- Les travaux sur le système d'alimentation 100-240 V peuvent uniquement être effectués par des électriciens autorisés !
- Débrancher l'alimentation secteur avant l'installation et/ou le démontage !

## 2 Usage prévu

La passerelle WM0805 fait partie intégrale du système ABB-Welcome et fonctionne exclusivement avec des composants de ce système. L'appareil doit uniquement être installé sur des rails de montage conformément à la norme DIN EN 500022.

## 3 Environnement



#### Prendre en compte la protection de l'environnement !

Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

- L'appareil contient des matières premières de valeur qui peuvent être recyclées. Par conséquent, l'élimination de l'appareil doit se faire dans un centre de collecte approprié.

### 3.1 Appareils ABB

Tous les matériaux d'emballage et appareils ABB portent les marquages et sceaux d'essai pour une élimination correcte. Il faut toujours éliminer les matériaux d'emballage et les produits électriques ainsi que leurs composants via des centres de collecte et entreprises agréés.

Les produits ABB sont conformes aux exigences légales, et aux lois régissant les appareils électroniques et électriques et au règlement REACH.

(Directive européenne 2002/96/CE DEEE et 2002/95/CE RoHS)

(Règlement REACH et loi sur l'application du règlement (CE) n°1907/2006)

## 4 Fonctionnement

### 4.1 Éléments de commande

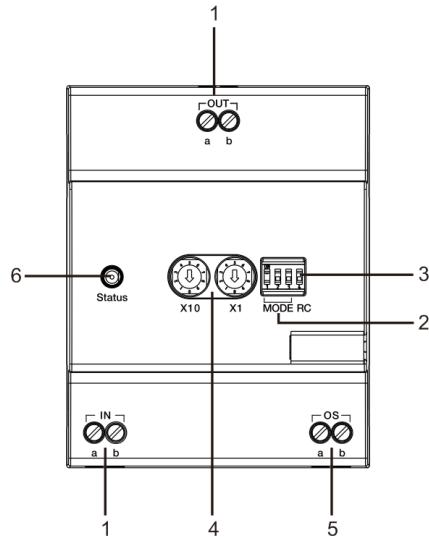


Fig. 1 : Présentation des boutons de commande

N°	Fonctions
1	Bus entrée/sortie
2	Réglages des modes de fonctionnement : Pour plus de détails, voir Chapitre « Modes de fonctionnement »
3	Résistance terminale ON / OFF  Dans les installations vidéo ou les installations audio/vidéo combinées, le commutateur doit être défini comme « RC on » sur le dernier appareil de la ligne.
4	Potentiomètre d'adressage (01-99).
5	Connexion avec les platines de rue ou connexion avec l'entrée de bus, en mode « amplificateur de ligne ».
6	LED indiquant le statut de fonctionnement

## 4.2 Modes de fonctionnement

### 4.2.1 Passerelle de bâtiment

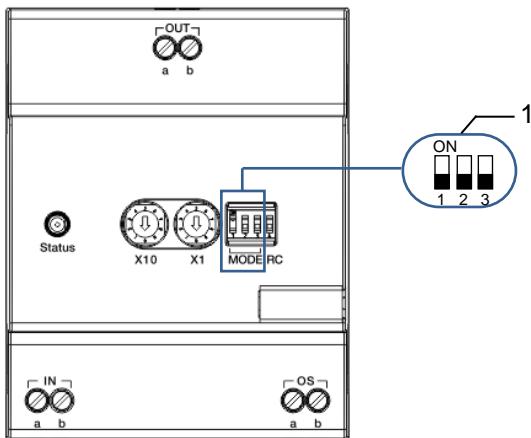


Fig. 2 : Passerelle de bâtiment

N°	Fonctions
1	1->OFF, 2->OFF, 3->OFF

Activation d'un bâtiment comme sous-système indépendant (la ou les platine(s) de rue/interface(s) gardien peuvent être connectées). Jusqu'à 60 bâtiments sont pris en charge dans l'ensemble du système.

L'adresse de la passerelle est identique au numéro de colonne montante.

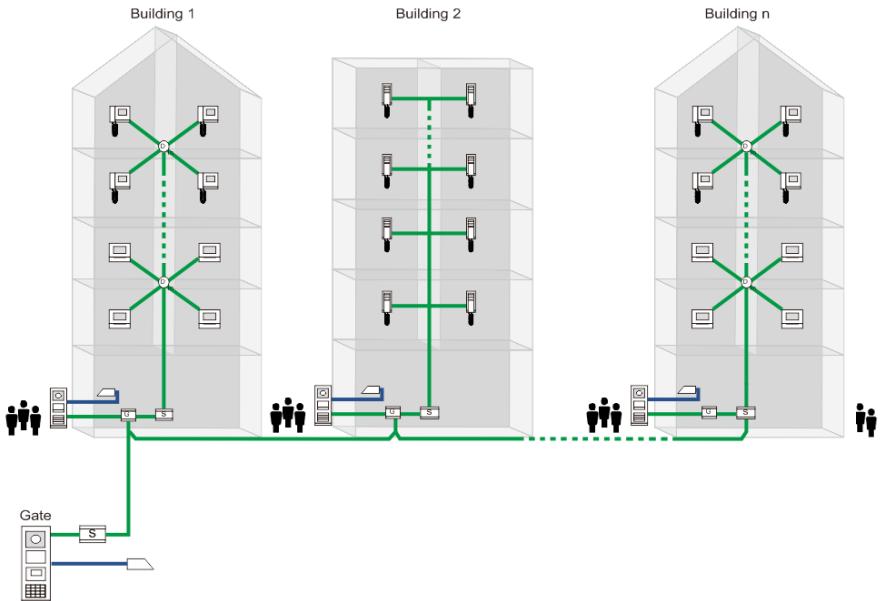


Fig. 3 : Passerelle de bâtiment

Schéma de câblage :

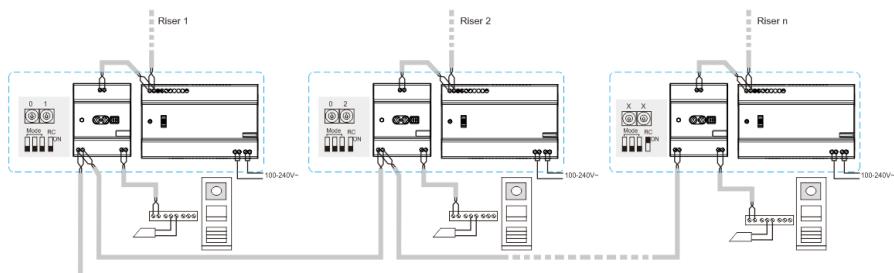


Fig. 4 : Passerelle de bâtiment

#### 4.2.2 Passerelle d'étage

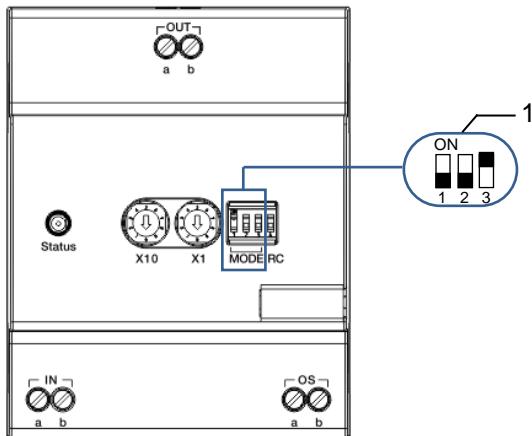


Fig. 5 : Passerelle d'étage

N°	Fonctions
1	1->OFF, 2->OFF, 3->ON

Activation d'un immeuble à plusieurs appartements comme sous-système indépendant (une autre platine de rue peut être connectée, par exemple devant la porte avec l'immeuble à plusieurs appartements).

L'adresse de la passerelle est identique à l'adresse minimum du moniteur intérieur à l'intérieur du sous-système.

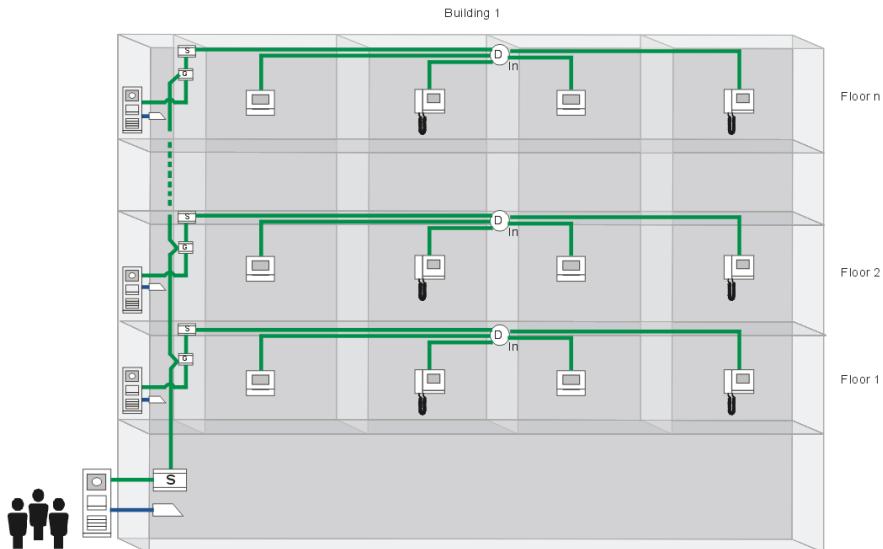


Fig. 6 : Passerelle d'étage

### Schéma de câblage :

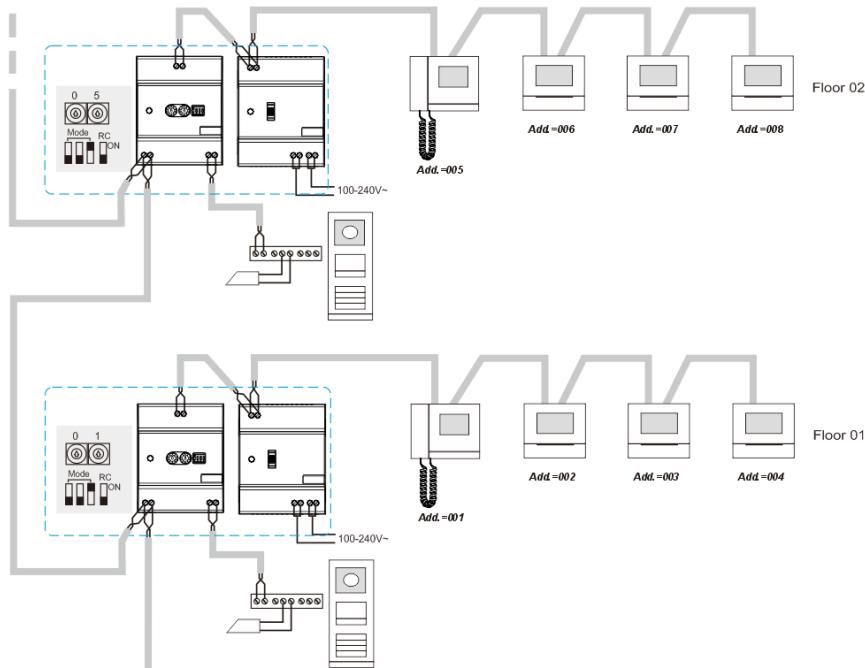


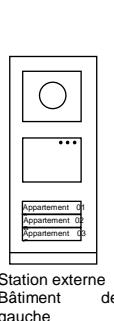
Fig. 7 : Passerelle d'étage

Si une platine de rue avec appel par boutons-poussoirs est utilisée comme platine de rue au portail, la passerelle d'étage conviendra à cette utilisation.

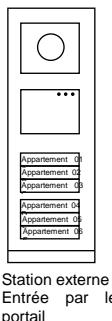
Dans l'exemple suivant, une platine de rue est montée à l'entrée du portail et les six appartements peuvent être appelés à partir de celle-ci. Une platine de rue est située sur le bâtiment gauche avec les appartements 01 à 03 et une autre platine de rue située sur le bâtiment droit avec les appartements 04 à 05.

Cela signifie que seulement trois appartements peuvent être appelés à partir de ces deux platinas de rue.

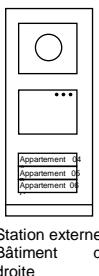
A l'aide de la passerelle d'étage pour chaque bâtiment, la platine de rue 1 peut gérer ces deux bâtiments, tandis que la platine de rue 2 gère le bâtiment gauche et la platine de rue 3 gère celui de droite.



Station externe  
Bâtiment de  
gauche



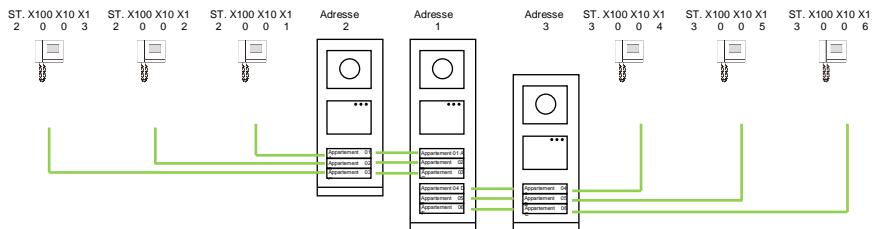
Station externe  
Entrée par le  
portail



Station externe  
Bâtiment de  
droite



Schéma de câblage (à l'aide de la passerelle d'étage pour chaque bâtiment) :



#### 4.2.3 Passerelle d'appartement

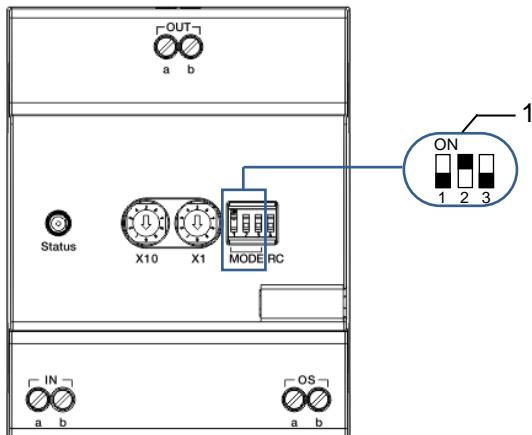


Fig. 8 : Passerelle d'appartement

N°	Fonctions
1	1->OFF, 2->ON, 3->OFF

Activation d'un appartement comme sous-système indépendant. Jusqu'à 99 sous-ensembles peuvent être pris en charge par le système.

L'adresse de la passerelle est identique au numéro d'appartement.

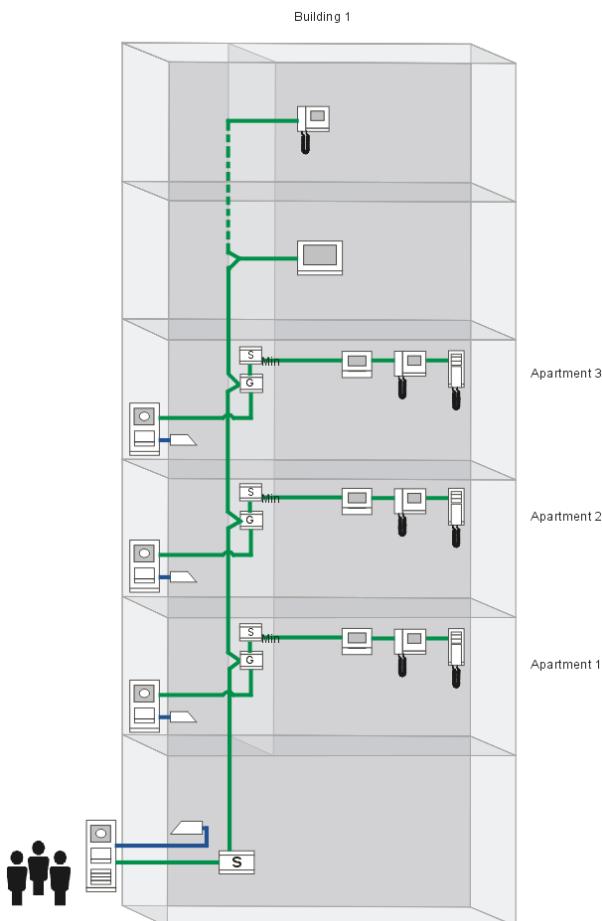


Fig. 9 : Passerelle d'appartement

Schéma de câblage :

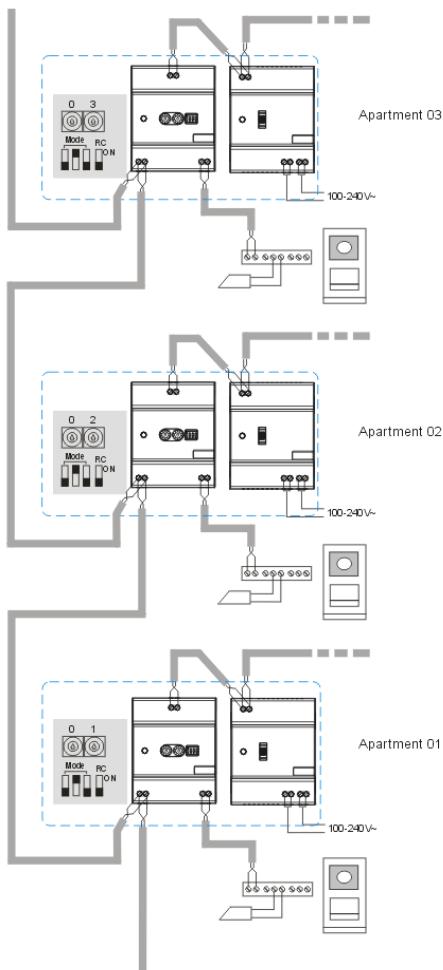


Fig. 10 : Passerelle d'appartement

#### 4.2.4 Mode alimentation auxiliaire

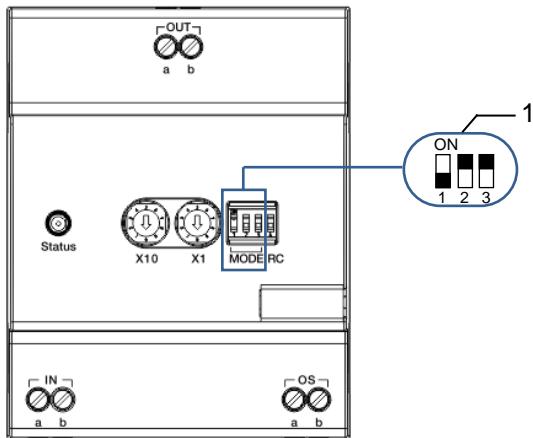


Fig. 11 : Mode alimentation auxiliaire

N°	Fonctions
1	1->OFF, 2->ON, 3->ON

Activation d'une source d'alimentation supplémentaire avec une unité centrale.

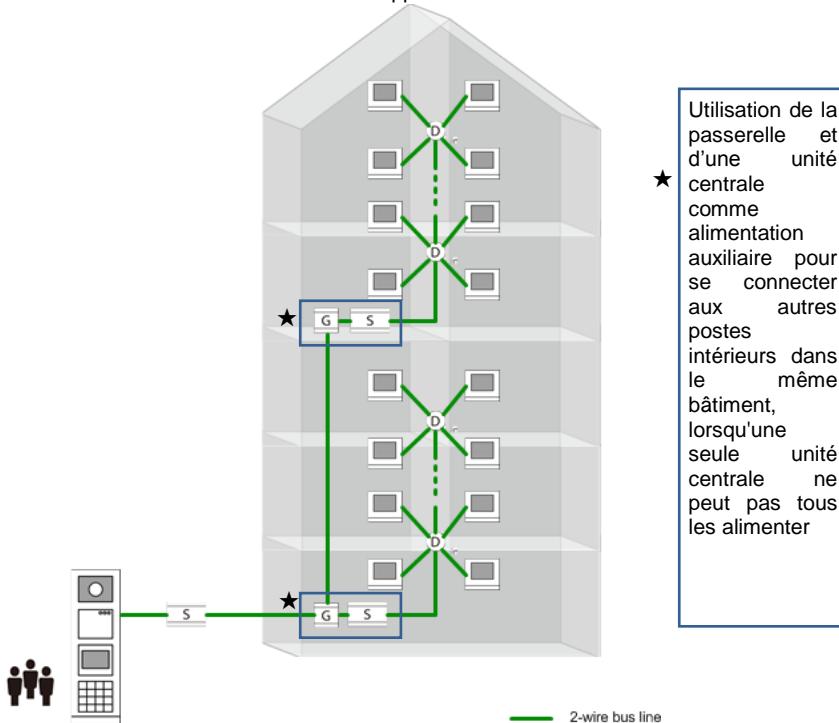


Fig. 12 : Mode alimentation supplémentaire

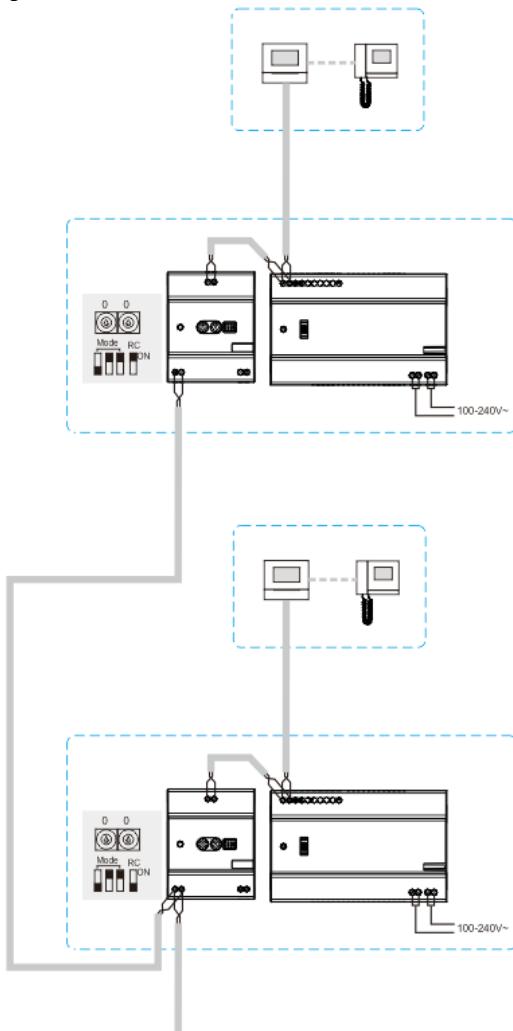
**Schéma de câblage :**

Fig. 13 : Mode alimentation supplémentaire

#### 4.2.5 Amplificateur de ligne

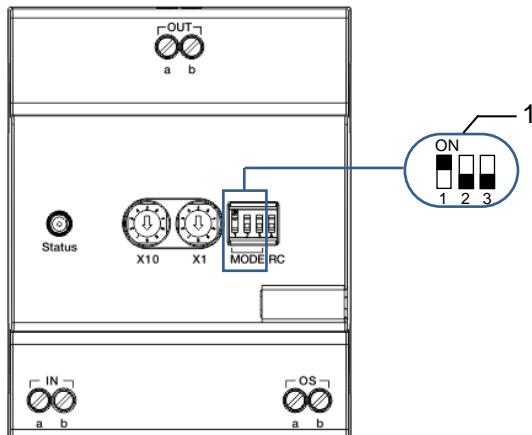


Fig. 14 : Amplificateur de ligne

N°	Fonctions
1	1->ON, 2->OFF, 3->OFF

Amplification du signal vidéo et extension de la transmission. Pour une plus grande distance, voir le manuel du système ABB-Welcome.

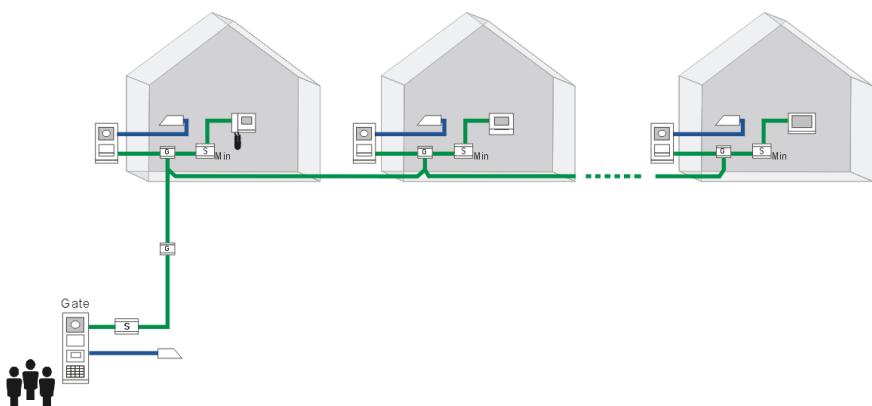


Fig. 15 : Amplificateur de ligne

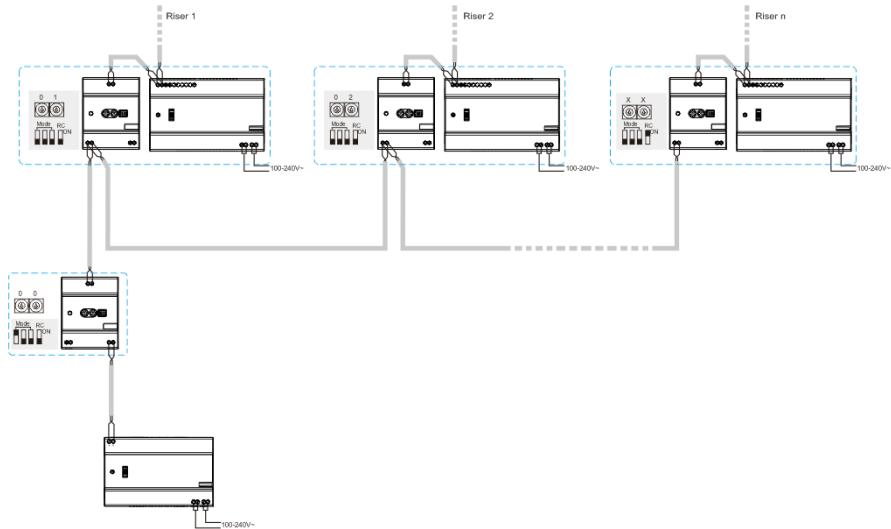
**Schéma de câblage :**

Fig. 16 : Amplificateur de ligne

## 5 Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	-25 °C - +55 °C
Protection	IP20
Connexions unifilaires	2 x 0.28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Connexions à fils fins	2 x 0.28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Tension de bus	20-30V

## 6 Montage / Installation



### Avertissement

#### Tension électrique !

Danger de mort et d'incendie en raison de la présence d'une tension électrique de 100-240 V.

- Les câbles basse tension et 100-240 V ne doivent pas être installés ensemble dans une prise encastrée !  
En cas de court-circuit, il existe un risque de charge 100-240 V sur la ligne basse tension.

## 6.1 Exigences à l'égard de l'électricien



### Avertissement

#### Tension électrique !

L'installation de l'appareil par un électricien est uniquement possible s'il possède les connaissances techniques et compétences nécessaires.

- Toute installation incorrecte peut mettre en danger votre vie et celle de l'utilisateur du système électrique.
- Toute installation incorrecte peut entraîner des dommages, p. ex. : en raison d'un incendie.

Les connaissances nécessaires minimum et les exigences relatives à l'installation sont les suivantes :

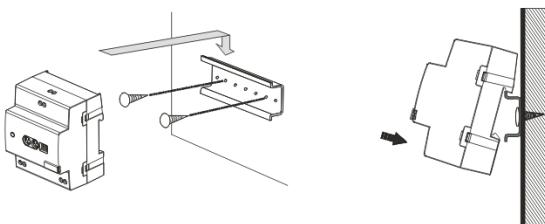
- Appliquer les « cinq règles de sécurité » (DIN VDE 0105, EN 50110) :
  1. Débrancher l'appareil de la source d'alimentation ;
  2. Empêcher tout rebranchement de l'appareil ;
  3. S'assurer de l'absence de tension ;
  4. Raccorder à la terre ;
  5. Recouvrir ou isoler les pièces voisines sous tension.
- Porter des vêtements de protection appropriés.
- Utiliser uniquement des outils et appareils de mesure appropriés.
- Vérifier le type de réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) pour garantir les conditions d'alimentation électriques suivantes (connexion à la terre classique, mise à la terre de protection, mesures supplémentaires nécessaires, etc.).

## 6.2 Consignes d'installation générales

- Terminer toutes les extrémités du système de câblage via un appareil de bus connecté (p. ex., moniteur intérieur, platine de rue, appareil système).
- Ne pas installer le contrôleur système juste à côté du transformateur de sonnerie et autres alimentations électriques (pour éviter les interférences).
- Ne pas installer les câbles du bus système avec des câbles 100-240 V.
- Ne pas utiliser des câbles communs pour les câbles de raccordement des portiers et les câbles du bus système.
- Éviter les ponts entre les différents types de câbles.
- Utiliser uniquement deux câbles pour le bus système dans un câble à quatre conducteurs ou plus.
- En cas de structure en boucle, ne jamais installer les bus de départ et d'arrivée à l'intérieur du même câble.
- Ne jamais installer les bus interne et externe à l'intérieur du même câble.

## 6.3 Montage

L'appareil WM0805 doit uniquement être installé sur des rails de montage conformément à la norme DIN EN 500022.



**Mentions légales**

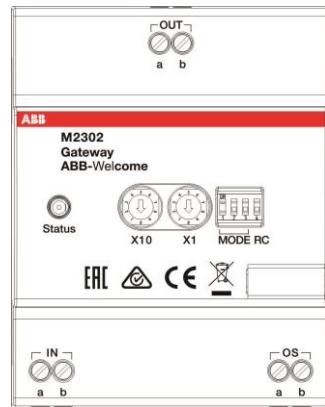
Nous nous réservons le droit d'effectuer à tout moment des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis.

Les spécifications détaillées convenues au moment de la commande s'appliquent à toutes les commandes. ABB ne peut être tenu responsable des erreurs ou omissions dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits de propriété sur ce document, ainsi que sur les informations et les illustrations qu'il contient. Le document et son contenu, ou extraits de celui-ci, ne doivent pas être reproduits, transmis ou réutilisés par des tiers sans avis écrit préalable d'ABB.

# Urządzenie ABB-Welcome

M2302  
Brama



# ABB-Welcome

---

1	Bezpieczeństwo.....	3
2	Przeznaczenie .....	3
3	Środowisko.....	3
3.1	Urządzenia ABB .....	3
4	Działanie.....	5
4.1	Elementy sterujące .....	5
4.2	Tryby pracy.....	6
4.2.1	Brama budynku .....	6
4.2.2	Brama piętra .....	9
4.2.3	Brama mieszkania .....	13
4.2.4	Tryb dodatkowego zasilania elektrycznego .....	16
4.2.5	Wzmacniacz linii .....	19
5	Dane techniczne.....	21
6	Montaż / instalacja.....	22
6.1	Wymagania wobec elektryków .....	22
6.2	Ogólna instrukcja montażu .....	23
6.3	Montaż.....	23

## 1 Bezpieczeństwo



### Ostrzeżenie

#### Napięcie elektryczne!

Ryzyko śmierci i pożaru z powodu napięcia elektrycznego równego 100–240 V.

- Prace przy układzie zasilania o mocy 100–240 V mogą być wykonywane tylko przez uprawnionych elektryków!
- Odłączyć zasilanie elektryczne przed instalacją lub demontażem!

## 2 Przeznaczenie

Brama M2302 stanowi integralną część systemu domofonowego ABB-Welcome, działającą wyłącznie z elementami tego systemu. Urządzenie zamontować na szynach montażowych zgodnie z normą DIN EN 500022.

## 3 Środowisko



#### Ochrona środowiska!

Nie można wyrzucać urządzeń elektrycznych ani elektronicznych z odpadami z gospodarstwa domowego.

- Urządzenie zawiera cenne surowce, które można ponownie wykorzystać. Dlatego należy je oddać do odpowiedniego punktu zbiórki.

### 3.1 Urządzenia ABB

Na wszystkich materiałach pakunkowych i urządzeniach firmy ABB znajdują się oznakowania i symbole atestujące dotyczące ich właściwej utylizacji. Materiały pakunkowe i urządzenia elektryczne, jak również ich elementy należy zawsze oddawać do utylizacji w autoryzowanych punktach zbiórki lub zakładach utylizacji odpadów.

## ABB-Welcome

---

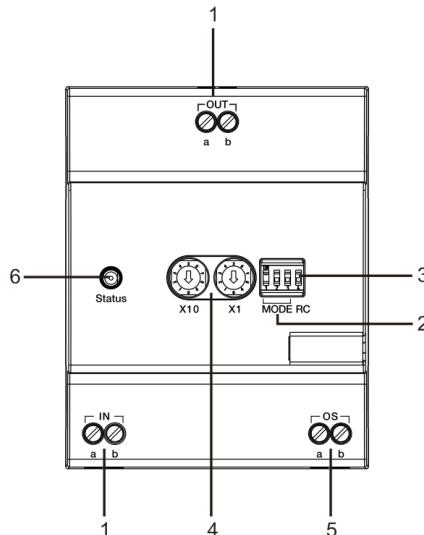
Produkty firmy ABB spełniają wymogi prawne i są w szczególności zgodne z ustawami o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz rozporządzeniem REACH.

(Dyrektywa UE 2002/96/EG WEEE i RoHS 2002/95/WE)

(Rozporządzenie UE REACH i ustawa wykonawcza do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006)

## 4 Działanie

### 4.1 Elementy sterujące



Rys. 1 Przegląd przycisków sterowania

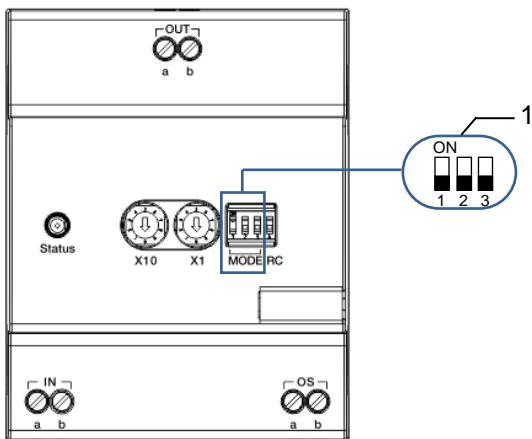
Nr	Funkcje
1	Wejście/wyjście magistrali
2	Ustawienia trybu pracy: Więcej szczegółów zawiera rozdział Tryby pracy
3	Rezystor końcowy WŁ./WYŁ. W instalacjach wideo lub audio-wideo należy ustawić przełącznik w pozycji „RC on” w ostatnim urządzeniu linii.
4	Łączniki pokrętne do adresowania (01-99).
5	Połączenie ze stacjami zewnętrznymi lub z magistralą w trybie wzmacniacza liniowego.
6	Dioda LED do powiadamiania o statusie pracy

## ABB-Welcome

---

### 4.2 Tryby pracy

#### 4.2.1 Brama budynku



Rys. 2 Brama budynku

---

Nr	Funkcje
1	1->WYŁ., 2->WYŁ., 3->WYŁ.

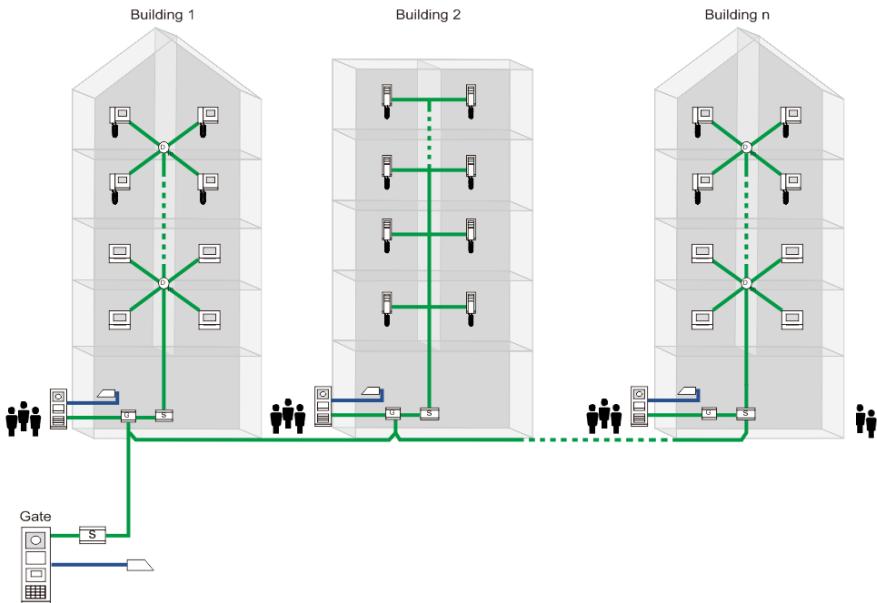
---

## ABB-Welcome

---

Pojedynczy budynek może być teraz niezależnym podsystemem (można podłączyć stację zewnętrzną/konsolę portierską). Obsługuje nawet 60 systemów w ramach całego systemu.

Adres bramy jest równoznaczny z numerem pionu.

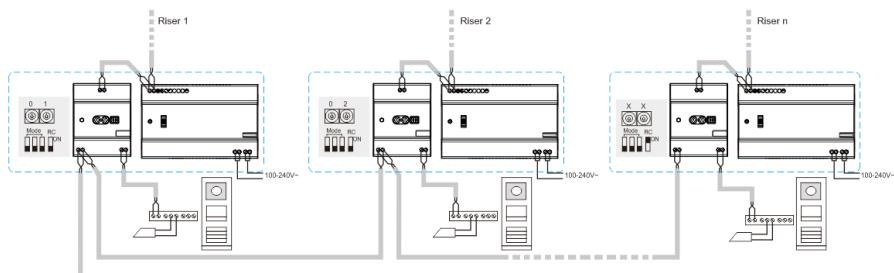


Rys. 3 Brama budynku

# ABB-Welcome

---

Schemat okablowania:

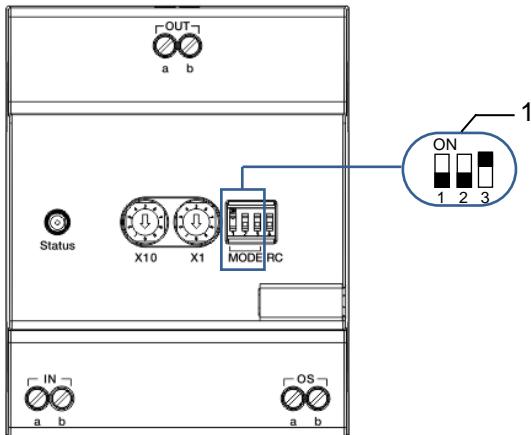


Rys. 4 Bramy budynku

## ABB-Welcome

---

### 4.2.2 Brama piętra



Rys. 5 Brama piętra

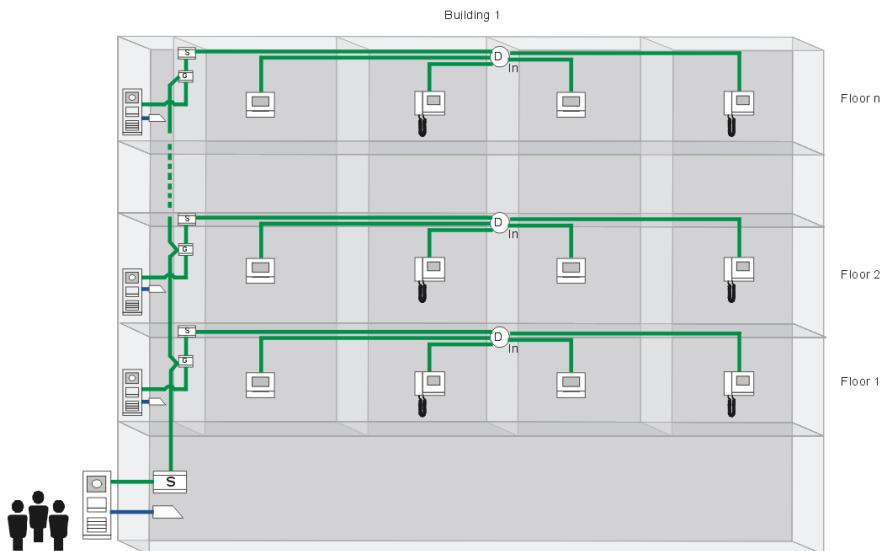
Nr	Funkcje
1	1->WYŁ., 2->WYŁ., 3->WL.

## ABB-Welcome

---

Dzięki niej kilka mieszkań może stać się niezależnym podsystemem (można podłączyć dodatkową stację zewnętrzną na przykład przed drzwiami na piętro, na którym znajduje się kilka mieszkań).

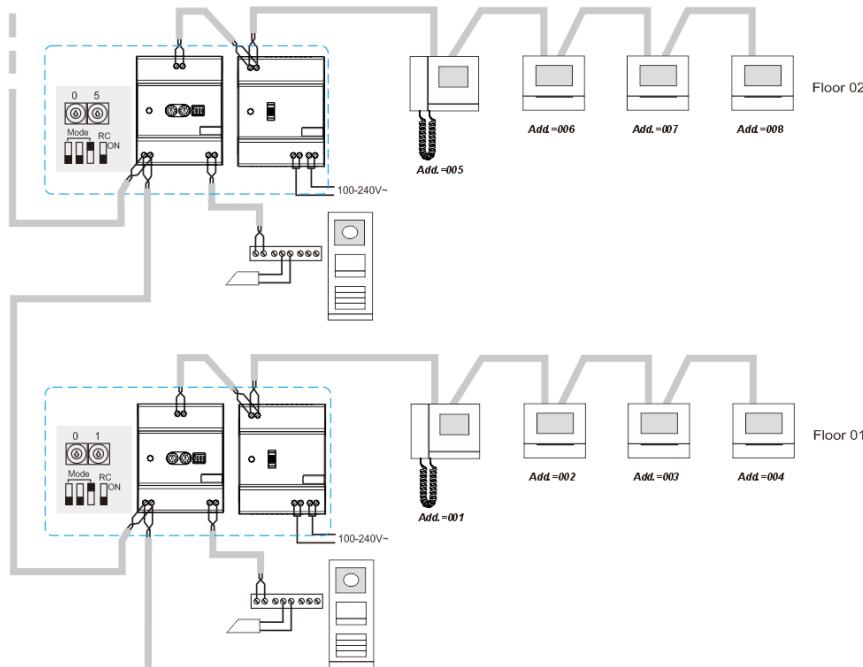
Adres bramy jest równoznaczny z minimalnym adresem stacji wewnętrznej wewnątrz podsystemu.



Rys. 6 Brama piętra

# ABB-Welcome

Schemat okablowania:



Rys. 7 Brama piętra

Jeśli stacja zewnętrzna z przyciskami używana jest jako stacja bramy, do tego typu zastosowań można również wykorzystać bramę piętra.

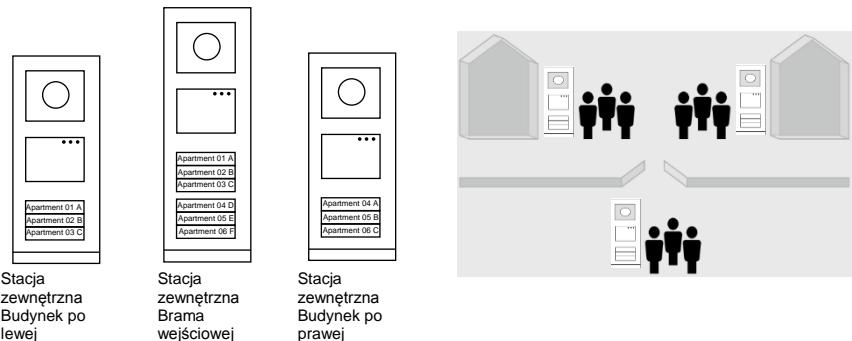
W takim przypadku stacja zewnętrzna jest montowana przy bramie wejściowej, z której można się połączyć ze wszystkimi sześcioma mieszkańami. Jedna stacja zewnętrzna znajduje się w budynku po lewej, z mieszkańami o numerach 01 i 03, a druga – w budynku po prawej, z mieszkańami 04 i 05.

Oznacza to, że z poszczególnej stacji zewnętrznej można się połączyć tylko z trzema mieszkańami.

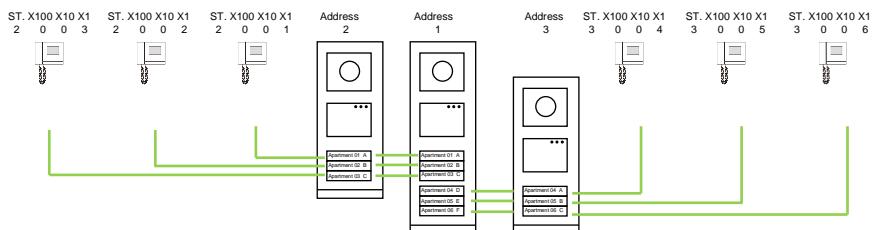
Zastosowanie bramy piętra w każdym budynku powoduje, że stacja zewnętrzna 1 może obsługiwać oba

budynki, podczas gdy stacja zewnętrzna 2 zarządza budynkiem po lewej, a stacja 3 – budynkiem po prawej.

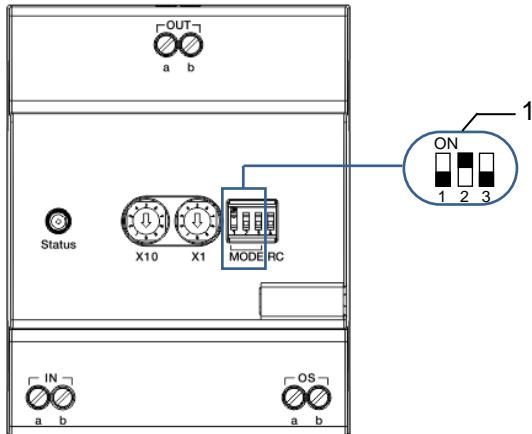
# ABB-Welcome



Schemat okablowania (brama piętra w każdym budynku):



## 4.2.3 Brama mieszkania



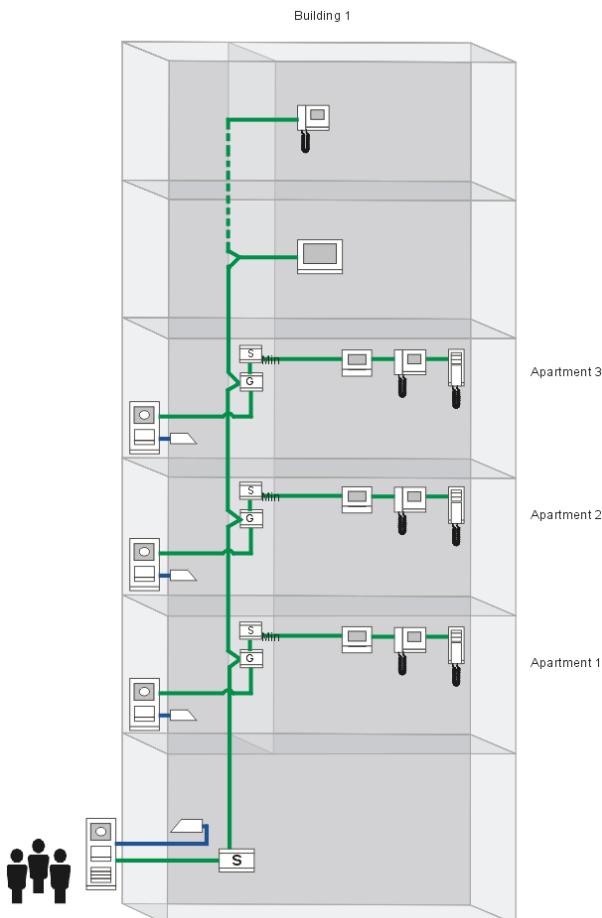
Rys. 8 Brama mieszkania

Nr	Funkcje
1	1->WYŁ., 2->WŁ., 3->WYŁ.

## ABB-Welcome

---

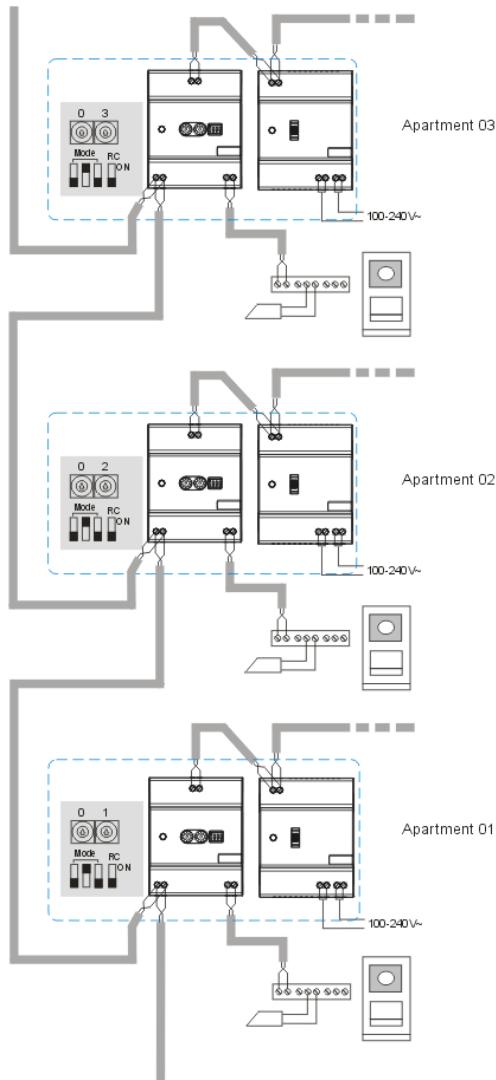
Ustawienie pojedynczego mieszkania jako niezależnego podsystemu (można podłączyć drugą potwierdzoną stację zewnętrzną). Cały system obsługuje do 99 takich systemów. Adres bramy jest równoznaczny z numerem mieszkania.



Rys. 9 Brama mieszkania

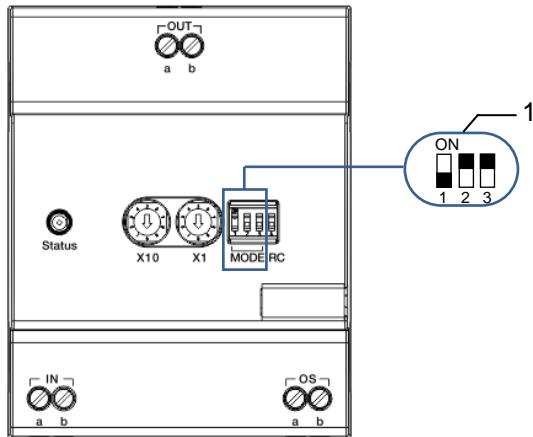
# ABB-Welcome

Schemat okablowania:



Rys. 10 Brama mieszkania

## 4.2.4 Tryb dodatkowego zasilania elektrycznego

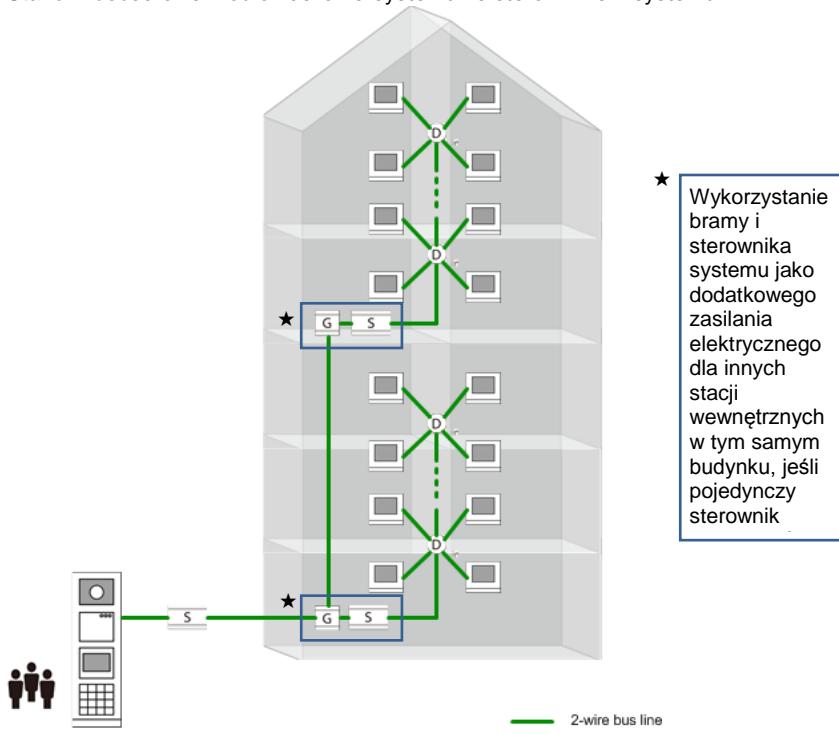


Rys. 11 Tryb dodatkowego zasilania elektrycznego

Nr	Funkcje
1	1->WYŁ., 2->WŁ., 3->WŁ.

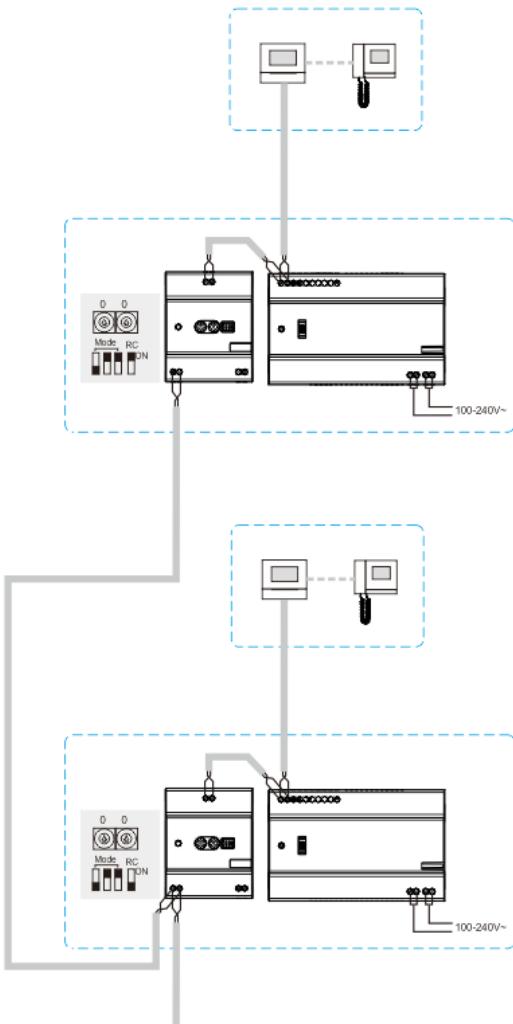
# ABB-Welcome

Stanowi dodatkowe źródło zasilania systemu ze sterownikiem systemu.



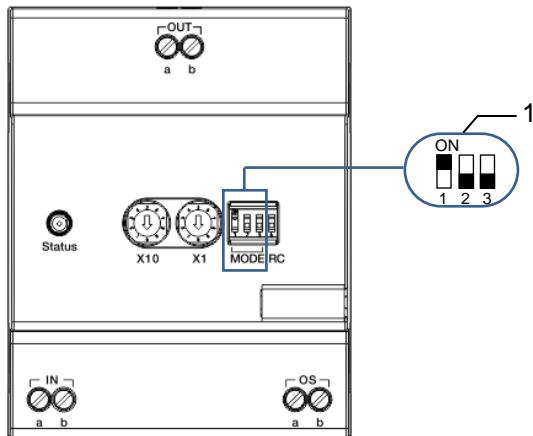
# ABB-Welcome

Schemat okablowania:



Rys. 13 Tryb dodatkowego zasilania elektrycznego

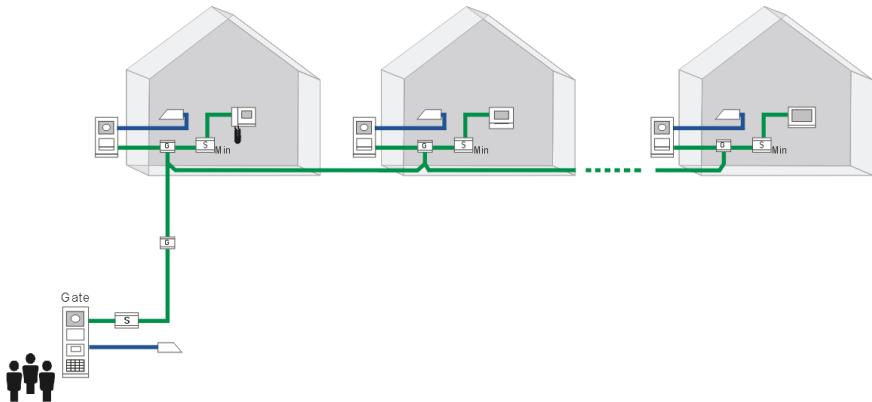
## 4.2.5 Wzmacniacz linii



Rys. 14 Wzmacniacz linii

Nr	Funkcje
1	1->WŁ., 2->WYŁ., 3->WYŁ.

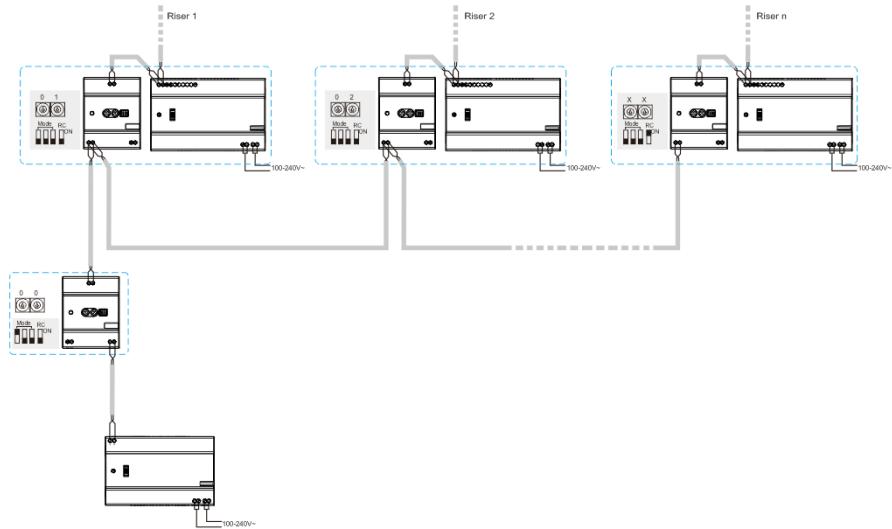
**Wzmocnienie sygnału wideo i rozszerzenie transmisji.** Więcej informacji na temat rozszerzania transmisji można znaleźć w instrukcji obsługi systemu ABB>Welcome.



Rys. 15 Wzmacniacz linii

# ABB-Welcome

Schemat okablowania:



Rys. 16 Wzmacniacz linii

## 5 Dane techniczne

Opis	Wartość
Temperatura robocza:	-25 °C – +55 °C
Stopień ochrony	IP 20
Zaciski do przewodów jednożyłowych	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Zaciski do przewodów cienkożyłowych	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Napięcie magistrali	20-30V

## 6 Montaż / instalacja



### Ostrzeżenie

#### Napięcie elektryczne!

Ryzyko śmierci i pożaru z powodu napięcia elektrycznego równego 100–240 V.

- Przewodów niskonapięciowych i 100–240 V nie wolno układać razem w jednej puszce podtynkowej!  
Jeśli dojdzie do zwarcia, istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia napięcia 100–240 V w przewodach niskonapięciowych.

## 6.1 Wymagania wobec elektryków



### Ostrzeżenie

#### Napięcie elektryczne!

Urządzenie wolno instalować jedynie osobom posiadającym konieczną wiedzę i doświadczenie w dziedzinie elektrotechniki.

- Niefachowa instalacja zagraża życiu instalatora i użytkowników instalacji elektrycznej.
- Niefachowa instalacja może prowadzić do poważnych szkód rzeczowych, na przykład pożaru.

Wymagana wiedza fachowa i warunki instalacji:

- Stosować poniższe zasady bezpieczeństwa (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Odłączyć od sieci.
  2. Zabezpieczyć przed ponownym wyłączeniem.
  3. Sprawdzić, czy urządzenie nie jest pod napięciem.
  4. Podłączyć do uziemienia.
  5. Zakryć lub odgrodzić sąsiadujące części znajdujące się pod napięciem.
- Stosować odpowiednią odzież ochronną.
- Stosować wyłącznie odpowiednie narzędzia i przyrządy pomiarowe.
- Sprawdzić rodzaj sieci zasilającej (system TN, system IT i system TT) i przestrzegać wynikających z tego warunków przyłączenia

(klasyczne zerowanie, uziemienie ochronne, konieczność wykonania dodatkowych pomiarów, itd.).

## 6.2 Ogólna instrukcja montażu

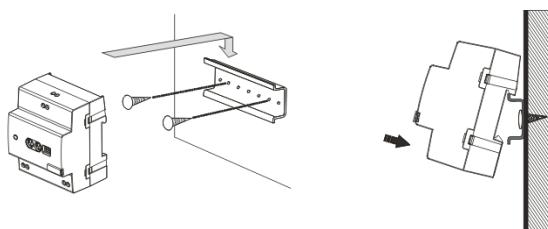
- Wszystkie odgałęzienia przewodów powinny zostać zakończone podłączonym urządzeniem magistrali (np. stacja wewnętrzna, zewnętrzna lub urządzenie systemowe).
- Nie instalować centrali systemu bezpośrednio obok transformatorów dzwonka lub innych urządzeń zasilających (unikanie interferencji).
- Nie układać przewodów magistrali systemowej wspólnie z przewodami 100–240 V.
- Nie używać wspólnego kabla dla przewodów przyłączowych elektrozaczepów i przewodów magistrali systemowej.
- Unikać złączeń między różnymi typami kabli.
- W kablu, który ma cztery lub więcej żył, do magistrali systemowej należy wykorzystać tylko dwie żyły.
- Przy łączeniu przelotowym nigdy nie prowadzić przychodzącej i wychodzącej magistrali w tym samym kablu.
- Nigdy nie prowadzić magistrali wewnętrznej i zewnętrznej w tym samym kablu.

## 6.3 Montaż

Urządzenie M2302 zamontować na szynach montażowych zgodnie z normą DIN EN 500022.

# ABB-Welcome

---



## **Uwaga**

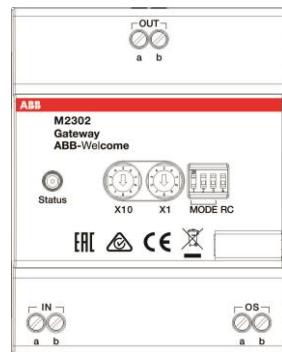
Firma ABB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych, jak również zmian treści niniejszego dokumentu w dowolnym momencie i bez uprzedzenia.

Szczegółowe dane techniczne uzgodnione w czasie składania zamówienia stosuje się do wszystkich zamówień. Firma ABB nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy ani za braki, jakie mogą pojawić się w niniejszym dokumencie.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i zawartych w nim informacji są zastrzeżone. Osobom trzecim zabrania się powielania, przesyłania czy ponownego wykorzystywania niniejszego dokumentu lub jego części bez uprzedniej pisemnej zgody firmy ABB.

## ABB-Welcome

### M2302 Gateway



# ABB-Welcome

---

1	Sicurezza.....	3
2	Uso previsto.....	3
3	Ambiente .....	3
3.1	Dispositivi ABB .....	3
4	Funzionamento.....	5
4.1	Comandi .....	5
4.2	Modalità di funzionamento.....	6
4.2.1	Gateway dell'edificio .....	6
4.2.2	Gateway di piano .....	9
4.2.3	Gateway di appartamento.....	13
4.2.4	Modalità di alimentazione supplementare.....	15
4.2.5	Amplificatore di linea.....	19
5	Dati tecnici.....	21
6	Montaggio/Installazione .....	22
6.1	Obblighi dell'elettricista .....	22
6.2	Istruzioni generali di installazione .....	23
6.3	Montaggio.....	23

## 1 Sicurezza



### Attenzione

#### Tensione elettrica!

Rischio di morte ed incendio dovuto alla presenza di tensione elettrica 100-240 V.

- Gli interventi sul sistema di alimentazione 100-240 V possono essere effettuati solo da elettricisti autorizzati.
- Scollegare l'alimentazione di rete prima dell'installazione e/o dello smontaggio.

## 2 Uso previsto

Il gateway M2302 è parte integrante del sistema di videocitofonia ABB-Welcome e funziona unicamente con i componenti di questo sistema. Il dispositivo deve essere installato su guide di montaggio, in conformità alla norma DIN EN 500022.

## 3 Ambiente



#### Prestare attenzione alla tutela dell'ambiente!

I dispositivi elettrici ed elettronici usati devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici.

- Il dispositivo è composto da materie prime che possono essere riciclate. Occorre pertanto smaltire il dispositivo presso specifici centri di raccolta.

### 3.1 Dispositivi ABB

Tutti gli imballaggi e i dispositivi ABB riportano i marchi e i sigilli di verifica per il corretto smaltimento. Smaltire gli imballaggi, i dispositivi elettrici e i relativi componenti presso centri di raccolta autorizzati e società addette allo smaltimento rifiuti.

## ABB-Welcome

---

I prodotti ABB soddisfano i requisiti di legge, in particolare delle leggi relative ai dispositivi elettrici ed elettronici, e il regolamento per la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

(Direttiva UE 2002/96/CE RAEE e 2002/95/CE RoHS)

(Regolamento 1907/2006/CE (REACH) e legge per l'implementazione del regolamento CE)

## 4 Funzionamento

### 4.1 Comandi

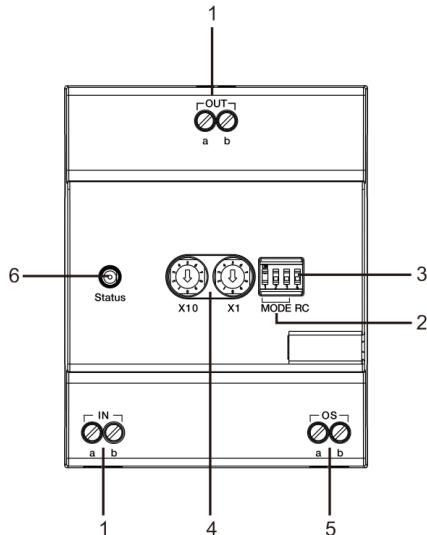


Fig. 1: Panoramica dei comandi

N°	Funzioni
1	Bus in/out
2	Impostazioni modalità di funzionamento Vedi capitolo 'Modalità di funzionamento' per maggiori dettagli
3	Resistenza terminale di chiusura ON/OFF. Negli impianti video o impianti combinati audio-video, lo switch deve essere impostato come 'RC on' sull'ultimo dispositivo di linea.
4	Commutatore di indirizzamento (01-99).
5	Collegamento con i posti esterni, o collegamento al bus in modalità "amplificatore di linea".
6	LED stato di funzionamento

## 4.2 Modalità di funzionamento

### 4.2.1 Gateway modalità edificio

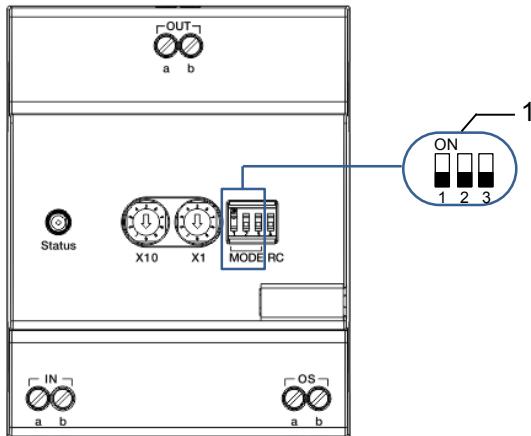


Fig. 2: Gateway modalità edificio

N°	Funzioni
1	1->OFF, 2->OFF, 3->OFF

Abilita un edificio come sottosistema indipendente (possibilità di collegamento di una portineria/posto esterno). L'intero sistema supporta fino a 60 edifici secondari. L'indirizzo di gateway corrisponde al numero della montante.

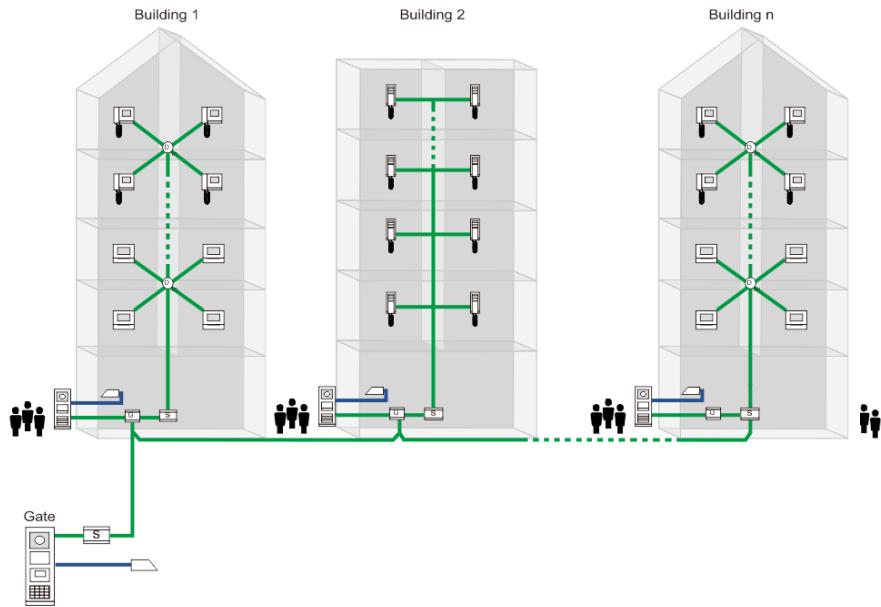


Fig. 3: Gateway dell'edificio

**Schema elettrico:**

# ABB-Welcome

---

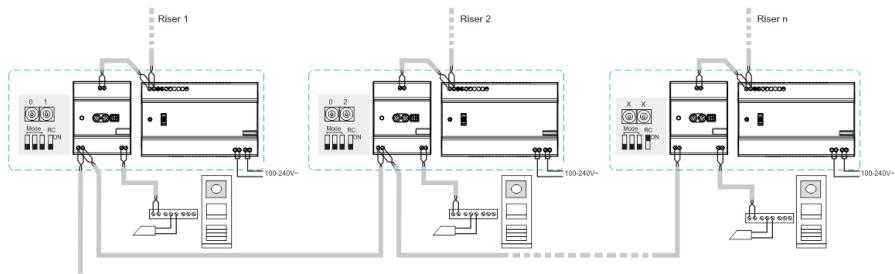


Fig. 4: Gateway modalità edificio

**Importante:** l'utilizzo del gateway in modalità edificio necessita del posto esterno principale alfanumerico per permettere l'indirizzo corretto degli interni.  
Non è disponibile la funzionalità di intercomunicante tra diversi edifici

## 4.2.2 Gateway di piano

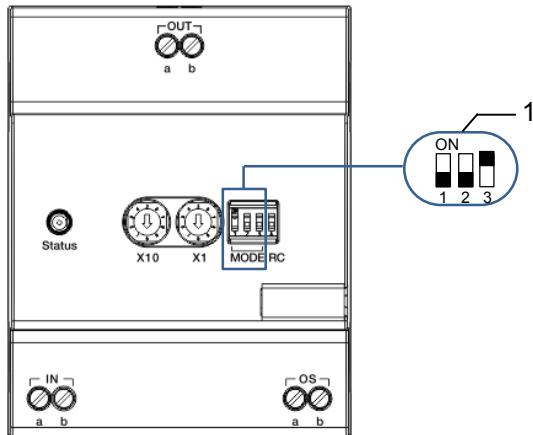


Fig. 5: Gateway di piano

N°	Funzioni
1	1->OFF, 2->OFF, 3->OFF

## ABB-Welcome

---

**Abilita un sottosistema indipendente di multi-appartamenti (è possibile collegare un altro posto esterno, ad esempio di fronte alla porta del piano).**

L'indirizzo di gateway corrisponde all'indirizzo del primo posto interno nel sottosistema gestito.

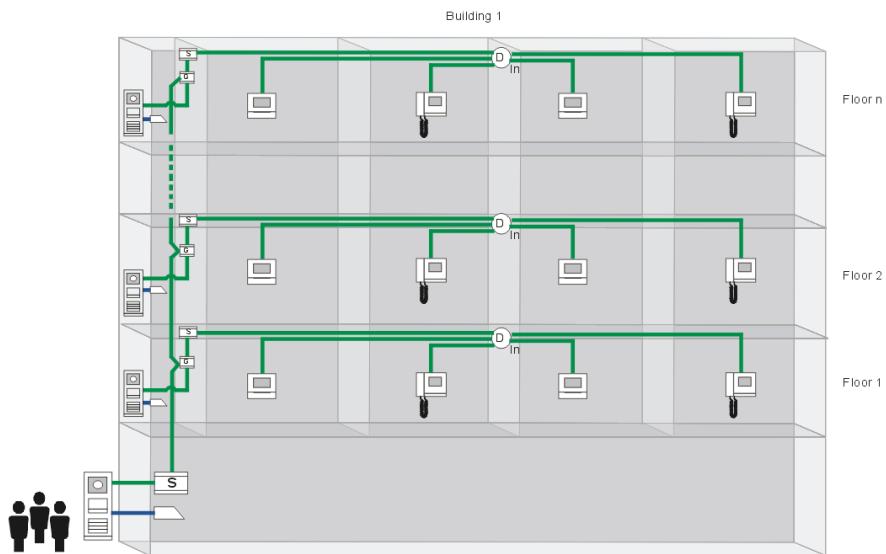


Fig. 6: Gateway di piano

# ABB-Welcome

## Schema elettrico:

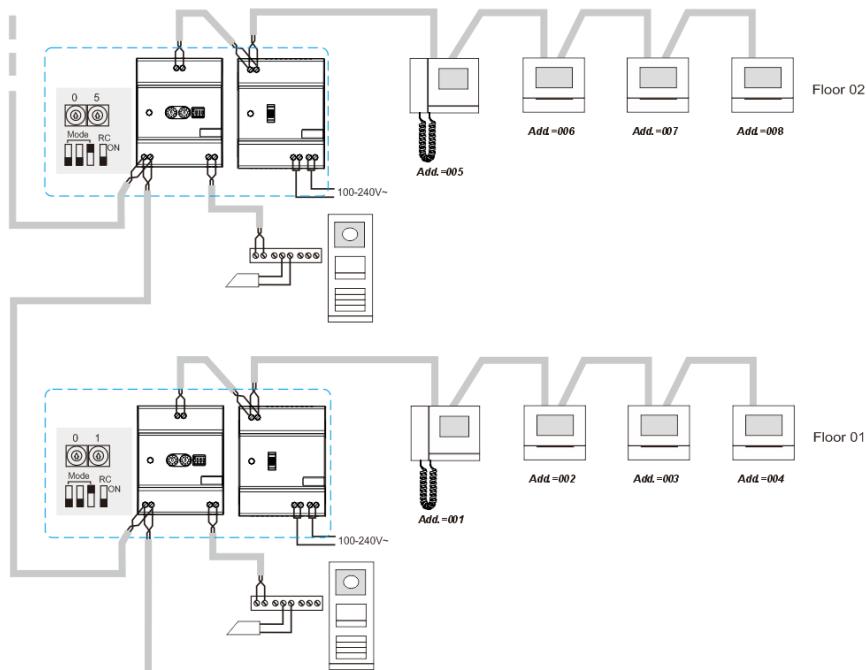
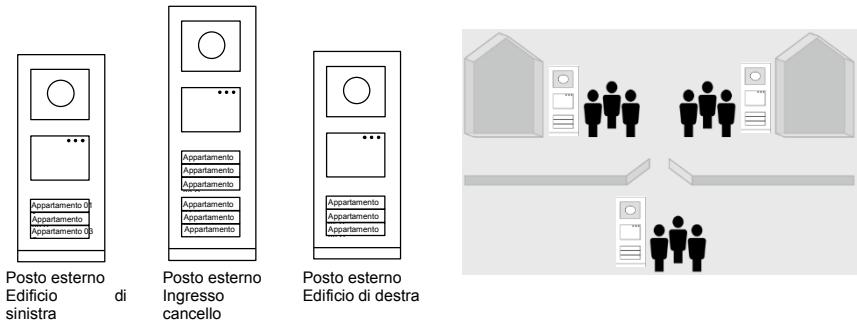


Fig. 7: Gateway di piano

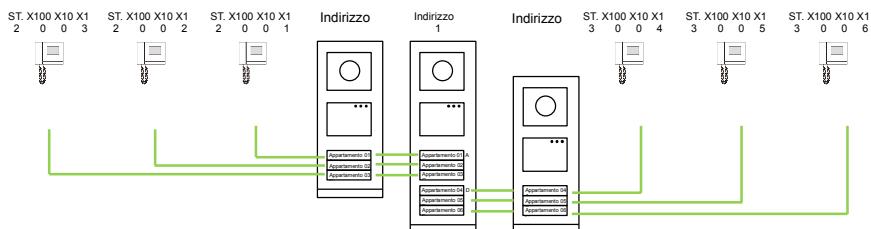
Se il posto esterno è usato come gate station, è possibile utilizzare anche il gateway di piano. L'esempio che segue mostra un posto esterno installato all'ingresso principale con cui è possibile chiamare tutti e sei gli appartamenti. Un posto esterno si trova nell'edificio di sinistra con gli appartamenti da 01 a 03 e un altro posto esterno si trova nell'edificio di destra con gli appartamenti da 04 a 06.

Utilizzando il gateway di piano per ogni edificio, il posto esterno 1 gestisce questi due edifici, mentre il posto esterno 2 gestisce l'edificio di sinistra e il posto esterno 3 gestisce l'edificio di destra.

# ABB-Welcome



Schema elettrico (usando il gateway di piano per ogni edificio) :



## 4.2.3 Gateway di appartamento

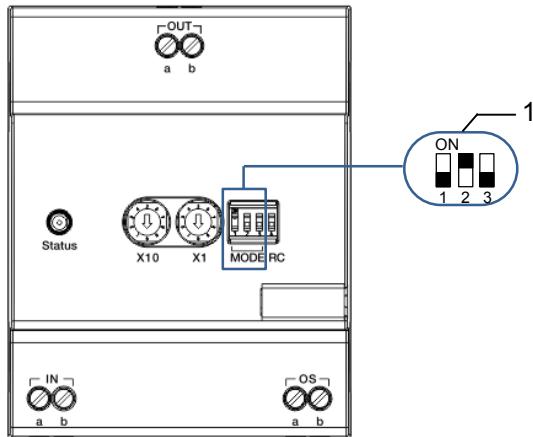


Fig. 8: Gateway di appartamento

N°	Funzioni
1	1->OFF, 2->ON, 3->OFF

## ABB-Welcome

---

Abilita un appartamento come sottosistema indipendente (possibilità di collegamento di un posto esterno a singola chiamata). L'intero sistema è in grado di supportare fino a 99 sottosistemi. L'indirizzo di gateway corrisponde al numero dell'appartamento.

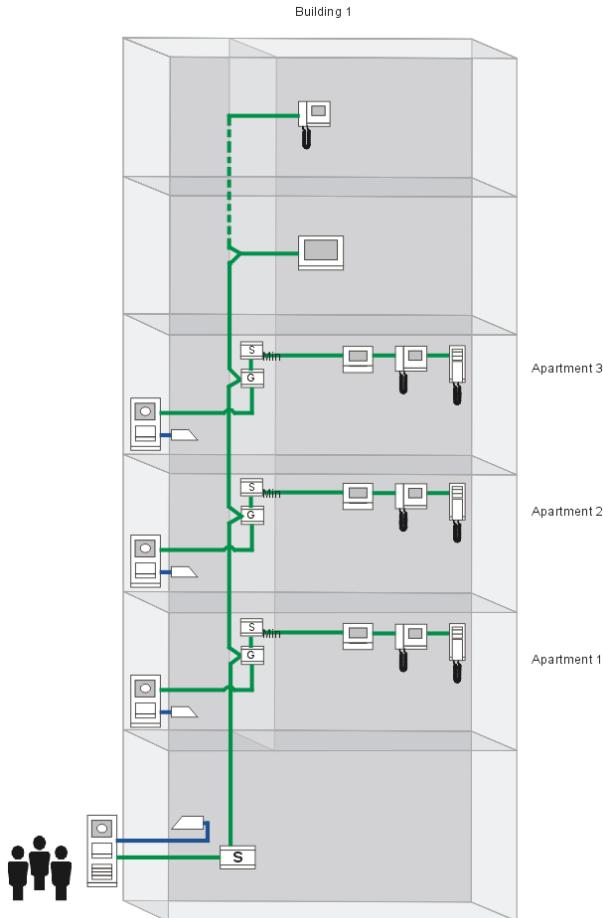


Fig. 9: Gateway di appartamento  
Schema elettrico:

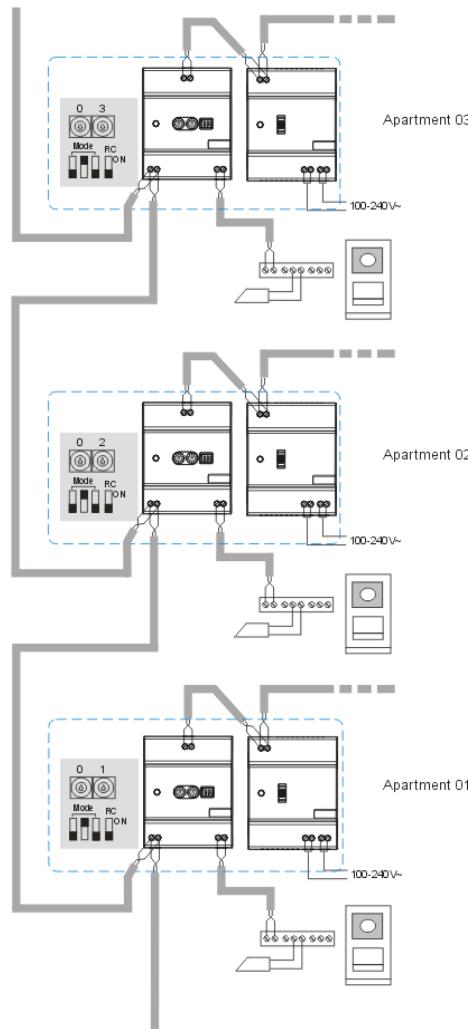


Fig. 10: Gateway di appartamento

## 4.2.4 Modalità di alimentazione supplementare

# ABB-Welcome

---

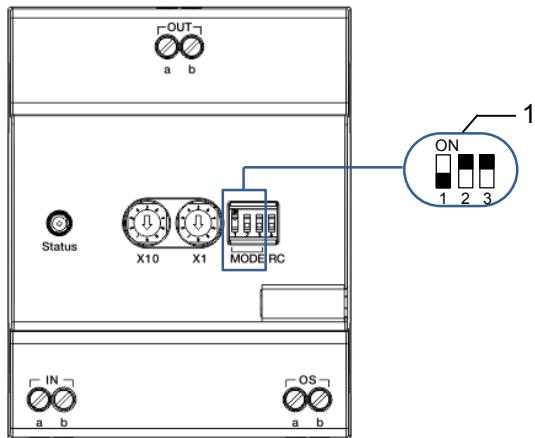


Fig. 11: Modalità di alimentazione supplementare

N°	Funzioni
1	1->OFF, 2->ON, 3->ON

## ABB-Welcome

Permette di interfacciare un alimentatore supplementare in un sistema.

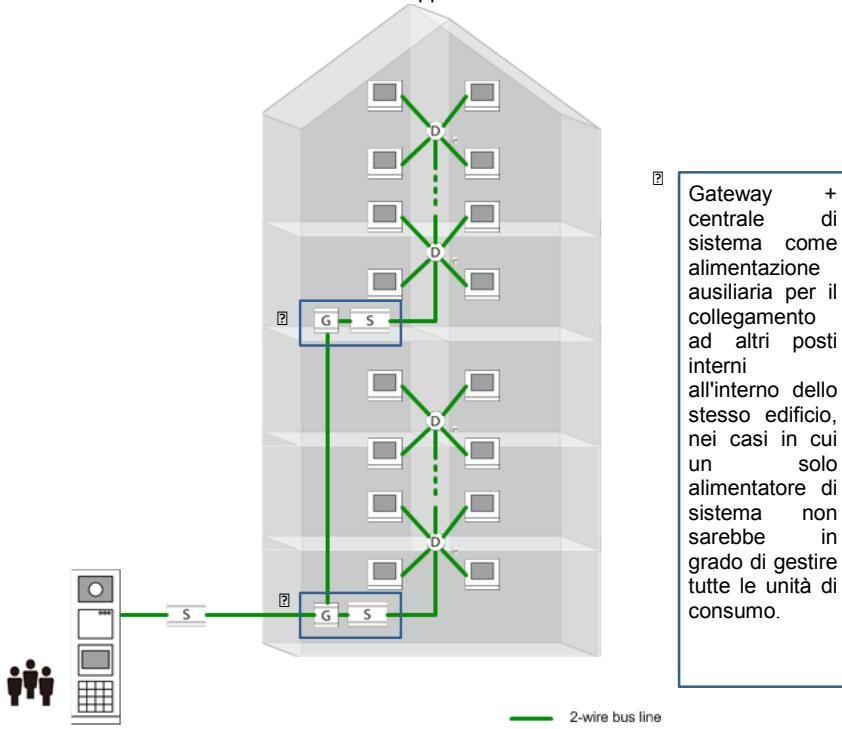


Fig. 12: Modalità di alimentazione supplementare

# ABB-Welcome

## Schema elettrico:

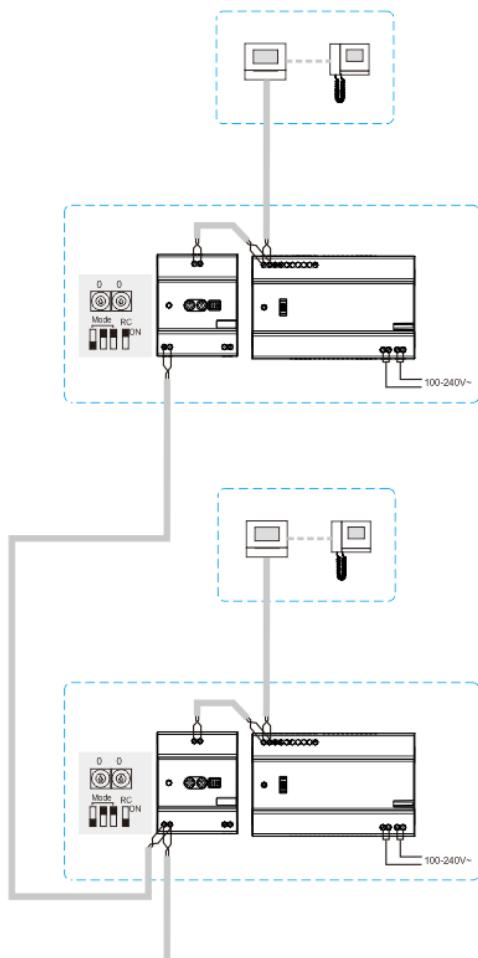


Fig. 13: Modalità di alimentazione supplementare

## 4.2.5 Amplificatore di linea

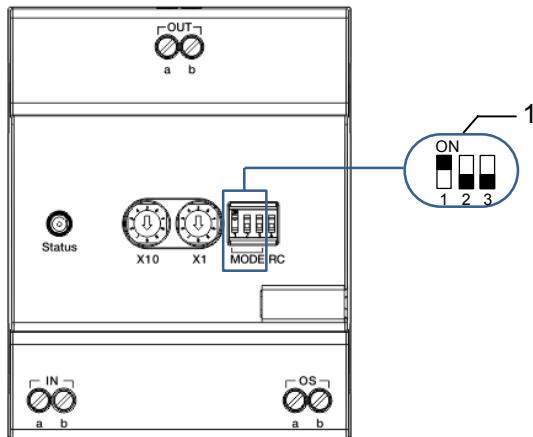


Fig. 14: Amplificatore di linea

N°	Funzioni
1	1->ON, 2->OFF, 3->OFF

Permette di rafforzare il segnale video ed estendere le distanze. Per distanze maggiori fare riferimento al manuale di sistema Welcome ABB.

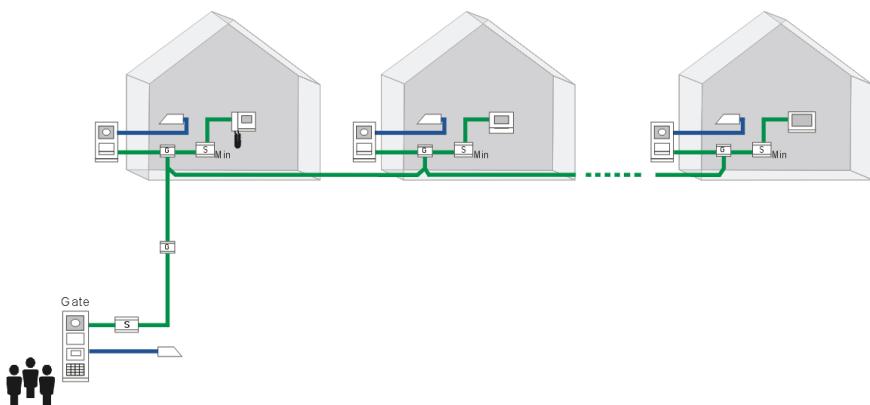


Fig. 15: Amplificatore di linea

# ABB-Welcome

---

## Schema elettrico:

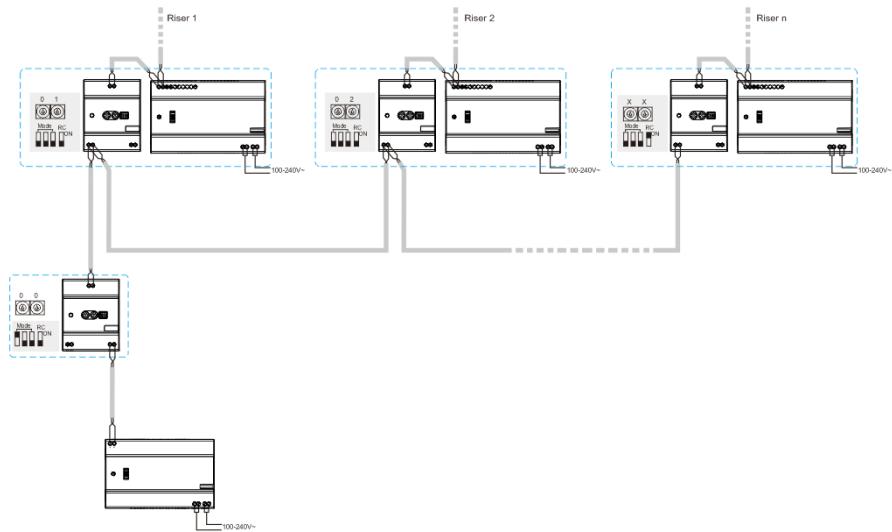


Fig. 16: Amplificatore di linea

## 5 Dati tecnici

Denominazione	Valore
Temperatura di funzionamento	-25 °C - +55 °C
Protezione	IP 20
Morsetti a filo singolo	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Morsetti a filo sottile	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Tensione del bus	20-30V

## 6 Montaggio/Installazione



### Attenzione

#### Tensione elettrica!

Rischio di morte ed incendio dovuto alla presenza di tensione elettrica 100-240 V.

- Non installare contemporaneamente i cavi di bassa tensione e i cavi 100-240 V in una presa da incasso!  
Pericolo di carico da 100-240 V sulla linea a bassa tensione in caso di cortocircuito.

## 6.1 Obblighi dell'elettricista



### Attenzione

#### Tensione elettrica!

L'installazione del dispositivo può essere effettuata solo se si dispone delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.

- Un'installazione non corretta mette a rischio la vostra vita e quella dell'utente dell'impianto elettrico.
- Un'installazione non corretta può causare gravi danni materiali, ad esempio a seguito di un incendio.

Di seguito vengono specificati il livello minimo di competenze tecniche e i requisiti necessari per poter procedere all'installazione:

- Applicare le "cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Scollegare;
  2. Accertarsi che non sia possibile un reinserimento accidentale;
  3. Verificare l'assenza di tensione;
  4. Collegare a terra;
  5. Coprire o proteggere parti adiacenti sotto tensione.
- Indossare indumenti di protezione personale adeguati.
- Utilizzare solo attrezzi e strumenti di misura adatti.

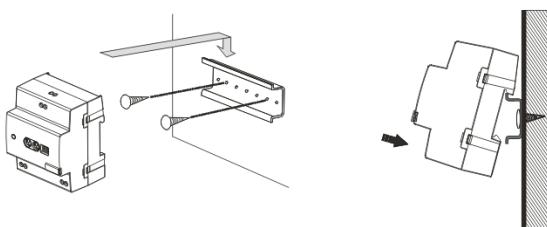
- Controllare il tipo di sistema di distribuzione (sistema TN, IT, TT) per garantire le seguenti condizioni di alimentazione elettrica (messa a terra tradizionale, messa a terra di protezione, misure di protezione aggiuntive, ecc.).

## 6.2 Istruzioni generali di installazione

- Terminare tutte le derivazioni del sistema di cablaggio con un dispositivo bus collegato (ad es. posto interno, posto esterno, dispositivo di sistema).
- Non installare la centrale di sistema vicino al trasformatore campanello e alle altre fonti di alimentazione (per evitare interferenze).
- Non installare i fili del bus di sistema insieme ai fili 100-240 V.
- Non usare cavi tradizionali per i fili di collegamento degli apriporta e del bus di sistema.
- Non collegare in parallelo cavi di diverso tipo.
- Usare solo due fili nel cavo quadripolare o multipolare del bus di sistema.
- In fase di collegamento, non installare il bus in entrata e in uscita all'interno dello stesso cavo.
- Non installare il bus interno ed esterno nello stesso cavo.

## 6.3 Montaggio

Il dispositivo M2302 deve essere installato su guide di montaggio, in conformità alla norma DIN EN 500022.



# ABB-Welcome

---

## Avvertenza

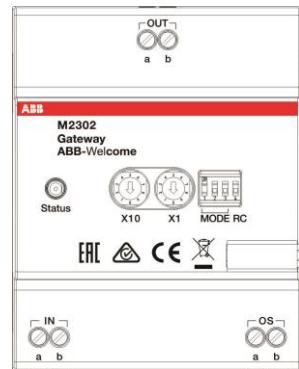
Ci riserviamo il diritto di apportare, in qualsiasi momento, modifiche tecniche o modificare il contenuto del presente documento senza preavviso.

Le specifiche dettagliate concordate al momento dell'ordine si applicano a tutti gli ordini. ABB declina ogni responsabilità per eventuali errori o incompletezze in questo documento.

Ci riserviamo tutti i diritti del presente documento, degli argomenti e delle illustrazioni ivi contenute. È vietata la riproduzione, la divulgazione a terzi o l'utilizzo dei relativi contenuti in toto o in parte, senza il previo consenso scritto da parte di ABB.

## ABB-Welcome

M2302  
Entrada



# ABB-Welcome

---

1	Seguridad .....	3
2	Uso indicado.....	3
3	Medio ambiente .....	3
3.1	Dispositivos ABB .....	3
4	Funcionamiento .....	5
4.1	Elementos de control .....	5
4.2	Modos de funcionamiento.....	6
4.2.1	Entrada del edificio .....	6
4.2.2	Entrada del piso.....	8
4.2.3	Entrada del apartamento .....	12
4.2.4	Modo de fuente de alimentación adicional.....	15
4.2.5	Amplificador de línea .....	18
5	Datos técnicos .....	20
6	Montaje/instalación.....	21
6.1	Requisitos para el electricista .....	21
6.2	Instrucciones generales de instalación.....	22
6.3	Montaje .....	22

## 1 Seguridad



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Riesgo de muerte e incendio debido a una tensión eléctrica de 100-240 V.

- Los trabajos en un sistema de alimentación de 100-240 V solo deben realizarlos electricistas autorizados.
- ¡Desconecte la fuente de alimentación principal antes de la instalación y el desmontaje!

## 2 Uso indicado

La entrada M2302 es una parte integral del sistema de portero automático de ABB-Welcome y funciona exclusivamente con componentes de este sistema. El dispositivo solo debe instalarse en rieles de montaje de acuerdo al DIN EN 500022.

## 3 Medio ambiente



#### ¡Tenga en cuenta la protección del medio ambiente!

Los dispositivos eléctricos y electrónicos usados no pueden desecharse junto a los residuos domésticos.

- El dispositivo contiene materias primas valiosas que pueden reciclarse. Por tanto, deshágase del dispositivo en el depósito de recogida adecuado.

### 3.1 Dispositivos ABB

Todos los materiales de embalaje y los dispositivos de ABB cuentan con la marca y los sellos de prueba para su adecuada eliminación. Deshágase del material de embalaje y los dispositivos eléctricos y sus componentes haciendo uso siempre de depósitos de recogida autorizados y empresas de gestión de residuos.

Los productos ABB cumplen los requisitos legales, especialmente las normativas que se ocupan de los dispositivos eléctricos y electrónicos y la ordenanza REACH.

(Directiva UE 2002/96/CE (RAEE) y 2002/95/CE ROHS)

(Ordenanza y normativa REACH de la UE para la aplicación de la ordenanza (CE) n.º 1907/2006)

## 4 Funcionamiento

### 4.1 Elementos de control

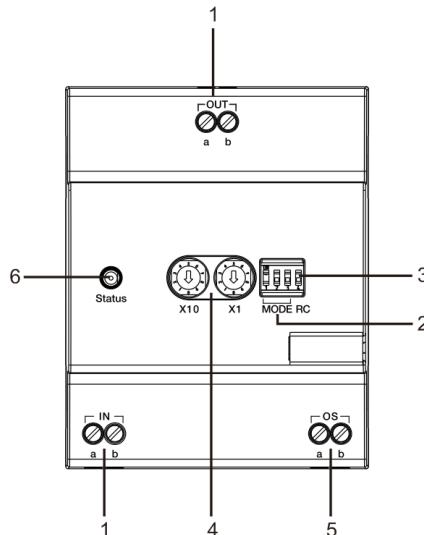


Fig. 1: Visión general de los botones de control

N.º	Funciones
1	Entrada/salida de bus
2	Configuración del modo de funcionamiento: Consulte la sección sobre "Modos de funcionamiento" para más detalles
3	Resistor de terminal Activado / Desactivado En las instalaciones de vídeo o instalaciones de audio y vídeo combinados, el interruptor se debe establecer como "RC activado" en el último dispositivo de la línea.
4	Interruptores giratorios para establecer la dirección (01-99).
5	Conexión con unidades exteriores o conexión con la entrada de bus en el modo "line amplifier (amplificador de línea)".
6	LED indicador del estado de funcionamiento

## 4.2 Modos de funcionamiento

### 4.2.1 Entrada del edificio

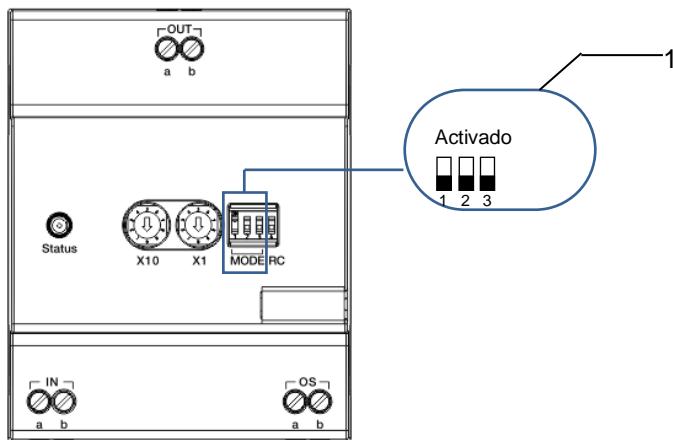


Fig. 2: Entrada del edificio

N. <sup>o</sup>	Funciones
1	1->Desactivado, 2->Desactivado, 3->Activado

Habilite un edificio como un subsistema independiente (se pueden conectar unidad(es) exterior(es)/ puesto(s) de guardia). El sistema completo puede admitir hasta 60 de estos subsistemas.

La dirección de la entrada es la misma que el número de plataforma.

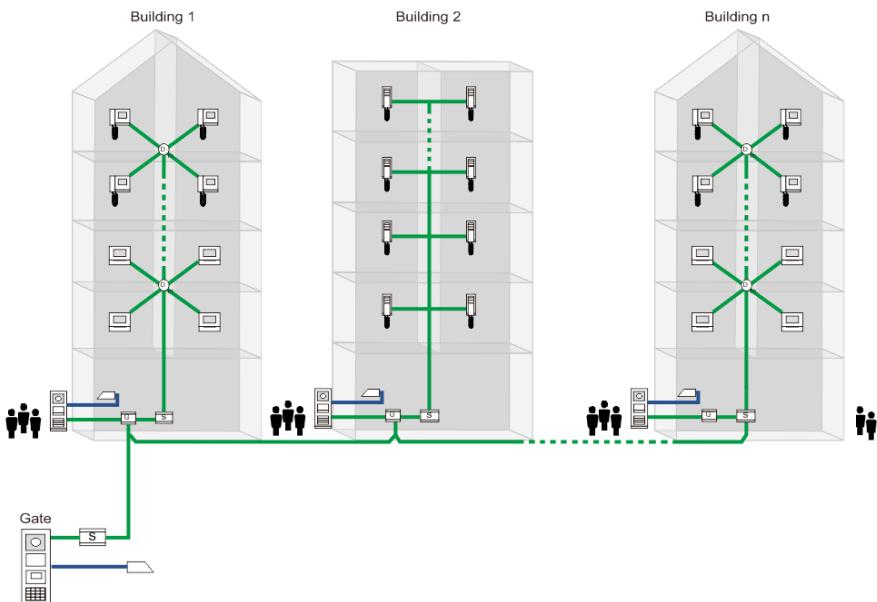


Fig. 3: Entrada del edificio

#### Diagrama del cableado:

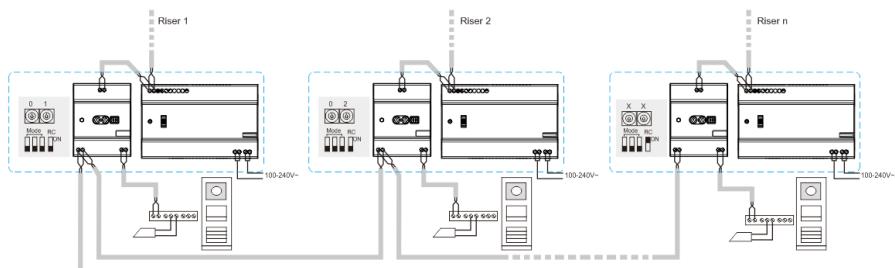


Fig. 4: Entrada del edificio

## 4.2.2 Entrada del piso

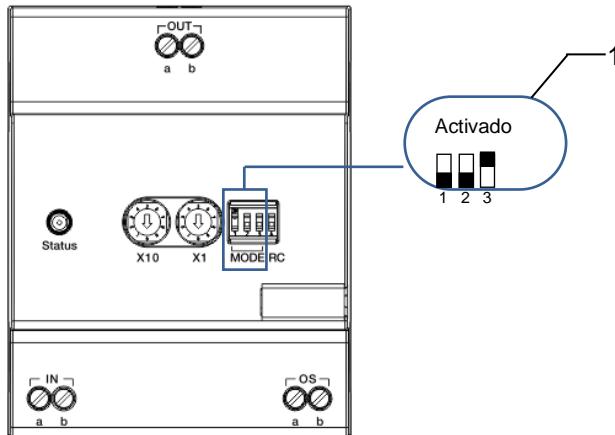


Fig. 5: Entrada del piso

N.º	Funciones
1	1->Desactivado, 2->Desactivado, 3->Activado

Habilite un apartamento múltiple como un subsistema independiente (se puede conectar otra unidad exterior, por ejemplo, frente a la puerta del piso con el apartamento múltiple).

La dirección de la entrada es la misma que la dirección mínima de la estación interior dentro del subsistema.

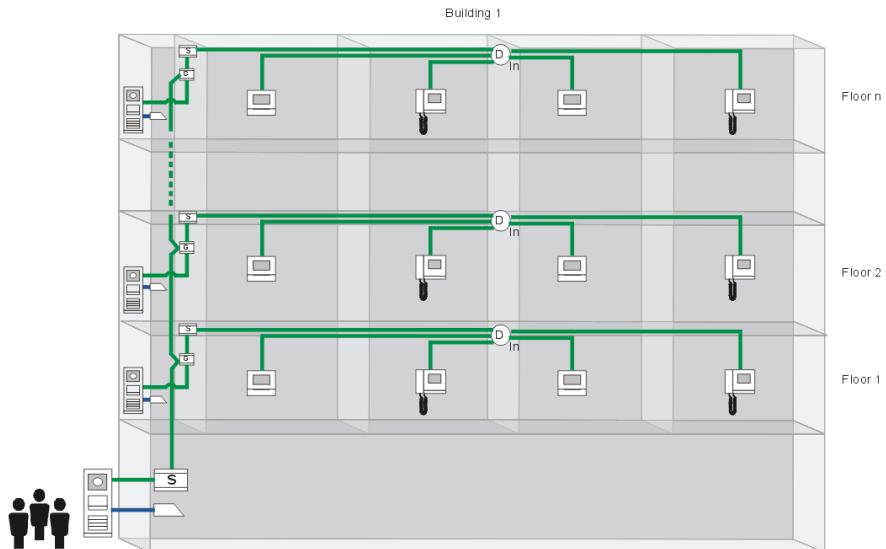


Fig. 6: Entrada del piso

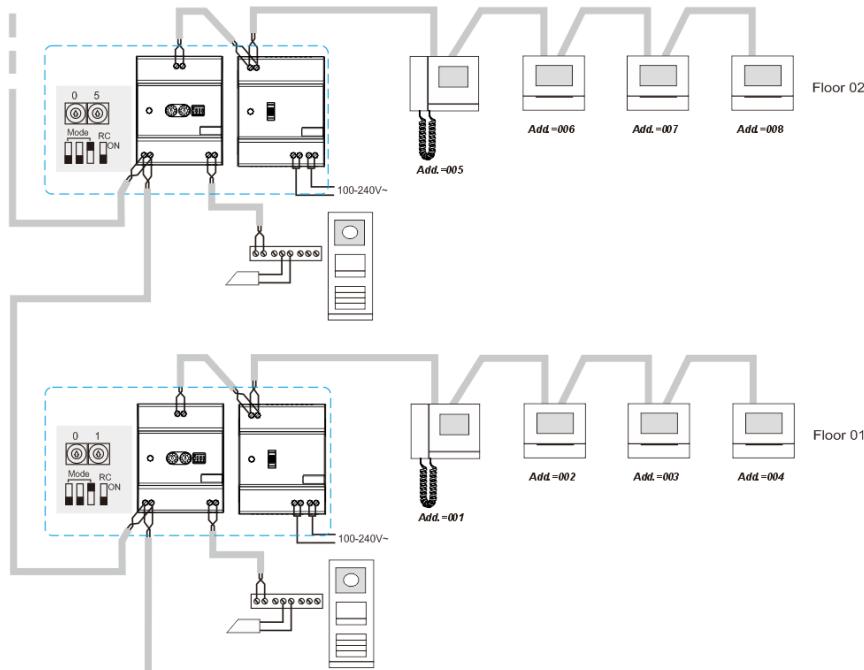
**Diagrama del cableado:**

Fig. 7: Entrada del piso

En caso de utilizar la unidad exterior de pulsadores como unidad de entrada principal, la entrada del piso estará disponible para este tipo de uso.

En el siguiente ejemplo, se monta una unidad exterior en la puerta de entrada desde la que se puede llamar a los seis apartamentos. Una unidad exterior se encuentra en el edificio izquierdo con los apartamentos 01 y 03 y otra unidad exterior se encuentra en el edificio derecho con los apartamentos 04 y 05.

Esto significa que solo se puede llamar a tres apartamentos desde estas dos unidades exteriores. Al utilizar la entrada de piso de cada edificio, la unidad exterior 1 puede gestionar estos dos edificios, mientras que la unidad exterior 2 gestiona el edificio izquierdo y la unidad exterior 3 gestiona el derecho.

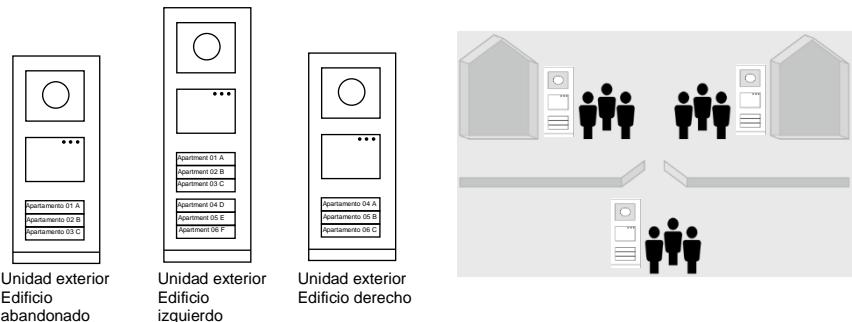
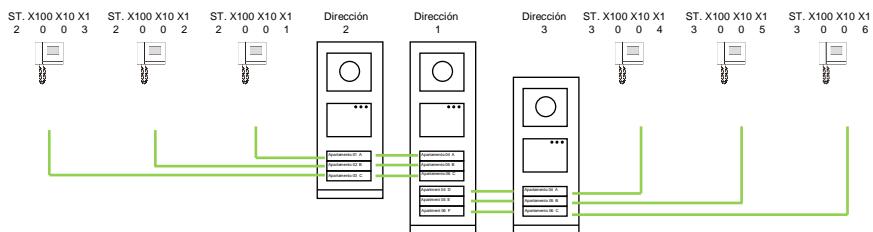


Diagrama de cableado (usando la entrada de piso de cada edificio):



#### 4.2.3 Entrada del apartamento

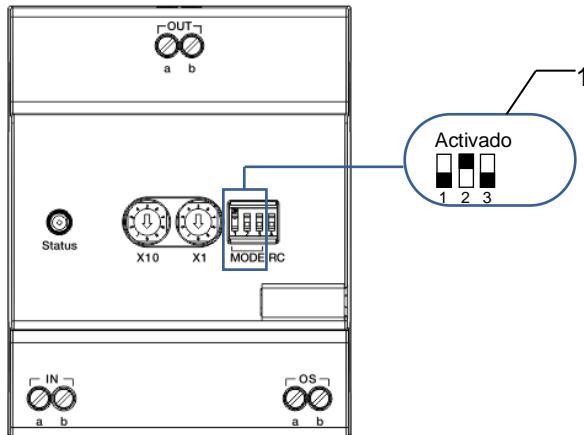


Fig. 8: Entrada del apartamento

N. <sup>º</sup>	Funciones
1	1->Desactivado, 2->Activado, 3->Desactivado

Habilite un apartamento como un subsistema independiente (se puede conectar la segunda unidad exterior confirmada). El sistema completo puede admitir hasta 99 de estos sistemas.

La dirección de la entrada es la misma que el número del apartamento.

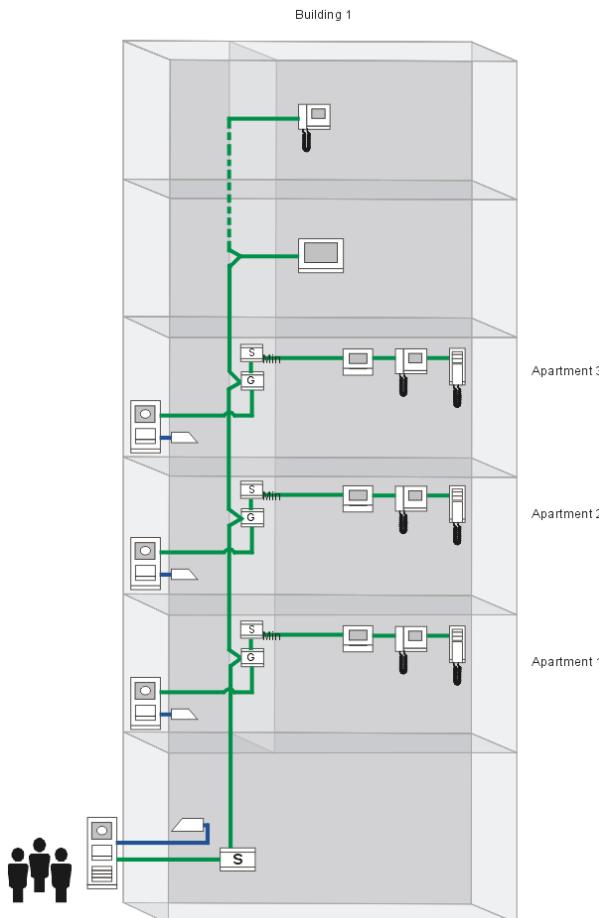


Fig. 9: Entrada del apartamento

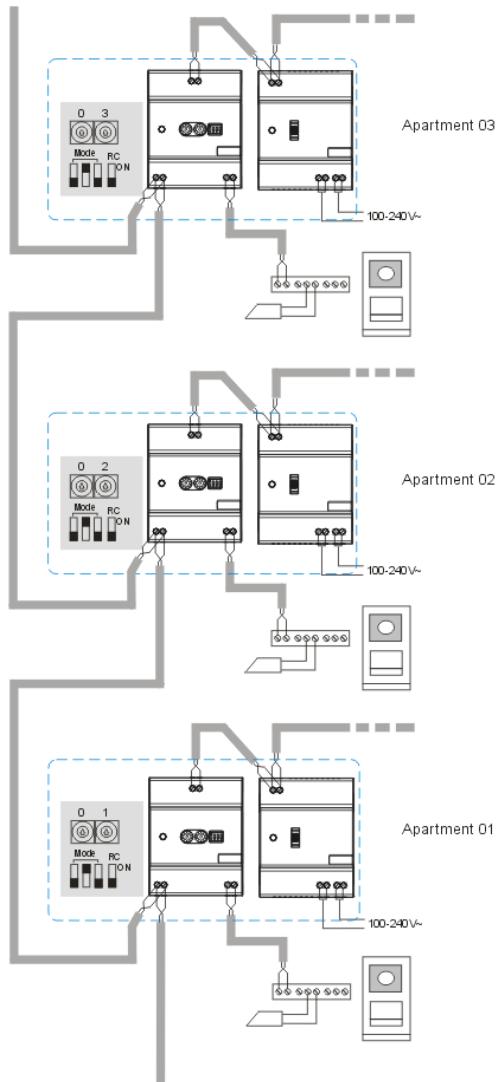
**Diagrama del cableado:**

Fig. 10: Entrada del apartamento

#### 4.2.4 Modo de fuente de alimentación adicional

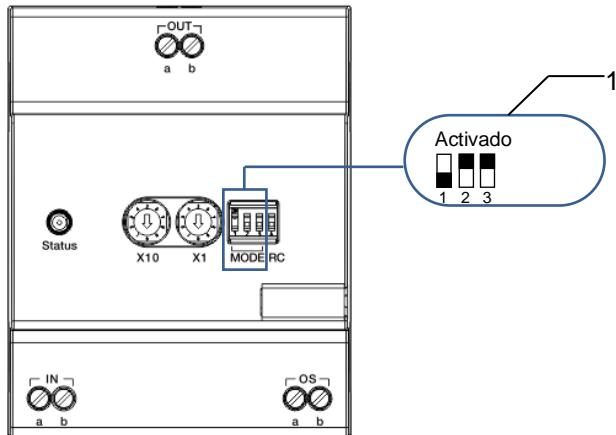


Fig. 11: Modo de fuente de alimentación adicional

N.º	Funciones
1	1->Desactivado, 2->Activado, 3->Activado

Habilite una fuente de alimentación adicional para los sistemas con un controlador de sistema.

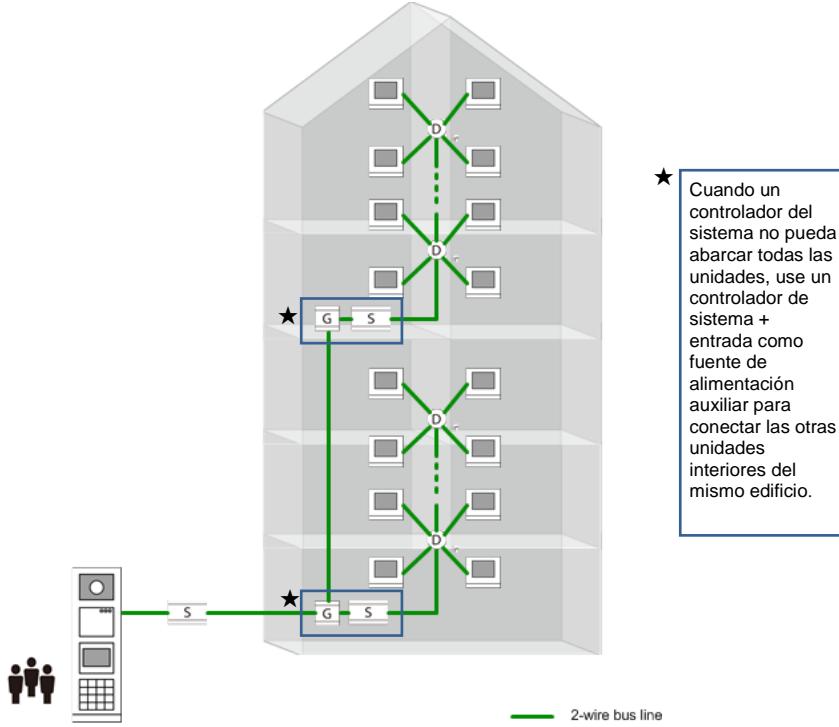


Fig. 12: Modo de fuente de alimentación adicional

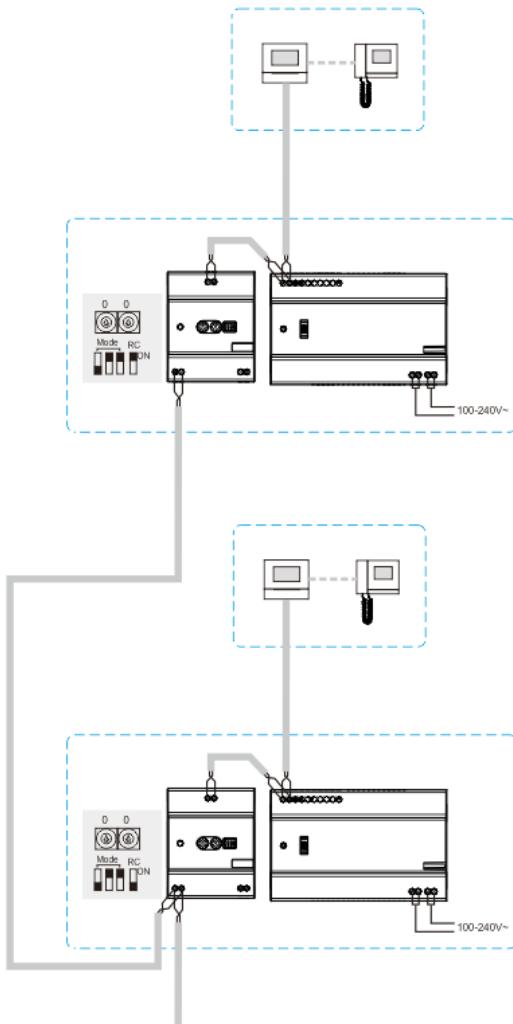
**Diagrama del cableado:**

Fig. 13: Modo de fuente de alimentación adicional

#### 4.2.5 Amplificador de línea

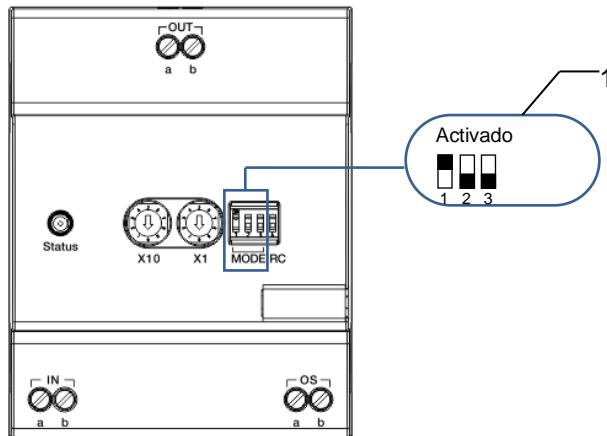


Fig. 14: Amplificador de línea

N. <sup>º</sup>	Funciones
1	1->Activado, 2->Desactivado, 3->Desactivado

Refuerce la señal de vídeo y amplíe la transmisión. Para aumentar la distancia, consulte el manual del sistema de ABB- Welcome.

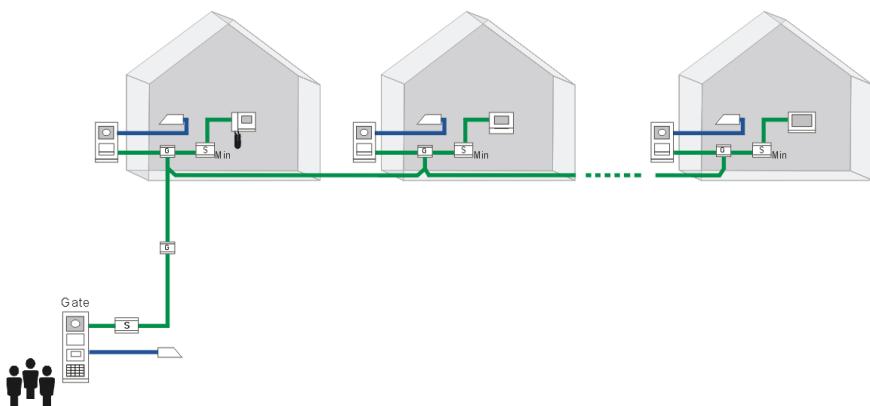


Fig. 15: Amplificador de línea

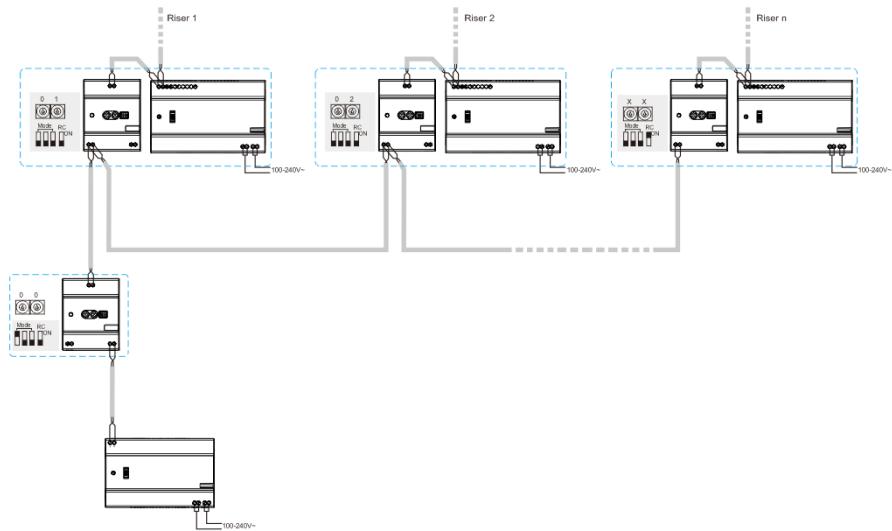
**Diagrama del cableado:**

Fig. 16: Amplificador de línea

## 5 Datos técnicos

Denominación	Valor
Temperatura de funcionamiento	-25 °C - +55 °C
Protección	IP 20
Abrazaderas para alambre individual	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Abrazaderas para cable fino	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Tensión de bus	20-30 V

## 6 Montaje/instalación



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Riesgo de muerte e incendio debido a una tensión eléctrica de 100-240 V.

- ¡Los cables de baja tensión y de 100-240 V no se deben instalar juntos en una toma de corriente empotrada!

En el caso de que se produzca un cortocircuito, existe el peligro de carga de 100-240 V en la línea de baja tensión.

### 6.1 Requisitos para el electricista



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Instale el dispositivo solo si dispone de los conocimientos y la experiencia necesarios dentro del campo de la ingeniería eléctrica.

- Una instalación incorrecta puede poner en peligro su vida y la del usuario del sistema eléctrico.
- Una instalación incorrecta puede causar daños graves a la propiedad, por ejemplo, debido a un incendio.

El mínimo necesario de conocimientos y requisitos para la instalación es el siguiente:

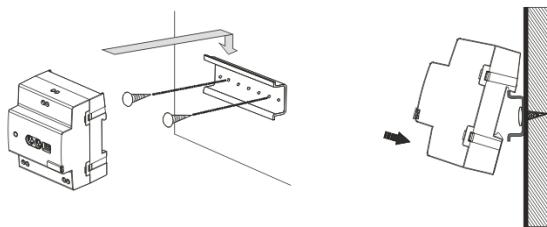
- Siga las "cinco reglas de oro" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Desconecte la corriente;
  2. Asegúrese de que no vuelve a conectarse;
  3. Asegúrese de que no hay tensión;
  4. Conéctese a una toma de tierra;
  5. Cubra o proteja las piezas activas adyacentes.
- Utilice prendas protectoras adecuadas.
- Utilice solo herramientas y dispositivos de medida adecuados.
- Compruebe el tipo de red de alimentación (sistemas de MT, AT y BT) para garantizar las siguientes condiciones de suministro de energía (conexión clásica a tierra, toma a tierra protectora, medidas necesarias adicionales, etc.).

## 6.2 Instrucciones generales de instalación.

- Conecte todas las ramas del sistema de cableado por medio de un dispositivo bus conectado (por ejemplo: unidad interior, unidad exterior, dispositivo del sistema).
- No instale el controlador del sistema directamente junto al transformador del timbre y otras fuentes de alimentación (para evitar las interferencias).
- No instale los alambres del bus del sistema junto a los alambres de 100-240 V.
- No utilice cables comunes para los alambres de conexión de abrepuertas y alambres del bus del sistema.
- Evite puentes entre tipos de cables diferentes.
- Use dos alambres para el bus del sistema en un cable de cuatro núcleos o núcleos múltiples.
- Cuando realice un bucle, no instale nunca el bus de entrada y de salida dentro del mismo cable.
- Nunca instale los buses interno y externo dentro del mismo cable.

## 6.3 Montaje

El dispositivo M2302 solo debe ser instalado en rieles de montaje de acuerdo con el DIN EN 500022.



## Aviso Legal

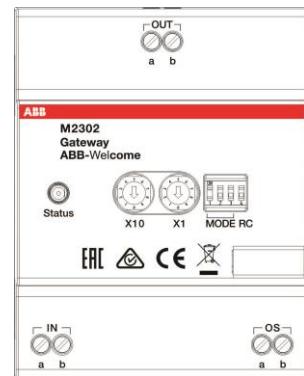
Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos en todo momento, así como cambios en los contenidos de este documento sin previo aviso.

Las especificaciones detalladas acordadas en el momento del pedido se aplican a todos los pedidos. ABB no se responsabiliza de posibles errores o lagunas en este documento.

Nos reservamos todos los derechos de este documento y los temas e ilustraciones contenidos en su interior. Este documento y sus contenidos, o extractos del mismo, no deben ser reproducidos, transmitidos o reutilizados por terceros sin consentimiento escrito previo por parte de ABB.

## ABB-Welcome

M2302  
Derivador



# ABB-Welcome

---

1	Segurança .....	3
2	Utilização prevista .....	3
3	Ambiente .....	3
3.1	Dispositivos ABB .....	3
4	Utilização .....	5
4.1	Elementos de controlo .....	5
4.2	Modos de funcionamento .....	6
4.2.1	Derivador de edifício.....	6
4.2.2	Derivador de piso .....	8
4.2.3	Derivador de apartamento .....	12
4.2.4	Modo de fonte de alimentação adicional .....	15
4.2.5	Amplificador de linha .....	18
5	Dados técnicos .....	20
6	Montagem/Instalação .....	21
6.1	Requisitos para a instalação elétrica .....	21
6.2	Instruções gerais de instalação .....	22
6.3	Montagem.....	22

## 1 Segurança



### Aviso

#### Tensão elétrica!

Risco de morte e incêndio devido a tensão elétrica de 100-240 V.

- Os trabalhos no sistema de alimentação de 100-240V apenas podem ser realizados por técnicos autorizados!
- Desligue a alimentação elétrica antes de instalar e/ou desmontar a unidade!

## 2 Utilização prevista

O derivador M2302 é parte integrante do sistema intercomunicador ABB-Welcome e funciona exclusivamente com componentes deste sistema. O dispositivo deve ser instalado apenas em calhas de montagem de acordo com a norma DIN EN 500022.

## 3 Ambiente



#### Tenha em consideração a proteção do ambiente!

Os dispositivos elétricos e eletrónicos usados não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

- O dispositivo contém matérias primas valiosas que podem ser recicladas. Assim, efetue a eliminação do dispositivo num local de recolha adequado.

### 3.1 Dispositivos ABB

Todos os materiais de embalagem e dispositivos da ABB possuem as marcações e selos de teste para eliminação correta. Proceda sempre à eliminação do material de embalagem e dos dispositivos elétricos e respetivos componentes através de centros de recolha e empresas de eliminação autorizados.

Os produtos da ABB cumprem os requisitos legais, incluindo a legislação que regula os dispositivos elétricos e eletrónicos e a norma REACH.

(Diretivas da UE 2002/96/CE REEE e 2002/95/CE RoHS)

(Norma REACH da UE e legislação para a implementação da norma (CE) N.<sup>º</sup> 1907/2006)

## 4 Utilização

### 4.1 Elementos de controlo

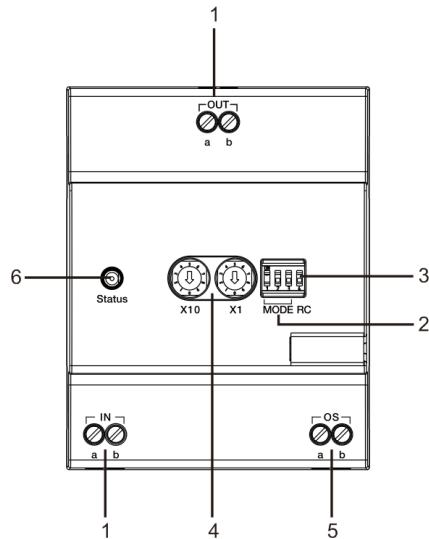


Fig. 1: Visão geral dos botões de controlo

N.º	Funções
1	Barramento de entrada/saída
2	Definições de modo de funcionamento: Para mais detalhes, consulte o capítulo "Modos de funcionamento"
3	Resistência do terminal ON/OFF (LIGADO / DESLIGADO). Em instalações de vídeo ou instalações de áudio e vídeo combinadas, o interruptor deve ser definido como "RC ligado" no último dispositivo da linha.
4	Interruptores rotativos para endereçamento (01 a 99).
5	Ligaçāo a estações externas ou ligação a barramento de entrada, no modo de "line amplifier (amplificador de linha)".
6	LED de indicação de estado de funcionamento

## 4.2 Modos de funcionamento

### 4.2.1 Derivador de edifício

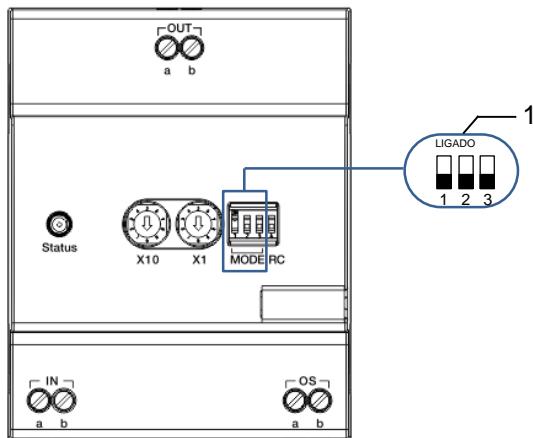


Fig. 2: Derivador de edifício

N.º	Funções
1	1-> DESLIGADO, 2-> DESLIGADO, 3-> DESLIGADO

Utilizar um edifício como subsistema independente (podem ser ligadas estações exteriores/unidades de segurança). São suportados até 60 subsistemas dentro de todo o sistema.

O endereço do derivador é igual ao número do prédio.

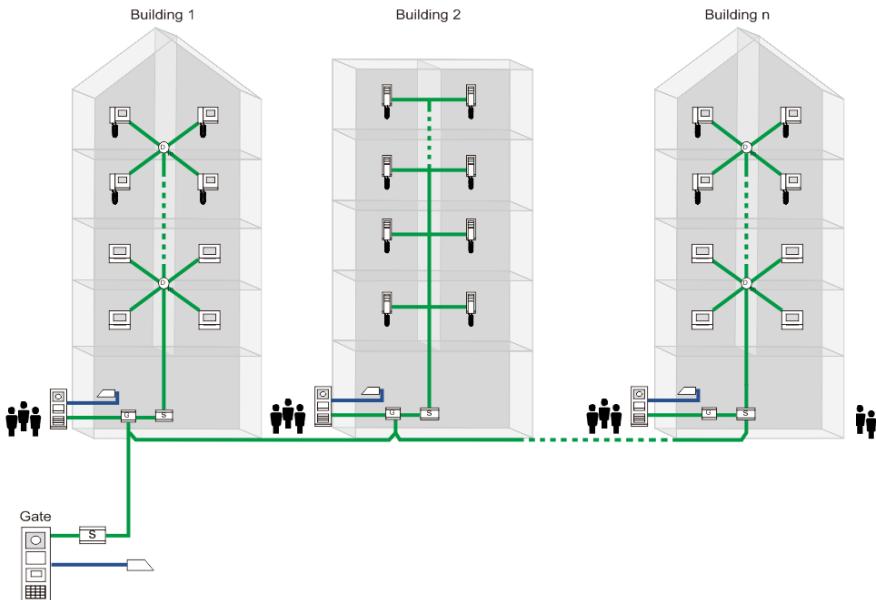


Fig. 3: Derivador de edifício  
Diagrama de ligações:

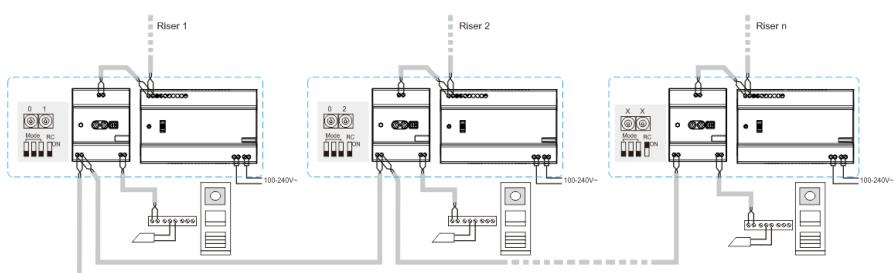


Fig. 4: Derivador de edifício

#### 4.2.2 Derivador de piso

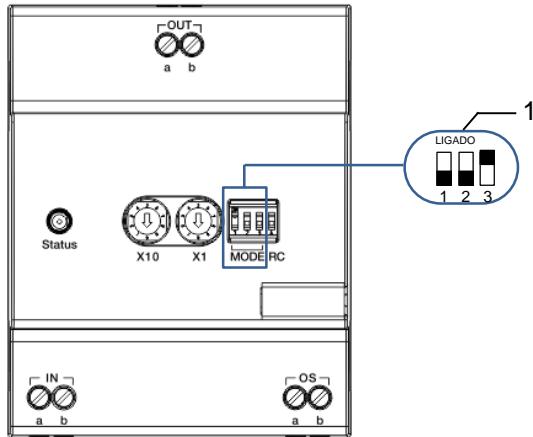


Fig. 5: Derivador de piso

N.º	Funções
1	1-> DESLIGADO, 2-> DESLIGADO, 3-> LIGADO

Utilizar vários apartamentos como subsistema independente (pode ser ligada outra estação exterior, por exemplo, à frente da porta do piso com vários apartamentos). O endereço do derivador é igual ao endereço mínimo da estação interior dentro do subsistema.

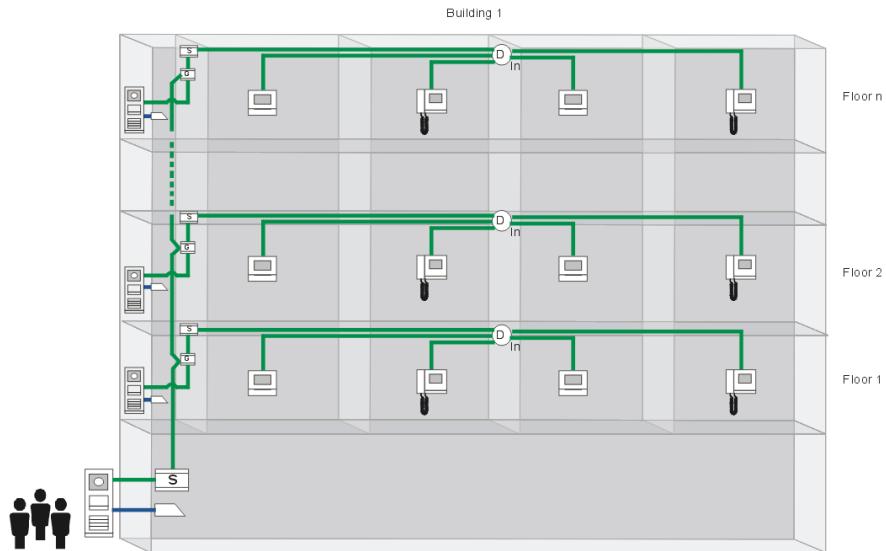


Fig. 6: Derivador de piso

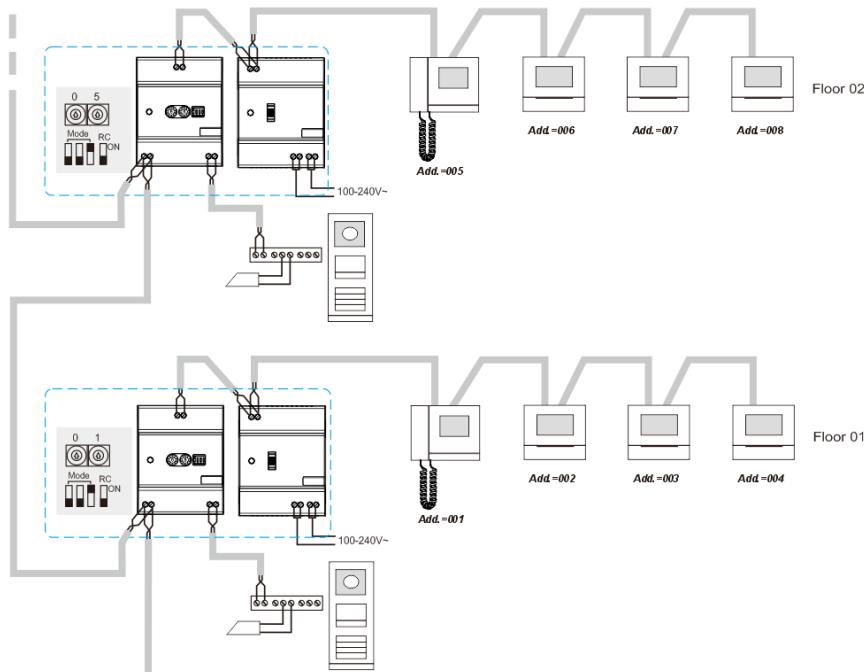
**Diagrama de ligações:**

Fig. 7: Derivador de piso

Se a botoneira exterior for utilizada como estação do portão de entrada, o derivador de piso pode ser utilizado para este tipo de utilização.

No exemplo seguinte uma estação exterior está instalada no portão de entrada, com a qual podem ser chamados todos os seis apartamentos. Existe uma estação exterior no edifício da esquerda com os apartamentos 01 a 03 e outra estação exterior no edifício da direita com os apartamentos 04 a 05. Isso significa que estas duas estações exteriores permitem chamar apenas três apartamentos.

Utilizando o derivador de piso para cada edifício, a estação exterior 1 pode gerir estes dois edifícios, a estação exterior 2 pode gerir o edifício da esquerda e a estação exterior 3 pode gerir o edifício da direita.

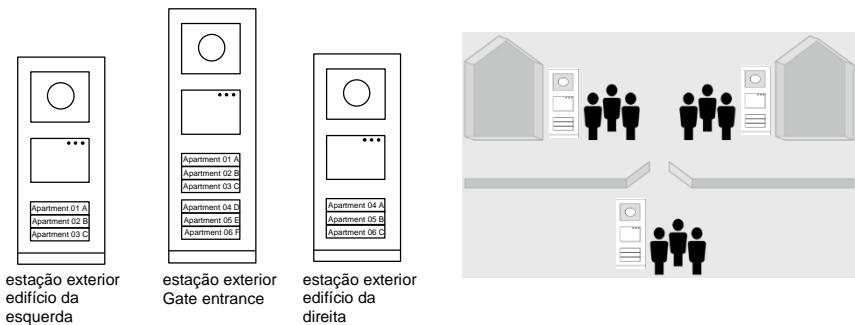
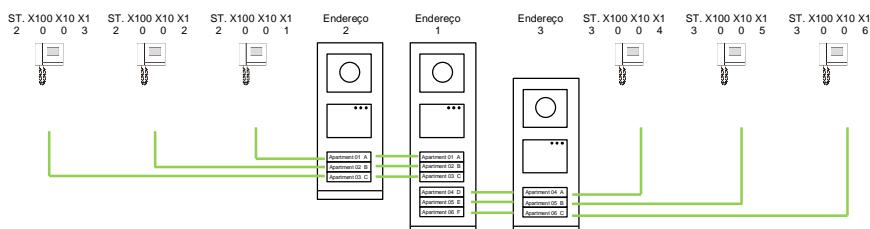


Diagrama de ligações (utilizando o derivador de piso para cada edifício):



#### 4.2.3 Derivador de apartamento

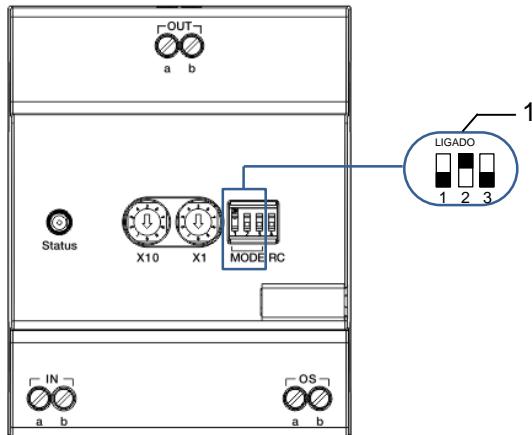


Fig. 8: Derivador de apartamento

N.º	Funções
1	1-> DESLIGADO, 2-> LIGADO, 3-> DESLIGADO

Utilizar um apartamento como subsistema independente (pode ser ligada uma segunda estação exterior confirmada). São suportados até 99 sistemas deste tipo dentro de todo o sistema.

O endereço do derivador é igual ao número do apartamento.

Building 1

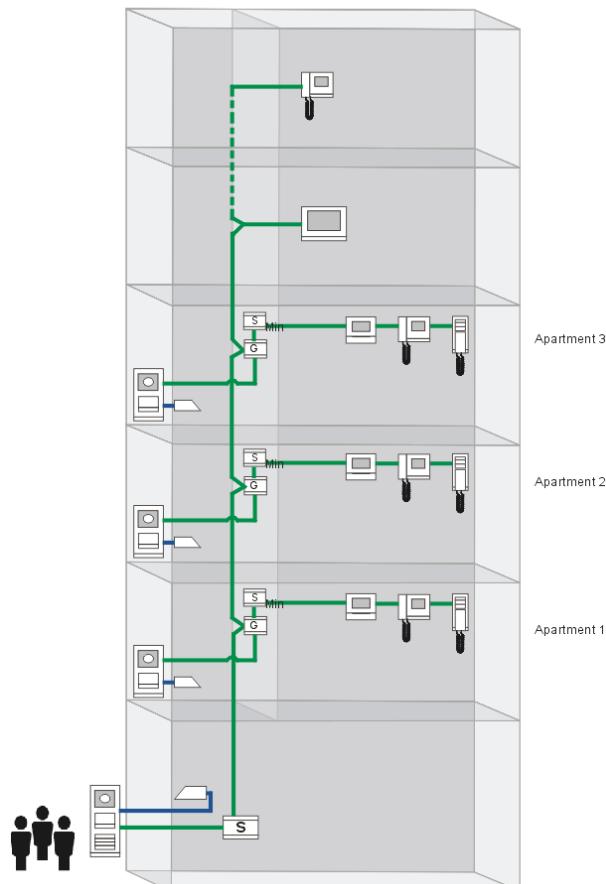


Fig. 9: Derivador de apartamento

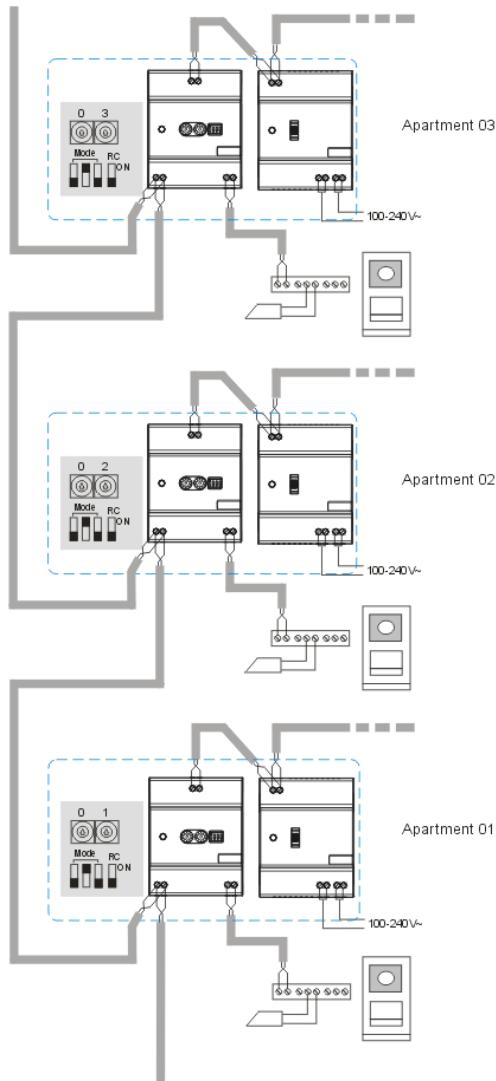
**Diagrama de ligações:**

Fig. 10: Derivador de apartamento

#### 4.2.4 Modo de fonte de alimentação adicional

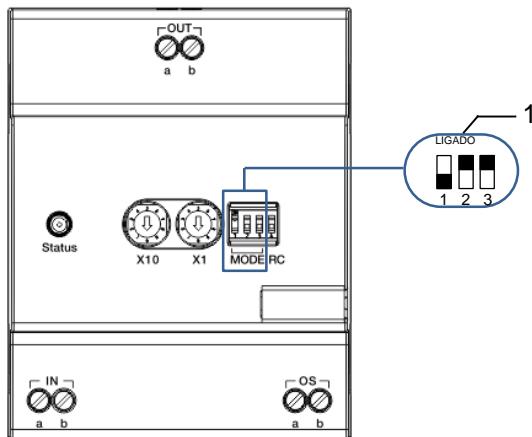


Fig. 11: Modo de fonte de alimentação adicional

N.º	Funções
1	1-> DESLIGADO, 2-> LIGADO, 3-> LIGADO

Utilizar uma fonte de alimentação adicional para sistemas com controlador do sistema.

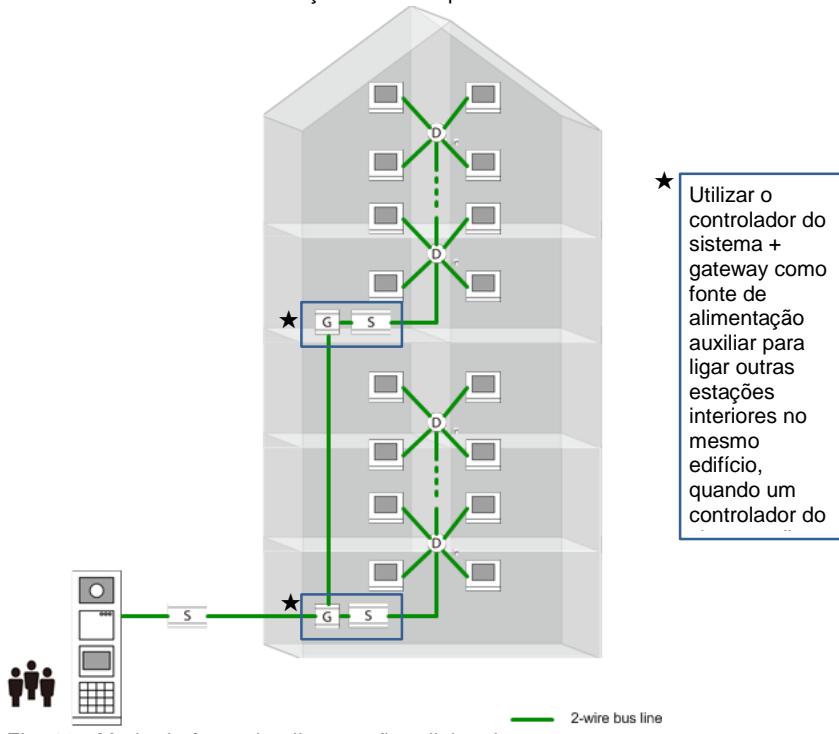


Fig. 12: Modo de fonte de alimentação adicional

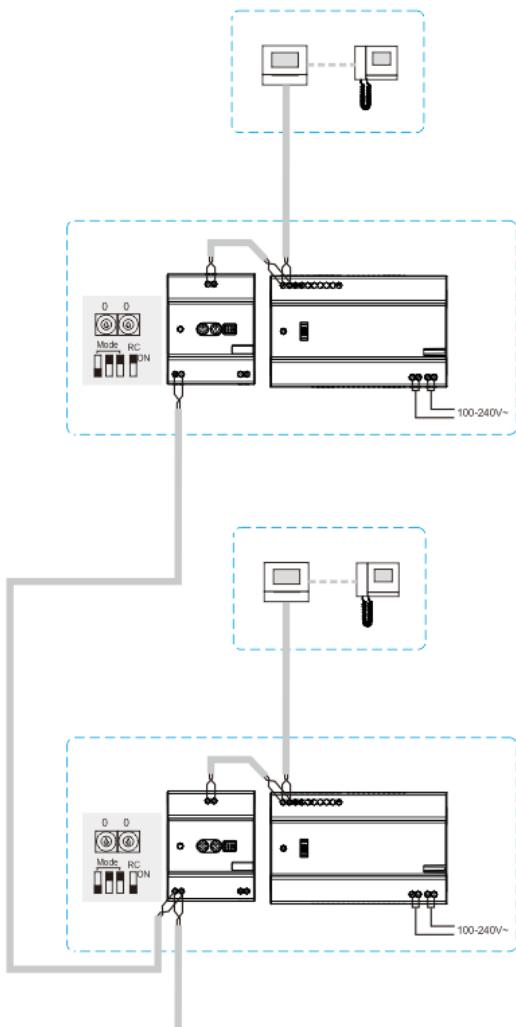
**Diagrama de ligações:**

Fig. 13: Modo de fonte de alimentação adicional

#### 4.2.5 Amplificador de linha

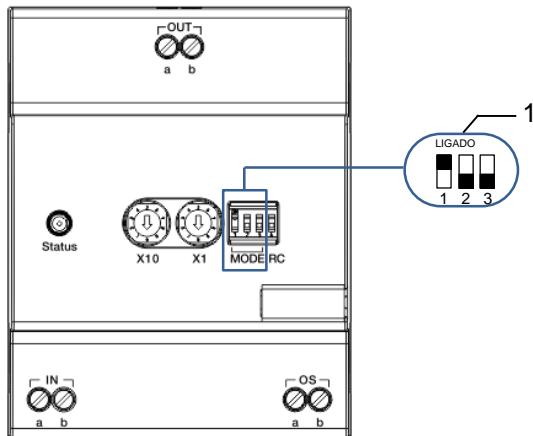


Fig. 14: Amplificador de linha

N.º	Funções
1	1-> LIGADO, 2-> DESLIGADO, 3-> DESLIGADO

Aumentar a intensidade do sinal de vídeo e o alcance da transmissão. Para distâncias superiores, consulte o manual do sistema ABB-Welcome.

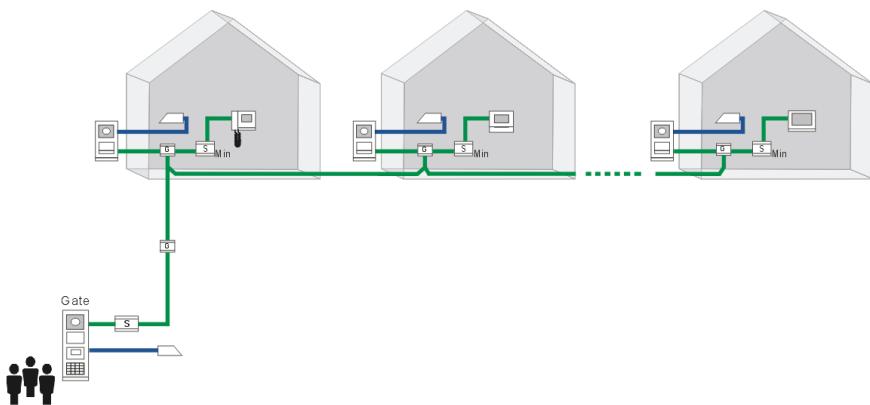


Fig. 15: Amplificador de linha

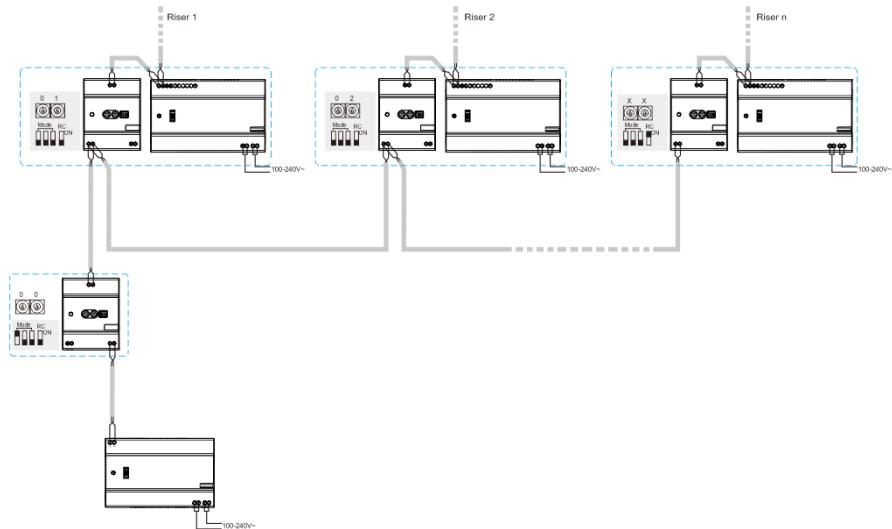
**Diagrama de ligações:**

Fig. 16: Amplificador de linha

## 5 Dados técnicos

Designação	Valor
Temperatura funcionamento	em -25 °C a +55 °C
Proteção	IP 20
Grampos de fio único	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Grampos de fio fino	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Tensão de barramento	20-30V

## 6 Montagem/Instalação



### Aviso

#### Tensão elétrica!

Risco de morte e incêndio devido a tensão elétrica de 100-240 V.

- Os cabos de baixa tensão e de 100-240 V não devem ser instalados conjuntamente em tomadas embutidas!  
Em caso de curto-círcuito existe o perigo de uma carga de 100-240 V na linha de baixa tensão.

### 6.1 Requisitos para a instalação elétrica



### Aviso

#### Tensão elétrica!

Instale o dispositivo apenas se possuir os conhecimentos e experiência de engenharia elétrica necessários.

- A instalação incorreta coloca em perigo a sua vida e a vida do utilizador do sistema elétrico.
- A instalação incorreta pode causar danos materiais graves, por exemplo, devido a incêndio.

Os conhecimentos e requisitos técnicos mínimos necessários para a instalação são os seguintes:

- Aplique as "cinco regras de segurança" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Desligue a alimentação de energia;
  2. Impeça que esta possa voltar a ser ligada;
  3. Certifique-se de que não existe tensão;
  4. Efetue a ligação à terra;
  5. Cubra ou obstrua os componentes adjacentes com corrente elétrica.
- Utilize equipamento de proteção pessoal adequado.
- Utilize apenas ferramentas e dispositivos de medição adequados.
- Verifique o tipo de rede de alimentação (sistema TN, sistema IT, sistema TT) para assegurar as seguintes condições de

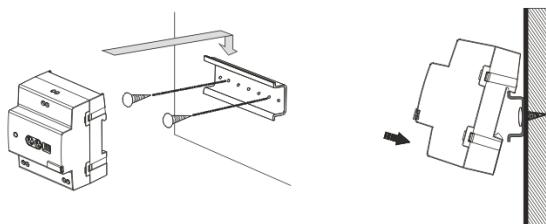
alimentação de energia (ligação clássica à terra, ligação à terra de proteção, medidas adicionais necessárias, etc.).

## 6.2 Instruções gerais de instalação

- Termine todas as secções do sistema de cabos através de um dispositivo de barramento ligado (por exemplo, estação interior, estação exterior, dispositivo do sistema).
- Não instale o controlador do sistema diretamente junto ao transformador da campainha e a outras fontes de energia (para evitar interferências).
- Não instale os cabos do barramento do sistema junto aos cabos de 100-240 V.
- Não utilize cabos comuns para ligar fios dos trincos das portas e fios do barramento do sistema.
- Evite utilizar pontes entre tipos de cabos diferentes.
- Utilize apenas dois fios para o barramento do sistema num cabo de quatro núcleos ou de múltiplos núcleos.
- Durante a criação de circuitos, nunca instale o barramento de entrada e o de saída no mesmo cabo.
- Nunca instale o barramento interno e o externo no mesmo cabo.

## 6.3 Montagem

O dispositivo M2302 deve ser instalado apenas em calhas de montagem de acordo com a norma DIN EN 500022.



### Aviso

Reservamos o direito de, a qualquer momento, efetuar alterações técnicas, bem como alterações ao conteúdo deste documento sem aviso prévio.

As especificações detalhadas acordadas no momento da encomenda aplicam-se a todas as encomendas. A ABB não aceita qualquer responsabilidade por possíveis erros ou falhas neste documento.

Reservamos todos os direitos sobre este documento, bem como sobre os tópicos e ilustrações incluídos no mesmo. O documento e o seu conteúdo, ou extratos do mesmo, não devem ser reproduzidos, transmitidos ou reutilizados por terceiros sem o consentimento prévio por escrito da ABB.

**ABB s.r.o., Elektro-Praga**

Welcome  
Gateway systémová, řadová

Objednací číslo:  
8300-0-8105

Návod na instalaci

1	Bezpečnost.....	3
2	Zamýšlené použití přístroje.....	3
3	Ochrana životního prostředí .....	3
3.1	Zařízení ABB .....	3
4	Provoz .....	4
4.1	Ovládací prvky.....	4
4.2	Provozní režimy.....	5
4.2.1	Brána pro budovu .....	5
4.2.2	Brána pro podlaží a pro společný vchod.....	7
4.2.3	Brána pro byt.....	10
4.2.4	Režim pomocného napájení .....	12
4.2.5	Linkový zesilovač.....	14
5	Technické údaje .....	15
6	Montáž a instalace.....	16
6.1	Bezpečnostní opatření při instalaci .....	16
6.2	Všeobecné pokyny pro instalaci .....	16
6.3	Montáž.....	16

## 1 Bezpečnost



### Výstraha

#### Elektrické napětí!

Nebezpečí smrti či požáru kvůli elektrickému napětí 100-240 V.

- Na rozvodném systému 100-240 V může pracovat pouze personál s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací!
- Před instalací či demontáží odpojte hlavní přívod napětí!

## 2 Zamýšlené použití přístroje

Systémová gateway je nedílnou součástí dveřního komunikačního systému Welcome od společnosti ABB a pracuje výlučně se součástmi tohoto systému. Zařízení se smí instalovat pouze na liště v souladu s normou DIN EN 500022.

## 3 Ochrana životního prostředí



#### Dbejte na ochranu životního prostředí!

Použitá elektrická a elektronická zařízení se nesměj likvidovat v rámci běžného domovního odpadu.

- Zařízení obsahuje cenné suroviny, které lze recyklovat. Proto je třeba zařízení nechat zlikvidovat ve vhodném sběrném místě.

### 3.1 Zařízení ABB

Všechny obalové materiály a zařízení z ABB nesou označení a testovací pečetě pro správnou likvidaci. Obalové materiály a elektrická zařízení i jejich součásti je nutné vždy likvidovat prostřednictvím autorizovaných sběrných středisek a společností zaměřených na likvidaci odpadů.

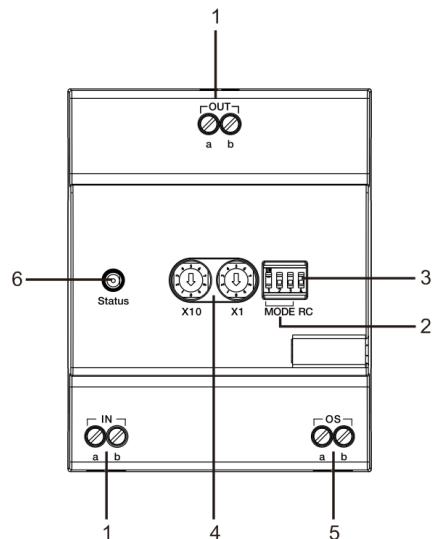
Výrobky společnosti ABB splňují stanovené zákonné požadavky, především směrnice ohledně elektronických a elektrických zařízení a předpisy REACH.

(Směrnice EU-2002/96/EG WEEE a 2002/95/EG RoHS)

(Předpis EU-REACH a zákon pro zavedení předpisu do praxe (EG) č.1907/2006)

## 4 Provoz

### 4.1 Ovládací prvky

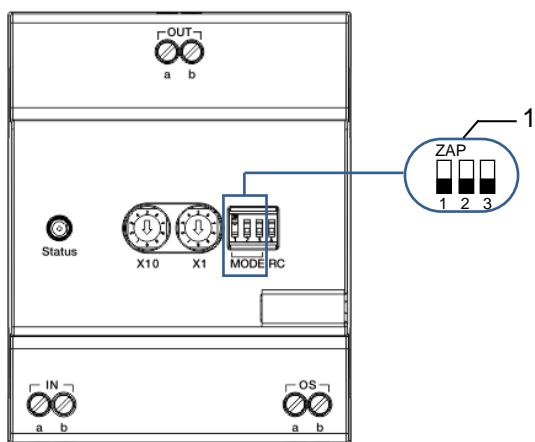


Obr. 1. Přehled ovládacích prvků

Číslo	Funkce
1	Vstup / výstup sběrnice
2	Nastavení provozního režimu: podrobné informace viz kapitola „Provozní režimy“.
3	Zakončovací odpor ZAP/VYP (ON/OFF) Ve video instalacích nebo kombinovaných audio a video instalacích musí být spínač v posledním zařízení v řadě zapnutý do polohy „RC ON“.
4	Otočné přepínače pro adresování (01-99)
5	Propojení s vnějšími stanicemi nebo propojení se vstupem sběrnice, v režimu „linkový zesilovač“.
6	Provozní stav indikační diody

## 4.2 Provozní režimy

### 4.2.1 Brána pro budovu

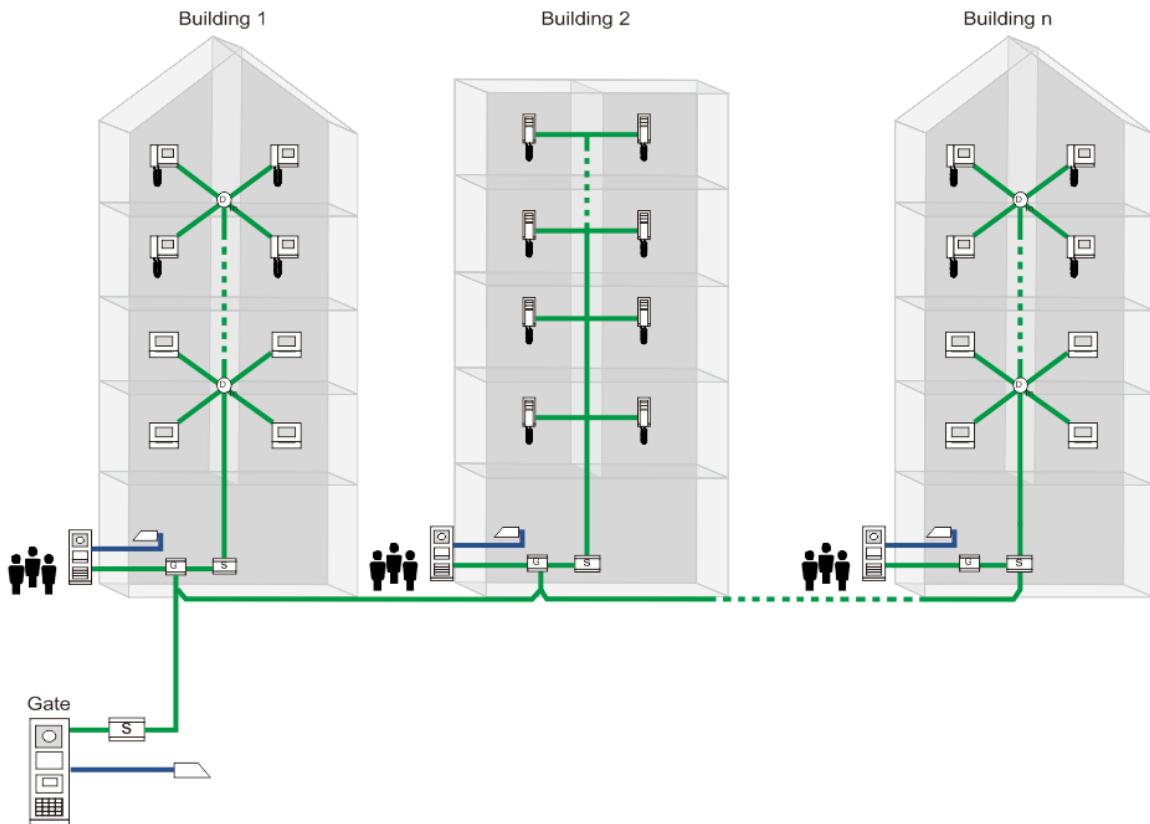


Obr. 2. Brána pro budovu

Číslo	Funkce
1	1->VYP, 2->VYP, 3->VYP

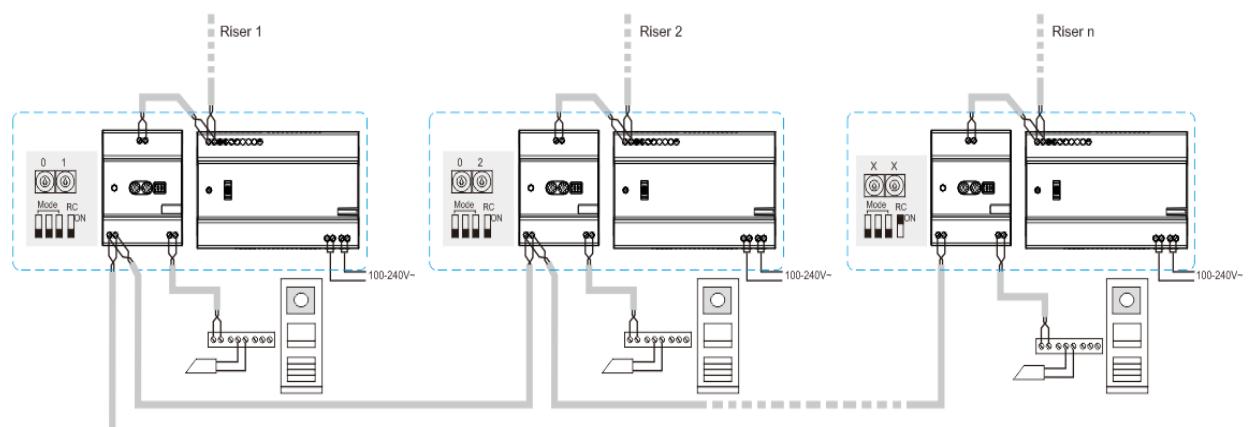
Umožnuje, aby jedna budova figurovala jako nezávislý podsystém (lze připojit vnější stanice nebo hlídací jednotky). V celém systému může být až 60 podobných systémů.

Adresa brány je stejná jako číslo stoupacího vedení.



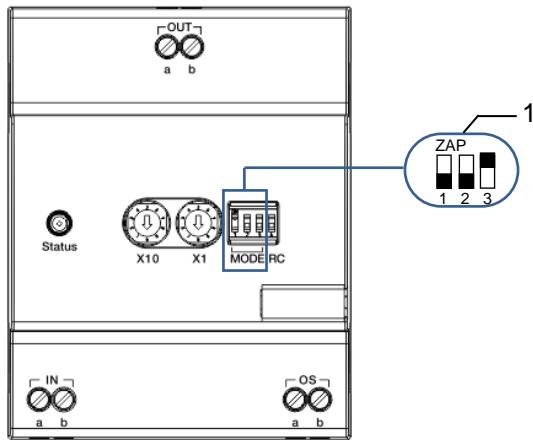
Obr. 3. Brána pro budovu

#### Schéma zapojení:



Obr. 4. Brána pro budovu

## 4.2.2 Brána pro podlaží a pro společný vchod



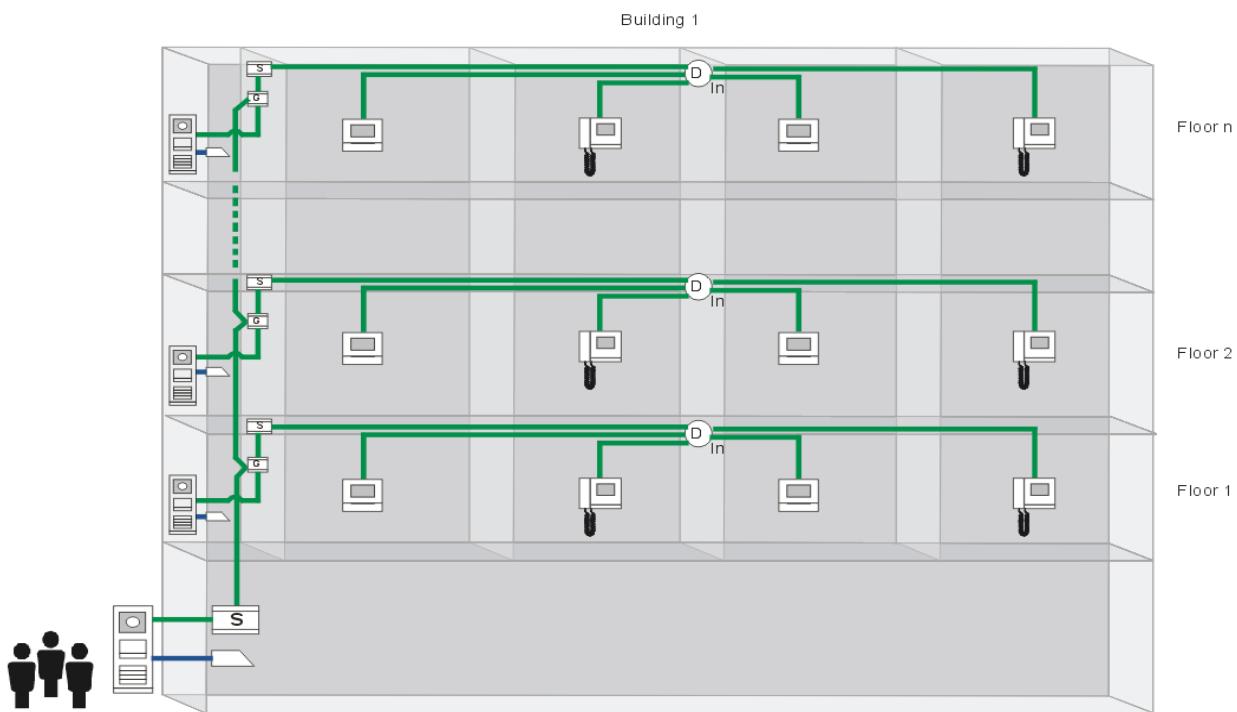
Obr. 5. Brána pro podlaží

Číslo	Funkce
1	1->VYP, 2->VYP, 3->ZAP

## ABB-Welcome

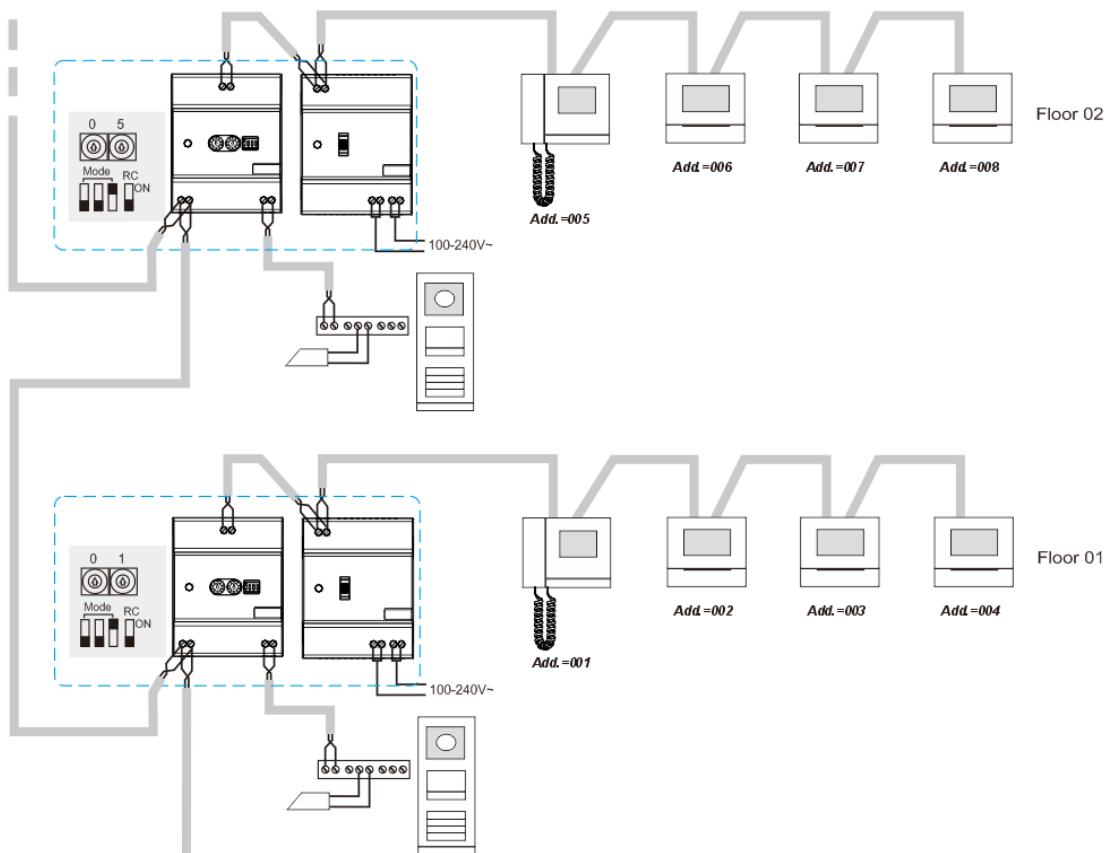
Umožnuje, aby více bytů dohromady figurovalo jako nezávislý podsystém (lze připojít další vnější stanici, například před dveře na podlaží s více byty).

Adresa brány je stejná jako nejnižší adresa vnitřní stanice uvnitř podsystému.



Obr. 6. Brána pro podlaží

### Schéma zapojení:



Obr. 7. Brána pro podlaží

## ABB-Welcome

Jestliže se u hlavního vchodu používá vnější stanice s tlačítky, lze pro tento případ použít bránu pro podlaží.

V následujícím příkladu se u hlavního vchodu nainstaluje vnější stanice, z níž lze zavolat všech šest bytů.

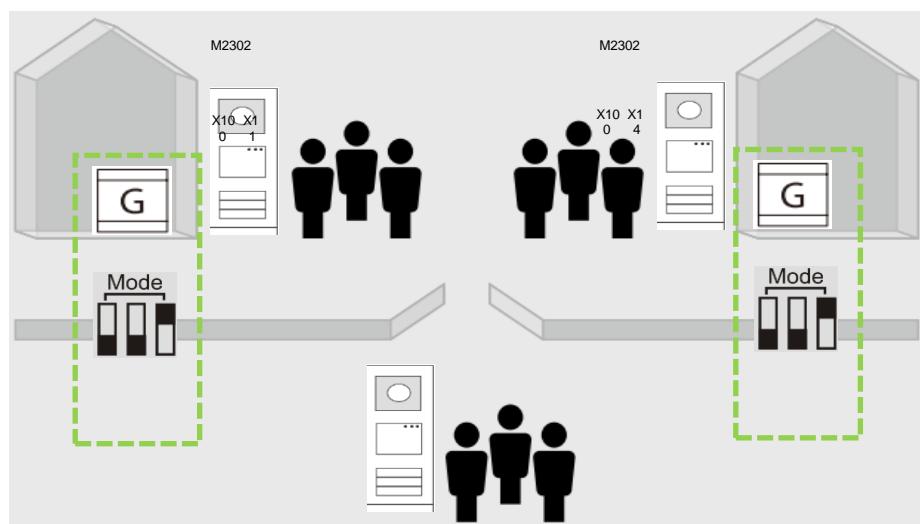
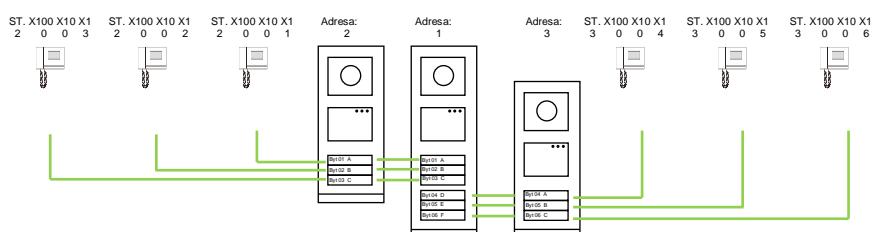
Jedna vnější stanice se nalézá na levé budově s byty 01 až 03 a další vnější stanice je na pravé budově s byty 04 až 05.

To znamená, že z těchto dvou vnějších stanic lze volat pouze tři byty.

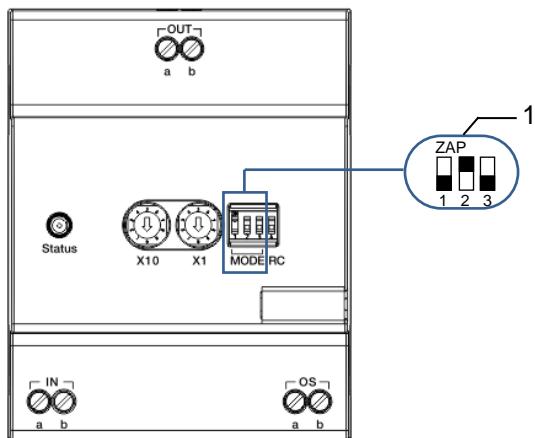
Při použití bran pro jednotlivé budovy lze z vnější stanice 1 volat obě budovy, zatímco z vnější stanice 2 lze volat levou budovu a z vnější stanice 3 pravou budovu.



Schéma zapojení pro společný vchod (s použitím brány pro podlaží v jednotlivých budovách) :



## 4.2.3 Brána pro byt



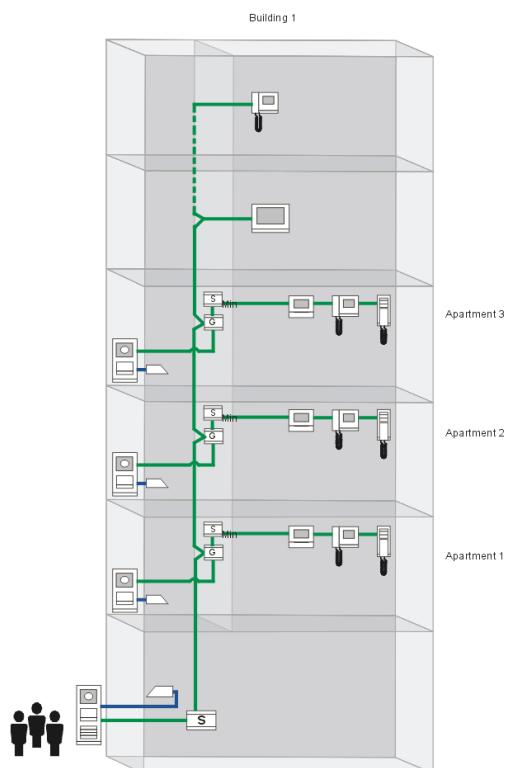
Obr. 8. Brána pro byt

Číslo	Funkce
1	1->VYP, 2->ZAP, 3->VYP

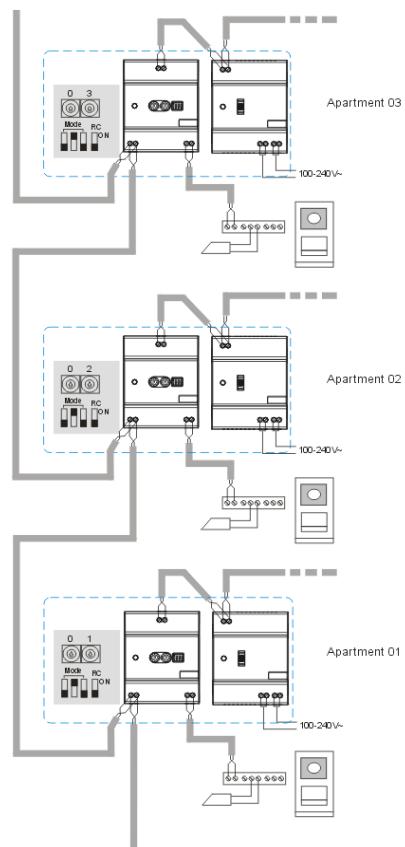
## ABB-Welcome

Umožňuje, aby jeden byt figuroval jako nezávislý podsystém (lze připojit 2. potvrzenou vnější stanicí). V celém systému může být až 99 podobných systémů.

Adresa brány je stejná jako číslo bytu.

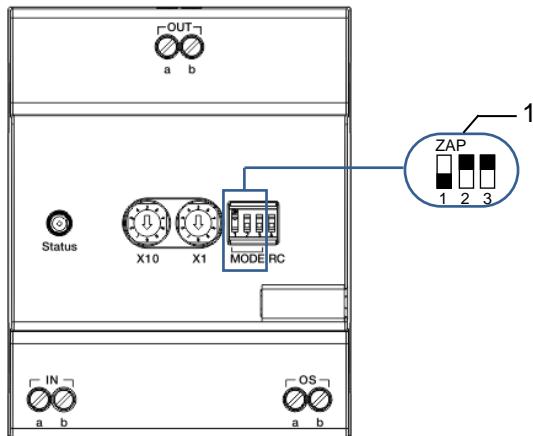


Obr. 9. Brána pro byt  
**Schéma zapojení:**



Obr. 10. Brána pro byt

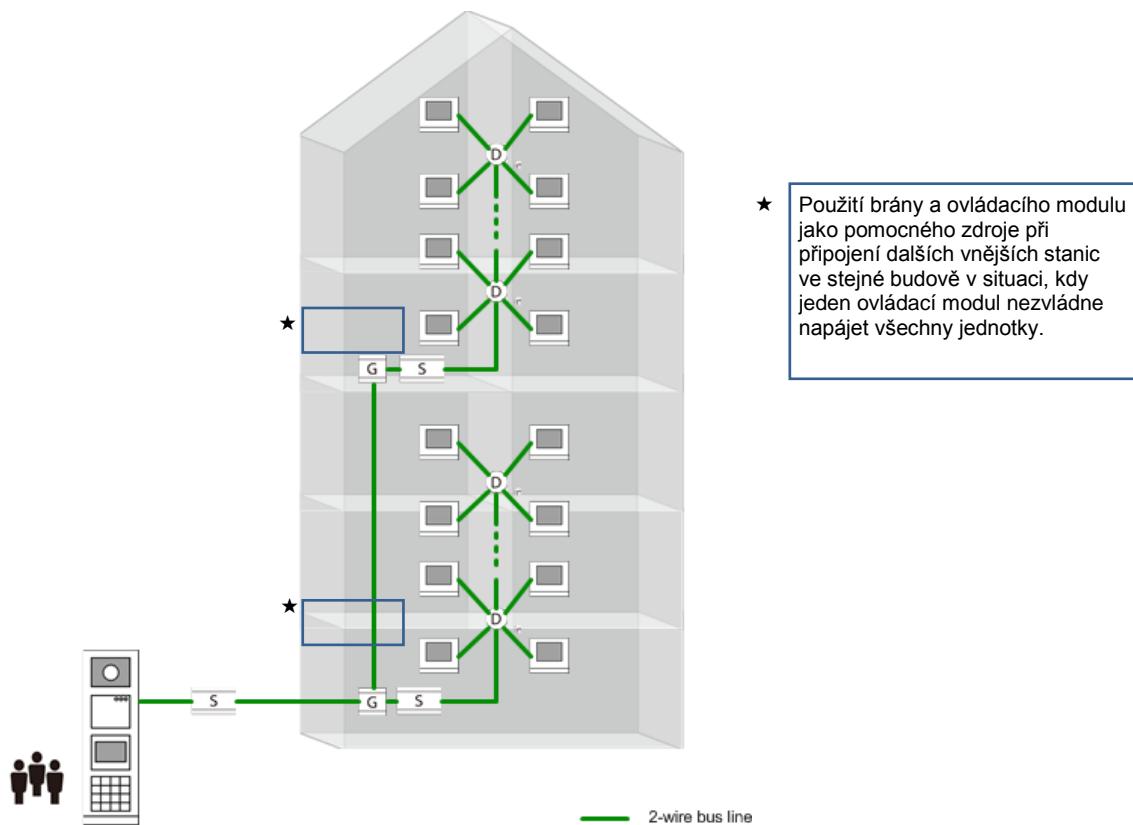
## 4.2.4 Režim pomocného napájení



Obr. 11. Režim pomocného napájení

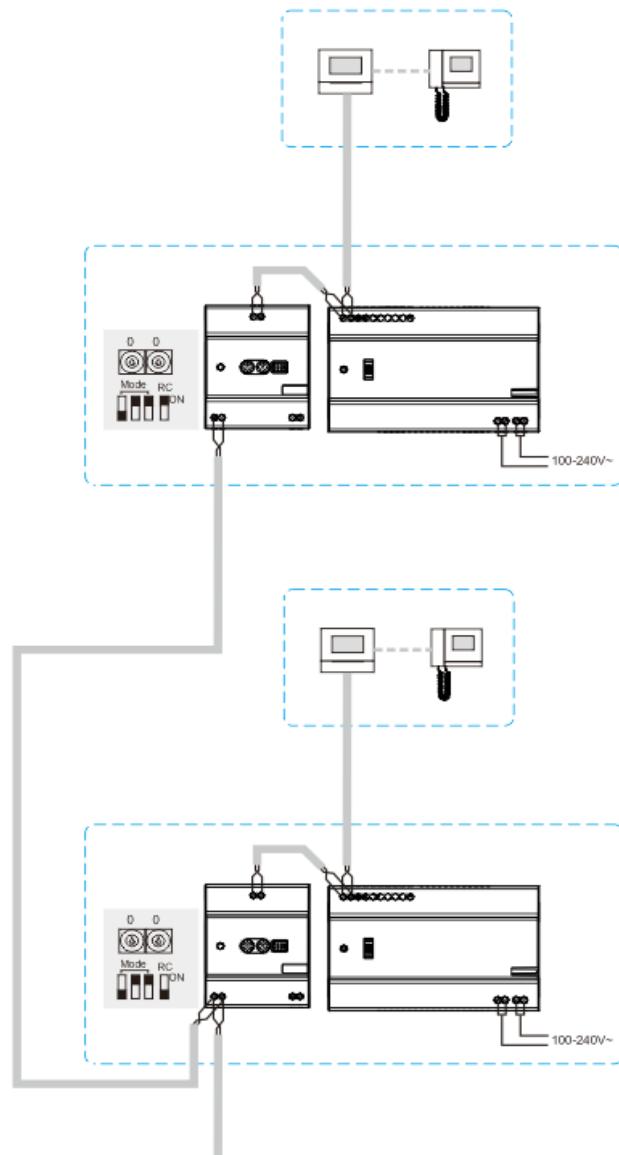
Číslo	Funkce
1	1->VYP, 2->ZAP, 3->ZAP

Umožňuje dodatečné napájení systémů s ovládacím modulem.



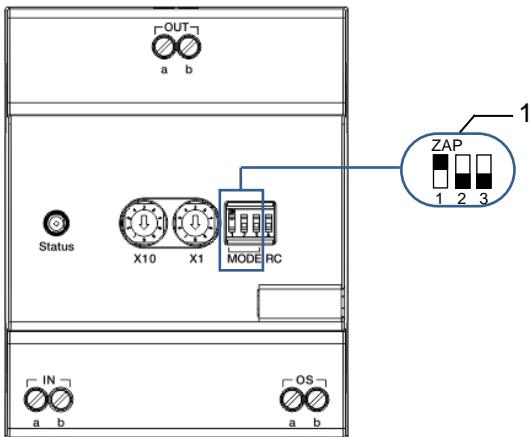
Obr. 12. Režim pomocného napájení

## Schéma zapojení:



Obr. 13. Režim pomocného napájení

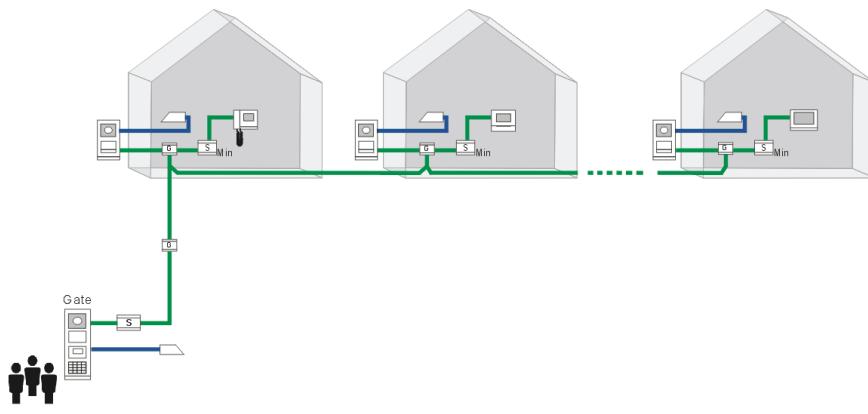
#### 4.2.5 Linkový zesilovač



Obr. 14. Linkový zesilovač

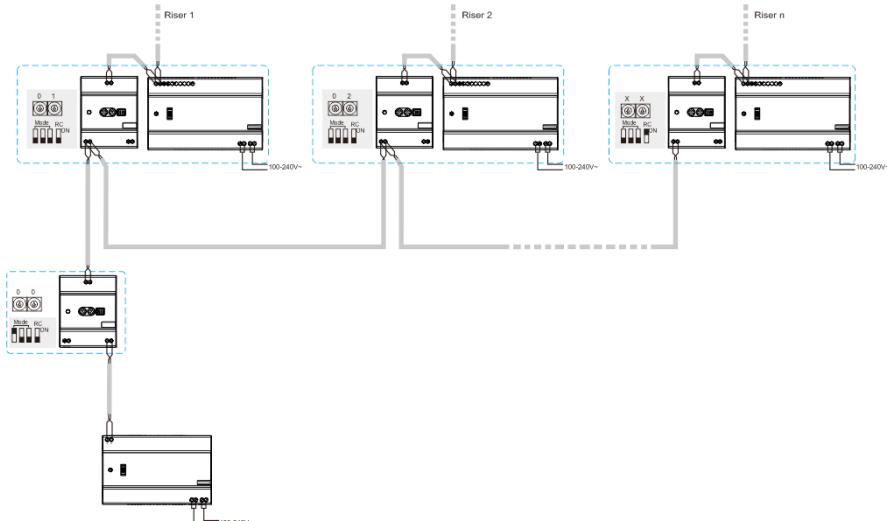
Číslo:	Funkce
1	1->ZAP, 2->VYP, 3->VYP

Zesiluje video signál a prodlužuje přenos. Při delší vzdálenosti nahlédněte technického manuálu k systému ABB-Welcome.



Obr. 15. Linkový zesilovač

#### Schéma zapojení:



Obr. 16. Linkový zesilovač

## 5 Technické údaje

Popis	Hodnota
Provozní teplota	-25 °C - +55 °C
Stupeň krytí	IP 20
Svorky pro pevné vodiče	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Svorky pro lanka	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Napětí sběrnice	20-30V

## 6 Montáž a instalace



### Bezpečnostní upozornění

Přístroje domovních telefonů a video telefonů ABB-Welcome pracují s elektrickým napětím 230 V AC, tj. napětím života nebezpečným. Sběrnicové vedení a vedení 230V nesmí být uloženo v jedné instalacní krabici. V případě závady na vedení 230V hrozí riziko zkratu na sběrnicové vedení.

### 6.1 Bezpečnostní opatření při instalaci

**Přístroje smí instalovat pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.**



Před zahájením montáže musí být příslušný elektrický obvod odpojen od napájení. Zároveň musí být zabezpečeno, aby nemohlo dojít k nežádoucímu zapnutí jinými osobami. Před vlastní montáží je nutné se přesvědčit (zkoušeckou, měřicím přístrojem), zda k vypnutí skutečně došlo. Totéž platí i při výměně přístrojů.

Není dovoleno užívat přístroje jinak, než je určeno, nebo na jiná vyšší napětí, než je předepsáno.

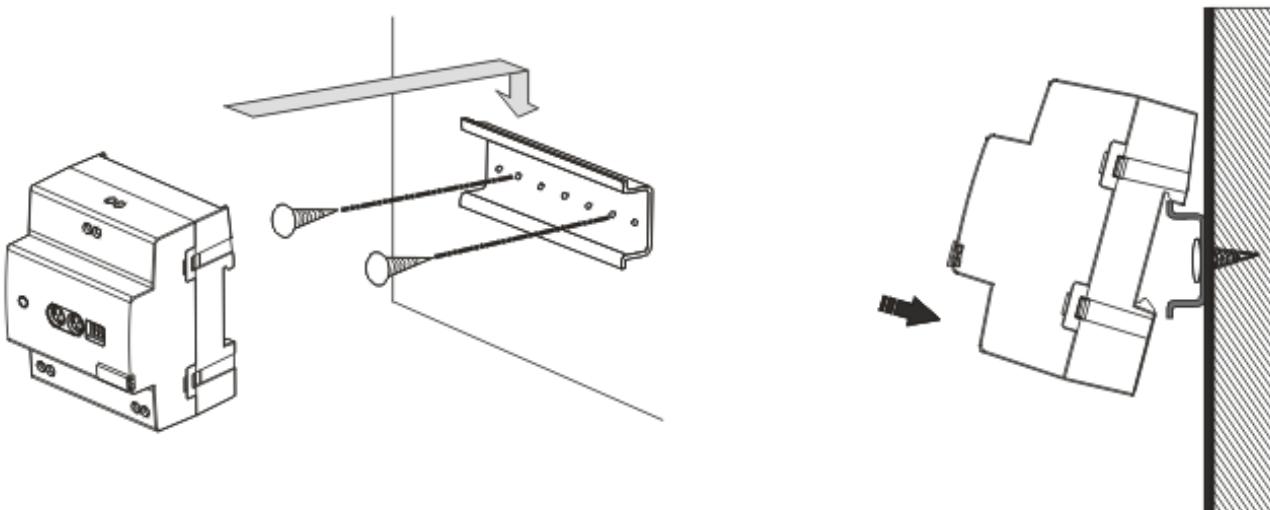
Je zakázáno používat elektroinstalační přístroje tam, kde by mohlo dojít při užívání k jejich zaplavení, zastříkání vodou nebo kde by vlivem nadměrné prašnosti byla snížena jejich funkčnost a bezpečnost. Tato podmínka neplatí u přístrojů, které jsou pro daný typ prostředí určeny a jsou označeny příslušným stupněm krytí IPxx dle ČSN EN 60 529.

### 6.2 Všeobecné pokyny pro instalaci

- Všechna odbočovací vedení kabeláže zakončete na přístroji se sběrnicovou svorkou (např. vnitřní stanice, tlačítková tabla, systémové zařízení).
- Neinstalujte řídící jednotku systému těsně vedle zvonkového transformátoru nebo jiných napájecích zdrojů (aby nedocházelo k rušení).
- Neinstalujte sběrnicové vodiče společně s vodiči síťového napájení 100-240 V.
- Nepoužívejte společné kably pro připojení otevíračů dveří a vedení systémové sběrnice.
- Zamezte vzniku můstků mezi různými typy kabelů.
- Používejte pouze dva vodiče pro systémovou sběrnici ve čtyřžilovém nebo vícežilovém kabelu.
- Při smyčkování nikdy nezapojujte příchozí a odchozí sběrnici do jednoho kabelu.

### 6.3 Montáž

Zařízení M2302 se smí instalovat pouze na lišty v souladu s normou DIN EN 500022.



# ABB-Welcome

---

## Poznámka

Výrobce si vyhrazuje právo provádět technické změny na výrobku, stejně tak v obsahu tohoto dokumentu bez předchozího upozornění. Detailní specifikace výroby souhlasí v čase realizace objednávky. Společnost ABB nepřijímá žádnou zodpovědnost za možné chyby nebo nekompletnost dokumentu.

Výrobce si vyhrazuje práva k tomuto dokumentu a jeho obsahu. Dokument, jeho obsah anebo jeho části nesmějí být reprodukovány, šířeny nebo opětovně použity třetí stranou bez předchozího písemného svolení společnosti ABB.

Copyright © 2014, ABB s.r.o., Elektro-Praga. Všechna práva vyhrazena.

Kontaktujte nás

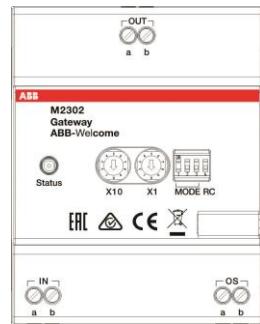
**ABB s.r.o.**  
**Elektro-Praga**  
Resslova 3  
466 02 Jablonec nad Nisou  
Tel.: 483 364 111  
Fax.: 483 364 159

Technická podpora:  
Tel.: 800 800 104  
E-mail: [epj.jablonec@cz.abb.com](mailto:epj.jablonec@cz.abb.com)

[www.domovnitefonyabb.cz](http://www.domovnitefonyabb.cz)  
[www.abb.cz/elektropraga](http://www.abb.cz/elektropraga)

## ABB-Welcome

M2302  
Yhdyskäytävä



# ABB-Welcome

---

1	Turvallisuus .....	3
2	Käyttötarkoitus.....	3
3	Ympäristö .....	3
3.1	ABB-laitteet.....	3
4	Toiminta.....	5
4.1	Ohjauselementit.....	5
4.2	Käyttötilat.....	6
4.2.1	Yhdyskäytävän muodostaminen.....	6
4.2.2	Kerrosyhdykskäytävä .....	8
4.2.3	Asuntoyhdyskäytävä.....	12
4.2.4	Lisävirtalähde tila.....	15
4.2.5	Linjavahvistin .....	18
5	Tekniset tiedot .....	20
6	Kiinnitys / Asennus .....	21
6.1	Sähköteknikkovaatimukset .....	21
6.2	Yleisiä asennusohjeita .....	22
6.3	Kiinnitys .....	22

## 1 Turvallisuus



### Varoitus

#### Sähköjännite!

Kuoleman ja tulipalon vaara 100-240 V:n jännitteen vuoksi.

- Ainoastaan valtuutetut sähköteknikot saavat suorittaa huoltotöitä 100–240 V:n jännitteellä toimivalla virransyöttöjärjestelmällä!
- Irrota virtajohto pistorasiasta ennen tämän kokoonpanon asennusta ja/tai purkamista!

## 2 Käyttötarkoitus

M2302-yhdyskäytävä on ABB-Welcome -ovenavausjärjestelmän integroitu osa ja se toimii pelkästään tämän järjestelmän komponenteilla. Laitteen saa asentaa ainoastaan DIN EN 500022 -normin mukaisiin kiinnityskiskoihin.

## 3 Ympäristö



#### Huomioi ympäristönsuojelu!

Käytettyjä sähköisiä ja elektronisia laitteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

- Laite sisältää arvokkaita raaka-aineita, jotka voidaan kierrättää. Hävitä laite sen vuoksi asianmukaisessa keräyspisteessä.

### 3.1 ABB-laitteet

Kaikissa ABB:n pakkausmateriaaleissa ja laitteissa on merkinnät ja testisinetit oikeaa hävittämistapaa varten. Hävitä aina pakkausmateriaali ja sähkölaitteet osineen valtuutetuissa keräyspisteissä ja jätehuoltoyrityksissä.

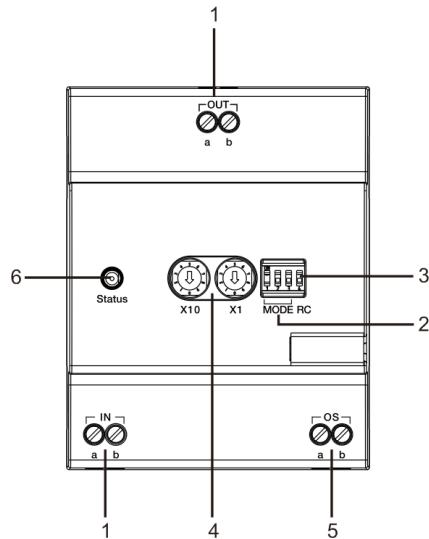
ABB-tuotteet ovat lain vaatimusten, erityisesti lakiens, jotka koskevat elektronisia ja sähköisiä laitteita, ja REACH-asetusten mukaisia.

(EU-direktiivi 2002/96/EY WEEE ja 2002/95/EY RoHS)

(EU-REACH-asetus ja laki asetuksen käyttöönnotosta (EY) nro 1907/2006)

## 4 Toiminta

### 4.1 Ohjauselementit

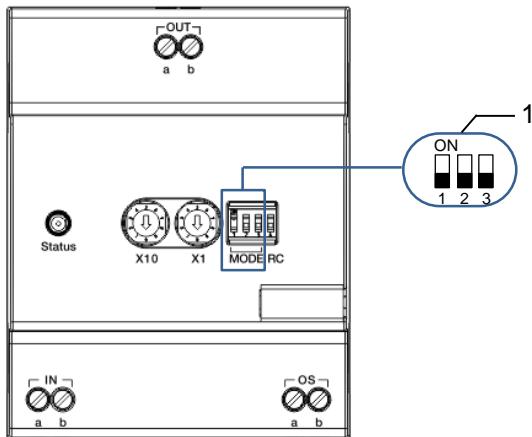


Kuva 1: Ohjauspainikkeiden yleiskatsaus

Nro	Toiminnot
1	Väylä sisään/ulos
2	Käyttötila-asetukset: Katso lisätietoja "Käyttötilat"-luvusta
3	Päätevastus ON / OFF(PÄÄLLE / POIS). Videoasennuksissa tai yhdistetyissä audio- ja videoasennuksissa, kytkin on oltava asetettuna tilaan "RC päälle" linjan viimeisessä laitteessa.
4	Kiertokytkimet osoitteita varten (01–99).
5	Yhteys ulkoyksiköön tai yhteys väylällä "Line amplifier (linjavahvistin)"-tilassa.
6	Käyttötilan ilmaiseva LED-merkkivalo.

## 4.2 Käyttötilat

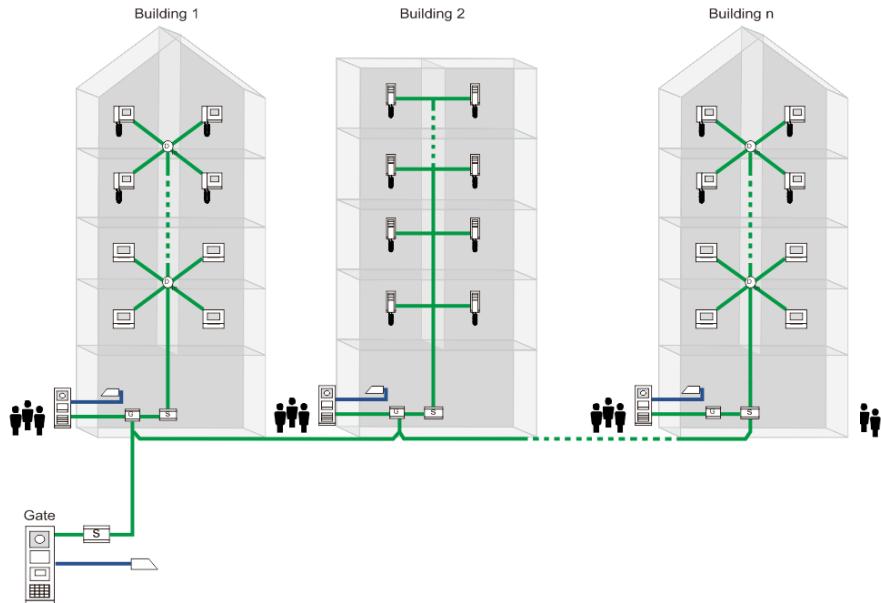
## 4.2.1 Yhdyskäytävän muodostaminen



Kuva 2: Rakennuksen yhdyskäytävä

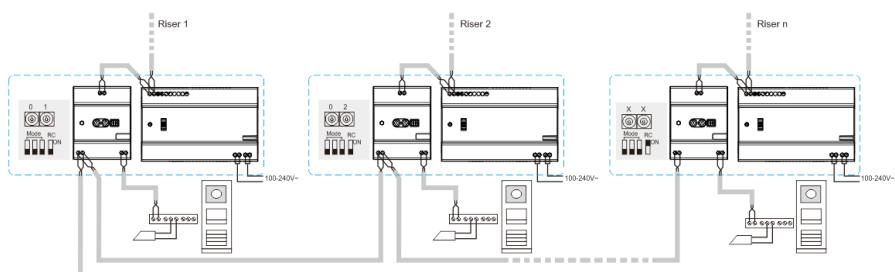
Nro	Toiminnot
1	1->POIS, 2->POIS, 3->POIS

Ota yksi rakennus käyttöön itsenäisenä alajärjestelmänä (-ulkoyksiköt/-valvontayksiköt voidaan yhdistää). Koko järjestelmässä on tuki enintään 60 tällaiselle järjestelmälle. Yhdyskäytävän osoite on sama kuin nousulinjan numero.



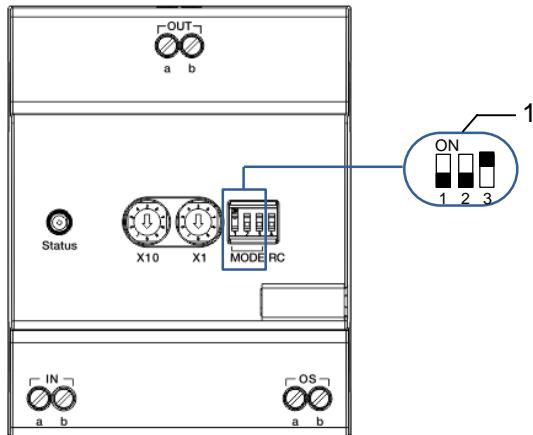
Kuva 3: Rakennuksen yhdyskäytävä

#### Johdotoiskaavio:



Kuva 4: Rakennuksen yhdyskäytävä

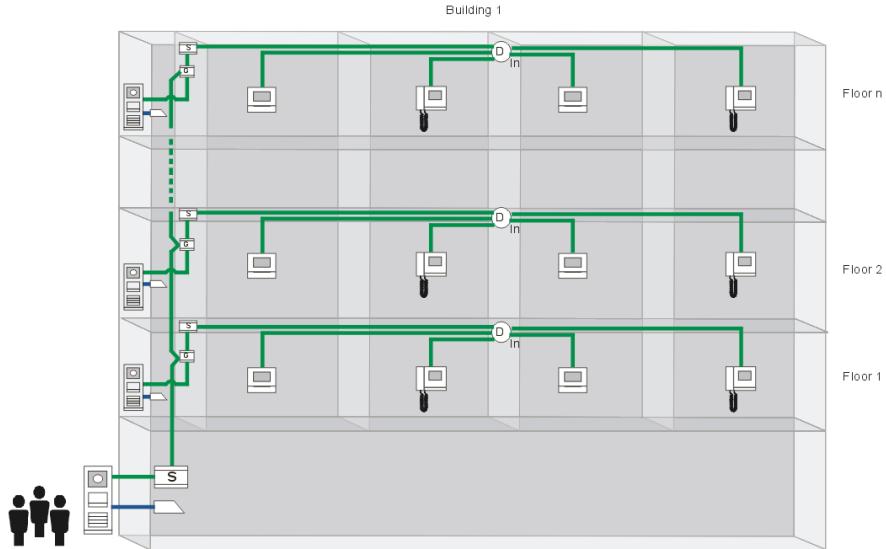
#### 4.2.2 Kerrosyhdykskäytävä



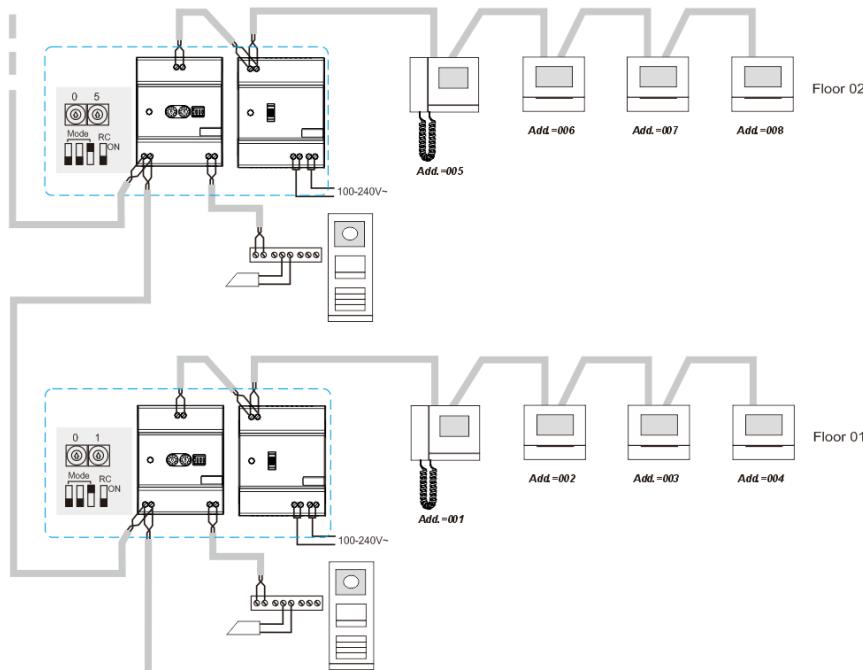
Kuva 5: Kerrosyhdykskäytävä

Nro	Toiminnot
1	1->POIS, 2->POIS, 3->PÄÄLLÄ

Ota usean asunnon yhdistelmä käyttöön itsenäisenä alajärjestelmänä (toisen ulkojulkisikön voi yhdistää, esimerkiksi usean asunnon kerroksen oven eteen). Yhdyskäytävän osoita on sama kuin alajärjestelmän sisällä olevan sisäyksikön pienin osoite.



Kuva 6: Kerrosyhdyksäytävä

**Johdotuskaavio:**

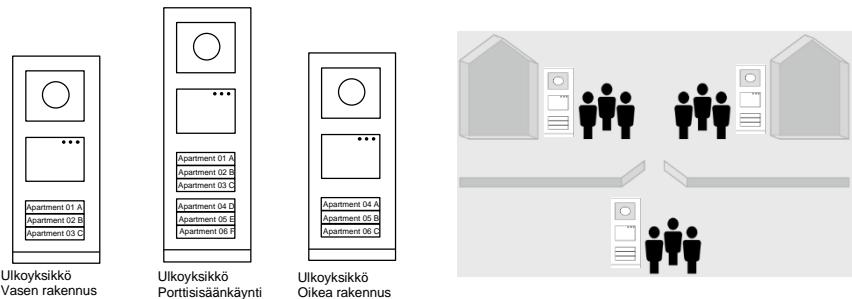
Kuva 7: Kerrosyhdykskäytävä

Käytettäessä painikeulkoysikköä porttiyksikkönä, kerroksen yhdykskäytävä on käytettävissä tähän käyttötarkoitukseen.

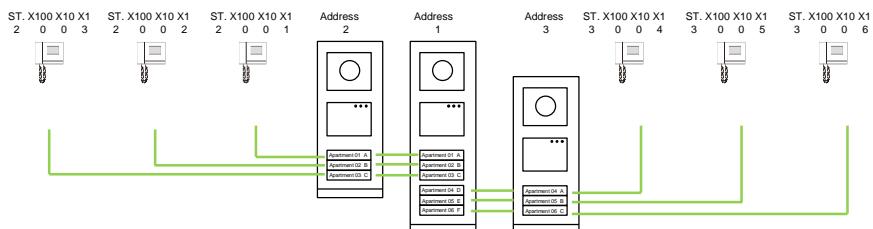
Seuraavassa esimerkissä ulkoasema on kiinnitetty porttisisääntäkyntiin, josta voi soittaa kaikkiin kuiteen asuntoon. Yksi ulkoysikkö on vasemmassa rakennuksessa asuntojen 01 ja 03 yhteydessä ja toinen ulkoysikkö oikeassa rakennuksessa asuntojen 04 ja 05 yhteydessä.

Tämä tarkoittaa, että vain komeen asuntoon voi soittaa näistä kahdesta ulkoysiköstä. Käytämällä kerrosyhdykskäytävää näissä rakennuksissa ulkoysiköllä 1 pystyy hallitsemaan näitä kahta

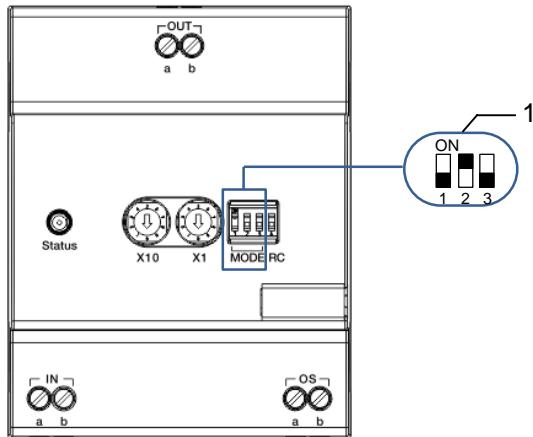
rakennusta ulkoysikön 2 hallitessa vasempaa rakennusta ja ulkoysikön 3 hallitessa oikeaa.



Johdatuskaavio (kaikilla rakennuksilla käytössä kerrosyhdykskäytävä):



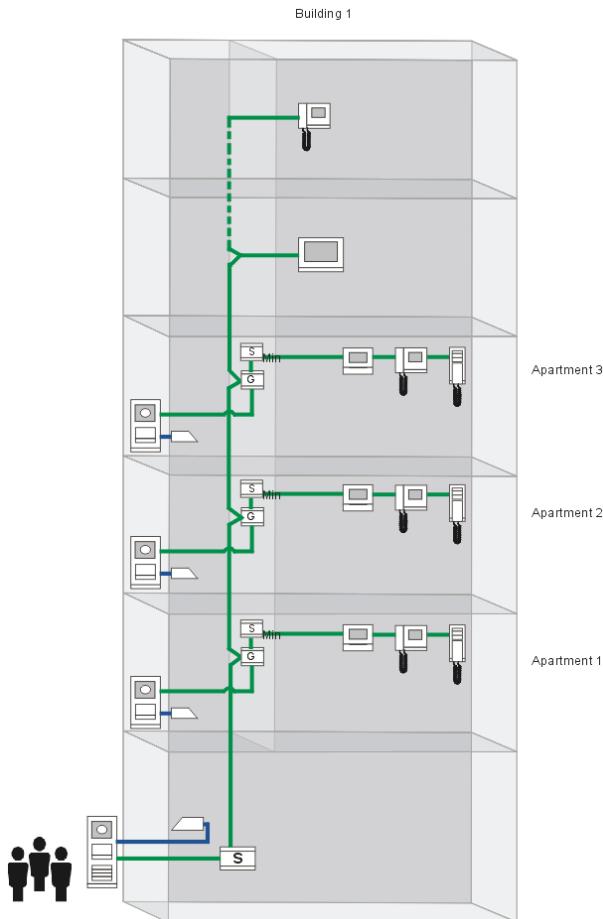
## 4.2.3 Asuntoyhdyskäytävä



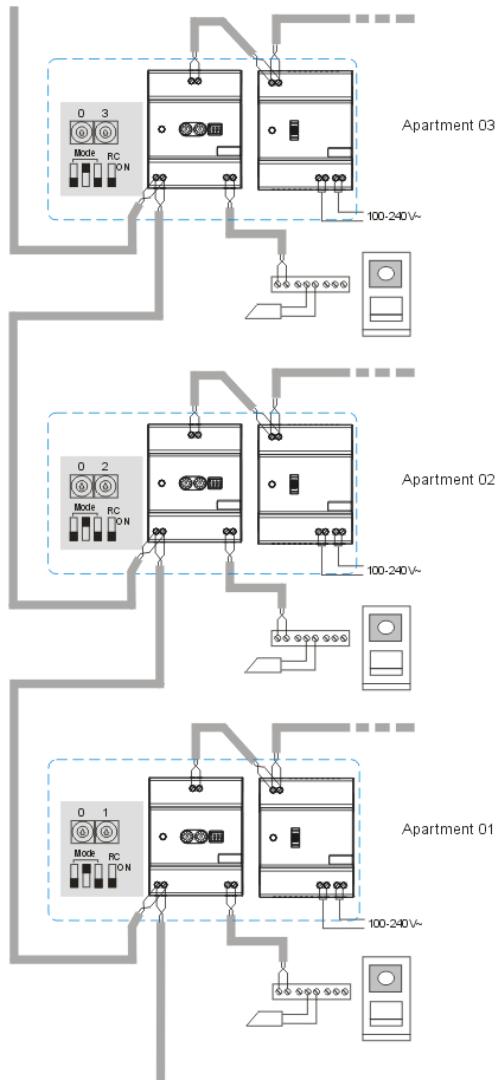
Kuva 8: Asuntoyhdyskäytävä

Nro	Toiminnot
1	1->POIS, 2->PÄÄLLÄ, 3->POIS

Ota yksi asunto käyttöön itsenäisenä alajärjestelmänä (2. varmistettu ulkoyksikkö on yhdistettävissä). Koko järjestelmässä on tuki enintään 99 tällaiselle järjestelmälle. Yhdyskäytävän osoite on sama kuin asunnon numero.

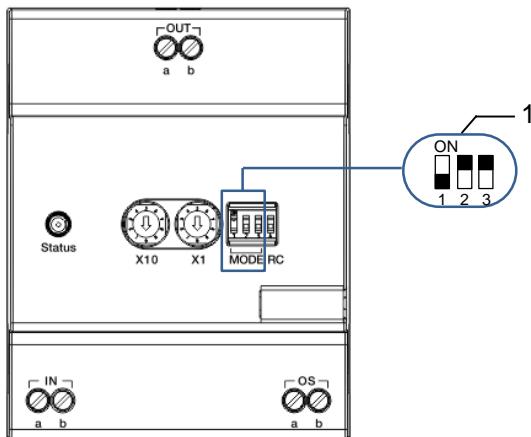


Kuva 9: Asuntoyhdykskäytävä

**Johdotoiskaavio:**

Kuva 10: Asuntoyhdykskäytävä

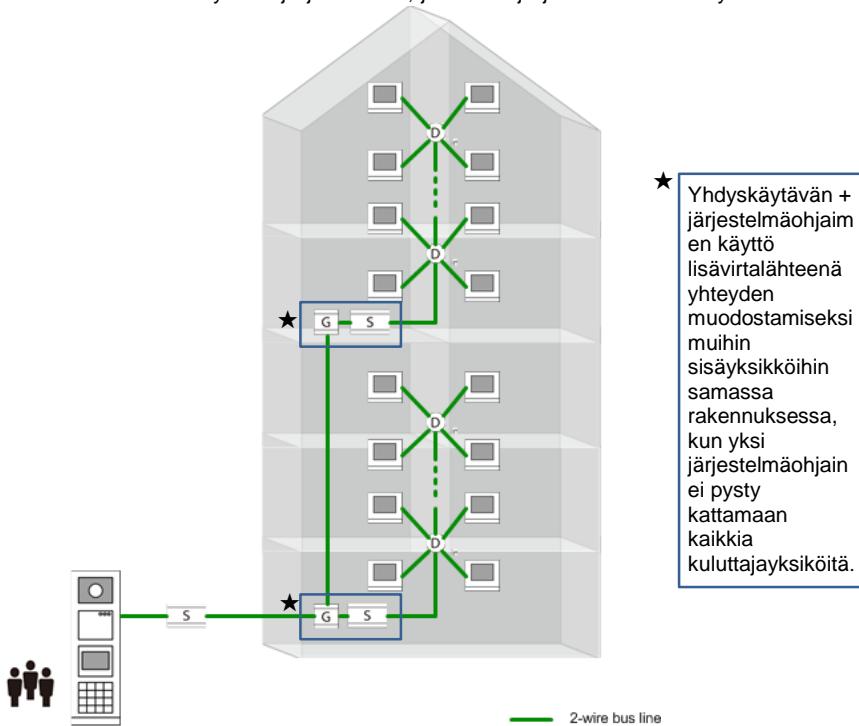
#### 4.2.4 Lisävirtalähdetila



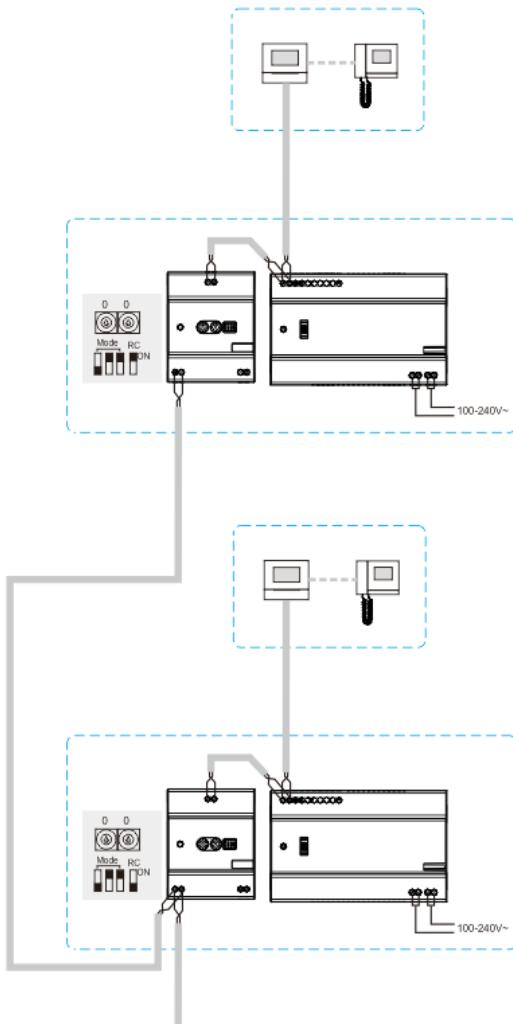
Kuva 11: Lisävirtalähdetila

Nro	Toiminnot
1	1->POIS, 2->PÄÄLLÄ, 3->PÄÄLLÄ

Ota lisävirtalähde käyttöön järjestelmille, joissa on järjestelmän keskusyksikkö.

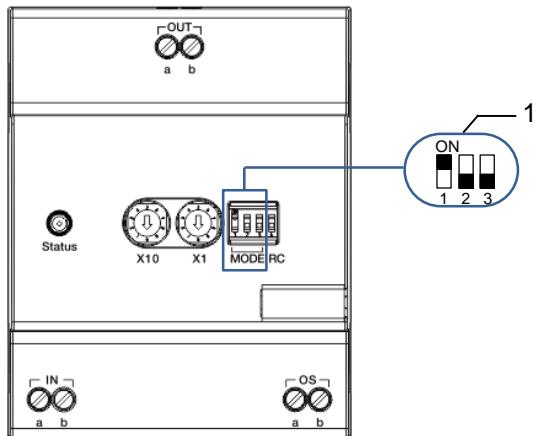


Kuva 12: Lisävirtalähdetila

**Johdotauskaavio:**

Kuva 13: Lisävirtalähdetila

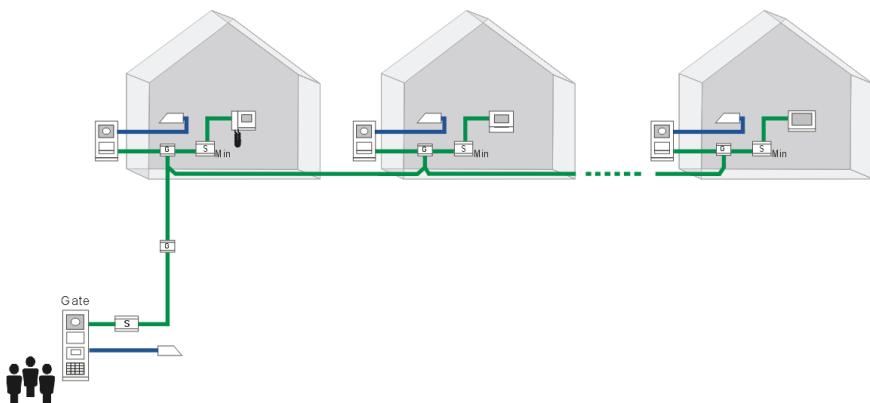
#### 4.2.5 Linjavahvistin



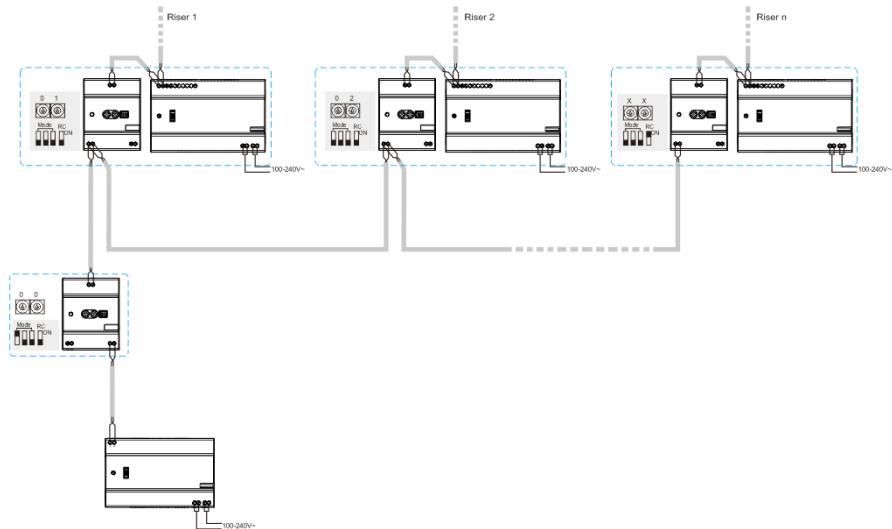
Kuva 14: Linjavahvistin

Nro	Toiminnot
1	1->PÄÄLLÄ, 2->POIS, 3->POIS

Vahvista videosignaalia ja laajenna lähetystä. Katso lisätietoja lisääntyneestä etäisyystestä ABB-Welcome -järjestelmän käyttöoppaasta.



Kuva 15: Linjavahvistin

**Johdotauskaavio:**

Kuva 16: Linjavahvistin

## 5 Tekniset tiedot

Nimi	Arvo
Käyttölämpötila	-25°C - +55°C
Suojaus	IP 20
Yksijohtoiset kiristimet	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Ohutjohtoiset kiristimet	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Väylän jännite	20-30 V

## 6 Kiinnitys / Asennus



### Varoitus

#### Sähköjännite!

Kuoleman ja tulipalon vaara 100-240 V:n jännitteenvuoksi.

- Matalajännite- ja 100–240 V:n kaapeleita ei saa asentaa yhdessä tasa-asennettuun pistorasiaan!  
Oikosulun sattuessa on vaara 100-240 V:n kuormasta matalajännitelinjassa.

### 6.1 Sähköteknikkovaatimukset



### Varoitus

#### Sähköjännite!

Voit asentaa laitteen vain, mikäli sinulla on välttämätön sähköteknikon tietämys ja kokemus.

- Väärä asennus vaarantaa oman ja sähköisen järjestelmän käyttäjän hengen.
- Väärä asennus voi aiheuttaa vakavaa vahinkoa omaisuudelle, mm. tulipalon.

Välttämätön minimiasiantuntijatietämys ja vaatimukset asentamiselle ovat seuraavat:

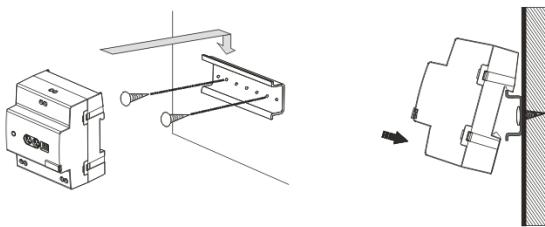
- Käytä "viittä turvallisuussääntöä" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. irrota laite verkkovirrasta,
  2. varmista, ettei laitetta liitetä uudelleen verkkovirtaan,
  3. varmista, ettei laitteessa ole jännitettä,
  4. liitä maadoitus,
  5. peitä tai eristä lähellä toisiaan olevat jännitteiset osat.
- Käytä sopivaa henkilökohtaista suojavaatetusta.
- Käytä ainoastaan soveltuivia työkaluja ja mittauslaitteita.
- Tarkista jakeluverkon typpi (TN-järjestelmä, IT-järjestelmä, TT-järjestelmä) varmistaaksesi seuraavat virransyöttöolosuhteet (klassinen liittäntä maahan, suojamaadoitus, välttämättömät lisätoimenpiteet, jne.).

## 6.2 Yleisiä asennusohjeita

- Päättää kaikki johdotusjärjestelmän haarat liitetyllä väylälaitteella (esim. sisäyksikkö, ulkoyksikkö, järjestelmälaitteet).
- Älä asenna järjestelmän ohjainta suoraan kallonmuuntajan ja muiden virtalähteiden viereen (välttääksesi häiriön).
- Älä asenna järjestelmäväylän johtoja yhteen 100–240 V:n johtojen kanssa.
- Älä käytä tavallisia kaapeleita oven aukaisulaitteiden yhdistämisjohdoiksi ja järjestelmäväylän johdoiksi.
- Vältä siltoja ei kaapelityyppien välillä.
- Käytä ainoastaan kahta johtoa järjestämäväylässä 4-ytimisessä tai moniytimisessä kaapelissa.
- Tehdessäsi silmukan, älä koskaan asenna saapuvaa ja lähevää väylää saman kaapelin sisälle.
- Älä koskaan asenna sisäistä ja ulkoista väylää saman kaapelin sisälle.

## 6.3 Kiinnitys

M2302-laitteen saa asentaa ainoastaan DIN EN 500022 -normin mukaisiin kiinnityskiskoihin.



### Ilmoitus

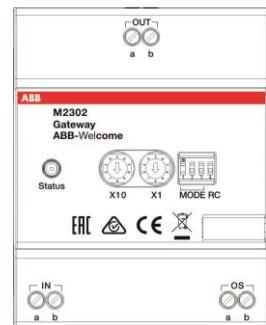
Pidätämme oikeudet tehdä milloin tahansa teknisiä muutoksia sekä muutoksia tämän asiakirjan sisältöön ilman edeltävää ilmoitusta.

Yksityiskohtaiset tekniset tiedot, jotka on hyväksyttyjä tilaushetkellä, pätevät kaikkiin tilauksiin. ABB ei ota vastuuta tämän asiakirjan mahdollisista virheistä tai epätäydellisyydestä.

Pidätämme kaikki oikeudet tähän asiakirjaan sekä asiakirjan sisältämiin aiheisiin ja kuvituksiin. Tämän asiakirjan sisältä tai osia siitä ei saa jäljentää, välittää tai antaa kolmannen osapuolen uudelleen käytettäväksi ilman ABB:ltä etukäteen saatua kirjallista lupaa.

## ABB-Welcome

### M2302 Gateway



# ABB-Welcome

---

1	Sikkerhet .....	3
2	Riktig bruk.....	3
3	Miljø .....	3
3.1	ABB-enheter .....	3
4	Drift.....	5
4.1	Betjeningselementer.....	5
4.2	Driftsmoduser .....	6
4.2.1	Bygningsgateway .....	6
4.2.2	Etasje-gateway .....	8
4.2.3	Leilighet-gateway.....	12
4.2.4	Ekstra strømforsyningsmodus .....	15
4.2.5	Linjeforsterker.....	18
5	Tekniske data .....	20
6	Montering / installering .....	21
6.1	Krav til elektriker .....	21
6.2	Generell installasjonsveiledering .....	21
6.3	Montering.....	22

## 1 Sikkerhet



### Advarsel

#### **Elektrisk spenning!**

Risiko for død og brann grunnet elektrisk spenning på 100–240 V.

- Arbeid på 100–240 V-forsyningssystemet skal kun utføres av autoriserte elektrikere!
- Koble fra strømnettet før montering og/eller demontering!

## 2 Riktig bruk

M2301-gateway er en integrert del av ABB-Welcome -dørkommunikasjonssystemet og drives utelukkende med komponenter fra dette systemet. Enheten må bare installeres på monteringskinner i henhold til DIN EN 500022.

## 3 Miljø



#### **Tenk på miljøet!**

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.

### 3.1 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.

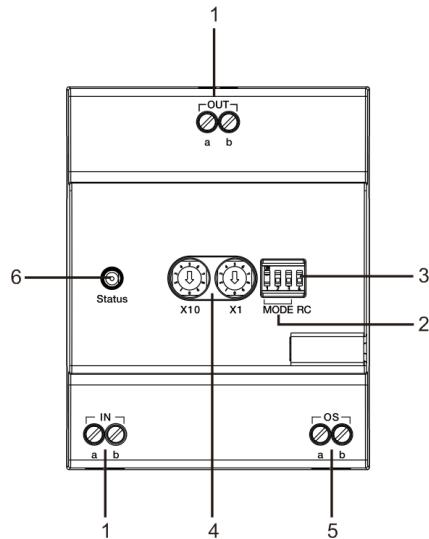
ABB-produkter oppfyller lovens krav, særlig de lover som regulerer elektroniske og elektriske apparater og REACH-forordningen.

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

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

## 4 Drift

### 4.1 Betjeningselementer

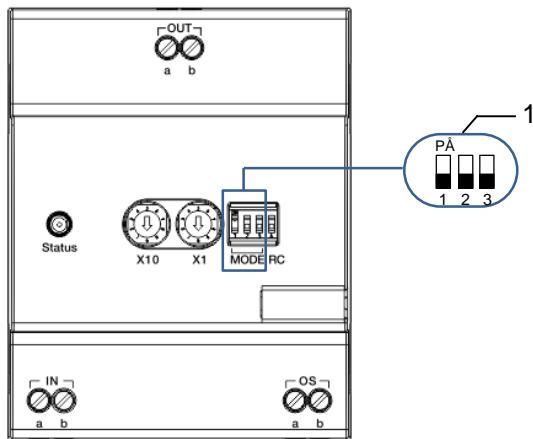


Figur 1: Oversikt over kontrollknapper

Nr.	Funksjoner
1	Buss inn/ut
2	Driftsmodusinnstillingar: Se kapittelet "Driftsmoduser" for detaljer
3	Terminalmotstand "ON / OFF(PÅ/AV)". I videoinstallasjoner eller kombinerte lyd- og videoinstallasjoner, må bryteren være angitt som "RC på" på den siste enheten i linjen.
4	Roterende brytere for adressering (01–99).
5	Forbindelse med utendørsstasjonar eller i forbindelse med buss inn, i "line Amplifier (linje-forsterker)"-modus.
6	LED-lampe som indikerer driftsstatus

## 4.2 Driftsmoduser

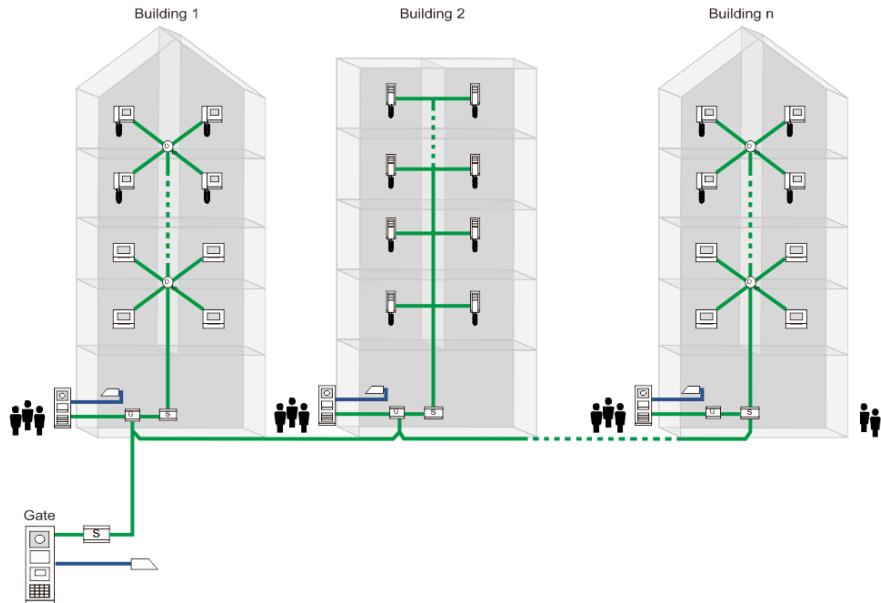
### 4.2.1 Bygningsgateway



Figur 2: Bygningsgateway

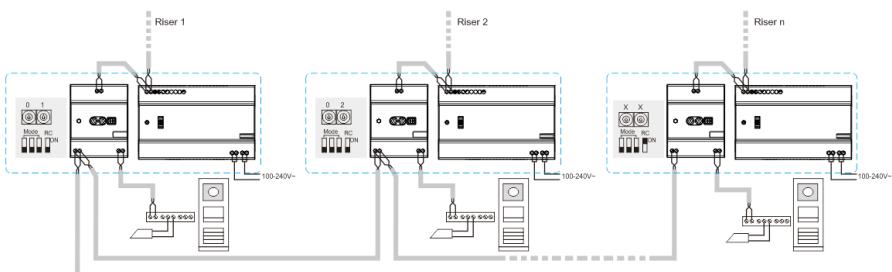
Nr.	Funksjoner
1	1->AV, 2->AV, 3->AV

Aktiver en bygning som et uavhengig undersystem (-utendørsstasjon(er) / -vaktenheten(er) kan kobles til). Opp til 60 slike systemer støttet for hele systemet. Gateway-adressen er lik stigernummeret.



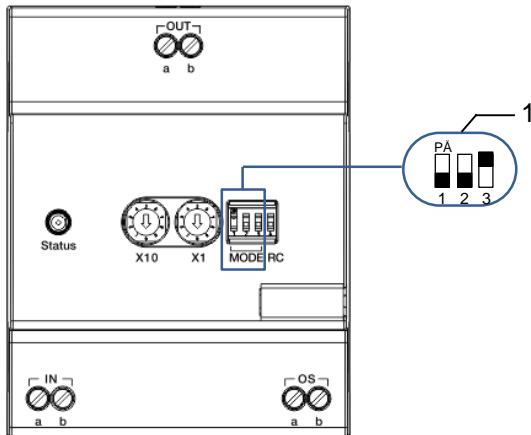
Figur 3: Bygningsgateway

#### Koblingsskjema:



Figur 4: Bygningsgateway

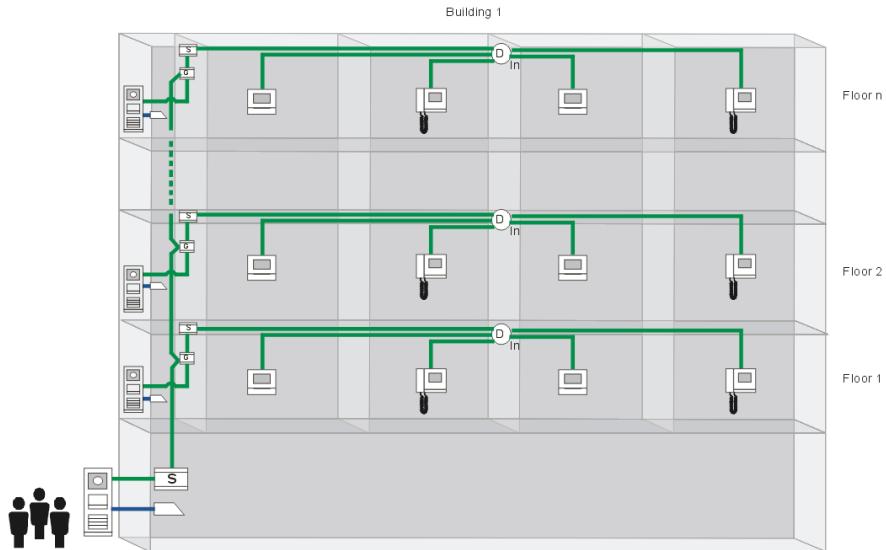
#### 4.2.2 Etasje-gateway



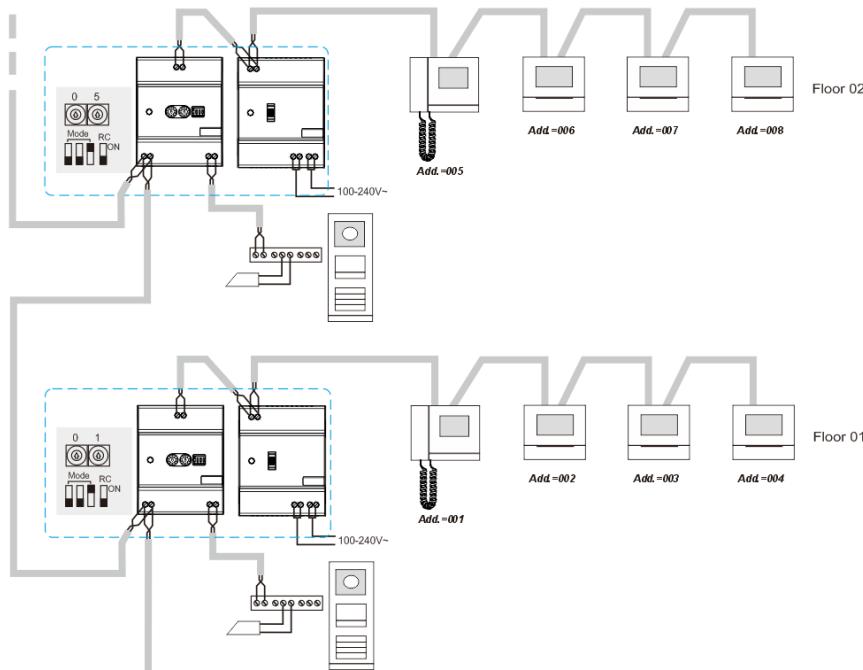
Figur 5: Etasje-gateway

Nr.	Funksjoner
1	1->AV, 2->AV, 3->PÅ

Aktiver en multi-leilighet som uavhengig undersystem (en annen utendørsstasjon kan tilkobles, for eksempel foran døren på etasjen med multi-leiligheten).  
Gateway-adressen er lik den minste adressen til den innestasjonen inne i undersystemet.



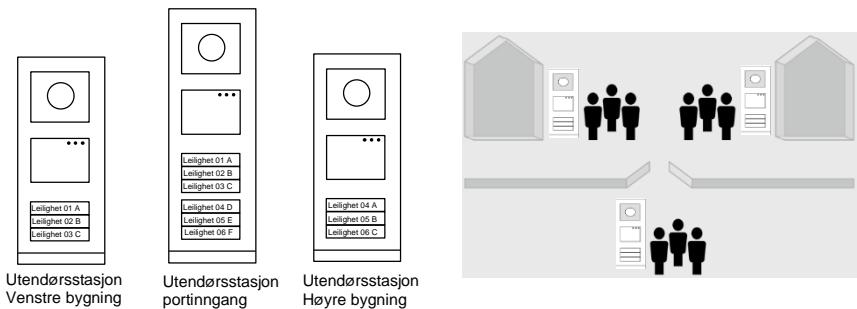
Figur 6: Etasje-gateway

**Koblingsskjema:**

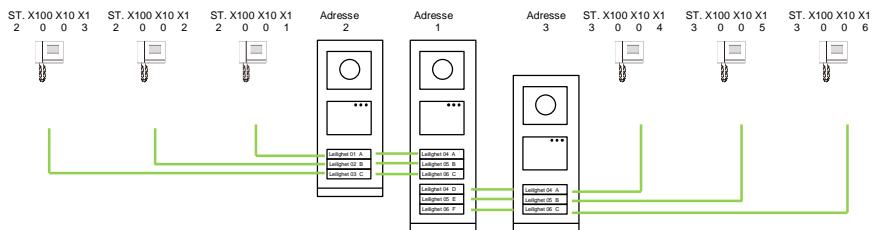
Figur 7: Etasje-gateway

Hvis du bruker en utendørsstasjon med trykknapp som en gatestasjon, kan etasje-gateway brukes for dette formålet.

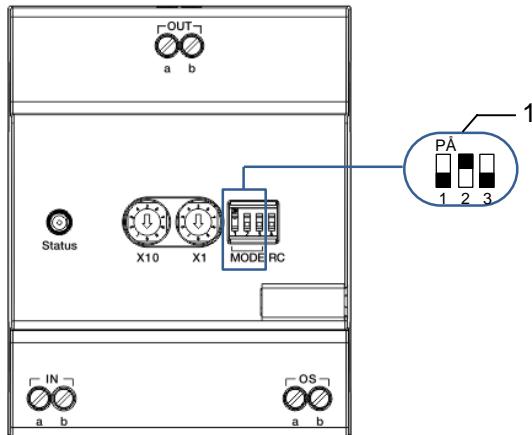
I følgende eksempel er en utendørsstasjon montert på portinngangen, og alle seks leiligheter kan bli ringes. En utendørsstasjon er på venstre bygning med leiligheter 01, 03 og en ytterligere utendørsstasjon er på høyre bygning med leiligheter 04 og 05. Dette betyr at bare tre leiligheter kan ringes fra disse to utendørsstasjonene. Ved å bruke etasje-gateway for hver bygning, kan utendørsstasjon 1 administrere disse to bygningene, mens utendørsstasjon 2 administrerer den venstre bygningen og utendørsstasjon 3 administrerer den til høyre.



Koblingsskjema (med etasje-gateway for hver bygning):



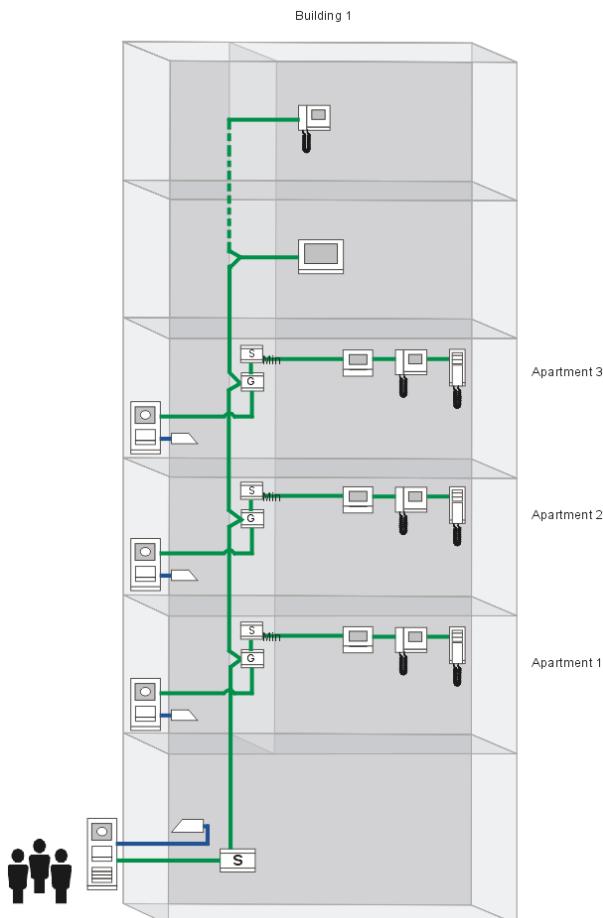
#### 4.2.3 Leilighet-gateway



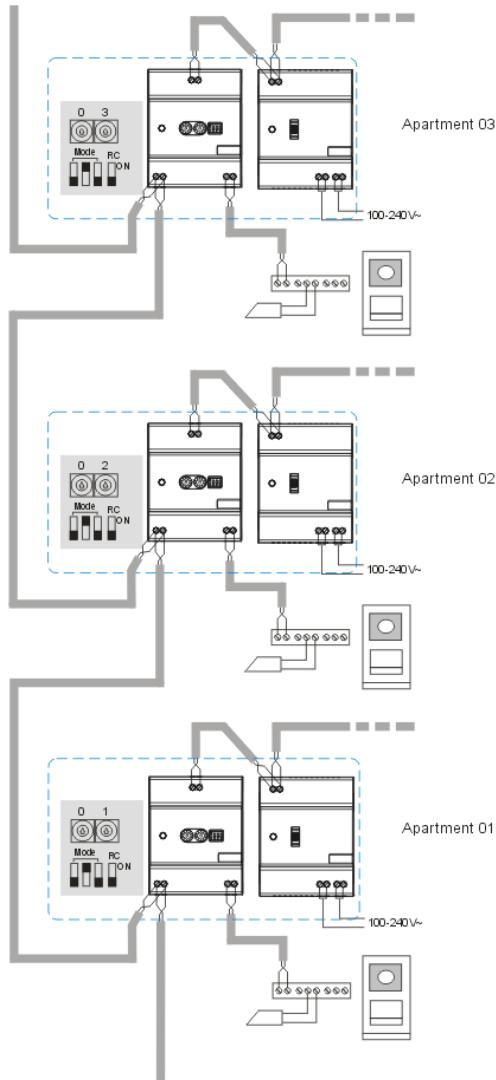
Figur 8: Leilighet-gateway

Nr.	Funksjoner
1	1->AV, 2->PÅ, 3->AV

Aktiver en leilighet som et uavhengig undersystem (Den andre bekrefteide utendørsstasjonen kan kobles til). Opp til 99 slike systemer kan støttes i hele systemet. Gateway-adressen er lik leilighetsnummeret.

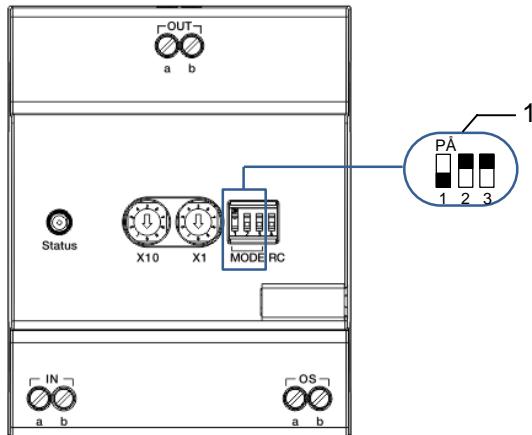


Figur 9: Leilighet-gateway

**Koblingsskjema:**

Figur 10: Leilighet-gateway

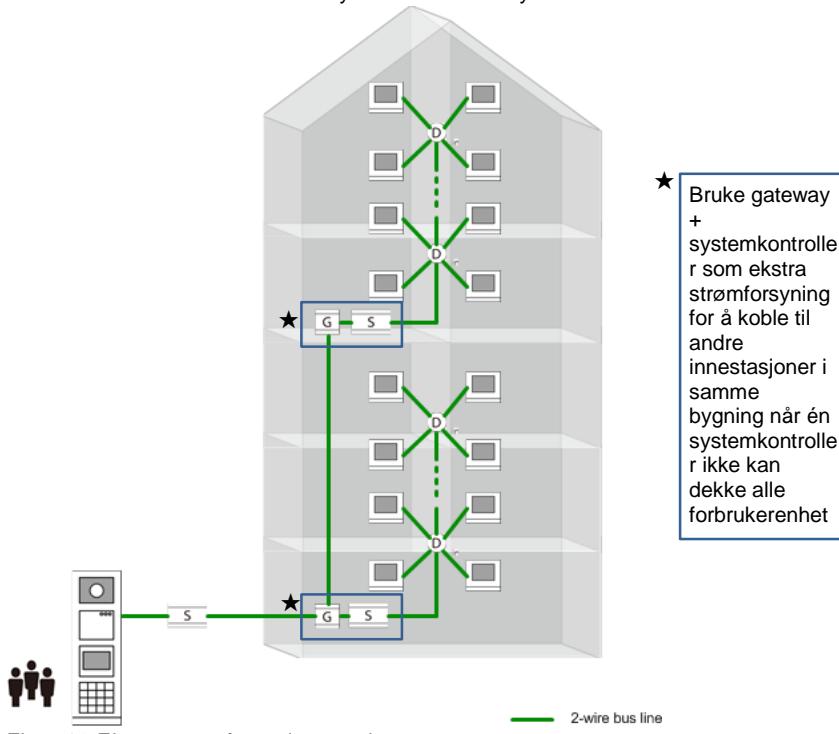
#### 4.2.4 Ekstra strømforsyningssmodus

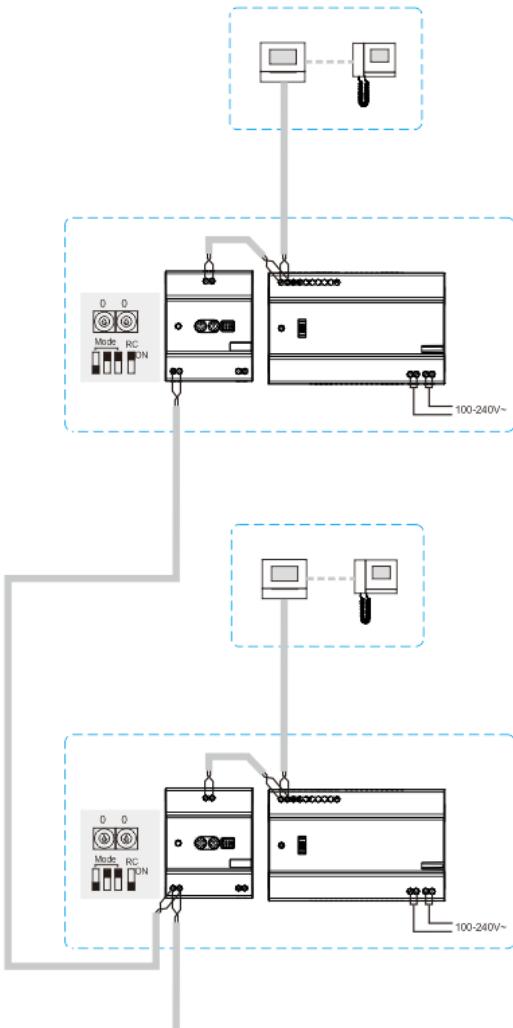


Figur 11:Ekstra strømforsyningssmodus

Nr.	Funksjoner
1	1->AV, 2->PÅ, 3->PÅ

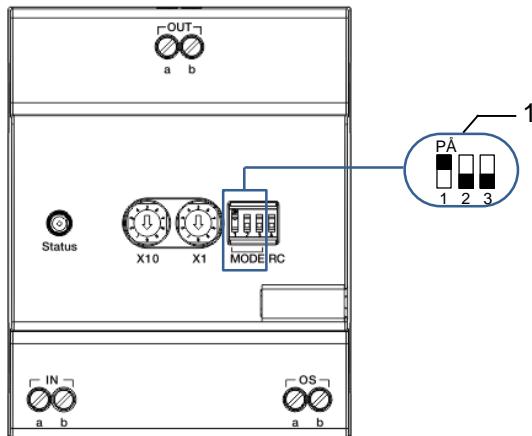
Aktiver en ekstra strømkilde for systemer med en systemkontroller.



**Koblingsskjema:**

Figur 13: Ekstra strømforsyningssmodus

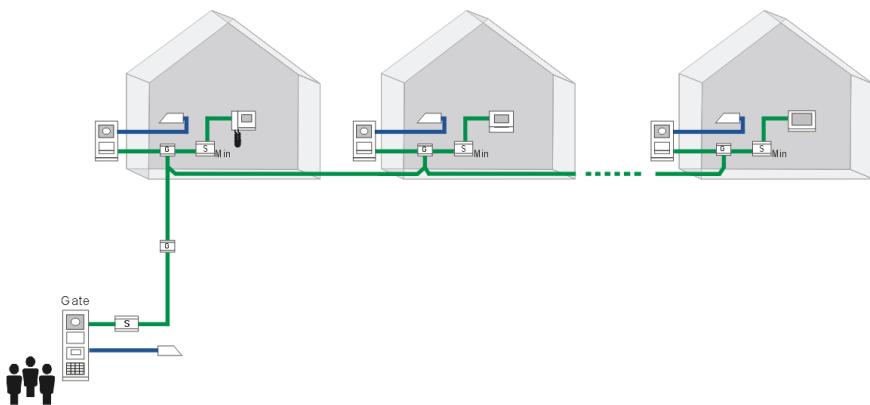
#### 4.2.5 Linjeforsterker



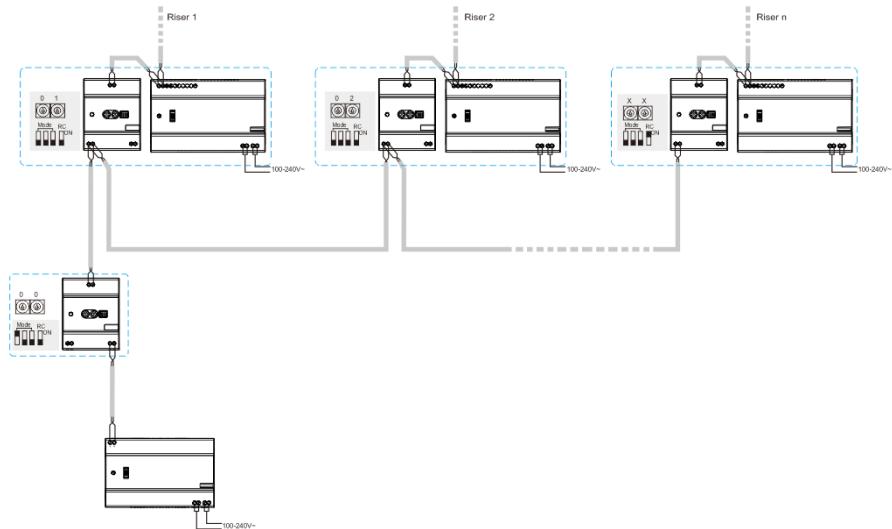
Figur 14: Linjeforsterker

Nr.	Funksjoner
1	1->PÅ, 2->AV, 3->AV

Styrker videosignalet og utvider overføring. For lengre avstander kan du se systemhåndboken til ABB-Welcome.



Figur 15: Linjeforsterker

**Koblingsskjema:**

Figur 16: Linjeforsterker

## 5 Tekniske data

Betegnelse	Verdi
Driftstemperatur	-25°C – +55 C
Beskyttelse	IP 20
Entrådede klemmer	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> - 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Fintrådede klemmer	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> - 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Busspenning	20–30 V

## 6 Montering / installering



### Advarsel

#### **Elektrisk spenning!**

Risiko for død og brann grunnet elektrisk spenning på 100–240 V.

- Lavspennings- og 100–240 V-kabler må ikke monteres sammen i en innfelt stikkontakt!  
Dersom det forekommer en kortslutning, er det fare for at 100–240 V belastning kommer på lavspenningslinjen.

### 6.1 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:

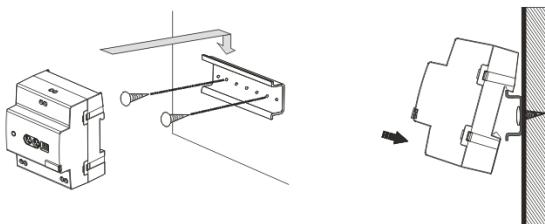
- Bruk de "Fem sikkerhetsreglene" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Koble fra strømmen.
  2. Sørg for at den ikke kan bli koblet inn igjen.
  3. Sørg for at det ikke er noen spenning.
  4. Koble til jording.
  5. Dekk til eller blokker tilstøtende spennings deler.
- Bruk egnet personlig verneutstyr.
- Bruk bare egnede verktøy og måleinstrumenter.
- Kontroller typen til forsyningsnettet (TN-system, IT-system, TT-system) for å sikre følgende strømnettforhold (klassisk tilkobling til jord, beskyttende jording, nødvendige tilleggstiltak osv.).

### 6.2 Generell installasjonsveileding

- Koble opp alle grenene til ledningssystemet via en tilkoblet bussenhet (f.eks. innestasjon, utendørsstasjon, systemenhet).
- Ikke installér systemkontrolleren direkte ved siden av klokketransformatoren og andre strømforsyninger (for å unngå forstyrrelser).
- Ikke monter ledningene til systembussen sammen med 100–240 V-ledninger.
- Ikke bruk vanlige kabler for tilkoblingsledningene på døråpnerne og ledningene til systembussen.
- Unngå broer mellom ulike kabeltyper.
- Bruk bare to ledninger for systembussen i en fire-kjerners eller fler-kjerners kabel.
- Ved sløyfing må du aldri installere innkommende og utgående buss inne i samme kabel.
- Du må aldri installere den interne og den eksterne bussen inne i samme kabel.

### 6.3 Montering

Enheten M2302 må bare installeres på monteringsskinne i henhold til DIN EN 500022.



## Merknad

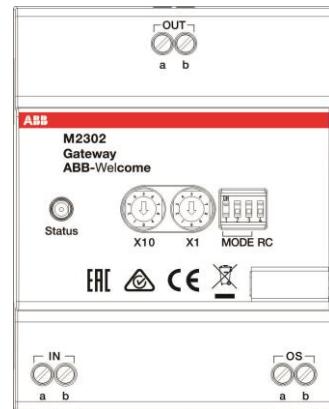
Vi forbeholder oss retten til å til enhver tid foreta tekniske endringer samt endringer i innholdet i dette dokumentet uten forvarsel.

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

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

## ABB-Welcome

## M2302 Gateway



# ABB-Welcome

---

1	Säkerhet .....	3
2	Avsedd användning .....	3
3	Miljö .....	3
3.1	ABB-enheter .....	3
4	Funktion.....	5
4.1	Kontrollelement.....	5
4.2	Driftslägen .....	6
4.2.1	Fastighetsport.....	6
4.2.2	Våningsport .....	8
4.2.3	Lägenhetsdörr .....	12
4.2.4	Extra kraftförsörjningsläge .....	15
4.2.5	Ledningsförstärkare .....	18
5	Tekniska data .....	20
6	Montering/Installation .....	21
6.1	Krav för elektrikern.....	21
6.2	Allmänna installationsanvisningar.....	21
6.3	Montering.....	22

## 1 Säkerhet



### Varning

#### Elektrisk spänning!

Risk för dödsfall och brand på grund av elektrisk spänning på 100-240 V.

- Arbete på 100-240V energisystem får endast utföras av auktoriserade elektriker!
- Stäng av huvudströmmen före montering och/eller demontering!

## 2 Avsedd användning

M2302 Gateway är en integrerad del av ABB-Welcome portkommunikationssystem, och fungerar uteslutande med komponenter från detta system. Enheten får bara installeras på monteringskenor enligt DIN EN 500022.

## 3 Miljö



#### Tänk på att skydda miljön!

Använda elektriska och elektroniska enheter får inte kasseras med hushållsavfallet.

- Enheten innehåller värdefulla råmaterial som kan återvinnas.  
Kassera därför enheten på en återvinningsstation för ändamålet.

### 3.1 ABB-enheter

Allt förpackningsmaterial och alla enheter från ABB är försedda med märkning och testsigill för korrekt avyttring. Kassera alltid förpackningsmaterial samt elektriska enheter och deras komponenter via godkända uppsamlingsplatser och sopföretag. ABB:s produkter uppfyller de juridiska kraven, i synnerhet de lagar som styr elektroniska och elektriska enheter, samt REACH-förordningen.

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

(EU-REACH-förordning och lag för implementering av förordningen (EG) nr 1907/2006)

## 4 Funktion

### 4.1 Kontrollelement

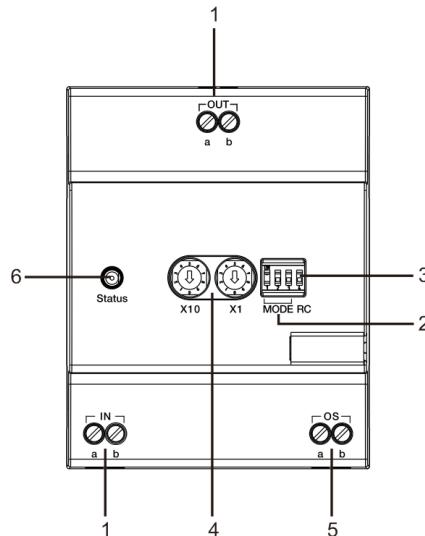


Fig. 1: Översikt över kontrollknappar

Nr	Funktioner
1	Buss in/ut
2	Inställningar för driftläge: Se kapitel om 'Driftslägen' för detaljer
3	Terminalresistor "ON / OFF (PÅ/AV)". I videoinstallationer eller kombinerade installationer med ljud och video måste reglaget ställas in som 'RC på' på den sista enheten på linjen.
4	Roterande omkopplare för adressering (01-99).
5	Anslutning med utomhusstationer, eller anslutning med buss in, i "line amplifier (lednings-förstärkar)"-läge.
6	Lysdiod för driftstatusindikering

## 4.2 Driftslägen

## 4.2.1 Fastighetsport

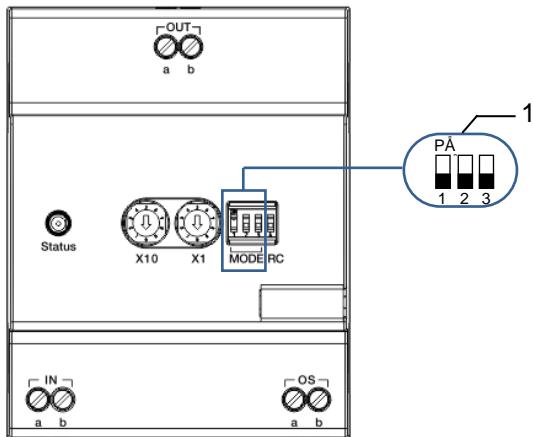


Fig. 2: Fastighetsport

Nr	Funktioner
1	1->AV, 2->AV, 3->AV

Aktivera en byggnad som ett oberoende undersystem (-utomhusstation(er) / -vaktenhet(er) kan anslutas). Upp till 60 sådana system stöds inom hela systemet. Portadressen är densamma som stigarrens nummer.

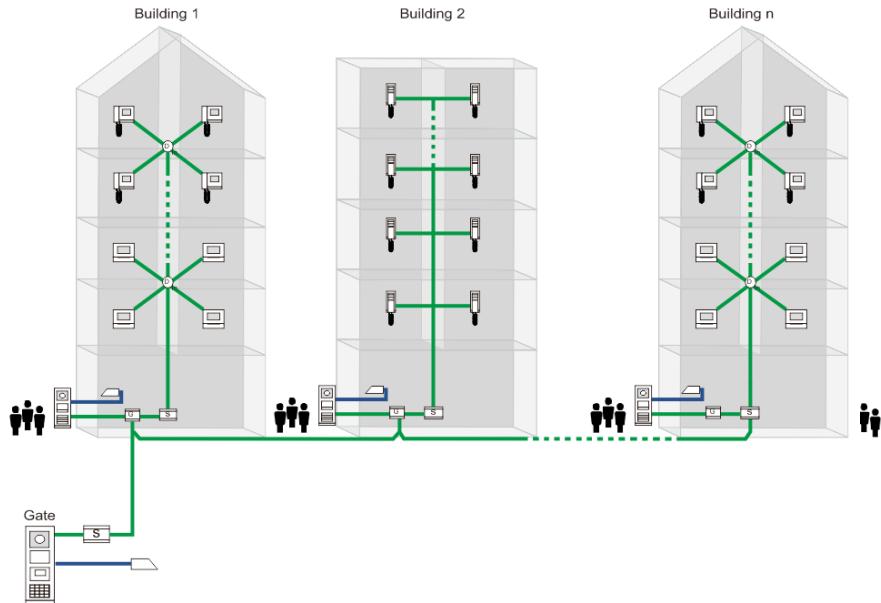


Fig. 3: Fastighetsport

#### Kopplingsschema:

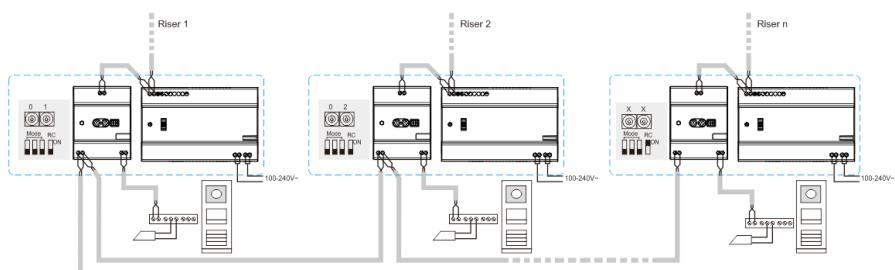


Fig. 4: Fastighetsport

## 4.2.2 Våningsport

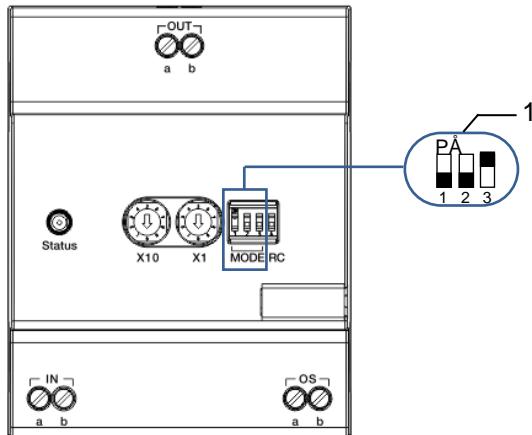


Fig. 5: Våningsport

Nr	Funktioner
1	1->AV, 2->AV, 3->PÅ

Aktivera flera lägenheter som ett oberoende undersystem (en annan utomhusstation kan anslutas, t.ex. framför porten på våningen med de flera lägenheterna). Portadressen är densamma som minimiadressen för inomhusstationen i undersystemet.

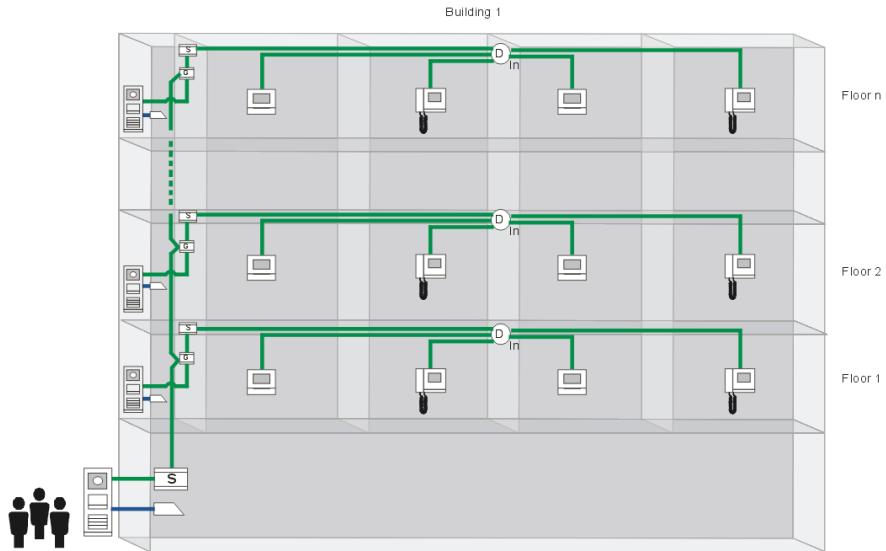


Fig. 6: Våningsport

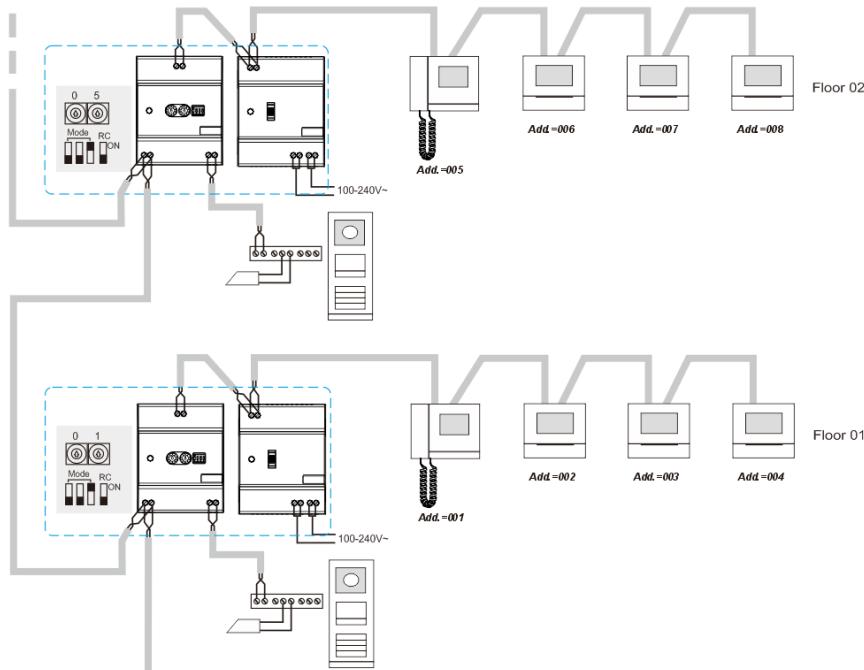
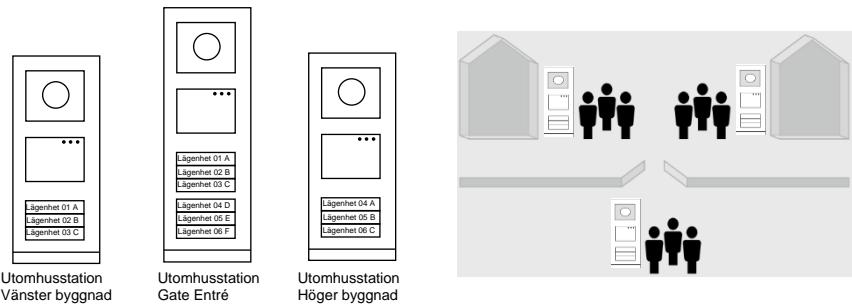
**Kopplingsschema:**

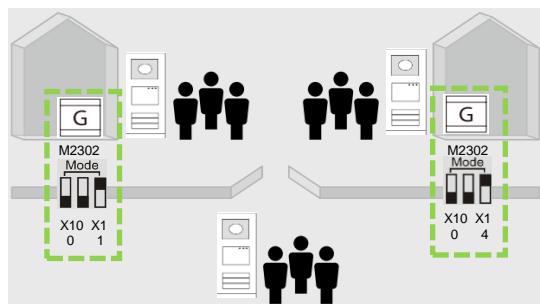
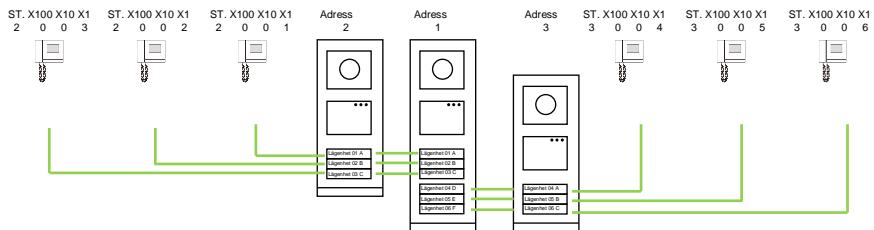
Fig. 7: Våningsport

Om man använder tryckknappsstation för en utomhusstation, är våningsporten tillgänglig för denna typ av användning.

I följande exempel är en utomhusstation monterad vid porten där alla sex lägenheterna. En utomhusstation finns på den vänstra byggnaden med lägenheterna 01 och 03 och ytterligare en utomhusstation på den högra byggnaden med lägenheterna 04 och 05. Detta innebär att man bara kan ringa tre lägenheter från dessa två utomhusstationer. Med våningsport för varje byggnad, så kan utomhusstation 1 hantera dessa två byggnader, medan station 2 hanterar den vänstra byggnaden och utomhusstation 3 hanterar den högra.



Kopplingsschema (med våningsport för varje byggnad):



## 4.2.3 Lägenhetsdörr

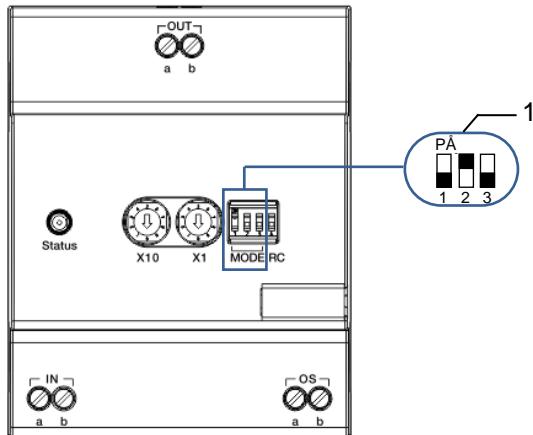


Fig. 8: Lägenhetsdörr

Nr	Funktioner
1	1->AV, 2->PÅ, 3->AV

Aktivera en lägenhet som ett självständigt undersystem (Den andra bekräftade utomhusstationen kan anslutas). Upp till 99 sådana system kan stödjas inom hela systemet.

Portadressen är densamma som stigarens nummer.

Building 1

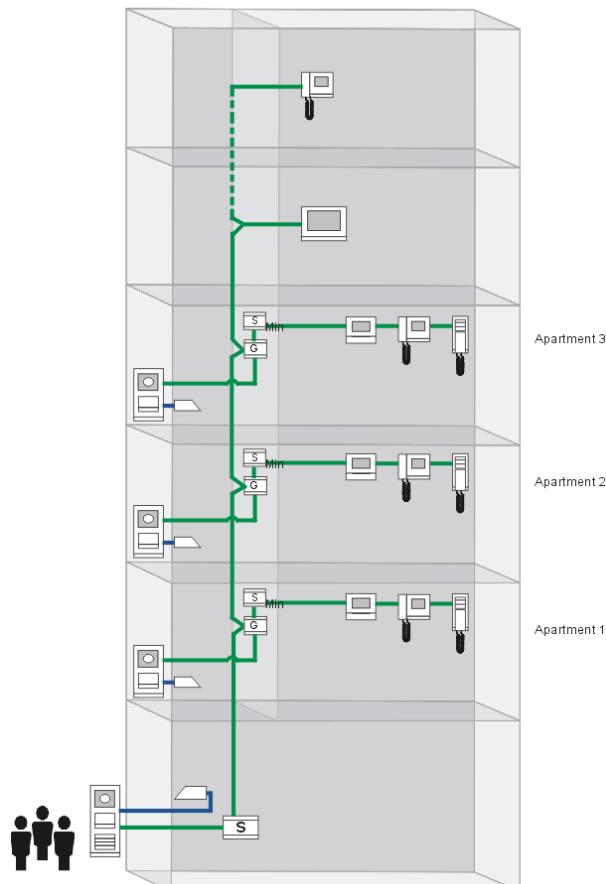


Fig. 9: Lägenhetsdörr

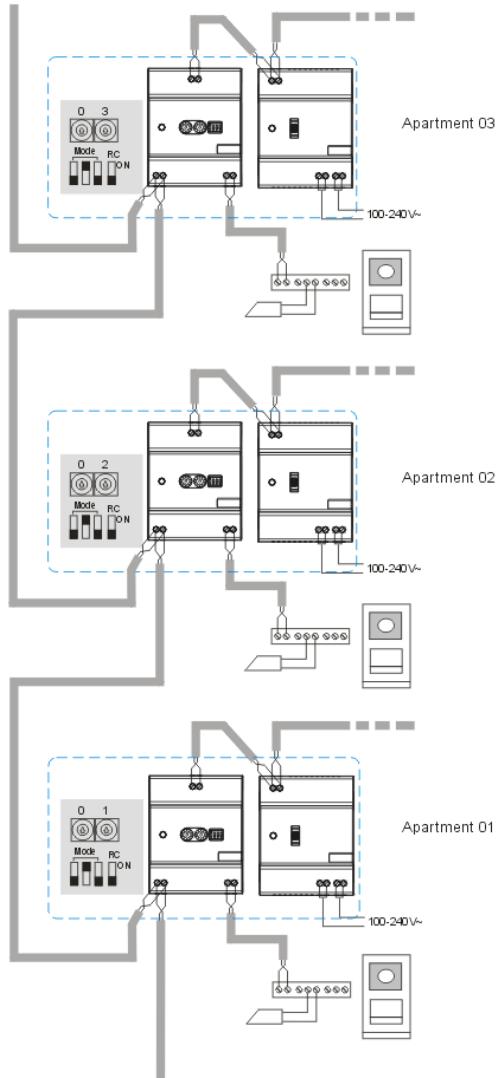
**Kopplingsschema:**

Fig. 10: Lägenhetsdörr

## 4.2.4 Extra kraftförsörjningsläge

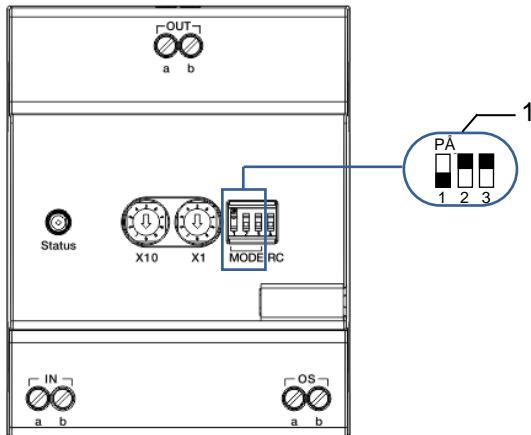


Fig. 11: Extra kraftförsörjningsläge

Nr	Funktioner
1	1->AV, 2->PÅ, 3->PÅ

Aktivera en extra strömkälla för system med en systemstyrenhet.

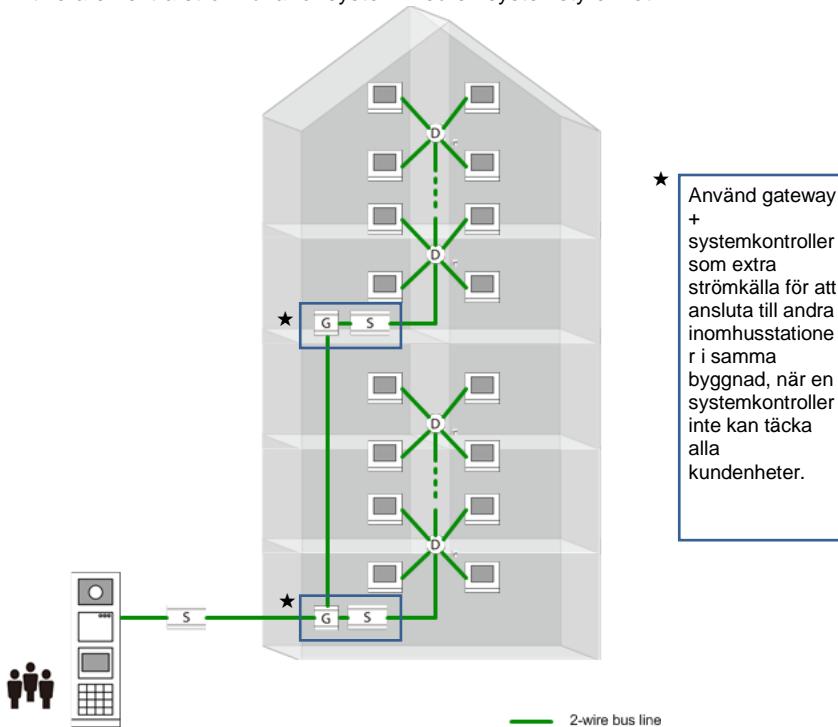


Fig. 12: Extra kraftförsörjningsläge

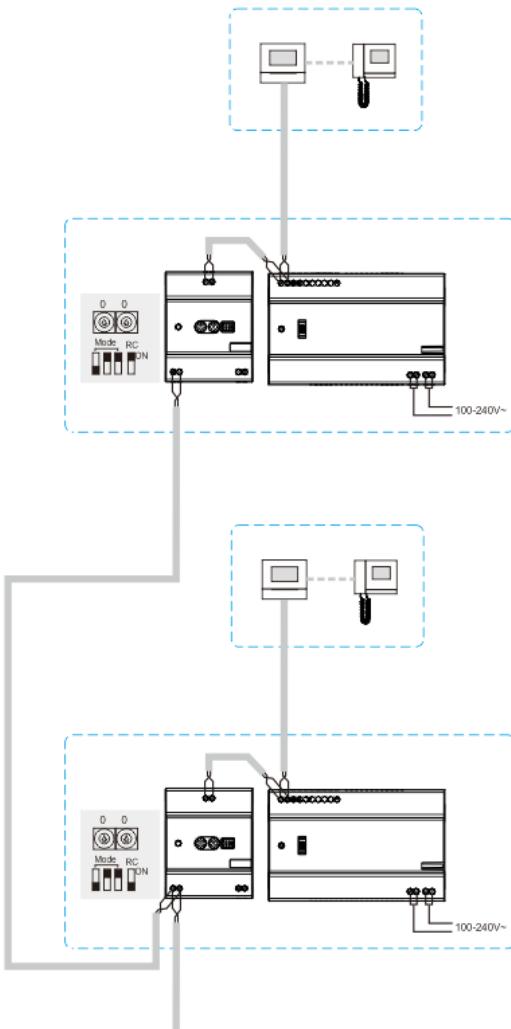
**Kopplingsschema:**

Fig. 13: Extra kraftförsörjningsläge

#### 4.2.5 Ledningsförstärkare

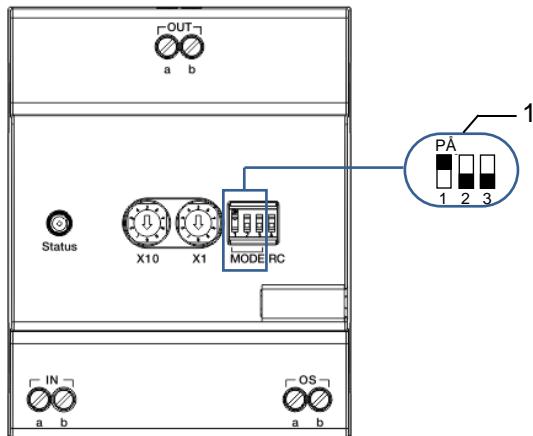


Fig. 14: Ledningsförstärkare

Nr	Funktioner
1	1->PÅ, 2->AV, 3->AV

Förstärker videosignalen och förlänger sändningen. Det ökade avståndet, se manualen för ABB-Welcome-system.

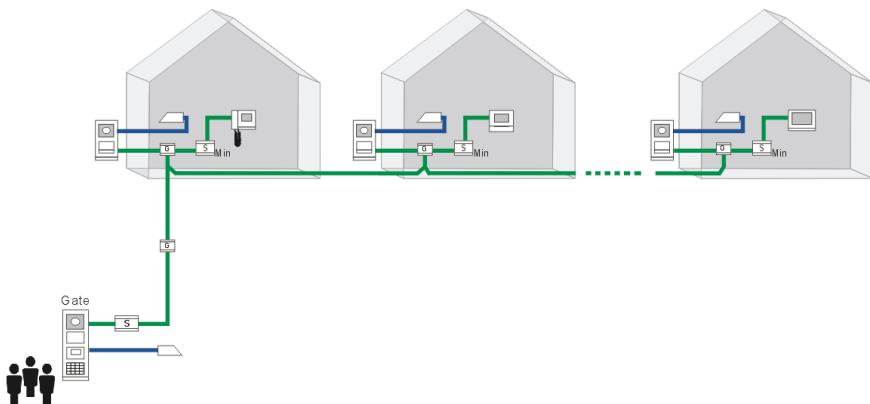


Fig. 15: Ledningsförstärkare

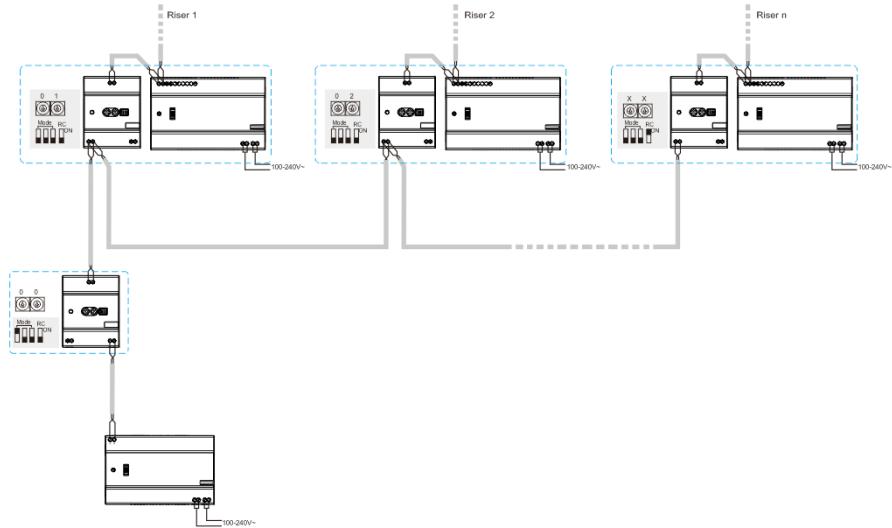
**Kopplingsschema:**

Fig. 16: Ledningsförstärkare

## 5 Tekniska data

Beteckning	Värde
Drifttemperatur	-25 °C - +55 °C
Skydd	IP 20
Entrådsklamrar	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Finträdsklamrar	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Busspänning	20-30V

## 6 Montering/Installation



### Varning

#### **Elektrisk spänning!**

Risk för dödsfall och brand på grund av elektrisk spänning på 100-240 V.

- Lågspänningsskablar och 100-240 V kablar får inte installeras tillsammans i ett försänkt uttag!

Vid kortslutning finns det risk för en 100-240 V belastning på en lågspänningsledning.

### 6.1 Krav för elektrikern



### Varning

#### **Elektrisk spänning!**

Installera bara enheten om du har erforderliga kunskaper och erfarenheter som elektriker.

- Felaktig installation utsätter dig och andra användare av det elektriska systemet för livsfara.
- Felaktig installation kan orsaka allvarliga skador på egendom, t.ex. på grund av brand.

De lägsta kraven på expertkunskap och erfarenhet för installationen är:

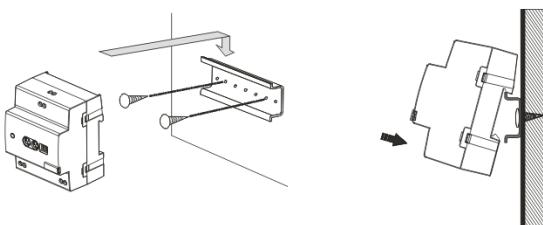
- Tillämpa de "fem säkerhetsreglerna" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Stäng av strömmen;
  2. Säkerställ så att den inte kan sättas på igen;
  3. Kontrollera att det inte finns någon spänning;
  4. Anslut till jord;
  5. Täck över eller barrikadera spänningsförande delar intill.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- Använd enbart lämpliga verktyg och mätutrustning.
- Kontrollera typen av elnätverk (TN-system, IT-system, TT-system) för att säkra följande elförsörjningsförhållande (klassisk anslutning till jord, skyddsjordning, erforderliga extra åtgärder etc.).

### 6.2 Allmänna installationsanvisningar

- Avsluta alla grenar av ledningssystemet via en ansluten bussenhet (t.ex. inomhusstation, utomhusstation, systemenhet).
- Installera inte systemstyrenheten direkt intill ringklockans transformator eller andra kraftkällor (för att undvika interferens).
- Installera inte systembussens ledningar tillsammans med 100-240 V ledningar.
- Använd inte vanliga kablar för att ansluta ledningarna för dörröppnarna och systembussens ledningar.
- Undvik bryggor mellan olika typer av kablar.
- Använd enbart två ledningar för systembussen i en fyrkärnig eller flerkärnig kabel.
- När man drar slingor ska aldrig den inkommande och utgående bussen installeras inuti samma kabel.
- Installera aldrig den interna och den externa bussen inuti samma kabel.

### 6.3 Montering

M2302-enheten får bara installeras på monteringsskenor enligt DIN EN 500022.



## Anmärkning

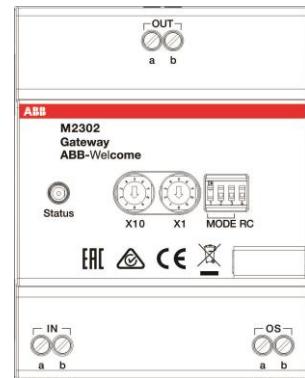
Vi förbehåller oss rätten att när som helst göra tekniska förändringar och ändringar av innehållet i detta dokument utan föregående information.

De detaljerade specifikationerna som accepterats vid beställningstillfället gäller alla beställningar. ABB accepterar inget ansvar för eventuella fel eller ofullständigheter i detta dokument.

Vi förebehåller oss alla rättigheter beträffande detta dokument samt dess innehåll och illustrationer. Dokumentet och dess innehåll, eller utdrag därur, får inte reproduceras, överföras eller återanvändas av tredje part utan föregående skriftligt medgivande från ABB.

## ABB-Welcome

M2302  
Gateway



# ABB-Welcome

---

1	Sikkerhed .....	3
2	Beregnet brug.....	3
3	Miljø .....	3
3.1	Enheder fra ABB.....	3
4	Arbetssätt .....	5
4.1	Betjeningselementer.....	5
4.2	Betjeningsfunktioner .....	6
4.2.1	Bygning af en gateway .....	6
4.2.2	Gulv-gateway.....	8
4.2.3	Lejlighed-gateway.....	12
4.2.4	Ekstra strømforsyningsfunktion .....	15
4.2.5	Linjeforstærker.....	18
5	Tekniske data .....	20
6	Montering / Installation .....	21
6.1	Krav til elektrikeren .....	21
6.2	Generelle installationsvejledninger .....	22
6.3	Opstilling.....	23

## 1 Sikkerhed



### Advarsel

#### **Elektrisk spænding!**

Risikoen for dødsfald og brand på grund af elektrisk spænding på 100-240 V.

- Arbejde på systemer med en strømforsyning på 100-240V må kun udføres af autoriserede elektrikere!
- Afbryd strømforsyningen inden systemet sættes op eller tages ned!

## 2 Beregnet brug

M2302 er en integreret del af dørindgangssystemet ABB-Welcome, og bruges udelukkende med komponenter fra dette system. Enheden må kun installeres på bæreskinne i henhold til DIN EN 500022.

## 3 Miljø



### Miljøbeskyttelse

Opbrugt elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortsaffaffes samme med husholdningsaffald.

- Enheden indeholder værdifulde råstoffer, der kan genbruges.
- Enheden skal derfor bortsaffaffes på et passende indsamlingsdepot.

### 3.1 Enheder fra ABB

Al emballage og alle enheder fra ABB bærer mærker og testmærkater vedrørende korrekt bortsaffaffelse. Sørg altid for at bortsaffaffe emballagen og elektriske enheder og deres komponenter via autoriserede indsamlingsdepoter og affaldsvirksomheder.

Produkterne fra ABB opfylder alle juridiske krav, og særligt lovbestemmelser vedrørende elektroniske og elektriske apparater, samt REACH-bekendtgørelsen.

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

(EU-REACH-bekendtgørelsen og lovgivning til gennemførelse af bekendtgørelse (EG)  
Nr.1907/2006)

## 4 Arbetssätt

### 4.1 Betjeningselementer

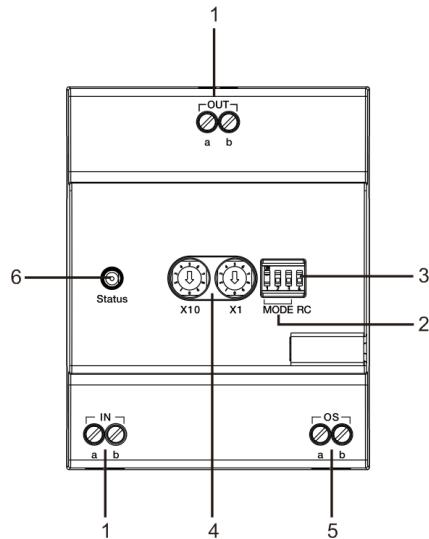


Fig. 1: Oversigt over betjeningsknapper

Nr.	Funktioner
1.	Bus ind/ud
2	Betjeningsindstillinger: Du kan finde yderligere oplysninger i kapitlet 'Betjeningsfunktioner'
3.	Stikmodstand ON / OFF (til/fra). På video-installationer eller installation med både lyd og video, skal knappen stilles på 'RC on' på den sidste enhed på linjen.
4.	Drejeknapper til adresseindstilling (01-99).
5	Forbindelser med udendørsstationer, eller forbindelse med bus-indgang på funktionen "line Amplifier (linjeforstærker)".
6.	Indikation af driftsstatus med lysdiode

## 4.2 Betjeningsfunktioner

## 4.2.1 Bygning af en gateway

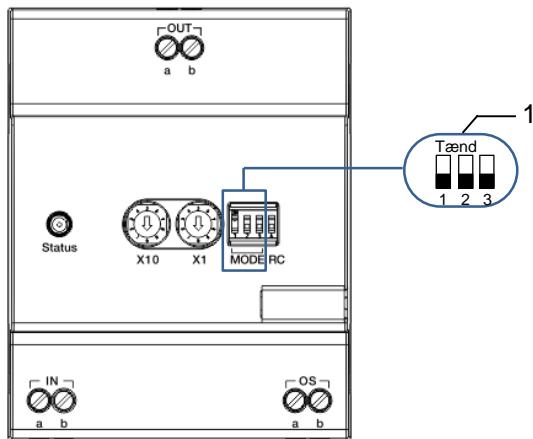


Fig. 2: Bygning af en gateway

Nr.	Funktioner
1.	1->SLUKKET, 2->SLUKKET, 3->SLUKKET

Gør en bygning til et uafhængigt undersystem (-udendørsstation(er) / - vagtenheder kan forbindes). Hele systemet kan understøtte op til 60 af sådanne systemer.  
Gateway-adressen er lig med dørnummeret.

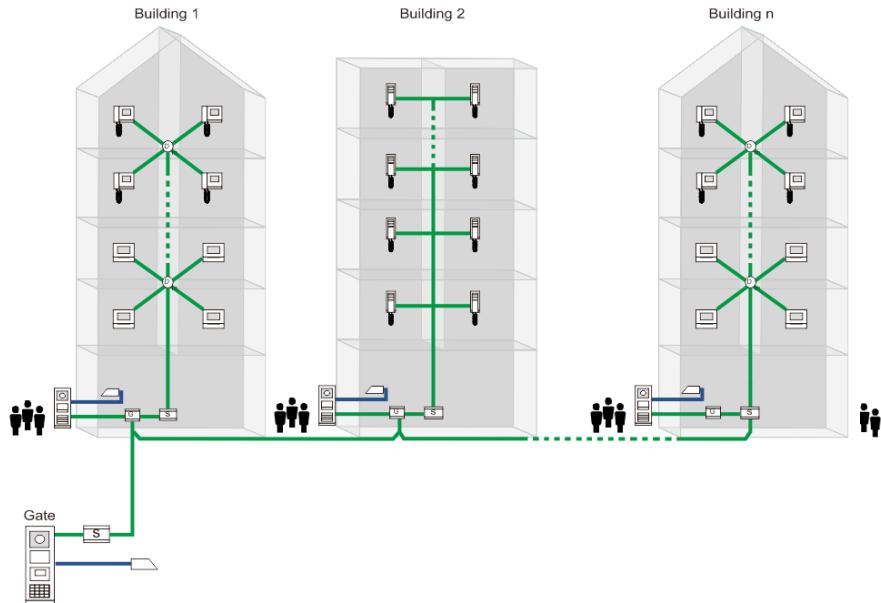


Fig. 3: Bygning af en gateway

#### Ledningsdiagram:

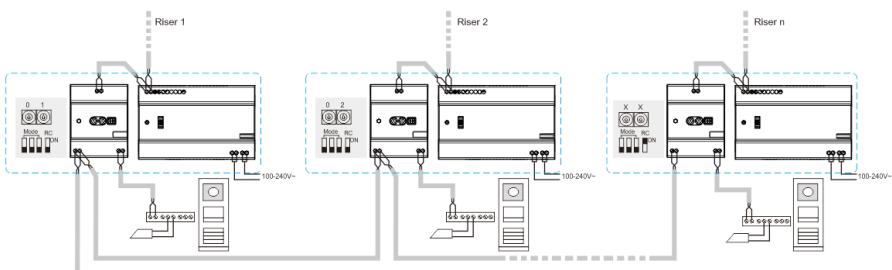


Fig. 4: Bygning af en gateway

#### 4.2.2 Gulv-gateway

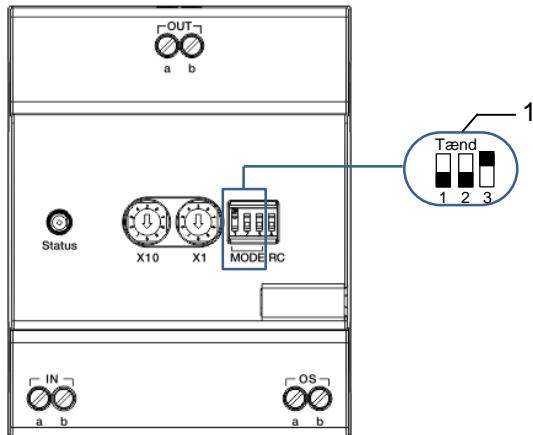


Fig. 5: Gulv-gateway

Nr.	Funktioner
1.	1->SLUKKET, 2->SLUKKET, 3->TÆNDT

Gør en multi-lejlighed til et uafhængigt undersystem (en anden udendørsstation kan forbides, for eksempel foran døren til gulvet på en multi-lejligheden).  
Gateway-adressen er lig med den laveste adresse på indendørsstationen i undersystemet.

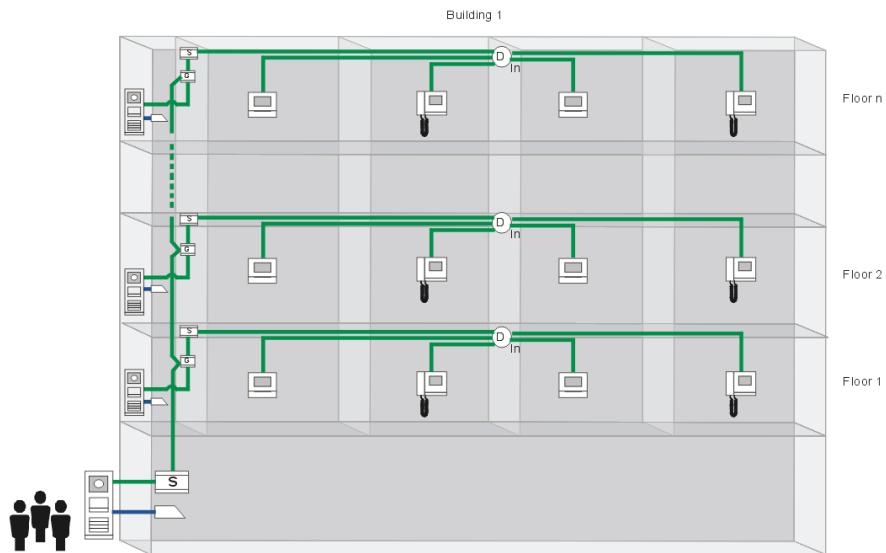


Fig. 6: Gulv-gateway

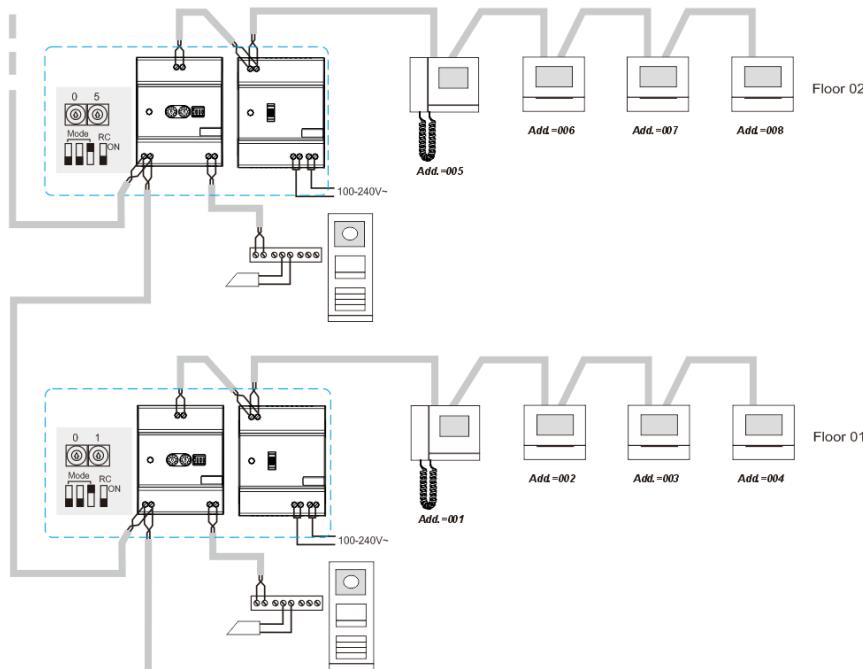
**Ledningsdiagram:**

Fig. 7: Gulv-gateway

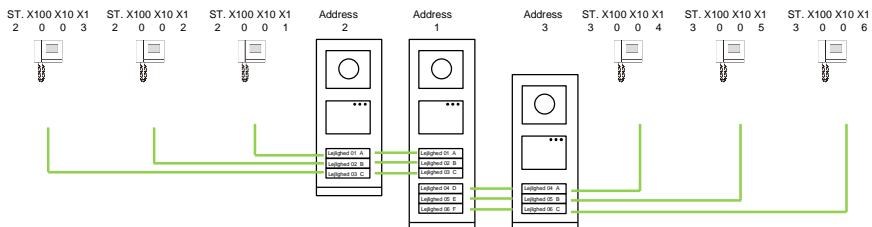
Hvis en udendørsstation med en trykknap bruges som en gate-station, kan en gulv-gateway bruges til denne slags installationer.

I følgende eksempel er en udendørsstation monteret på gate-indgangen, hvorfra der kan ringes til alle seks lejligheder. En udendørsstation er til venstre for bygningen på lejligheder 01 og 03, og en yderligere udendørsstation er til højre for bygningen på lejligheder 04 og 05.

Det betyder, at der kun kan ringes til tre lejligheder fra disse to udendørsstationer. Men hvis der bruges en gulv-gateway til hver bygning, kan udendørsstation 1 styre disse to bygninger, mens udendørsstation 2 styrer den venstre bygning og udendørsstation 3 styrer den højre bygning.



Ledningsdiagram (med gulv-gateway til hver bygning):



#### 4.2.3 Lejlighed-gateway

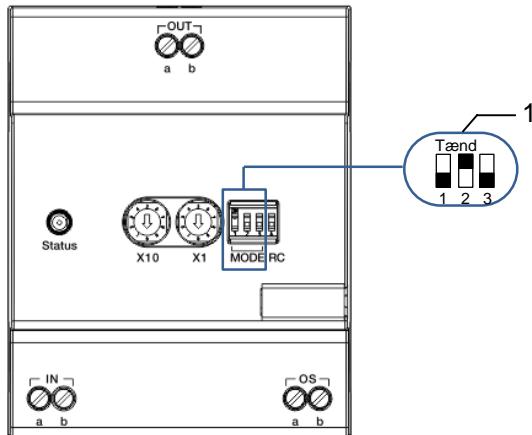


Fig. 8: Lejlighed-gateway

Nr.	Funktioner
1	1->SLUKKET, 2->TÆNDT, 3->SLUKKET

Gør en lejlighed til et uafhængigt undersystem (den anden bekræftet udendørsstation kan forbides). Hele systemet kan understøtte op til 99 af sådanne systemer. Gateway-adressen er lig med lejlighedsnummeret.

Building 1

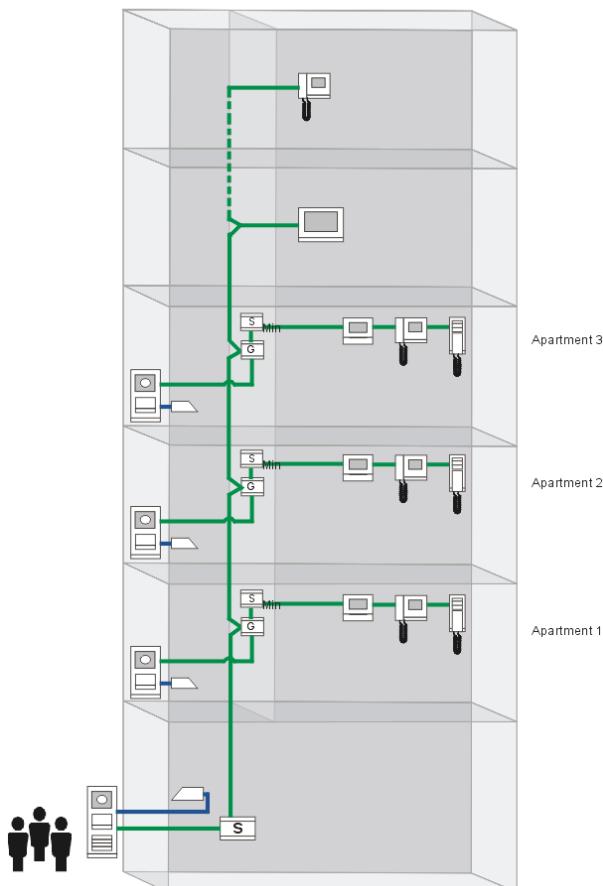


Fig. 9: Lejlighed-gateway

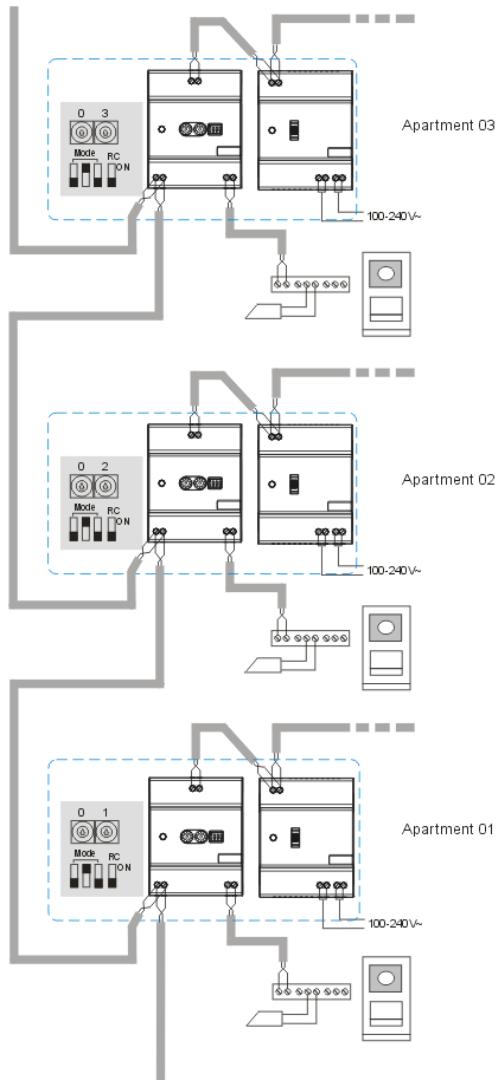
**Ledningsdiagram:**

Fig. 10: Lejligged-gateway

#### 4.2.4 Ekstra strömforsyningsfunktion

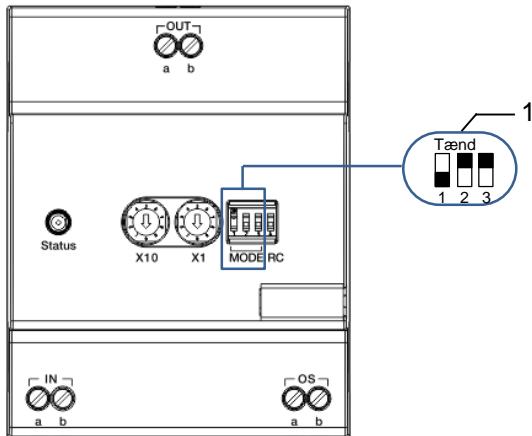


Fig. 11: Ekstra strömforsyningsfunktion

Nr.	Funktioner
1	1->SLUKKET, 2->TIL, 3->TIL

Med en systemcontroller kan du få en ekstra strømkilde til systemerne.

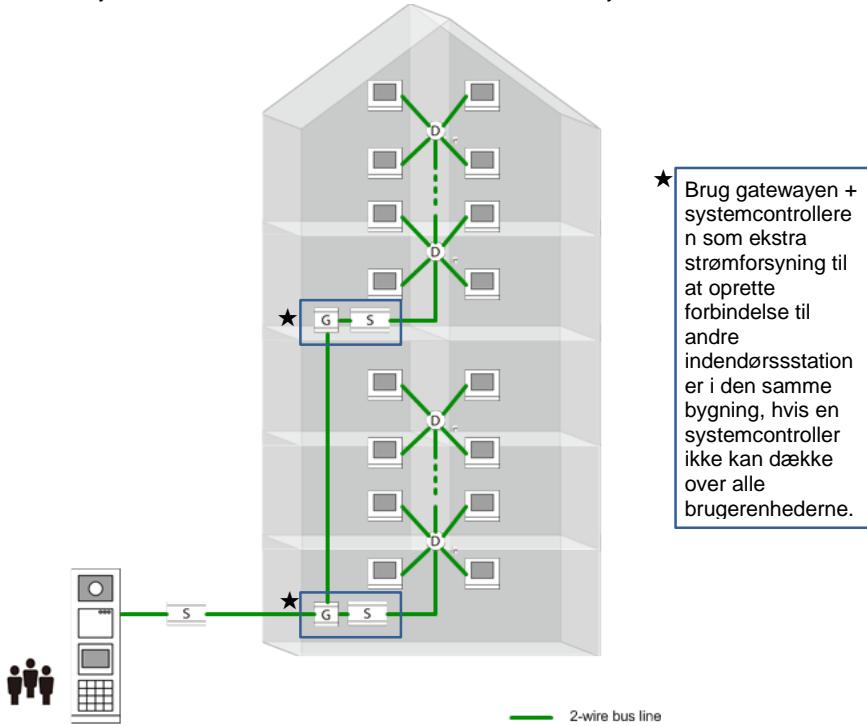


Fig. 12: Ekstra strømforsyningsfunktion

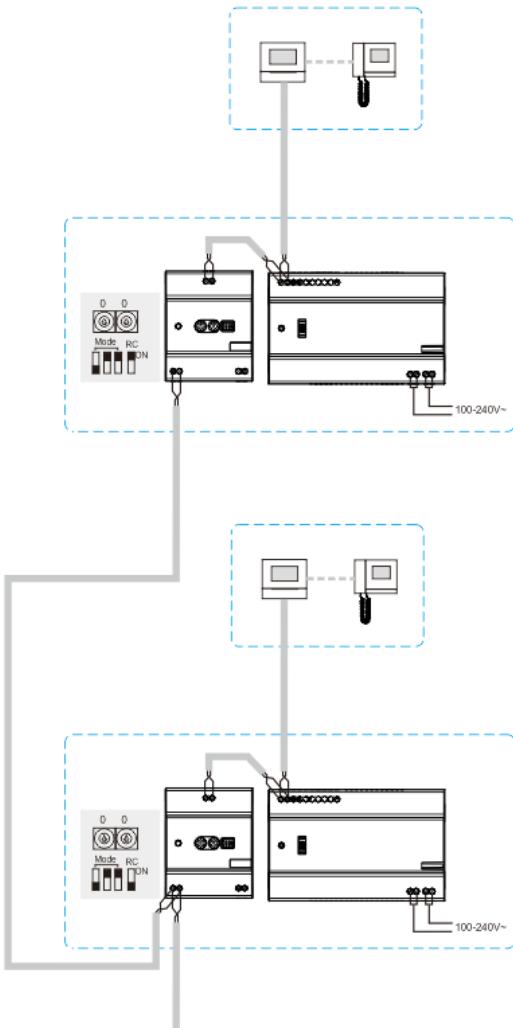
**Ledningsdiagram:**

Fig. 13: Ekstra strømforsyningsfunktion

#### 4.2.5 Linjeforstærker

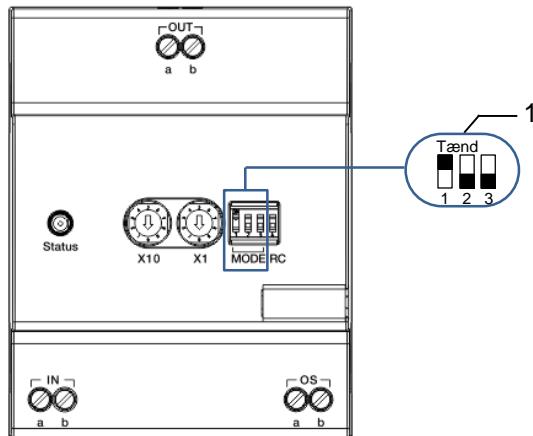


Fig. 14: Linjeforstærker

Nr.	Funktioner
1	1->TÆNDT, 2->SLUKKET, 3->SLUKKET

Forstærk videosignalet og forlæng transmissionsafstanden. Den øgede afstand kan ses i brugervejledningen til ABB-velkommen M systemet.

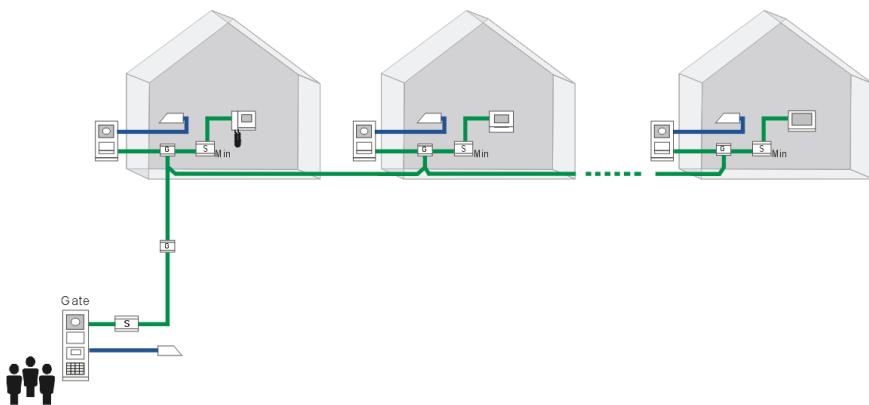


Fig. 15: Linjeforstærker

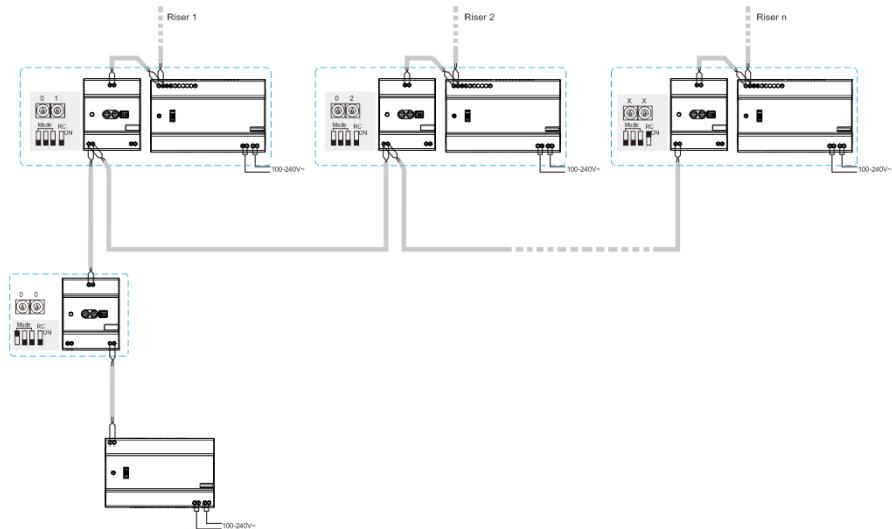
**Ledningsdiagram:**

Fig. 16: Linjeforstærker

## 5 Tekniske data

Betegnelse	Værdi
Driftstemperatur	-25 °C til +55 °C
Beskyttelse	IP 20
Enkelt-kabel klemmer	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Fin-kabel klemmer	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Busspænding	20-30V

## 6 Montering / Installation



### Advarsel

#### **Elektrisk spænding!**

Risikoen for dødsfald og brand på grund af elektrisk spænding på 100-240 V.

- Lavspændingskabler og 100-240V kabler må ikke installeret sammen i et planmonteret stik!  
I tilfælde af en kortslutning, er der i så fald fare for at lavspændingslinjen belastes med 100-240 V.

### 6.1 Krav til elektrikeren



### Advarsel

#### **Elektrisk spænding!**

Installer kun enheden, hvis du har viden om og erfaring med elektriske installationer.

- Forkert installation udgør en fare for både dig og andre brugere af det elektriske system.
- Forkert installation kan føre til alvorlige skader på ejendom, f.eks. som følge af en brand.

Installatøren af systemet skal mindst have følgende viden og erfaring med elektriske installationer:

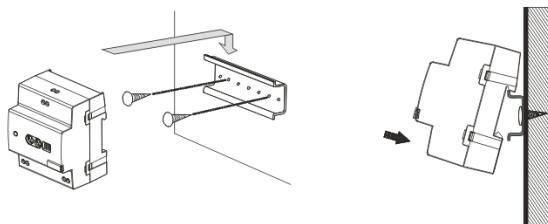
- Følg de "fem sikkerhedsregler" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Afbryd strømmen.
  2. Sørg for, at strømme ikke tilsluttes igen.
  3. Sørg for, at der ikke er nogen spænding.
  4. Sørg for, at systemet jordforbindes.
  5. Tildæk eller spær for tilstødende elektriske dele.
- Bruge passende beskyttelsesværn.
- Brug kun egnede værktøjer og måleinstrumenter.
- Kontroller forsyningsnetværket (TN-system, IT-system, TT-system), så du sikrer følgende betingelser til strømforsyningen (klassisk jordforbindelse, beskyttende jordforbindelse, nødvendige tillægsforanstaltninger, osv.).

## 6.2 Generelle installationsvejledninger

- Afslut alle grene på fortrådningssystem via en forbundet busenhed (f.eks., indendørsstation, udendørsstation, systemenhed).
- Systemcontrollerne må ikke installeres direkte ved siden af klokketransformeren eller andre strømforsyninger (så interferens undgås).
- Ledningerne til systembussen må ikke installeres sammen med 100-240 V ledningerne.
- Almindelige kabler må ikke forbindes til ledningerne på døråbnere og på systembussen.
- Undgå broer mellem forskellige kabeltyper.
- Brug kun to ledninger til systembussen i et fire-lederkabel eller flerlederkabel.
- På en sløjfeforbindelse, må den indgående eller udgående bus aldrig installeres i samme kabel.
- Den interne eller eksterne bus må aldrig installeres i samme kabel.

### 6.3 Opstilling

Enheden M2302 må kun installeres på bæreskinner i henhold til DIN EN 500022.



### Bemærk

Vi forbeholder os retten til at foretage tekniske ændringer samt ændringer i indholdet af dette dokument, uden forudgående varsel.

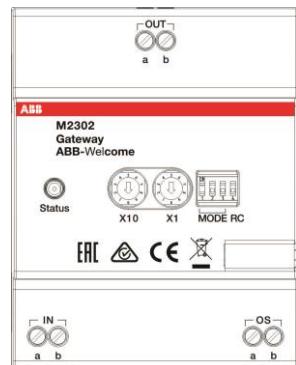
De detaljerede specifikationer kunden accepterer under bestillingen, gælder for alle ordrer. ABB påtager sig intet ansvar for eventuelle fejl eller mangler i dette dokument.

Vi forbeholder os alle rettighederne til dette dokument, samt emnerne og illustrationerne heri. Dokumentet og dets indhold, eller uddrag heraf, må ikke reproduceres, transmitteres eller genbruges af tredjemand uden forudgående skriftlig samtykke fra ABB.

## ABB-Welcome

M2302

Шлюз



1	Меры предосторожности.....	3
2	Назначение .....	3
3	Окружающая среда.....	3
3.1	Устройства АВВ .....	3
4	Эксплуатация .....	5
4.1	Элементы управления.....	5
4.2	Режимы работы.....	6
4.2.1	Шлюз в здании .....	6
4.2.2	Шлюз на этаже .....	8
4.2.3	Шлюз в квартире.....	12
4.2.4	Режим дополнительного источника питания .....	15
4.2.5	Усилитель на линии.....	18
5	Технические данные.....	20
6	Монтаж/установка .....	21
6.1	Требования к электрику.....	21
6.2	Общие инструкции по установке .....	22
6.3	Монтаж.....	22

## 1 Меры предосторожности



### Осторожно

#### Прибор под напряжением!

Поражение электрическим током под напряжением 100–240 В может привести к смертельному исходу или возгоранию.

- Работы на системе энергоснабжения под напряжением 100–240 В могут выполнять только электрики с соответствующим доступом!
- Перед выполнением установки и/или демонтажа отключите питание!

## 2 Назначение

Шлюз M2302 является неотъемлемой частью домофонной системы ABB-Welcome и работает исключительно с компонентами этой системы. Это устройство необходимо устанавливать только на направляющих в соответствии с требованиями стандарта DIN EN 500022.

## 3 Окружающая среда



#### Заботьтесь о защите окружающей среды!

Использованное электрическое и электронное оборудование запрещается утилизировать как бытовой отход.

- В этих устройствах содержатся ценные минералы, которые можно использовать повторно. Сдавайте подобные устройства в соответствующие пункты приема.

### 3.1 Устройства ABB

На всех устройствах и упаковке компании ABB имеются маркировка и испытательные штампы для надлежащей утилизации. Для утилизации упаковочных материалов, а также электрических устройств и их компонентов сдавайте их в утвержденные пункты приема и компании по сбору отходов.

Продукция компании ABB соответствует требованиям законов, в частности законов, регулирующих использование электронных и электрических устройств, а также нормативных документов REACH.

(Директива EC 2002/96/EG WEEE и директива 2002/95/EG RoHS)

(Нормативные документы EC REACH и закон о применении нормативных документов (ЕС) №1907/2006)

## 4 Эксплуатация

### 4.1 Элементы управления

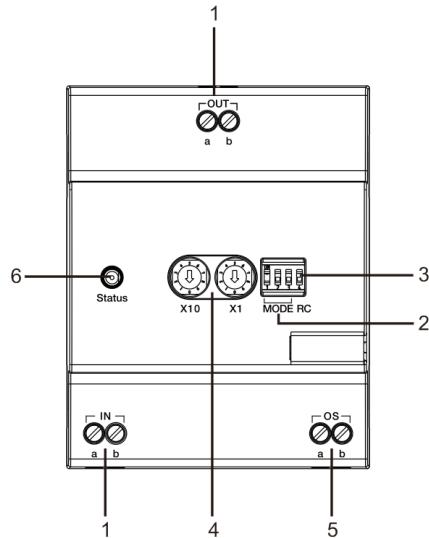


Рис. 1 Описание клавиш управления

№	Функции
1	Входная/выходная шина
2	Настройки режимов работы. Подробные сведения см. в главе «Режимы работы».
3	" ON / OFF (Вкл / Выкл) " оконечного резистора. При установке видеосистем или комбинированных аудио/видеосистем переключатель необходимо установить в положение RC on на последнем устройстве в линии.
4	Поворотные переключатели для адресации (01–99).
5	Соединение с наружным блоком или соединение с входной шиной в "line amplifier (режиме усилителя на линии) ".
6	Светодиодный индикатор рабочего состояния

## 4.2 Режимы работы

### 4.2.1 Шлюз в здании

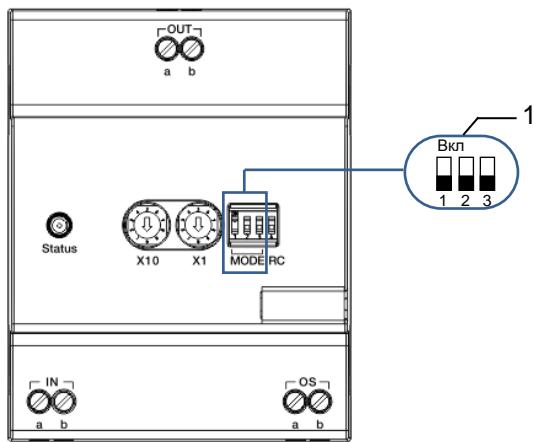


Рис. 2 Шлюз в здании

№	Функции
1	1->Выкл, 2->Выкл, 3->Выкл

Одно здание может использоваться как независимая подсистема (можно подсоединить наружный блок или аппарат консьержа). В одной целой системе поддерживается до 60 подобных систем. Адрес шлюза соответствует номеру стояка.

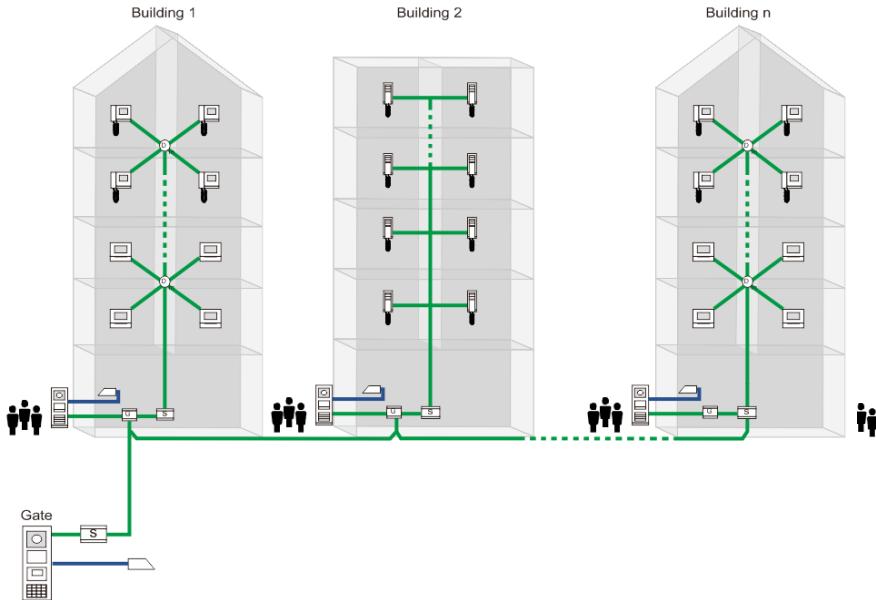


Рис. 3 Шлюз в здании

#### Схема проводки

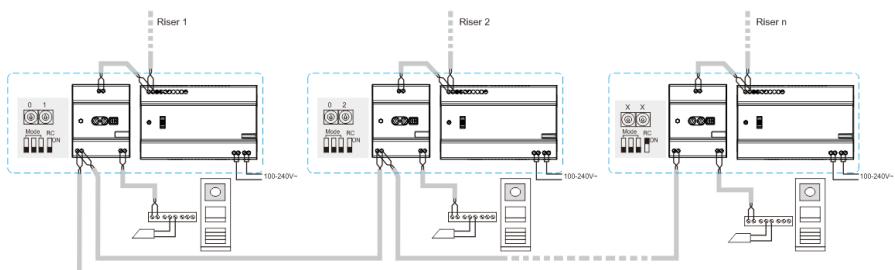


Рис. 4 Шлюз в здании

#### 4.2.2 Шлюз на этаже

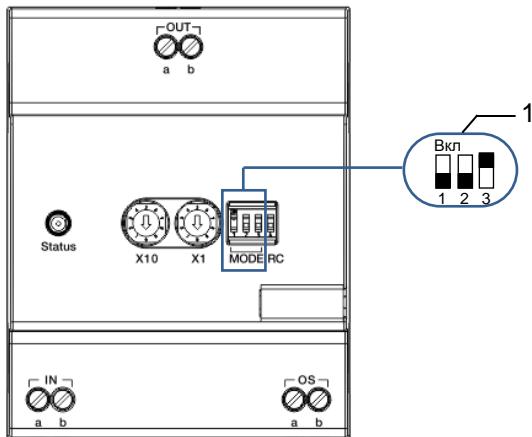


Рис. 5 Шлюз на этаже

№	Функции
1	1->Выкл, 2->Выкл, 3->Вкл

Несколько квартир могут использоваться как независимая подсистема (можно подсоединить другой наружный блок, например, перед входной дверью на этаж с несколькими квартирами).

Адрес шлюза соответствует минимальному адресу внутреннего блока в рамках подсистемы.

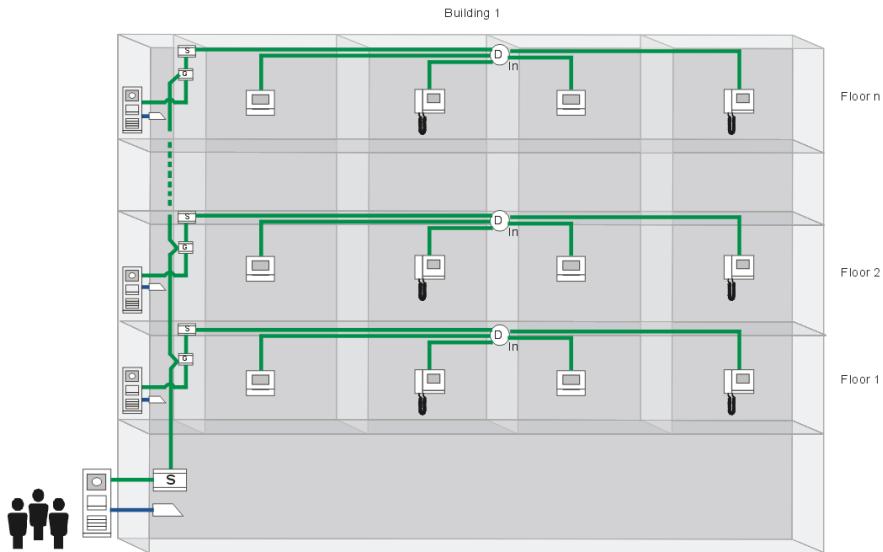


Рис. 6 Шлюз на этаже

### Схема проводки

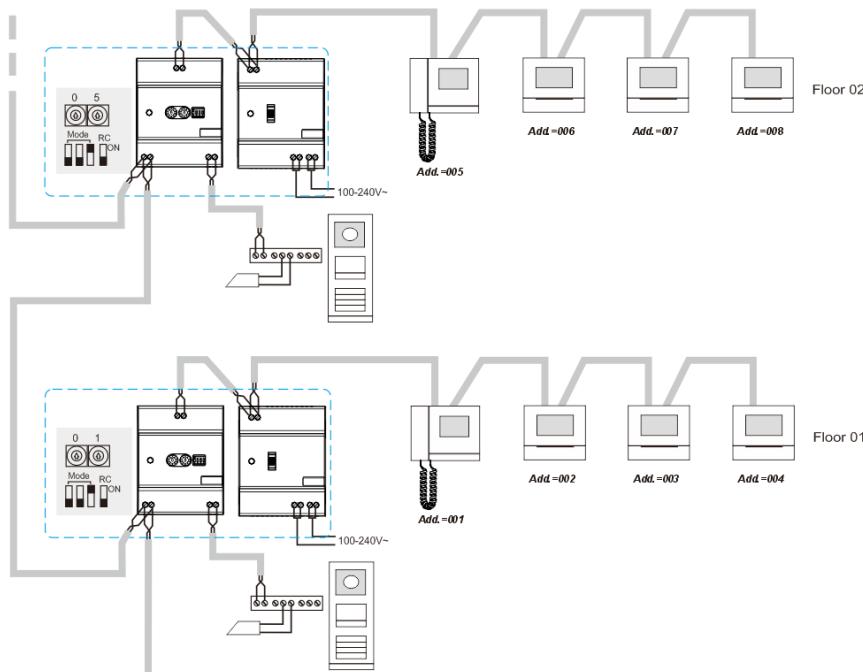
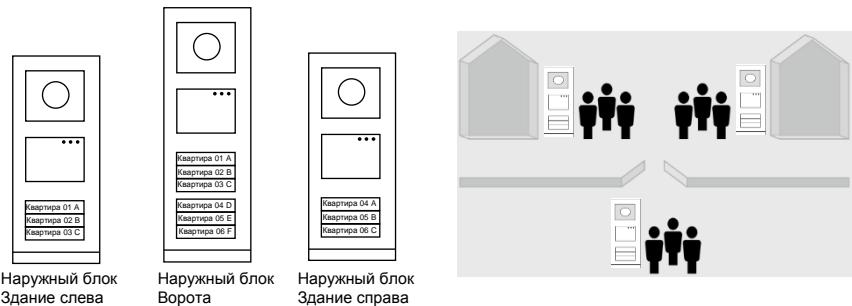


Рис. 7 Шлюз на этаже

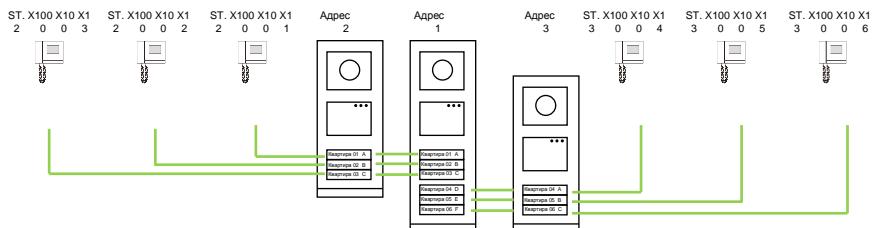
Если наружный блок с кнопкой используется в качестве шлюзового блока, для таких случаев доступен шлюз на этаже.

В следующем примере наружный блок установлен у ворот, от которых можно позвонить во все шесть квартир. один наружный блок расположен в здании слева, в котором находятся квартиры 01 и 03, а следующий наружный блок — в здании справа, в котором находятся квартиры 04 и 05.

Это значит, что с этих двух наружных блоков можно позвонить только в три квартиры. При использовании шлюза на этаже в каждом здании наружный блок 1 может управлять этими двумя зданиями, тогда как наружный блок 2 — зданием слева, а наружный блок 3 — зданием справа.



## Схема проводки (с использованием шлюза на этаже в каждом здании)



#### 4.2.3 Шлюз в квартире

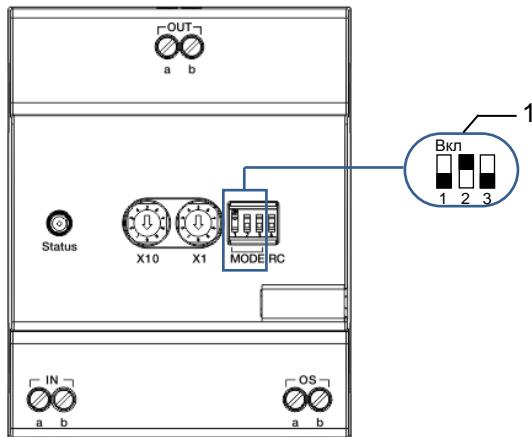


Рис. 8 Шлюз в квартире

№	Функции
1	1->Выкл, 2->Вкл, 3->Выкл

Одна квартира может использоваться как независимая подсистема (можно подсоединить дополнительный зарегистрированный наружный блок). В одной целой системе поддерживается до 99 подобных систем.

Адрес шлюза соответствует номеру квартиры.

Building 1

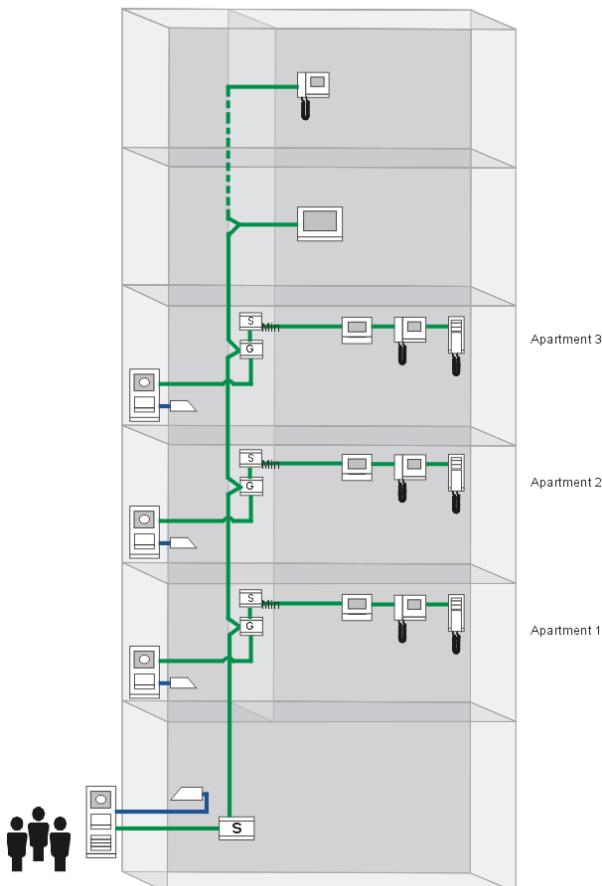


Рис. 9 Шлюз в квартире

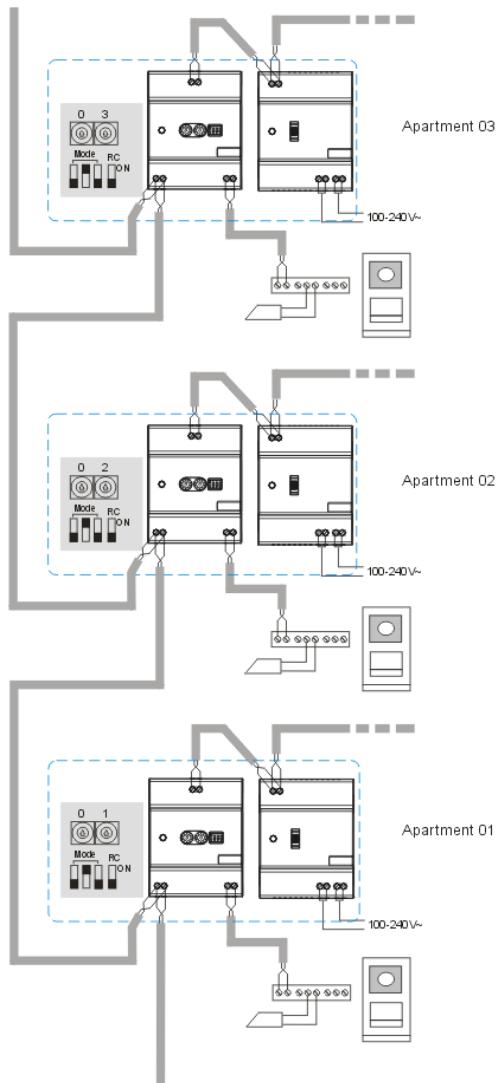
**Схема проводки**

Рис. 10 Шлюз в квартире

#### 4.2.4 Режим дополнительного источника питания

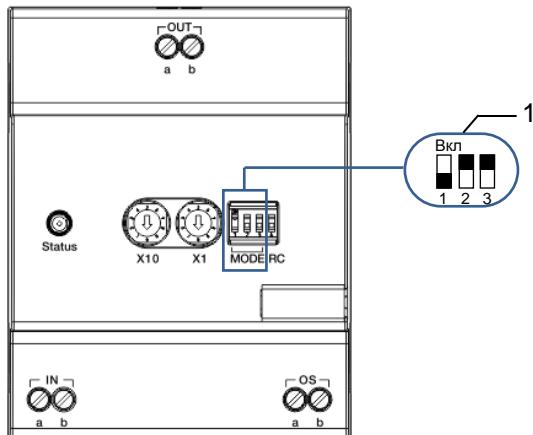


Рис. 11 Режим дополнительного источника питания

№	Функции
1	1->Выкл, 2->Вкл, 3->Вкл

Возможность использования дополнительного источника питания для систем с системным контроллером.

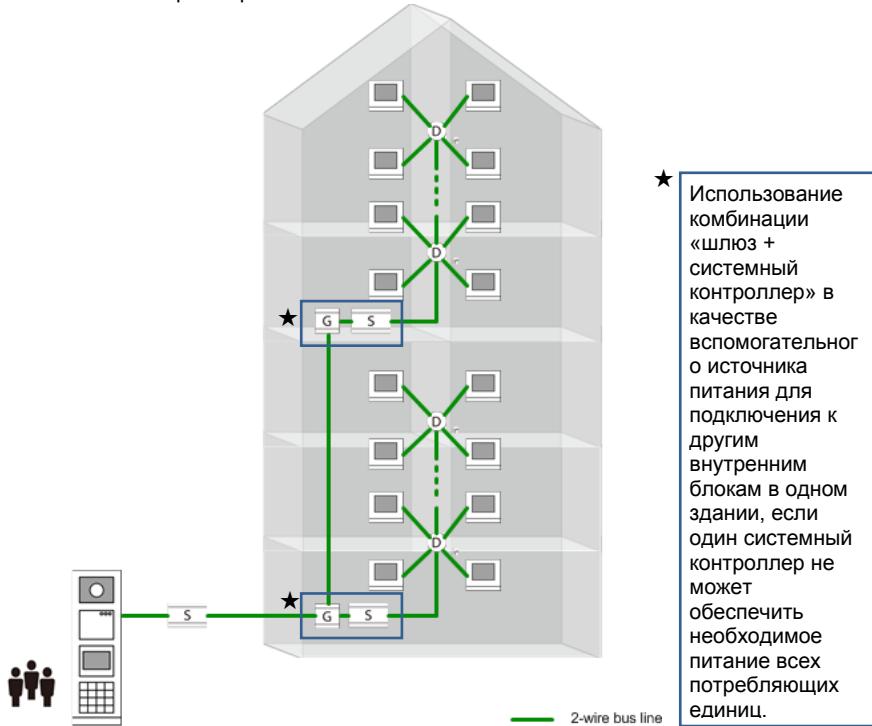


Рис. 12 Режим дополнительного источника питания

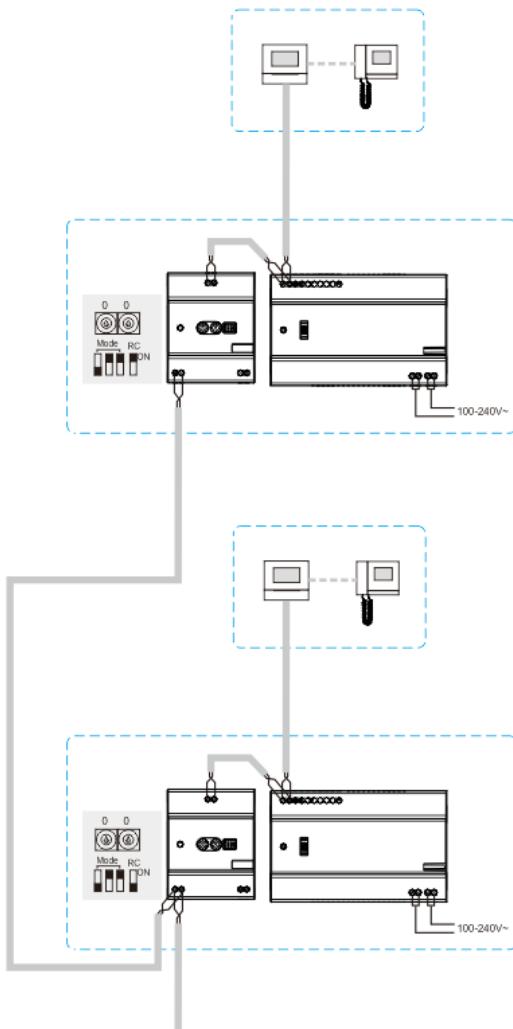
**Схема проводки**

Рис. 13 Режим дополнительного источника питания

#### 4.2.5 Усилитель на линии

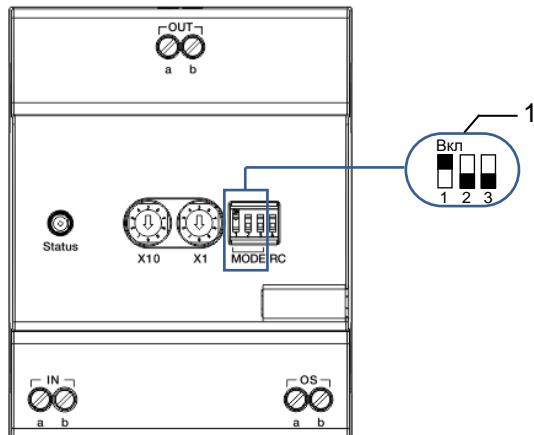


Рис. 14 Усилитель на линии

№	Функции
1	1->Вкл, 2->Выкл, 3->Выкл

Усиление видеосигнала и увеличение расстояния передачи. Сведения об увеличении расстояния см. в руководстве по эксплуатации системы ABB-Welcome.

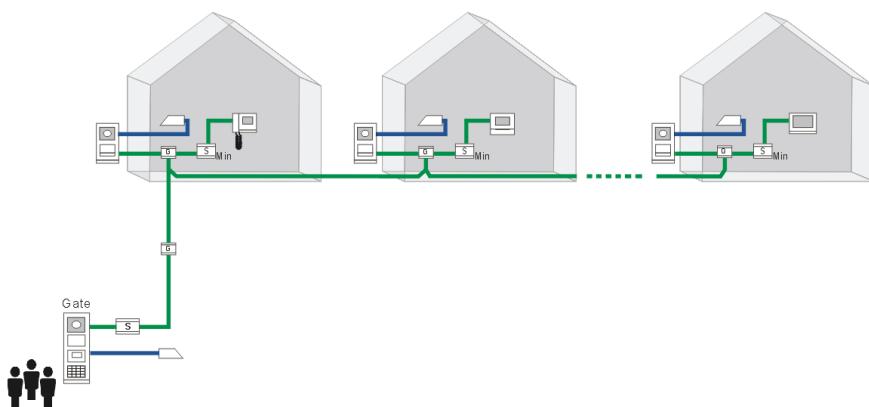


Рис. 15 Усилитель на линии

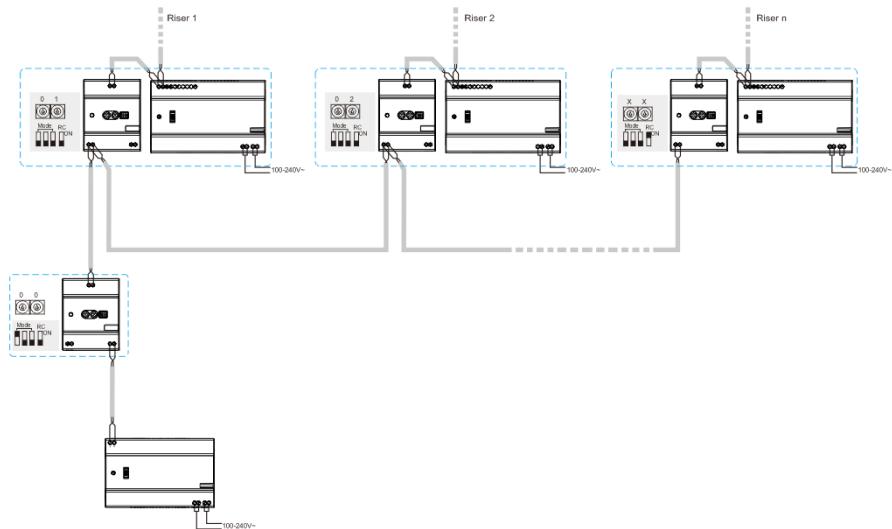
**Схема проводки**

Рис. 16 Усилитель на линии

## 5 Технические данные

Описание	Значение
Рабочая температура	От -25 до +55 °C
Защита	IP 20
Зажимы с одним проводом	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Зажимы с тонким проводом	2 x 0,28 mm <sup>2</sup> – 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Напряжение на шине	20–30 В

## 6 Монтаж/установка



### Осторожно

#### Прибор под напряжением!

Поражение электрическим током под напряжением 100–240 В может привести к смертельному исходу или возгоранию.

- Запрещается совместная установка низковольтных проводов и кабелей под напряжением 100–240 В в разъеме для установки с утапливанием!  
В случае короткого замыкания в низковольтной линии может образоваться нагрузка под напряжением 100–240 В.

## 6.1 Требования к электрику



### Осторожно

#### Прибор под напряжением!

Установку устройства выполняйте только при наличии необходимых знаний и опыта в области монтажа электрооборудования.

- При неправильной установке может возникнуть угроза жизни монтажника и пользователя электрической системы.
- При неправильной установке может быть причинен значительный ущерб имуществу, например, вследствие пожара.

Минимальные необходимые знания и требования к установке перечислены далее.

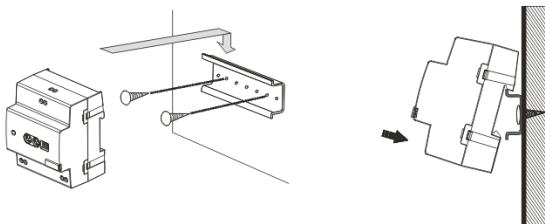
- Использование «пяти правил по технике безопасности» (DIN VDE 0105, EN 50110).
  1. Отключайте источник питания.
  2. Примите меры для предотвращения включения прибора.
  3. Убедитесь в отсутствии напряжения.
  4. Подсоедините заземляющий провод.
  5. Заизолируйте смежные компоненты под напряжением.
- Используйте подходящую защитную одежду.
- Пользуйтесь только подходящими инструментами или измерительными приборами.
- Проверьте тип цепи питания (система TN, система IT, система TT), чтобы обеспечить выполнение следующих условий питания (классическое заземление, защитное заземление, необходимые дополнительные меры и т.д.).

## 6.2 Общие инструкции по установке

- Заделайте все отводы системы проводки с помощью подключенного устройства шины (например, внутреннего блока, наружного блока, системного устройства).
- Не устанавливайте системный контроллер в непосредственной близости от трансформатора звонка и прочих источников питания (во избежание помех).
- Не устанавливайте провода системной шины вместе с проводами 100–240 В.
- Не используйте обычные кабели для выполнения проводки дверных замков или проводки системной шины.
- Не создавайте перемычек между кабелями разного типа.
- Для системной шины используйте только два провода в четырехжильном или многожильном кабеле.
- При создании петли запрещается устанавливать входящую и исходящую шины в одном и том же кабеле.
- Запрещается устанавливать внутреннюю и наружную шины внутри одного и того же кабеля.

## 6.3 Монтаж

Устройство M2302 необходимо устанавливать только на направляющих в соответствии с требованиями стандарта DIN EN 500022.



## Примечание

Компания оставляет за собой право в любое время вносить технические изменения и изменения в содержание данного документа без предварительного уведомления.

Подробные технические характеристики, согласованные на момент заказа, применяются ко всем заказам. Компания ABB не несет ответственности за возможные ошибки или неполноту сведений в данном документе.

Право собственности на данный документ, все разделы и иллюстрации, содержащиеся в нем, принадлежит компании. Запрещается воспроизведение, передача или использование третьими сторонами данного документа и его содержания, в полном или частичном объеме, без предварительного письменного разрешения компании ABB.