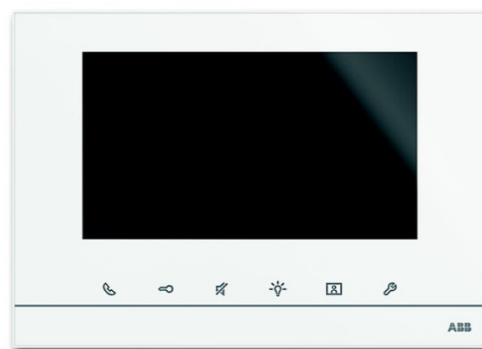




DP7-S-6xx

1	Wskazówki dotyczące instrukcji	3
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Zastosowane symbole	4
2.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	5
2.3	Zastosowanie wbrew przeznaczeniu	5
2.4	Grupa docelowa / kwalifikacje personelu	5
2.5	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6
3	Wskazówki dotyczące ochrony środowiska	7
4	Opis produktu	8
4.1	Zakres dostawy	8
4.2	Przegląd typów	9
4.3	Zestawienie funkcji free@home	9
5	Parametry techniczne	11
5.1	Przegląd	11
5.2	Wymiary	11
5.3	Schematy połączeń	12
6	Montaż	13
6.1	Wskazówki dotyczące planowania	13
6.2	Wskazówki bezpieczeństwa w zakresie montażu	13
6.3	Ogólne wskazówki montażowe	14
6.4	Montaż / wbudowanie	14
6.5	Sposób podłączenia	17
7	Obsługa	18
7.1	Normalna praca	18
7.1.1	Elementy obsługowe	18
7.1.2	Funkcje systemu domofonowego w systemie free@home	20
7.1.3	free@home	21
7.1.4	Pasek stanu	22
7.2	Obsługa	23
7.2.1	Nawiązanie połączenia akustycznego i wizualnego	23
7.2.2	Otwieranie drzwi	24
7.2.3	Wyciszenie (mute timer)	25
7.2.4	Przełączanie oświetlenia	26
7.2.5	Pamięć zdarzeń i obrazów / historia	27
7.2.6	Wsuwanie karty SD	29
7.2.7	Ustawienia	30
7.2.8	Ustawianie urządzenia	41
8	Adresowanie	43
8.1	Adresowanie stacji	43
8.1.1	Potencjometr	43
8.1.2	Ustawienie adresu stacji zewnętrznej	43
8.1.3	Przyporządkowanie przycisków dzwonek stacji zewnętrznej do mieszkania	43
8.1.4	Ustawienie adresu stacji wewnętrznej	44
8.1.5	Ustawienie „głównej stacji zewnętrznej”	45
8.2	Wideo na temat adresowania urządzenia	47
9	Możliwości aktualizacji	49
10	Konserwacja	50
10.1	Czyszczenie	50

1 Wskazówki dotyczące instrukcji

Proszę uważnie przeczytać niniejszy podręcznik i przestrzegać zawartych w nim wskazówek. Pozwoli to zapobiec wystąpieniu szkód osobowych i rzeczowych oraz zapewni niezawodną pracę i długą żywotność urządzenia.

Starannie przechowywać podręcznik.

W razie przekazania urządzenia dołączyć do niego niniejszy podręcznik.

Firma Busch-Jaeger nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania treści podręcznika.

W przypadku chęci uzyskania dalszych informacji lub pytań dotyczących urządzenia, prosimy skontaktować się z firmą Busch-Jaeger lub odwiedzić naszą stronę internetową:

www.BUSCH-JAEGER.com

www.abb.com/freeathome



Wskazówka...

Szczegółowe informacje na temat planowania instalacji ABB-Welcome® i ABB-free@home® znajdują się w podręcznikach systemowych. Można je pobrać na stronie www.Busch-Jaeger.com www.abb.com/freeathome.

2 Bezpieczeństwo

Urządzenie jest skonstruowane zgodnie z obowiązującymi zasadami technicznymi i jest bezpieczne w eksploatacji. Zostało sprawdzone i opuściło fabrykę w nienagannym stanie z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego.

Mimo to istnieją zagrożenia resztkowe. Należy czytać i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa w celu uniknięcia zagrożeń.

Firma Busch-Jaeger nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa.

2.1 Zastosowane symbole

Poniższe symbole wskazują na szczególne zagrożenia podczas obsługi urządzenia lub ilustrują użyteczne wskazówki.



Ostrzeżenie

Ten symbol w powiązaniu z hasłem ostrzegawczym „Ostrzeżenie” oznacza niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do zgonu lub ciężkich obrażeń.



Uwaga! - Szkody rzeczowe

Ten symbol oznacza sytuację potencjalnie szkodzącą produktowi. Nieprzestrzeganie może prowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia produktu.



Wskazówka...

Ten symbol oznacza przydatne informacje lub odsyła do dalszych tematów. Nie jest to hasło ostrzegające przed niebezpieczną sytuacją.



Ten symbol oznacza informacje na temat ochrony środowiska.

Następujące symbole w podręczniku wskazują na zagrożenia szczególne:



Ten symbol wskazuje na niebezpieczną sytuację spowodowaną przez prąd elektryczny. Nieprzestrzeganie tak oznakowanej wskazówki grozi odniesieniem ciężkich lub śmiertelnych obrażeń.

2.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

ABB-free@homeTouch 7" (DP7-S-6xx) stanowi element systemu domofonowego ABB-Welcome i współpracuje wyłącznie z elementami tego systemu. Urządzenie to można stosować także jako pulpit do obsługi systemów ABB-free@home® (należy uprzednio dokonać konfiguracji za pomocą SysAP).

Przeznaczenie urządzenia obejmuje:

- » eksploatację zgodnie z podanymi danymi technicznymi
- » instalację w suchych pomieszczeniach,
- » korzystanie z urządzenia przy użyciu dostępnych na nim opcji podłączenia

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie informacji zawartych w niniejszym podręczniku.

2.3 Zastosowanie wbrew przeznaczeniu

Każde zastosowanie nie wymienione w rozdziale 2.2 uchodzi za niezgodne z przeznaczeniem i może spowodować wystąpienie szkód osobowych i rzeczowych.

Firma Busch-Jaeger nie odpowiada za szkody powstałe wskutek niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania urządzenia. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik/osoba eksploatująca.

Przeznaczenie urządzenia nie obejmuje:

- » dokonywania samowolnych zmian konstrukcyjnych
- » napraw
- » stosowania na obszarze zewnętrznym lub w pomieszczeniach mokrych
- » użycia z wykorzystaniem dodatkowego portu magistralnego

2.4 Grupa docelowa / kwalifikacje personelu

Instalację, uruchomienie i konserwację produktu wolno wykonywać jedynie wykształconym w tym kierunku elektrykom posiadającym odpowiednie kwalifikacje.

Wykwalifikowany elektryk musi przeczytać ze zrozumieniem podręcznik a także przestrzegać zawartych w nim instrukcji.

Wykwalifikowany elektryk musi przestrzegać krajowych przepisów dotyczących instalacji, sprawdzania działania oraz napraw i konserwacji produktów elektrycznych.

Wykwalifikowany elektryk musi znać i prawidłowo stosować „pięć zasad bezpieczeństwa” (DIN VDE 0105, EN 50110):

1. Odłączyć od sieci.
2. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
3. Upewnić się, że urządzenie nie jest pod napięciem.
4. Uziemić i zewrzeć.
5. Zakryć lub odgrodzić sąsiednie części znajdujące się pod napięciem.

2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Ostrzeżenie

Napięcie elektryczne! Zagrożenie życia i niebezpieczeństwo pożaru przez napięcie elektryczne 230 V.

Bezpośredni lub pośredni kontakt z częściami pod napięciem prowadzi do niebezpiecznego przepływu prądu elektrycznego przez organizm. Może to spowodować porażenie prądem, poparzenia lub śmierć.

- » Prace w sieci pod napięciem 230 V mogą wykonywać jedynie wykwalifikowani elektrycy.
- » Przed montażem/demontażem odłączyć napięcie sieciowe.
- » Nigdy nie używać urządzenia w przypadku uszkodzonych kabli przyłączeniowych.
- » Nie otwierać przykręconych na stałe pokryw na obudowie urządzenia.
- » Urządzenie wolno użytkować wyłącznie w nienagannym stanie technicznym.
- » Nie dokonywać żadnych zmian ani napraw obejmujących urządzenie, jego elementy i wyposażenie.
- » Urządzenie trzymać z dala od wody i wilgotnego otoczenia.



Uwaga! - Szkody rzeczowe

Uszkodzenie urządzenia przez wpływy zewnętrzne. Wilgoć i zanieczyszczenie urządzenia mogą prowadzić do jego uszkodzenia.

- » Podczas transportu, składowania i pracy należy chronić urządzenie przed wilgocią, zanieczyszczeniem i uszkodzeniami.

3 Wskazówki dotyczące ochrony środowiska

Cały materiał zabezpieczenia transportowego i wszystkie urządzenia zostały wyposażone w odpowiednie oznakowania i symbole w celu należytej i fachowej utylizacji.

Produkty odpowiadają ustawowym wymagom, szczególnie ustawom dotyczącym urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz rozporządzeniu REACH (dyrektywa UE 2002/96/WE WEEE i 2002/95/WE RoHS), (rozporządzenie REACH UE i ustawa o wdrożeniu rozporządzenia (WE) nr 1907/2006).



Urządzenie zawiera cenne surowce, które można ponownie wykorzystać. Nie wolno wyrzucać urządzeń elektrycznych i elektronicznych z odpadami domowymi.

- » Materiał opakowaniowy i urządzenia elektryczne oraz ich elementy należy zawsze oddawać do utylizacji w autoryzowanych punktach zbiórki lub zakładach utylizacji odpadów.

4 Opis produktu



Rys. 1: Widok produktu

ABB-free@home Touch 7" służy jako stacja wewnętrzna wideo do wideodomofonów ABB-Welcome oraz do centralnego sterowania funkcjami free@home, na przykład centralnego przesuwania wszystkich żaluzji, przełączania scen lub sterowania regulatorem temperatury pomieszczenia (jako urządzeniem dodatkowym).

Ten produkt stanowi element systemu domofonowego ABB-Welcome i współpracuje wyłącznie z elementami tego systemu.

Panel zostaje połączony z oboma systemami magistralnymi: magistralą free@home i magistralą Welcome. Transmisja sygnałów audio/wideo i zasilanie urządzenia odbywa się wyłącznie za pośrednictwem magistrali Welcome. Panel można więc używać także bez podłączenia do systemu free@home jako stację wewnętrzną wideo.

Panelu nie można eksploatować bez podłączenia do magistrali Welcome. Oznacza to, że jest przewidziana przynajmniej jedna centrala systemu ABB-Welcome lub dodatkowy zasilacz, aby zapewnić zasilanie elektryczne panelu.

Na stronie obsługi free@home można umieścić maksymalnie 16 funkcji free@home. Regulator temperatury pomieszczenia zajmuje dwa miejsca funkcyjne.

Programowanie odbywa się za pomocą interfejsu użytkownika System Access Point.

Ponadto panel działa jako brama sieciowa, tłumacząca wzajemnie sygnały obu systemów magistralnych. Dzięki temu możliwe jest np. przełączanie aktuatora w systemie free@home, gdy do systemu ABB-Welcome dotrze dzwonek do drzwi lub wykorzystanie czujnika w systemie free@home do wysłania polecenia otwarcia drzwi do systemu ABB-Welcome.

4.1 Zakres dostawy

Zakres dostawy obejmuje wyłącznie panel. Podłączenie do magistrali odbywa się za pomocą załączonego zacisku przyłączeniowego.

4.2 Przegląd typów

Nr artykułu	Nazwa produktu	Kolor	Przekątna wyświetlacza
DP7-S-611	ABB-free@home® Touch 7"	biały	17,8 cm (7")
DP7-S-625	ABB-free@home® Touch 7"	czarny	17,8 cm (7")

Tab.1: Przegląd typów

4.3 Zestawienie funkcji free@home

Poniższa tabela zawiera zestawienie możliwych funkcji i zastosowań urządzenia:

Ikona interfejsu użytkownika	Informacja
	Nazwa: lokalny dzwonek Typ: czujnik Udostępnia: free@home Touch 7" Funkcja: sygnalizuje przychodzący lokalny dzwonek (Zastosowanie: aktuator free@home ma przełączać przy przychodzącym lokalnym dzwonku)
	Nazwa: lokalny przycisk dzwonka Typ: aktuator Udostępnia: free@home Touch 7" Funkcja: wyzwala lokalny dzwonek (Zastosowanie: czujnik free@home ma być zastosowany jako lokalny przycisk dzwonka)
	Nazwa: oświetlenie korytarza Typ: aktuator Udostępnia: free@home Touch 7" Funkcja: przełącza styk przełączający w centrali systemu Welcome
	Nazwa: automatyczny elektrozaczep Typ: aktuator Udostępnia: free@home Touch 7" Funkcja: aktywuje/wyłącza automatyczny elektrozaczep (Zastosowanie: czujnik free@home ma aktywować/wyłączać automatyczny elektrozaczep)
	Nazwa: elektrozaczep Typ: aktuator Udostępnia: free@home Touch 7" Funkcja: uruchamia elektrozaczep w systemie ABB-Welcome (Zastosowanie: czujnik free@home ma uruchomić elektrozaczep)
	Nazwa: dzwonek do drzwi Typ: czujnik Udostępnia: free@home Touch 7" Funkcja: sygnalizuje przychodzący dzwonek u drzwi (Zastosowanie: aktuator free@home ma przełączać przy przychodzącym dzwonku do drzwi)

Tab. 2: Zestawienie funkcji

Każda funkcja pojawia się w obszarze „przyporządkowanie” jako własny wpis. Funkcje można umieścić na planie, a następnie, tak jak każdy inny czujnik i aktuator, w obszarze „powiązanie” połączyć z innymi czujnikami i aktuatorami systemu.

Funkcja „dzwonek do drzwi” dysponuje 4 funkcjami powiązań dla każdej z 4 możliwych zewnętrznych stacji Welcome. Dzięki temu dla każdego wejścia do domu można osobno konfigurować specjalne akcje. Są one uruchamiane, gdy gość zadzwoni na jednej ze stacji zewnętrznych.

Funkcja „elektrozaczep” dysponuje 5 funkcjami powiązań: Można w ukierunkowany sposób przesłać sygnał do jednego z czterech elektrozaczepów systemu Welcome (aby w ten sposób przy pomocy czujnika otworzyć wybrane drzwi) albo zdefiniować elektrozaczep, który dynamicznie otwiera drzwi, z których w danym momencie pochodzi dzwonek (przy pomocy jednego tylko czujnika można otwierać wszystkie drzwi, zależnie od tego, gdzie ktoś właśnie dzwoni).

5 Parametry techniczne

5.1 Przegląd

Parametr	Wartość
Rozdzielczość wyświetlacza	800 x 480
Wielkość wyświetlacza	17,8 cm (7")
Temperatura robocza	-5° C do +40° C
Temperatura przechowywania	-20°C – +70°C
Stopień ochrony	IP 20
Zaciski do przewodów jednodrutowych	2 x 0,6 mm ² – 2 x 1 mm ²
Zaciski do przewodów cienkodrutowych	2 x 0,6 mm ² – 2 x 0,75 mm ²
Napięcie magistrali Welcome	28 V- ±2 V
Napięcie magistrali free@home	21-30 V
Zacisk przyłączeniowy magistrali free@home	0,6-0,8mm jednodrutowy
Głośność	maksymalnie 85 dBA (odległość: 0,5 m)

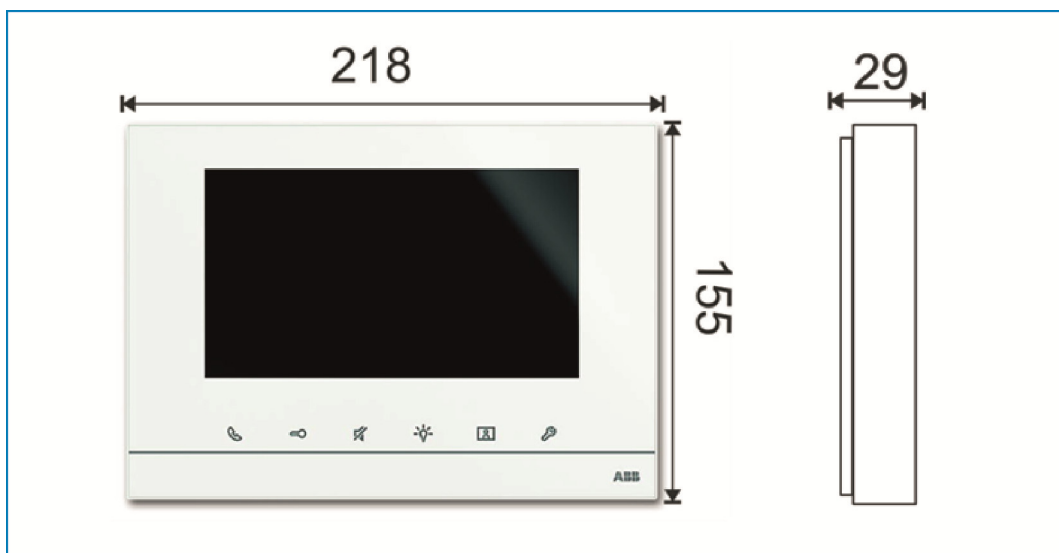
Tab. 3: Parametry techniczne

5.2 Wymiary



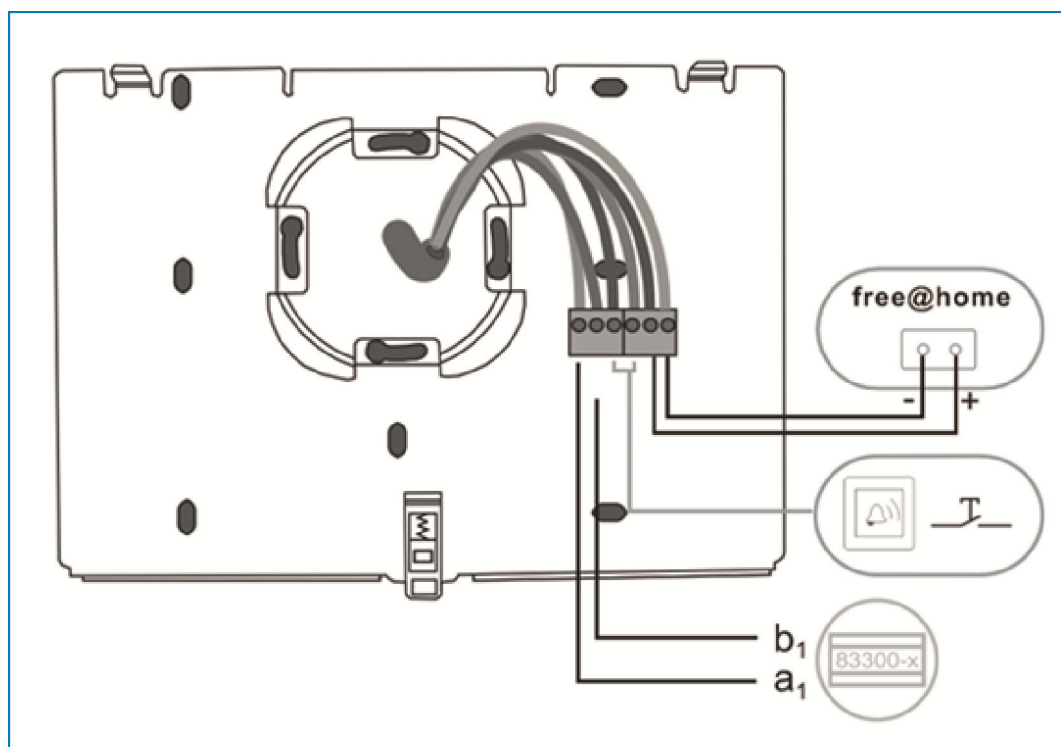
Wskazówka...

Wszystkie wymiary w mm.



Rys. 2: Wymiary wszystkich opisanych typów urządzeń

5.3 Schematy połączeń



Rys. 3: Przyłącze elektryczne

6 Montaż

6.1 Wskazówki dotyczące planowania



Wskazówka...

Wskazówki w zakresie planowania i zastosowania systemu znajdują się w podręcznikach systemowych Welcome i free@home. Można je pobrać na stronie www.busch-jaeger.com lub www.abb.com/freeathome.

6.2 Wskazówki bezpieczeństwa w zakresie montażu



Ostrzeżenie – zagrożenie życia wskutek zwarcia

Zagrożenie życia przez napięcie elektryczne 230 V.

- » Przewodów niskonapięciowych i przewodów 230 V nie wolno układać razem w jednej puszce podtynkowej! W przypadku zwarcia istnieje niebezpieczeństwo pojawienia się napięcia 230 V w przewodach niskonapięciowych.
- » Proszę przestrzegać właściwych norm.



Ostrzeżenie – zagrożenie życia przez napięcie elektryczne

Bezpośredni lub pośredni kontakt z częściami pod napięciem prowadzi do niebezpiecznego przepływu prądu elektrycznego przez organizm. Powoduje to porażenie prądem, poparzenia lub śmierć.

Niefachowo przeprowadzone prace przy instalacjach elektrycznych stanowią zagrożenie dla życia własnego i życia użytkownika. Ponadto może dojść do powstania pożaru i poważnych szkód rzeczowych.

- » Urządzenie wolno instalować jedynie osobom posiadającym konieczną wiedzę i doświadczenie w dziedzinie elektrotechniki (patrz rozdział 2.4).
- » Stosować odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne.
- » Stosować odpowiednie narzędzia i przyrządy pomiarowe.
- » Sprawdzić rodzaj sieci zasilającej (system TN, system IT, system TT) i zapewnić wynikające z tego warunki przyłączenia (klasyczne zerowanie, uziemienie ochronne, wymagane dodatkowe kroki itp.).

6.3 Ogólne wskazówki montażowe

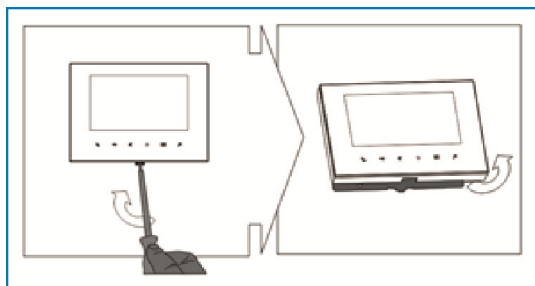
- » Wszystkie odgałęzienia przewodów powinny zostać zakończone podłączonym urządzeniem magistrali (np. stacja wewnętrzna, zewnętrzna lub urządzenie systemowe).
- » Nie instalować centrali systemu bezpośrednio obok transformatorów dzwinkowych lub innych urządzeń zasilających (unikanie interferencji).
- » Nie układać przewodów magistrali systemowej wspólnie z przewodami 230 V.
- » Nie używać wspólnego kabla dla przewodów przyłączowych elektrozaczepów i przewodów magistrali systemowej.
- » Unikać przejść między różnymi typami kabli.
- » W kablu, który ma cztery lub więcej żył, wolno na magistralę systemową wykorzystać tylko dwie żyły.
- » Przy łączeniu przelotowym nigdy nie prowadzić przychodzącej i wychodzącej magistrali w jednym kablu.
- » Nigdy nie prowadzić magistrali wewnętrznej i zewnętrznej w jednym kablu.

6.4 Montaż / wbudowanie

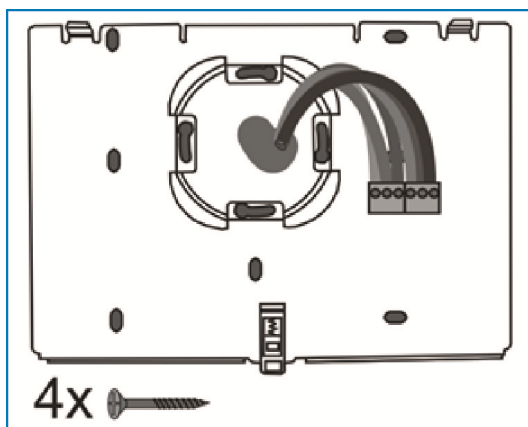
Montaż w puszcze podtynkowej według DIN 49073-1 lub bezpośrednio na równej ścianie.



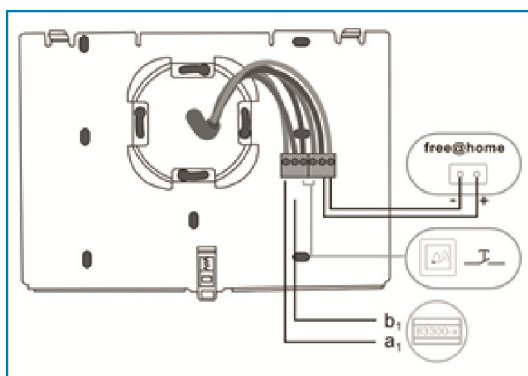
Wideo na temat montażu i podłączenia urządzenia.



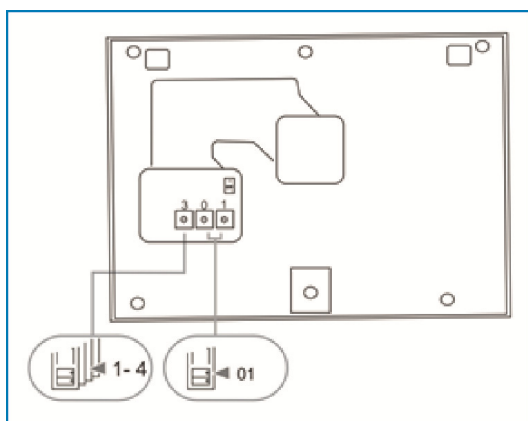
- » Otworzyć obudowę panelu przez pociągnięcie zatrzasku na dole urządzenia i jej podważenie.



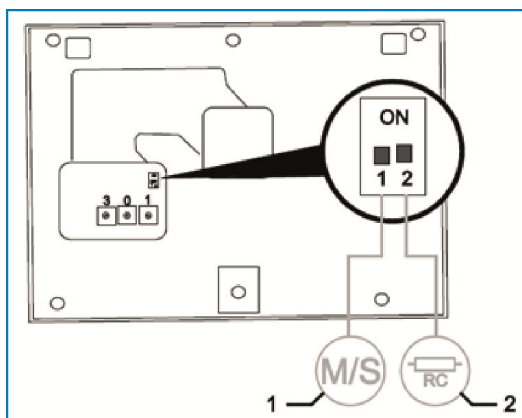
- » Przymocować dolną część urządzenia do ściany.



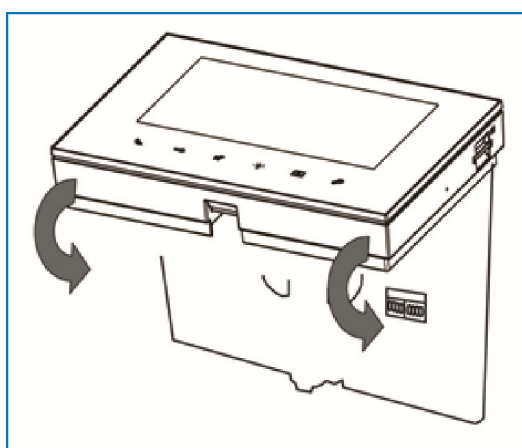
- » Podłączyć dolną część urządzenia zgodnie z grafiką (patrz rozdział „Podłączenie” na stronie 17).



- » Ustawić pokrętkami z tyłu górnej części urządzenia adres preferowanej stacji zewnętrznej i adres stacji wewnętrznej (patrz rozdział „Adresowanie” na stronie 43).



- » Przelącznikami z tyłu górnej części urządzenia ustawić funkcję master/slave i opornik końcowy (patrz rozdział „Ustawianie przełączników master/slave“ na stronie 42).

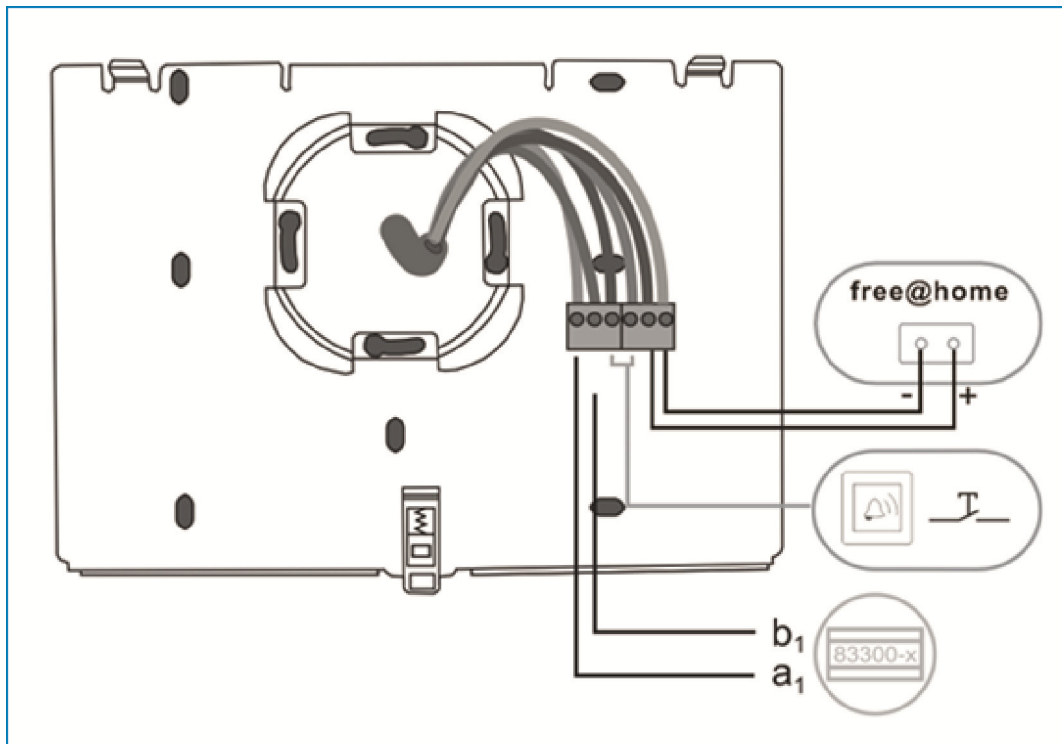


- » Zatrzasnąć górną część urządzenia na dolnej części. W tym celu położyć górną część urządzenia na noskach zatraskowych i przycisnąć dolną stronę do dolnej części urządzenia, aż zatrask zatrzaśnie się.
- » Stacja wewnętrzna jest teraz zamontowana.



Wideo na temat montażu urządzenia.

6.5 Sposób podłączenia



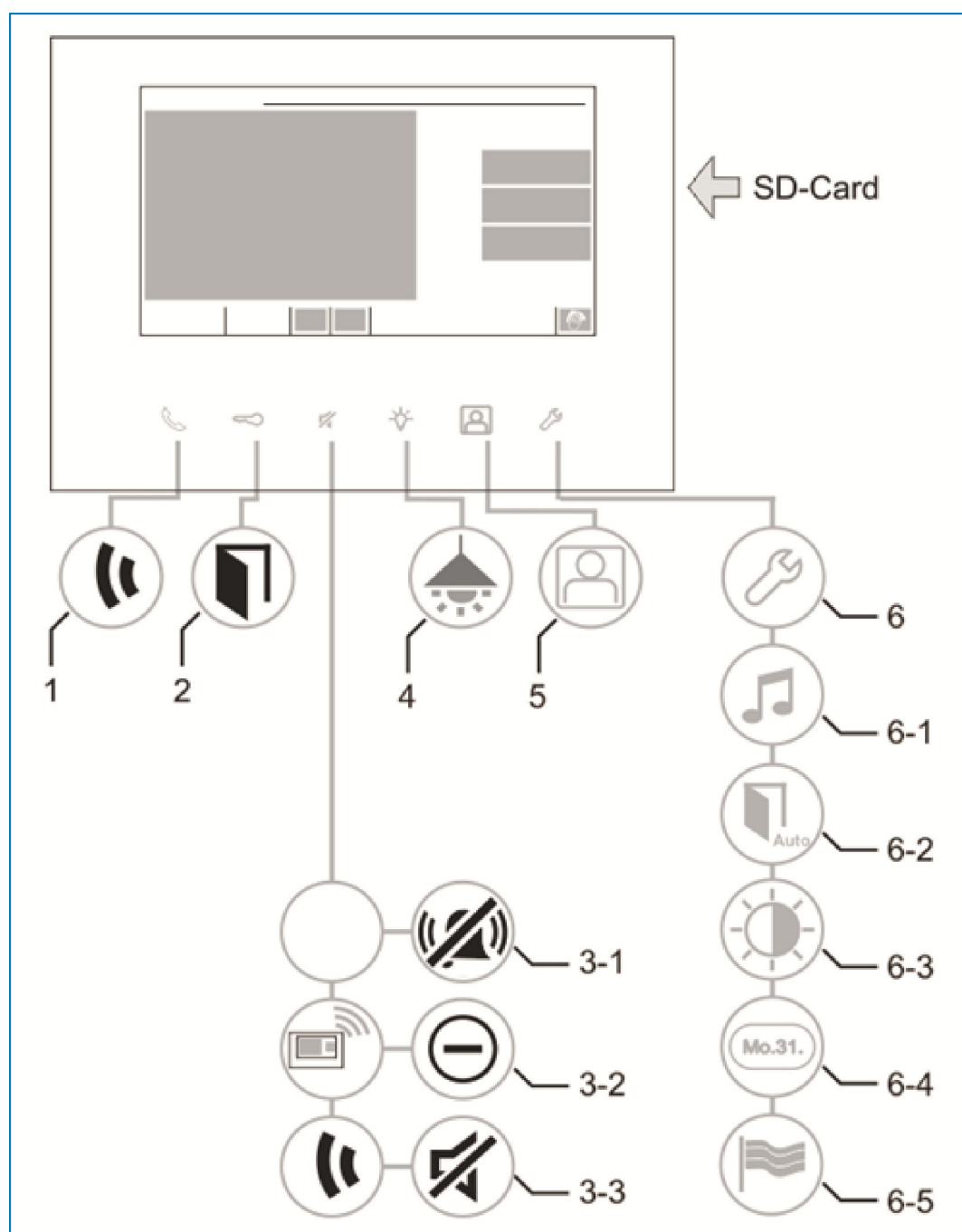
Rys. 4: Przyłącze elektryczne

Nr	Funkcja
1	Przyłącze magistrali free@home do kontrolowania funkcji systemu domofonowego (włączanie światła, otwieranie drzwi itd.)
2	Przyłącze lokalnego przycisku dzwonkowego
3	Przyłącze centrali systemu W przypadku stosowania kilku stacji wewnętrznych: przyłącze magistrali wewnętrznej

7 Obsługa

7.1 Normalna praca

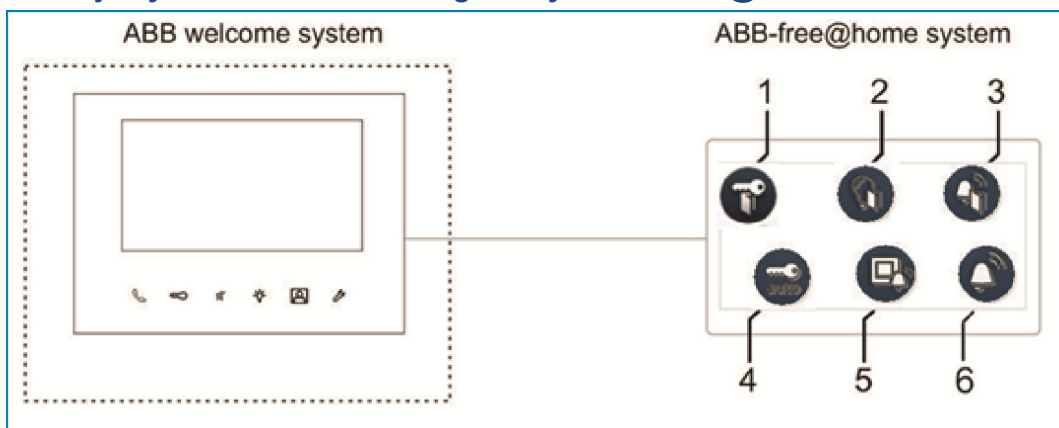
7.1.1 Elementy obsługowe



Rys. 5: Przegląd przycisków obsługi

Nr	Funkcja
1	Aby odebrać rozmowę, nacisnąć ten przycisk.
2	Aby otworzyć drzwi, nacisnąć ten przycisk.
3-1	Aby wyłączyć dzwonek, nacisnąć ten przycisk.
3-2	Jeśli ktoś dzwoni, przycisk ten ma funkcję „odrzucenia rozmowy”. - Aby odrzucić rozmowę, nacisnąć ten przycisk.
3-3	W trakcie rozmowy przycisk ma funkcję „wyciszenia”. Aby wyciszyć rozmowę, nacisnąć ten przycisk. - Rozmówca nic nie słyszy. - Aby kontynuować rozmowę, ponownie nacisnąć ten przycisk.
4	Aby włączyć oświetlenie, nacisnąć ten przycisk.
5	Aby wyświetlić pamięć zdarzeń i obrazów/historię, nacisnąć ten przycisk.
6	Aby przejść do „ustawień”, nacisnąć ten przycisk. - Na ekranie dotykowym dostępne są ustawienia nr 6-1 do Nr. 6-6.
6-1	Ustawienie głośności dźwięku dzwonka
6-2	Odblokowanie ustawień automatycznych Jeśli aktywna jest ta funkcja, świeci się dioda przycisku odblokowania.
6-3	Ustawienie jasności wyświetlacza
6-4	Ustawienie godziny i daty
6-5	Ustawienie języka

7.1.2 Funkcje systemu domofonowego w systemie free@home



Rys. 6: Przegląd przycisków sterujących

Nr	Funkcja
1	Elektrozaczep - Czujnik free@home uruchamia elektrozaczep - Otwiera drzwi przy stacji zewnętrznej, z której pochodzi dzwonek (podobnie jak przycisk elektrozaczepu na stacji wewnętrznej)
2	Oświetlenie korytarza - Przełącza styk przełączający w centrali systemu Welcome
3	Lokalny przycisk dzwinkowy - Czujnik free@home stosowany jest jako lokalny przycisk dzwinkowy, aby wyzwoić wzgl. symulować lokalny dzwonek dla stacji wewnętrznej (lokalny dzwonek podobny do dzwonka do drzwi bez interkomu) - Po naciśnięciu lokalnego przycisku dzwinkowego aktywuje aktuator free@home z przekaźnikiem przełączającym
4	Automatyczny elektrozaczep - Czujnik free@home ma aktywować/wyłączać automatyczny elektrozaczep
5	Lokalny dzwonek - Aktuator free@home ma przełączać przy przychodzącym lokalnym dzwonku
6	Dzwonek do drzwi - Aktuator free@home ma przełączać przy przychodzącym dzwonku do drzwi

7.1.3 free@home



Rys. 7: Automatykacja przełączeń w domu

Po aktywacji funkcji na ekranie Welcome wyświetlane są bloki sterujące do automatyzacji przełączeń w domu.

Nr	Funkcja
1	Wyłącznik oświetleniowy - Włączanie/wyłączanie - Czas trwania włączenia - Położenie wymuszone wł/wył.
2	Sterowanie ściemniaczem - Ściemnianie oświetlenia (jedno ustawienie do przodu i jedno wstecz)
3	Układ sterowania żaluzji - Przesuwanie żaluzji (podnoszenie/opuszczanie, podnoszenie/opuszczanie w krokach)
4	Regulator temperatury pomieszczenia - Sterowanie wentylatorem (przestawianie temperatury, wybór trybu)
5	Sterowanie scenami - Dzień, noc, spanie, opuszczenie domu, impreza, kino, kolacja

7.1.4 Pasek stanu



Rys. 8: Pasek stanu

Nr	Funkcja
1	Aktualna data - Ustawić datę przez dotknięcie tego przycisku.
2	Godzina - Ustawić poprawną godzinę przez dotknięcie tego przycisku.
3	Informacja systemowa - Przez dotknięcie tego przycisku można wywołać adres (numer stacji wewnętrznej) tego panelu i aktualną informację o sprzęcie i oprogramowaniu.
4	Historia - Jeśli ten symbol miga, to w rejestrze historii (pamięć zdarzeń i obrazów) znajduje się nowa informacja. Np. nieodebrane połączenie. - Przez dotknięcie tego przycisku można wyświetlić pamięć zdarzeń i obrazów.
5	Wyciszenie - Symbole „przekreślona słuchawka” i „przekreślony dzwonek” wskazują na wyciszenie mikrofonu lub głośnika na panelu.
6	Otwarte drzwi wejściowe - Symbol „otwartych drzwi” wyświetlany jest po uruchomieniu elektrozaczepu lub aktywacji funkcji „automatyczny elektrozaczep”.
7	Karta SD - Ten symbol pokazuje, czy włożono kartę SD.
8	Oświetlenie - Ten symbol wyświetlany jest, gdy bezpośrednio na panelu włączone jest oświetlenie.
9	Blokada wyświetlacza - Ten symbol wyświetlany jest, gdy wyświetlacz jest zablokowany, aby przy czyszczeniu nie wywołać żadnych funkcji.

7.2 Obsługa

7.2.1 Nawiązanie połączenia akustycznego i wizualnego



Rys. 9: Nawiązanie połączenia akustycznego i wizualnego

Przy nawiązywaniu połączenia akustycznego i wizualnego (naciśnięcie przycisku ze słuchawką) do dyspozycji są następujące funkcje:

Nr	Funkcja
1	Nazwa kamery
2	Ustawić głośność rozmowy przez dotknięcie odpowiedniego przycisku (plus i minus).
3	Jeśli podłączonych jest kilka stacji zewnętrznych lub zewnętrznych kamer: - Wybrać kamerę przez dotknięcie odpowiedniego przycisku (do przodu/wstecz).
4	Ustawić wyświetlacz przez dotknięcie odpowiedniego przycisku. - Nasycenie wskazania (plus i minus) - Kontrast wskazania (plus i minus)

7.2.2 Otwieranie drzwi

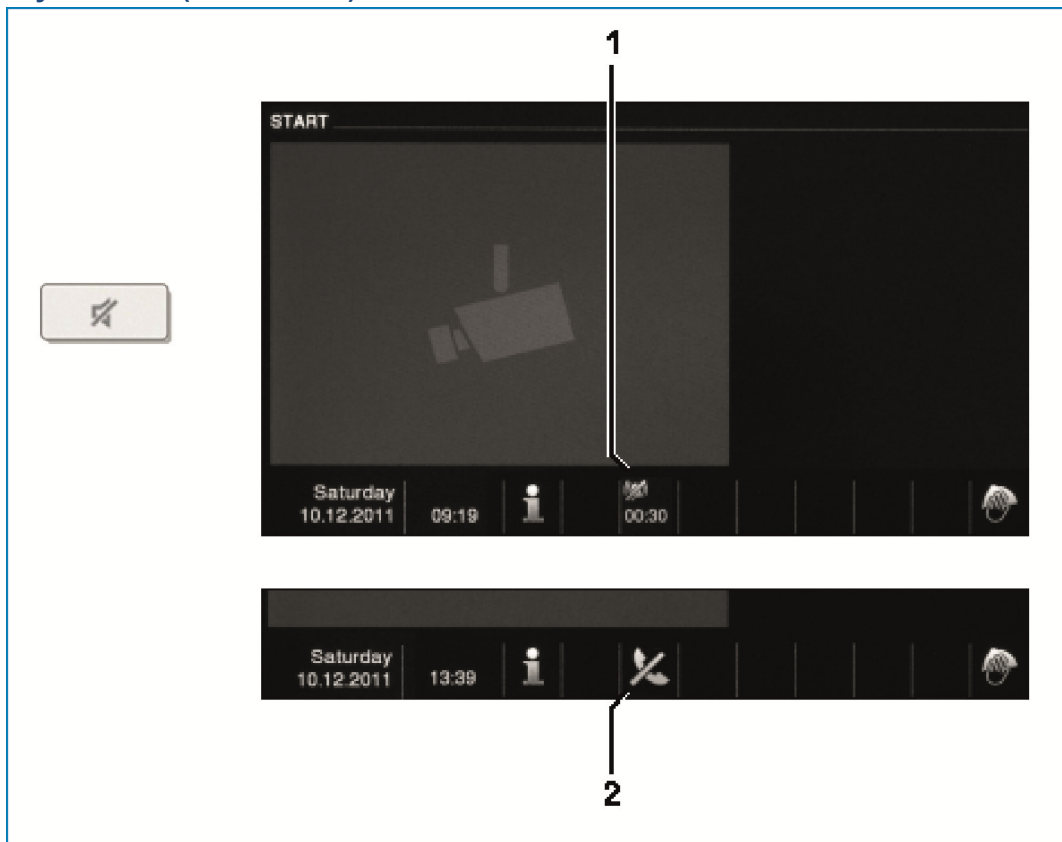


Rys. 10: Otwieranie drzwi

Po włączeniu elektrozaczepu (naciśnięcie przycisku z kluczem) do dyspozycji są następujące funkcje:

Nr	Funkcja
1	Symbol „otwartych drzwi” wyświetlany jest po uruchomieniu elektrozaczepu lub aktywacji funkcji „automatyczny elektrozaczep”.

7.2.3 Wyciszanie (mute timer)

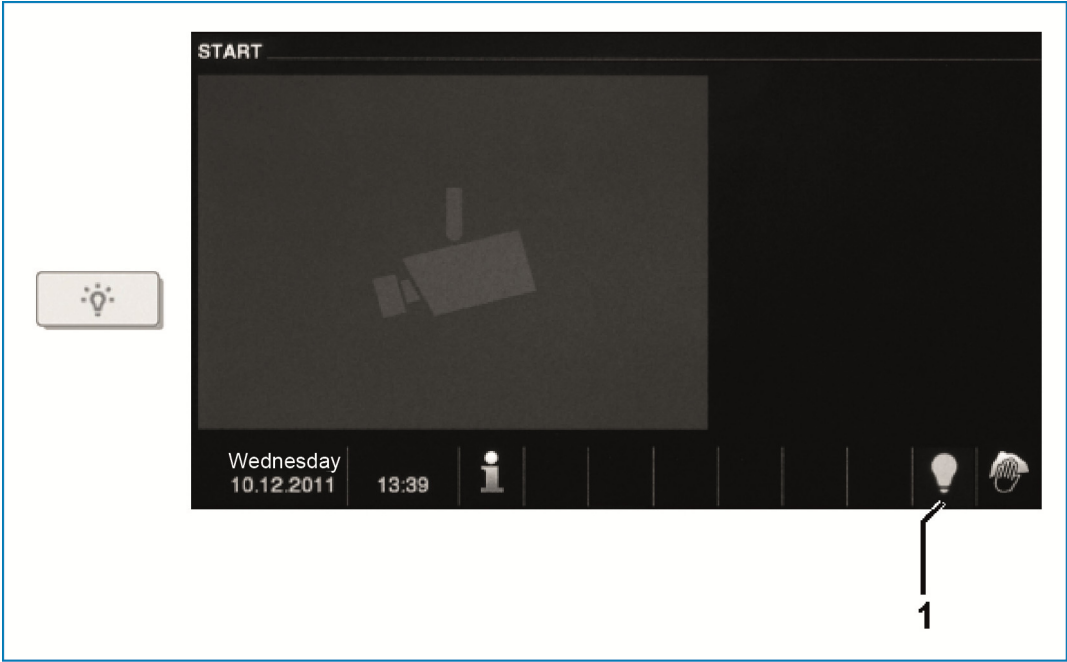


Rys. 11: Wyciszanie (mute timer)

Przy wyciszaniu (mute timer) do dyspozycji są następujące funkcje:

Nr	Funkcja
1	Nikt nie dzwoni: - Po uruchomieniu przycisku „wyciszenie“ gdy nikt nie dzwoni, na pewien czas wyłączany jest dźwięk dzwonka. - Jeśli w tym czasie ktoś dzwoni, to wyświetlany jest tylko obraz wideo. - Nieodebrane połączenia rejestrowane są w pamięci zdarzeń i obrazów.
2	Ktoś dzwoni: - Po uruchomieniu przycisku „wyciszenie“ w trakcie trwania połączenia wyłączany jest mikrofon panelu aż do ponownego naciśnięcia przycisku.

7.2.4 Przełączanie oświetlenia



Rys. 12:Przełączanie oświetlenia

Po naciśnięciu włącznika oświetlenia do dyspozycji są następujące funkcje:

Nr	Funkcja
1	Symbol „oświetlenie“ po naciśnięciu przycisku „przełączanie oświetlenia“.

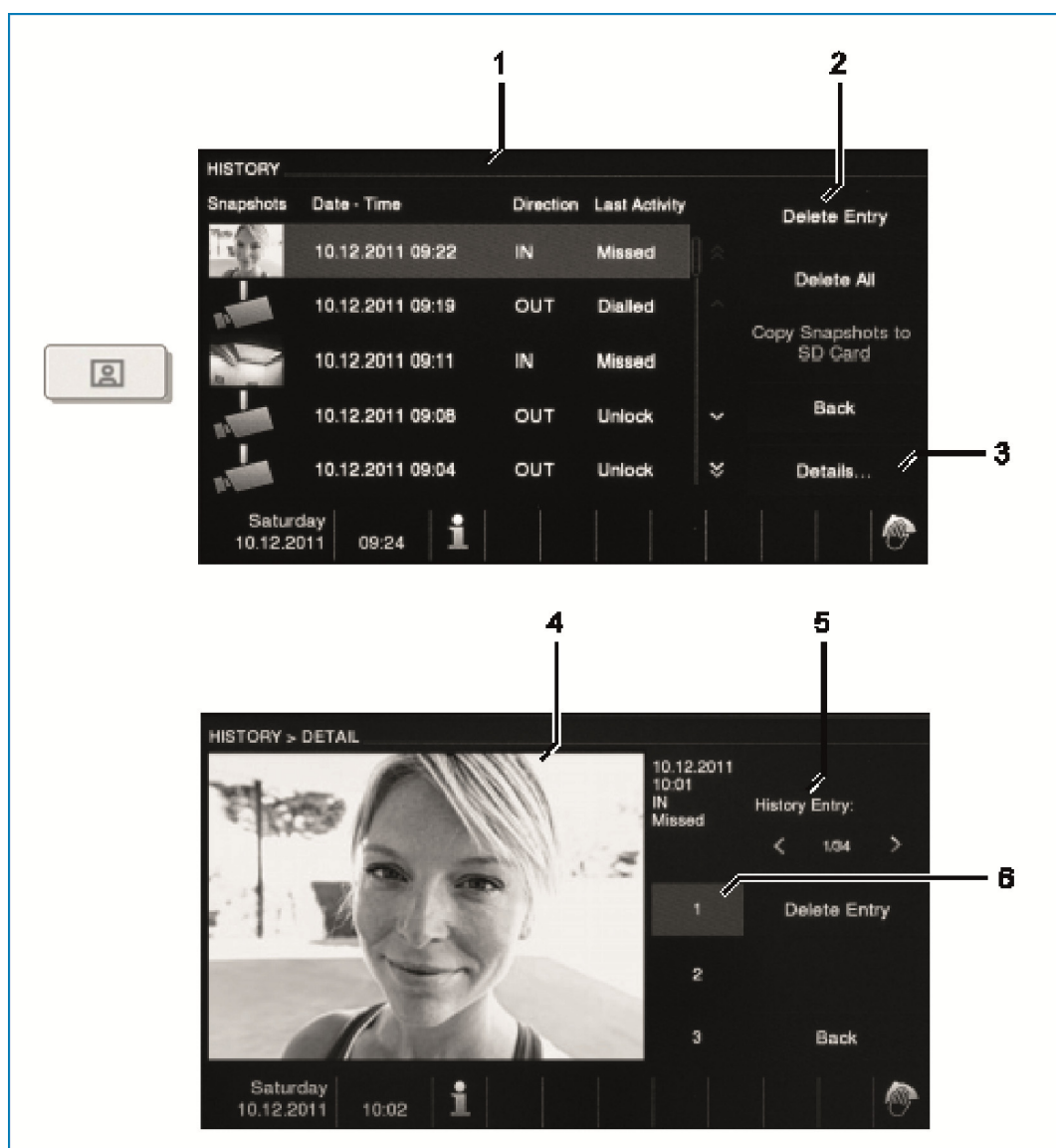
7.2.5 Pamięć zdarzeń i obrazów / historia

Panel rejestruje wszystkie zdarzenia. Naciśnięcie przycisku „historia” powoduje wyświetlenie ostatnich 100 zdarzeń (poprzednie zdarzenia są nadpisywane).



Rys. 13: Pamięć zdarzeń

Nr	Funkcja
1	Jeśli w ustawieniach systemowych uaktywniono funkcję „aktywacja automatycznych zdjęć migawkowych”, migający symbol na pasku stanu sygnalizuje wykonanie nowego zdjęcia migawkowego. - Po wywołaniu pamięci zdarzeń i obrazów symbol przestaje migać.



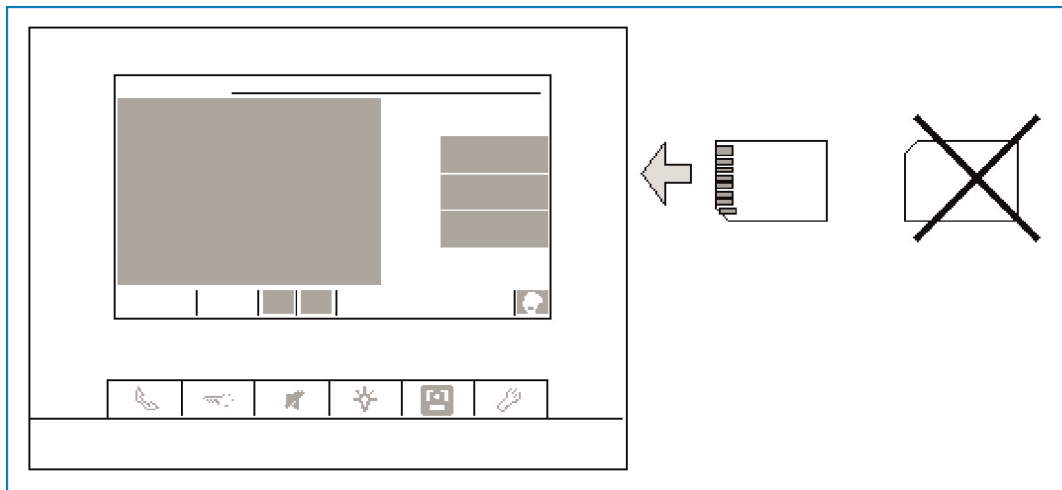
Rys. 14: Pamięć zdarzeń

W trakcie rozmowy można przez naciśnięcie przycisku „historia” w każdej chwili zrobić zdjęcie migawkowe, również wtedy, gdy funkcja „automatyczne zdjęcia migawkowe” nie jest aktywna.

Przy funkcji „pamięć zdarzeń i obrazów / historia“ do dyspozycji są następujące funkcje:

Nr	Funkcja
1	Jeśli w ustawieniach systemowych aktywna jest funkcja „Automatyczne zdjęcia migawkowe“, to na liście zdarzeń przy nieodebranych połączeniach wyświetlany jest miniaturowy widok. - Wraz ze zdjęciem rejestrowana jest data, godzina i rodzaj zdarzenia. - Jeśli automatyczne zdjęcia migawkowe nie są aktywne, w miejscu miniaturowego widoku wyświetlany jest symbol kamery.
2	W każdej chwili można skasować pojedyncze wpisy lub całą listę. - Zdjęcia migawkowe można archiwizować na włożonej karcie SD (SD, SDHC).
3	Zawsze, gdy ktoś dzwoni do drzwi, robione są trzy zdjęcia. Zapewnia to uzyskanie optymalnej jakości zdjęcia. - W widoku szczegółowym można wywołać wszystkie wykonane zdjęcia.
4	Szczegółowy widok każdego zdjęcia
5	Wybrać zdjęcie przez dotknięcie odpowiedniego przycisku (do przodu/wstecz).
6	Wybrać pojedyncze zdjęcie przez dotknięcie odpowiedniego przycisku (1 do 3).

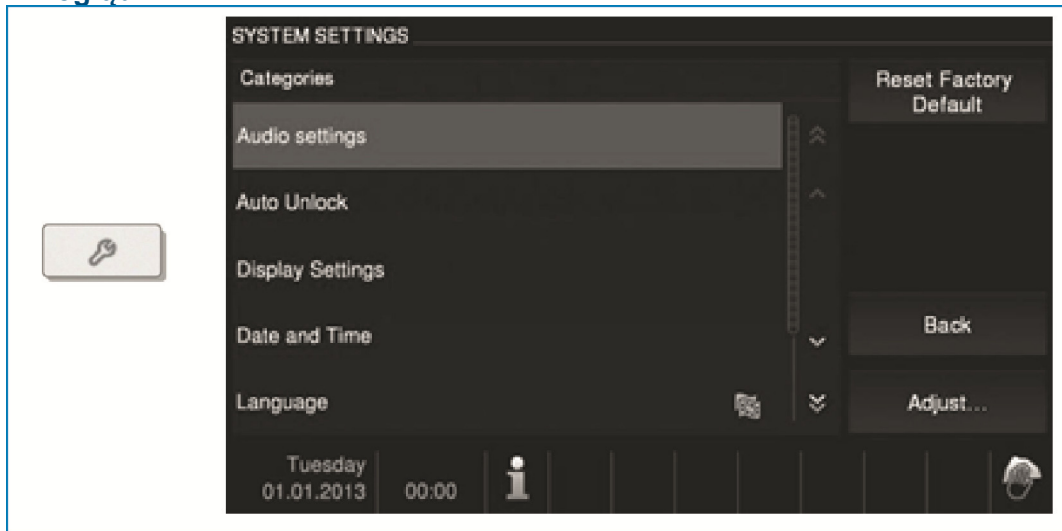
7.2.6 Wsuwanie karty SD



Rys. 15: Wsuwanie karty SD

7.2.7 Ustawienia

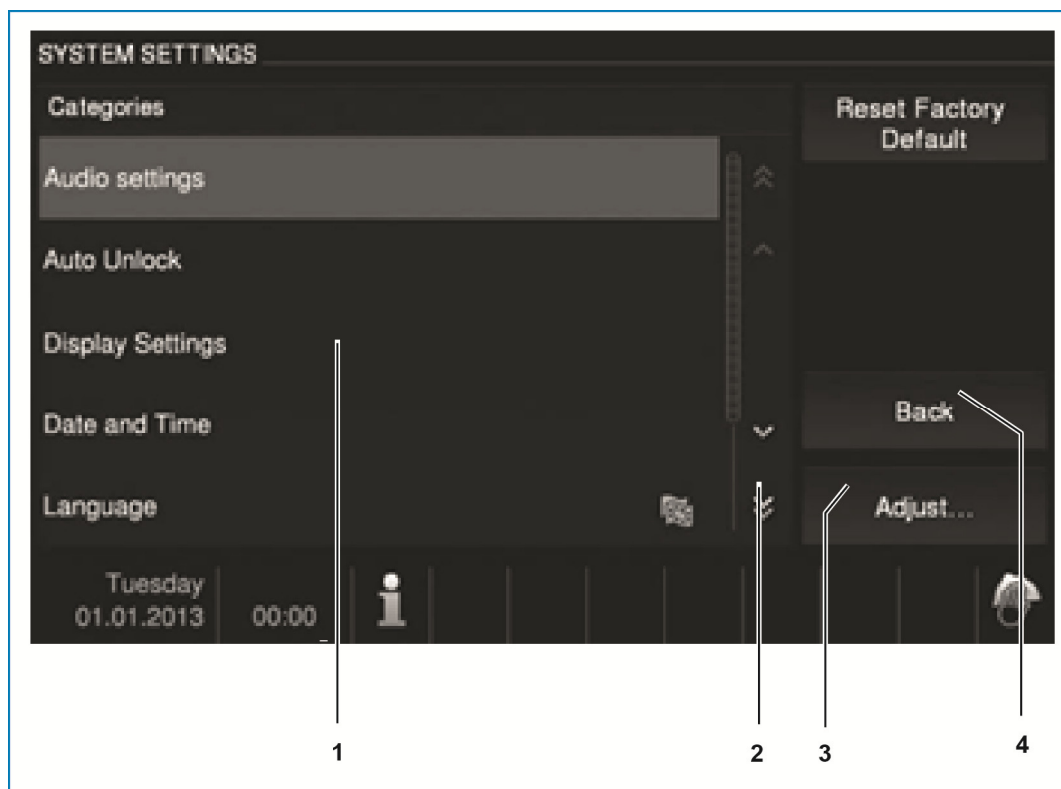
7.2.7.1 Przegląd



Rys. 16: Przegląd ustawień

Naciśnięcie przycisku „ustawienia” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Ustawienia audio - Ustawienie dźwięku dzwonka do drzwi domu, mieszkania i inne - Głośność dzwonka
2	Elektrozaczek automatyczny - Ustawienie czasu trwania aktywności elektrozaczeput.
3	Ustawienia wyświetlacza - Różne ustawienia wyświetlacza
4	Data i godzina - Różne ustawienia czasu
5	Język - Język
6	Setup - Różne ustawienia systemu, np. automatyczne zdjęcia migawkowe

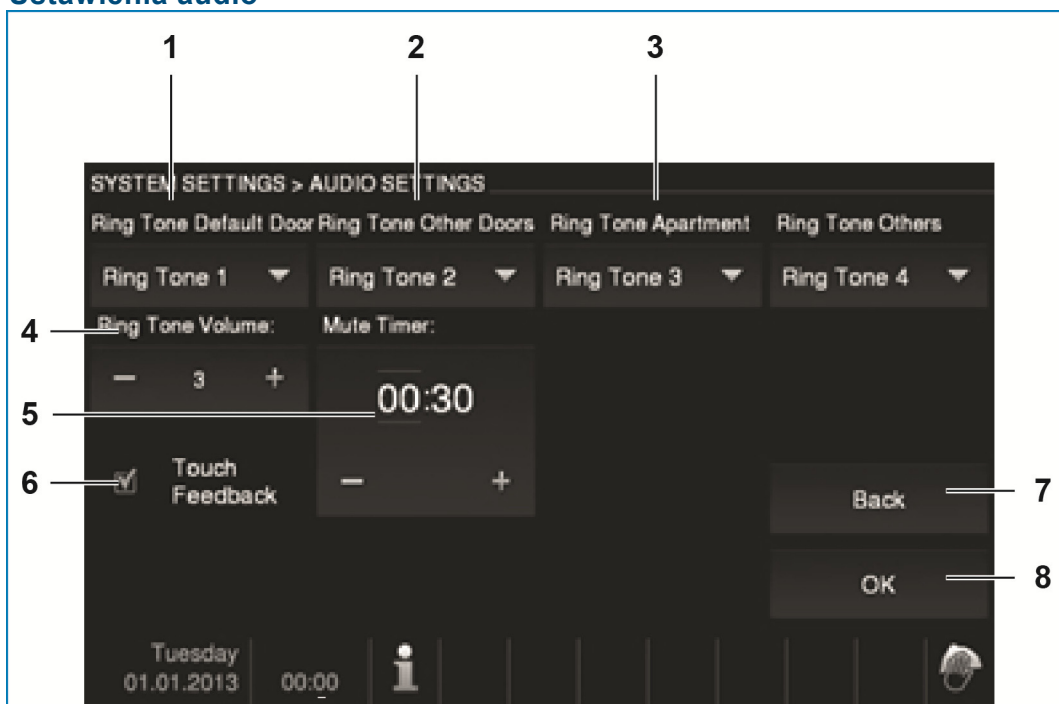


Rys. 17:Przegląd ustawień

Aby przejść do obszarów ustawień pola list (1), należy wykonać następujące kroki:

- » W celu wyświetlenia niewidocznych funkcji nacisnąć na przyciski przewijania obrazu (2).
- » Nacisnąć na jeden z obszarów ustawień.
- » Nacisnąć przycisk „ustawianie” (3).
- Urządzenie przechodzi do wybranego obszaru ustawień.
- W poniższych rozdziałach opisane są poszczególne funkcje.
- Po naciśnięciu przycisku „cofnij” (4) urządzenie wraca na stronę startową.

7.2.7.2 Ustawienia audio

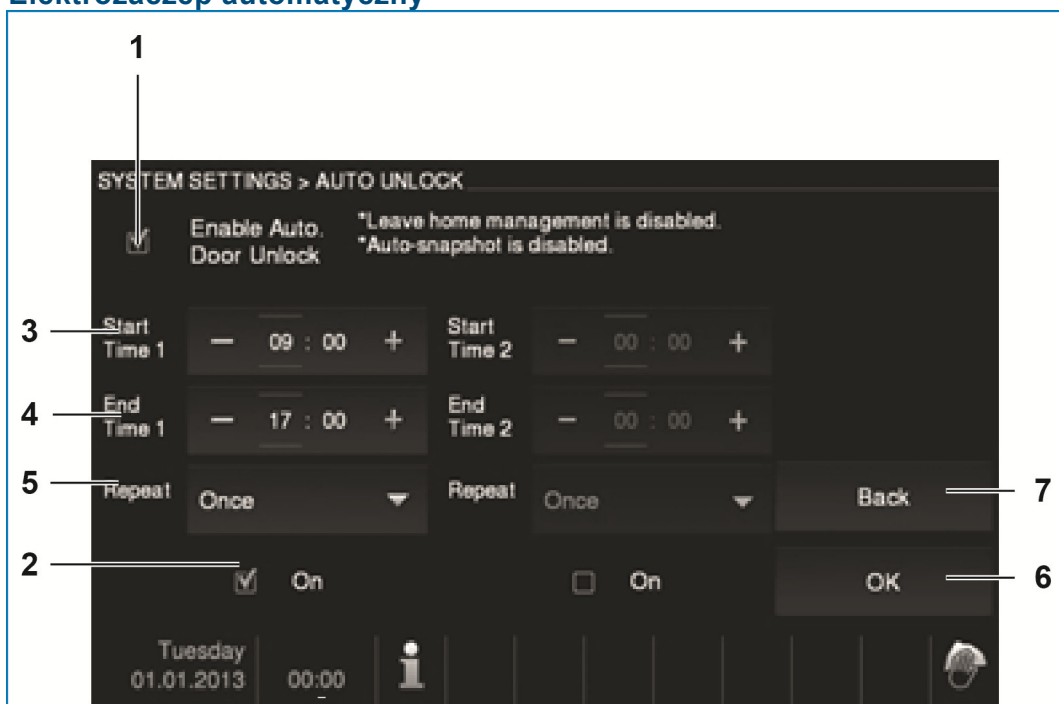


Rys. 18: Ustawienia audio

Naciśnięcie przycisku „ustawienia audio” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Dźwięk dzwonka przy wejściu głównym (drzwi do domu) - Przez dotknięcie jednego z przycisków na polu listy można wybrać dźwięk dzwonka dla wejścia głównego.
2	Dźwięk dzwonka dla innych drzwi - Przez dotknięcie jednego z przycisków na polu listy można wybrać dźwięk dzwonka dla innych drzwi.
3	Dźwięk dzwonka mieszkania - Przez dotknięcie jednego z przycisków na polu listy można wybrać dźwięk dzwonka dla drzwi mieszkania.
4	Głośność dzwonka - Przyciskami „plus / minus” można ustawić głośność dzwonka.
5	Zegar wyciszenia - Przyciskami „plus / minus” można ustawić czas wyciszenia, aktywowany przyciskiem „wyciszenie”. - Przed ustawieniem dotknąć „zakres godzinowy” lub „zakres minutowy”. Aktywny zakres zaznaczony jest ramką.
6	Sygnal dotknięcia ekranu - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza sygnał dotknięcia ekranu, rozlegający się po dotknięciu wyświetlacza.
7	Wstecz Dotknięcie tego przycisku powoduje powrót na stronę startową bez zapisania ustawień.
8	OK - Dotknięcie tego przycisku potwierdza ustawienia.

7.2.7.3 Elektrozaczez automatyczny

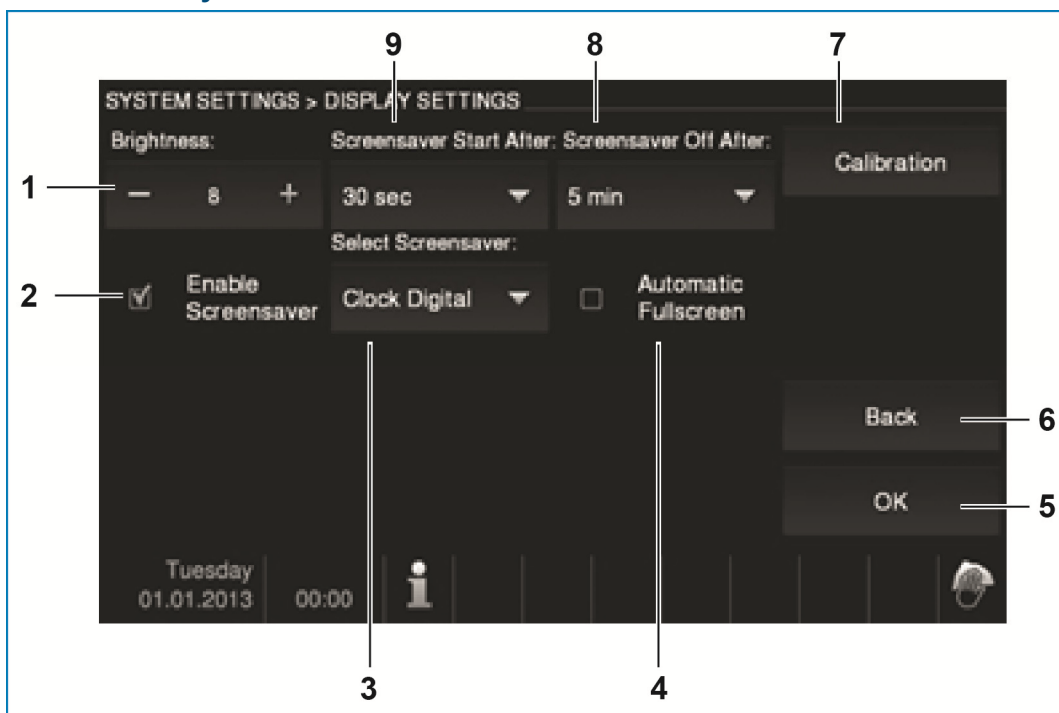


Rys. 19: Elektrozaczez automatyczny

Naciśnięcie przycisku „elektrozaczez automatyczny” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Elektrozaczez automatyczny - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza automatyczny elektrozaczez. - Jeśli aktywowany jest automatyczny elektrozaczez, to nie można aktywować funkcji „automatyczne zdjęcia migawkowe”.
2	Wł. - Tu można aktywować lub wyłączać ustawiony czas, w którym automatyczny elektrozaczez jest aktywny.
3	Czas startu - Przyciskami „plus / minus” można ustawić czas startu, od którego zegar sterujący ma się uruchomić. - Przed ustawieniem dotknąć „zakres godzinowy” lub „zakres minutowy”. Aktywny zakres zaznaczony jest ramką.
4	Koniec czasu - Przyciskami „plus / minus” można ustawić czas zakończenia, od którego zegar sterujący ma się zatrzymać. - Przed ustawieniem dotknąć „zakres godzinowy” lub „zakres minutowy”. Aktywny zakres zaznaczony jest ramką.
5	Powtarzanie - W rozkładanym menu można określić, jak często zegar sterujący ma się uruchamiać na nowo. - Po wybraniu „jednokrotnie” funkcja jest wyłączana po ustawionym czasie.
6	OK - Dotknięcie tego przycisku potwierdza ustawienia.
7	Wstecz
8	Dotknięcie tego przycisku powoduje powrót na stronę startową bez zapisania ustawień.

7.2.7.4 Ustawienia wyświetlacza



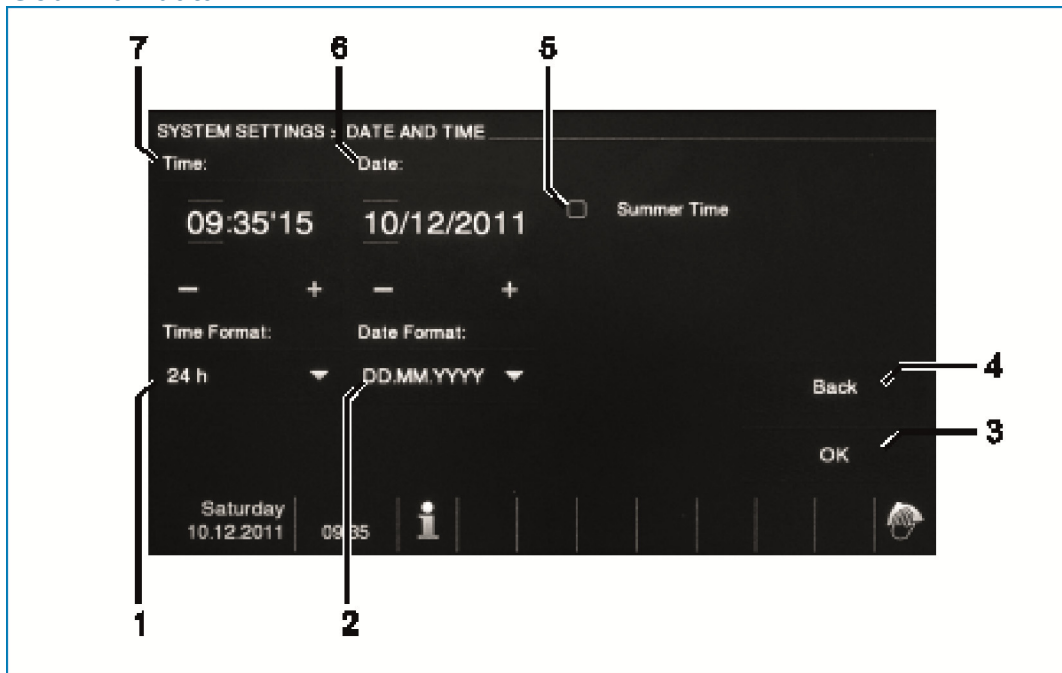
Rys. 20: Ustawienia wyświetlacza

Naciśnięcie przycisku „ustawienia wyświetlacza” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Jasność - Przyciskami „plus / minus” można ustawić jasność wyświetlacza.
2	Wygaszacz ekranu - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza wygaszacz ekranu.
3	Wygaszacz ekranu - Ustawienie standardowe to cyfrowy zegar - Jeśli w urządzeniu znajduje się karta SD z odpowiednimi zdjęciami, to za pomocą rozkładanego menu można wybrać wygaszacz ekranu. Jeśli na karcie SD znajduje się kilka zdjęć, są one wyświetlane jako pokaz slajdów. Pokaz slajdów (elektroniczna ramka) - Każde zdjęcie wyświetlane jest przez 20 sek. Wymagania dotyczące zdjęć: - Zdjęcia muszą być zapisane na karcie SD w folderze „DCIM” (Digital Camera Images) na pierwszym poziomie. - Maksymalny rozmiar zdjęcia wynosi 2048 x 1960 pikseli. - Maksymalna rozdzielczość zdjęcia wynosi 800 x 480 pikseli. - Rozdzielczość wyświetlacza wynosi 800x600. Większe zdjęcia zostaną przeliczone na tę rozdzielczość. - Obsługiwany jest format „jpg”.
4	Cały ekran - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza tryb pełnego obrazu z kamery przy drzwiach. Tryb pełnego obrazu jest aktywny tylko przez czas wyświetlania obrazu gościa po naciśnięciu dzwonka.
5	OK - Dotknięcie tego przycisku potwierdza ustawienia.

6	Wstecz - Dotknięcie tego przycisku powoduje powrót na stronę startową bez zapisania ustawień.
7	Kalibrowanie - Jeśli przyciski i odpowiadające im grafiki wyświetlacza nie znajdują się już nad sobą, należy skalibrować ekran. - W tym celu nacisnąć na przycisk kalibracji, a następnie po kolei na 5 wyświetlonych krzyżyków pozycyjnych. Na zakończenie potwierdzić pojawiające się pole dialogowe. Wyświetlacz jest skalibrowany.
8	Wyłączenie wygaszacza ekranu - Na rozkładanym menu można ustawić czas wyświetlania wygaszacza ekranu aż do jego automatycznego wyłączenia. - Do wyboru jest 5 / 15 / 30 minut. - W celu ochrony wyświetlacza maksymalny czas aktywności jest ograniczony do 30 minut.
9	Wyłączenie wygaszacza ekranu - Na rozkładanym menu można ustawić czas włączenia wygaszacza ekranu. - Do wyboru jest 30 / 60 / 120 sekund.

7.2.7.5 Godzina / data

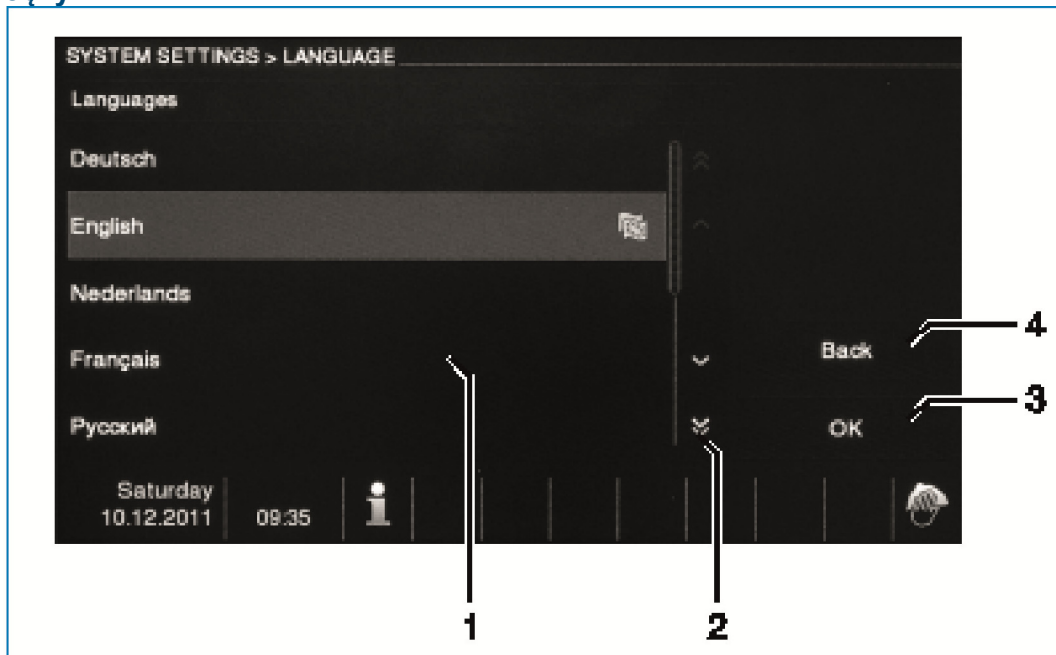


Rys. 21: Ustawienie godziny i daty

Naciśnięcie przycisku „godzina i data” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Format czasu - Na menu rozkładanym można wybrać format wyświetlanej godziny. - Do wyboru są następujące formaty: 12h am/pm / 12h / 24h.
2	Format daty - Na menu rozkładanym można wybrać format wyświetlanej daty.
3	OK - Dotknięcie tego przycisku potwierdza ustawienia.
4	Wstecz - Dotknięcie tego przycisku powoduje powrót na stronę startową bez zapisywania ustawień.
5	Czas letni - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza czas letni (przestawienie automatyczne).
6	Data - Przyciskami „plus / minus” można ustawić datę. - Przed ustawieniem dotknąć „zakres dni”, „zakres miesięcy” lub „zakres lat”. Aktywny zakres zaznaczony jest ramką.
7	Czas - Przyciskami „plus / minus” można ustawić godzinę. - Przed ustawieniem dotknąć „zakres godzinowy”, „zakres minutowy” lub „zakres sekundowy”. Aktywny zakres zaznaczony jest ramką.

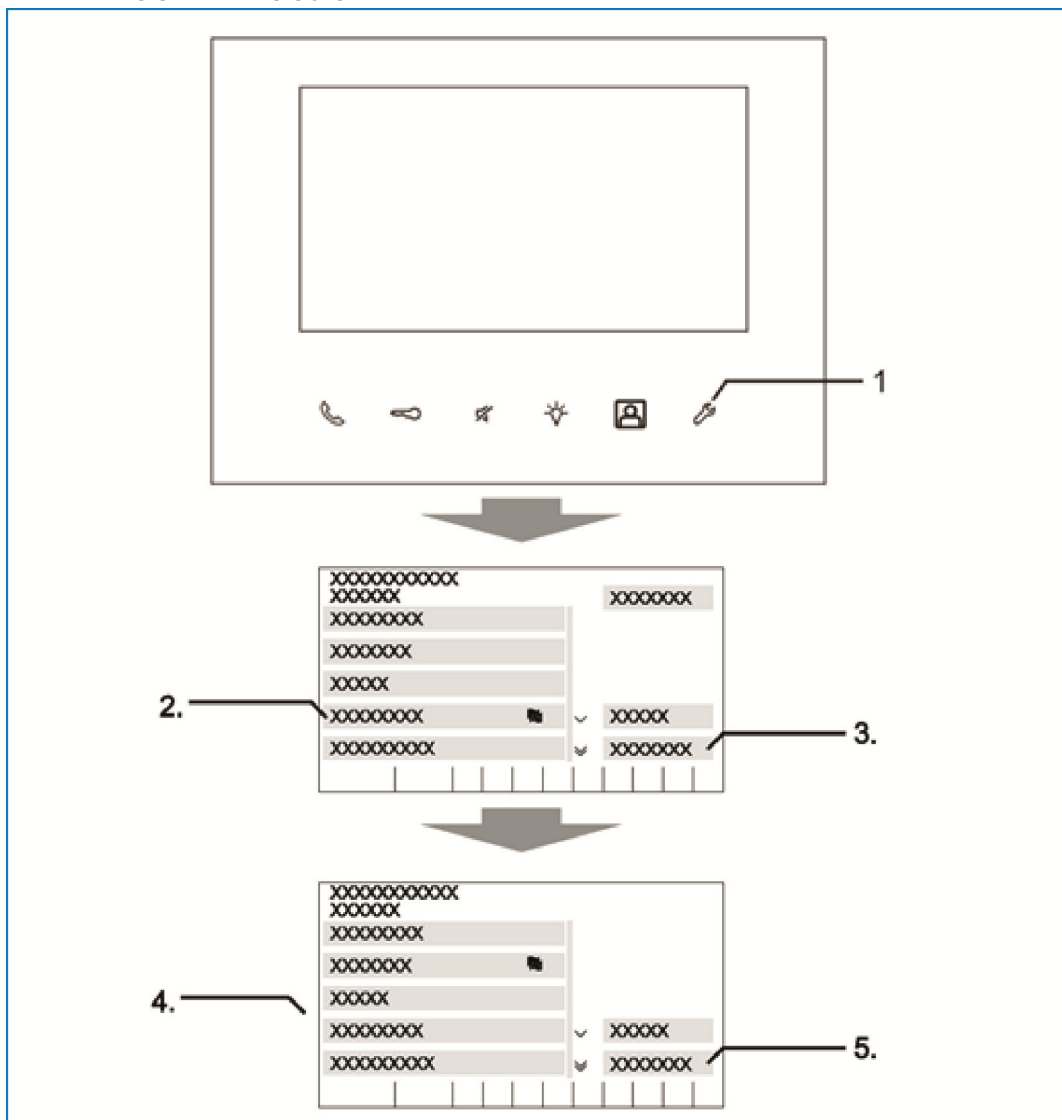
7.2.7.6 Język



Rys. 22: Wybór języka

Naciśnięcie przycisku „język” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Język (pole listy) - Tu podane są dostępne języki.
2	Przewijanie obrazu - W celu wyświetlenia niewidocznych języków nacisnąć na przyciski przewijania obrazu.
3	OK - Dotknięcie tego przycisku potwierdza ustawienia.
4	Wstecz - Dotknięcie tego przycisku powoduje powrót na stronę startową bez zapisywania ustawień.

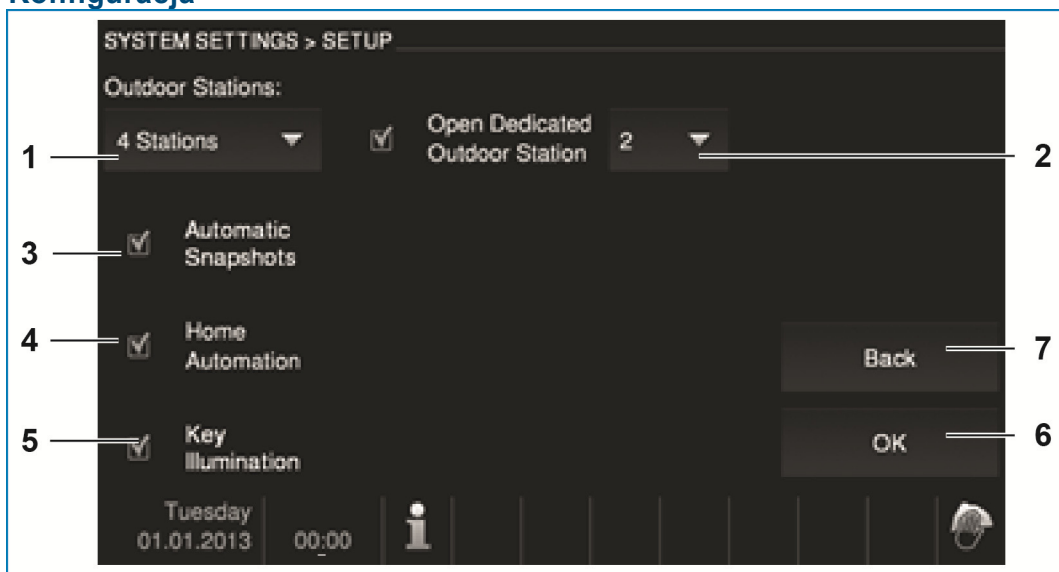
Ustawiony jest obcy język

Rys. 23 Ustawiony jest obcy język

Jeśli ustawiony jest obcy język, to w celu cofnięcia należy wykonać poniższe kroki:

1. Dotknąć przycisk „ustawienia” pod wyświetlaczem.
2. Na wyświetlaczu „ustawienia” nacisnąć na polu listy (po lewej stronie wyświetlacza) 4. wpis z góry (wpis ten oznakowany jest flagą).
3. Na wyświetlaczu „ustawienia” nacisnąć przycisk po prawej stronie u dołu (ustawianie).
 - Urządzenie pokazuje wyświetlacz „język”.
4. Na wyświetlaczu „Język” dotknąć swój język na polu listy (1) (po lewej stronie wyświetlacza).
5. Na wyświetlaczu „język” nacisnąć przycisk po prawej stronie u dołu (3) (OK).
 - Urządzenie zmienia język.
 - Urządzenie wraca na stronę startową.
 - Język został zmieniony.

7.2.7.7 Konfiguracja



Rys. 24: Konfiguracja

Naciśnięcie przycisku „konfiguracja” powoduje udostępnienie następujących obszarów:

Nr	Funkcja
1	Stacje zewnętrzne - Na menu rozkładanym można wybrać liczbę istniejących stacji zewnętrznych. - Dostępne są maksymalnie 4 stacje zewnętrzne podłączone do urządzenia.
2	Elektrozaczepek wejścia głównego - Wybór stacji zewnętrznej, która będzie otwierana automatycznie.
3	Automatyczne zdjęcia migawkowe - Po naciśnięciu dzwonka automatycznie wykonywane są i zapisywane w historii trzy zdjęcia migawkowe. - Tę funkcję można włączyć tylko wtedy, gdy wyłączony jest automatyczny elektrozaczepek. W innym przypadku przy dużej częstotliwości powstanie zbyt wiele zdjęć.
4	Automatyzacja przełączeń w domu - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza system automatyzacji przełączeń w domu. Po aktywacji funkcji bloki sterujące do automatyzacji przełączeń w domu wyświetlane są na ekranie Welcome (należy uprzednio dokonać konfiguracji na System Access Point *).
5	Podświetlenie przycisków - Naciśnięcie na pole kontrolne aktywuje lub wyłącza podświetlenie przycisków.
6	OK - Dotknięcie tego przycisku potwierdza ustawienia.
7	Wstecz - Dotknięcie tego przycisku powoduje powrót na stronę startową bez zapisywania ustawień.

***) free@home:**

Uruchomienie odbywa się wyłącznie za pośrednictwem bazującego na sieci interfejsu użytkownika System Access Point.

System Access Point zapewnia połączenie między urządzeniami podłączonymi do free@home a smartfonem, tabletem lub komputerem. Za jego pośrednictwem podczas uruchomienia odbywa się identyfikacja i parametryzacja urządzeń.

Urządzenia fizycznie podłączone do magistrali free@home automatycznie logują się w System Access Point. Przekazują informacje na temat swojego typu i obsługiwanych funkcji.

Przyciski ABB-free@home® Touch 7" można dowolnie przyporządkowywać w konfiguracji panelu.

Wyboru wszystkich paneli zainstalowanych w systemie i paska ulubionych można dokonać na dolnym pasku wyboru.

Ważne: pojawią się tylko te panele, które podczas fazy uruchamiania „Przyporządkowanie” zostały umieszczone na planie pomieszczenia!

Przyporządkowane kanały aktuatorów można przenieść z widoku listy do panelu, używając funkcji przeciągania.

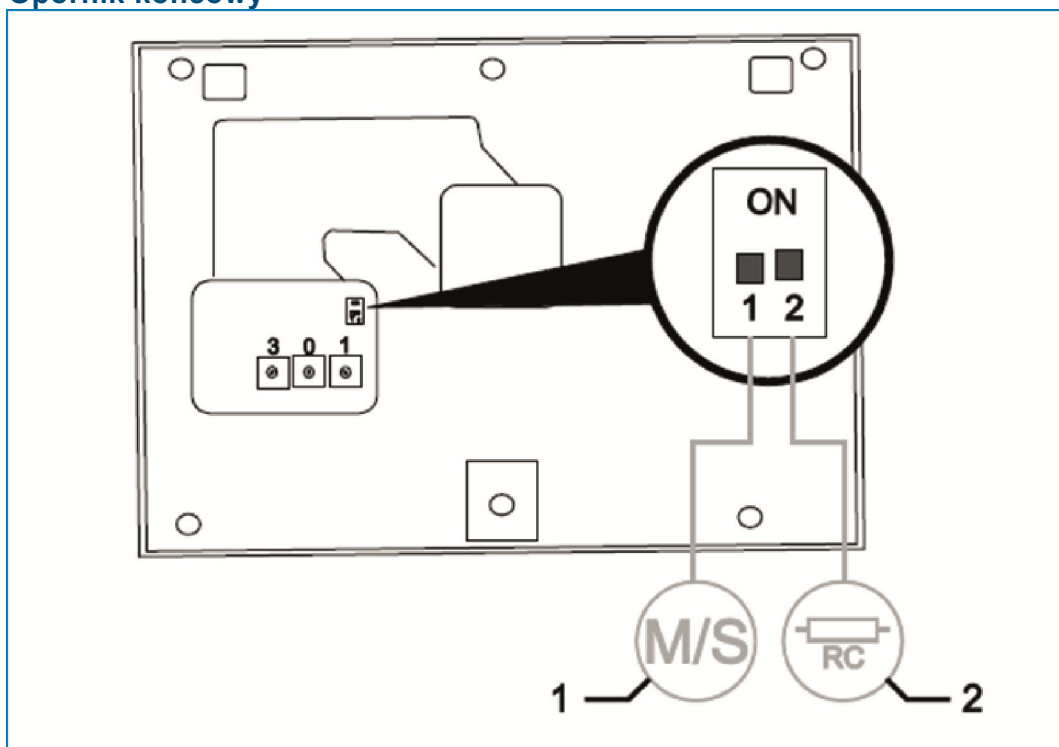
Po potwierdzeniu następuje przejęcie konfiguracji i po kilku sekundach będzie ona widoczna na urządzeniu.

**Wskazówka**

Ogólne informacje na temat uruchamiania i parametryzacji znajdują się w podręczniku technicznym oraz w pomocy online System Access Point.

7.2.8 Ustawianie urządzenia

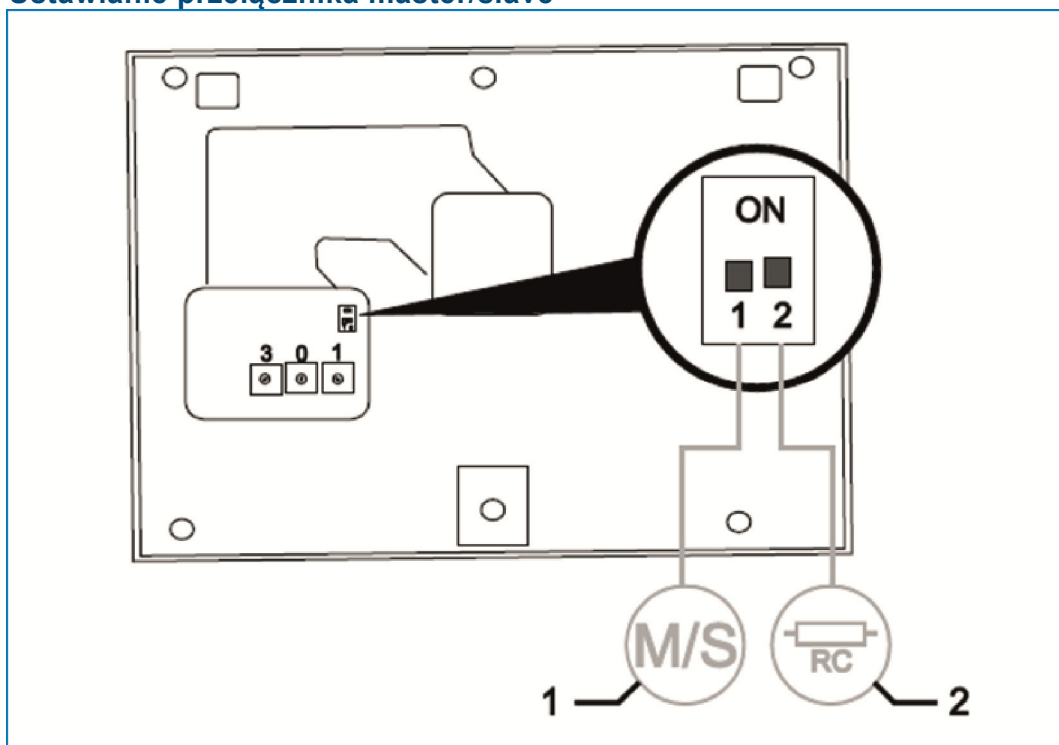
7.2.8.1 Opornik końcowy



Rys. 25: Opornik końcowy

- » W instalacjach wyłącznie audio zawsze ustawiać opornik końcowy (2) na 'OFF'.
- » W instalacjach wideo lub mieszanych instalacjach audio i wideo opornik końcowy w ostatnich urządzeniach odgałęzienia ustawiać na 'ON'.

7.2.8.2 Ustawianie przełącznika master/slave



Rys. 26: Przełącznik master/slave

W każdym mieszkaniu jedna stacja musi być ustawiona jako "master". Wszystkie inne wewnętrzne stacje w tym mieszkaniu muszą być ustawione na „slave”.

Wewnętrzna stacja ustawiona na „master”

- » Ustawić przełącznik „M”(1-1) na „ON”.

Wszystkie inne stacje wewnętrzne

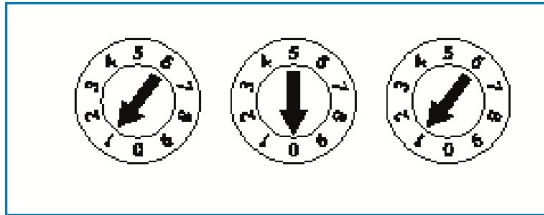
- » Ustawić przełącznik „S”(1-2) na „OFF”.

8 Adresowanie

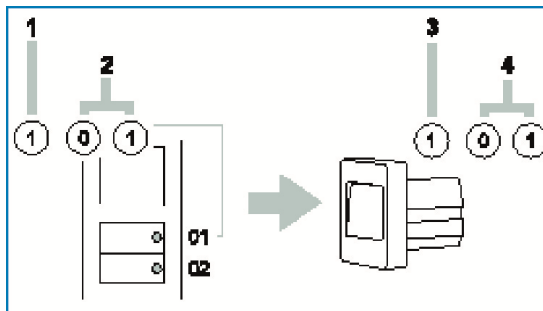
8.1 Adresowanie stacji

8.1.1 Potencjometr

Przed założeniem instalacji należy ją zaadresować.



- » Do tego „adresowania“ przeznaczone są trzy potencjometry na odwrocie urządzenia.
- » Na każdym potencjometrze można ustawiać cyfry 0 do 9.



Stacja zewnętrzna:

- » Lewy potencjometr (1) stacji zewnętrznej podaje adres tej stacji.
- » Oba następne potencjometry (2) podają adres najwyższego przycisku dzwonka tej stacji.
- » Leżące poniżej przyciski dzwonka będą automatycznie numerowane dalej (po kolei).

Stacja wewnętrzna:

- » Lewy potencjometr (3) stacji wewnętrznej podaje adres preferowanej stacji zewnętrznej.
- » Dwa kolejne potencjometry (4) podają adres tej stacji wewnętrznej.

8.1.2 Ustawienie adresu stacji zewnętrznej

Ustawienie adresu stacji zewnętrznych i odpowiednich aktuatorów przełączających drzwi i oświetlenie powoduje ich przydzielenie do jednego z czterech wejść instalacji.

W tym celu należy ustawić potencjometr dom/obszar zewnętrzny na adres 1 do 4. Potencjometr znajduje się na odwrocie stacji zewnętrznej wzgl. na stronie frontowej modułowego aktuatora przełączającego.

8.1.3 Przyporządkowanie przycisków dzwonków stacji zewnętrznej do mieszkania

Przyciski dzwonków stacji zewnętrznej przyporządkowane są od góry do dołu względnie z lewej strony do prawej mieszkańom z adresami 01, 02 itd.

To proste przyporządkowanie obowiązuje także, gdy instalacja ma kilka stacji zewnętrznych. Na przykład na ilustracji Rys. 29 na stronie 47 w każdej stacji zewnętrznej mieszkania 01 przyporządkowany jest przycisk A itd.

To ustawienie fabryczne zostało dokonane dwoma potencjometrami na tylnej stronie stacji zewnętrznej. Środkowy potencjometr musi znajdować się w położeniu „0” a prawy - „1”.

8.1.4 Ustawienie adresu stacji wewnętrznej

Na stacjach wewnętrznych następuje przyporządkowanie mieszkania przez ustawienie adresu. W jednej instalacji można zaadresować maksymalnie 99 mieszkań. W każdym z nich mogą znajdować się maksymalnie cztery równorzędne stacje wewnętrzne o tym samym adresie.

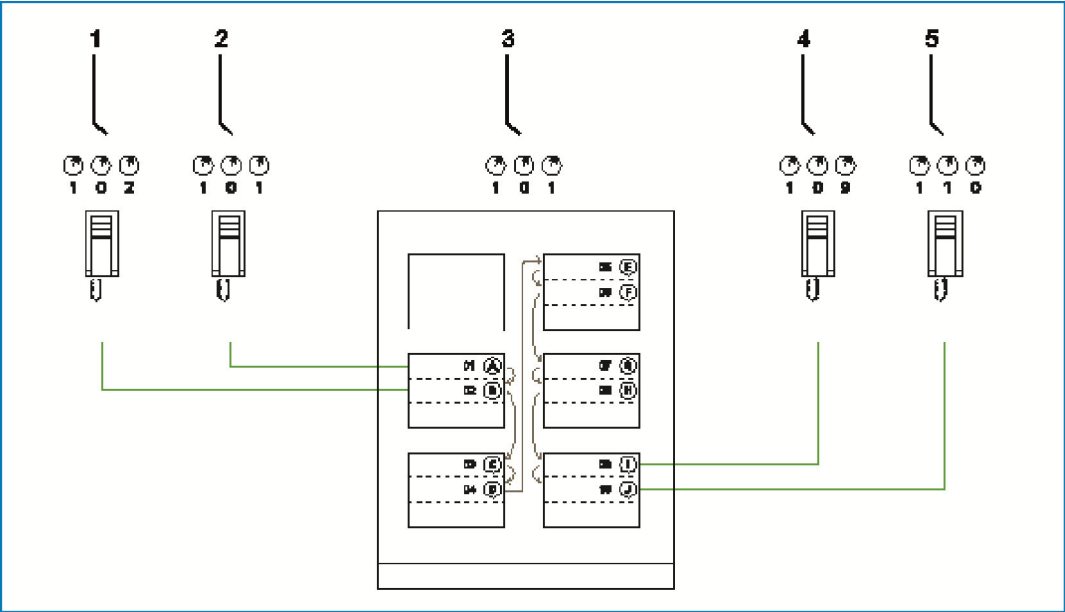
Naciśnięcie przyporządkowanego przycisku dzwonka powoduje wezwanie czterech stacji wewnętrznych. Adres stacji wewnętrznej (np. „15”) ustawiany jest potencjometrami na stacjach wewnętrznych, przy czym środkowy podaje dziesiątki (tutaj „1”) a prawy jednostki (tutaj „5”). Potencjometry znajdują się na tylnej lub zewnętrznej stronie stacji wewnętrznej.

8.1.5 Ustawienie „głównej stacji zewnętrznej“

Jeśli instalacja ma kilka stacji zewnętrznych, to na stacjach wewnętrznych należy ustawić „standardową stację zewnętrzną“.

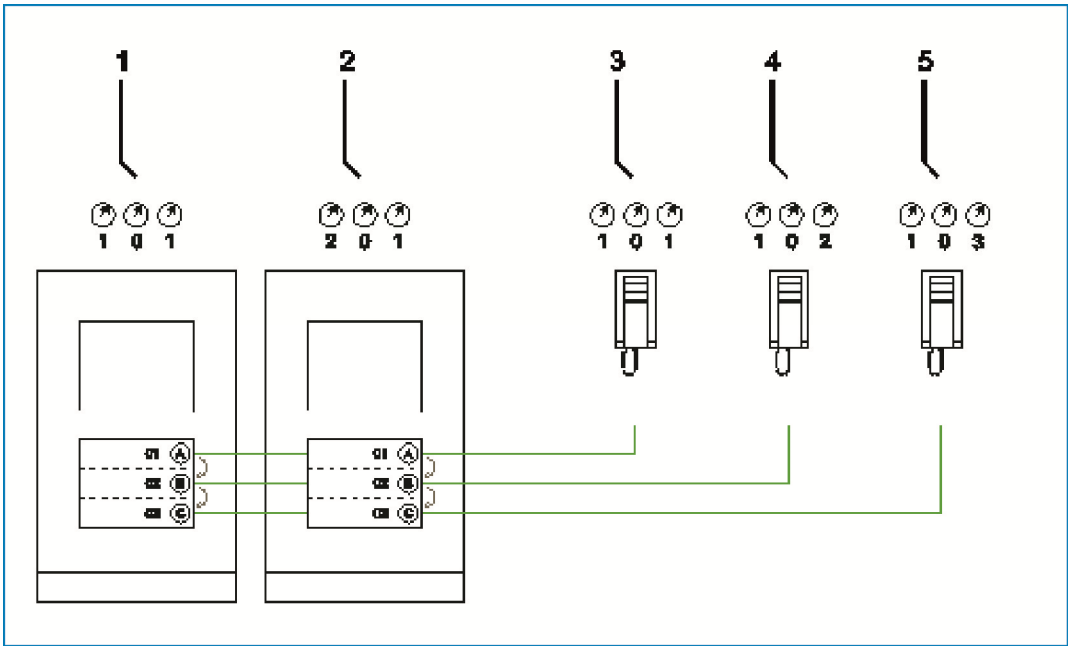
W tym celu należy ustawić potencjometr STACJA na adres standardowej stacji zewnętrznej – między 1 i 4.

Potencjometr znajduje się na tylnej stronie stacji wewnętrznej.



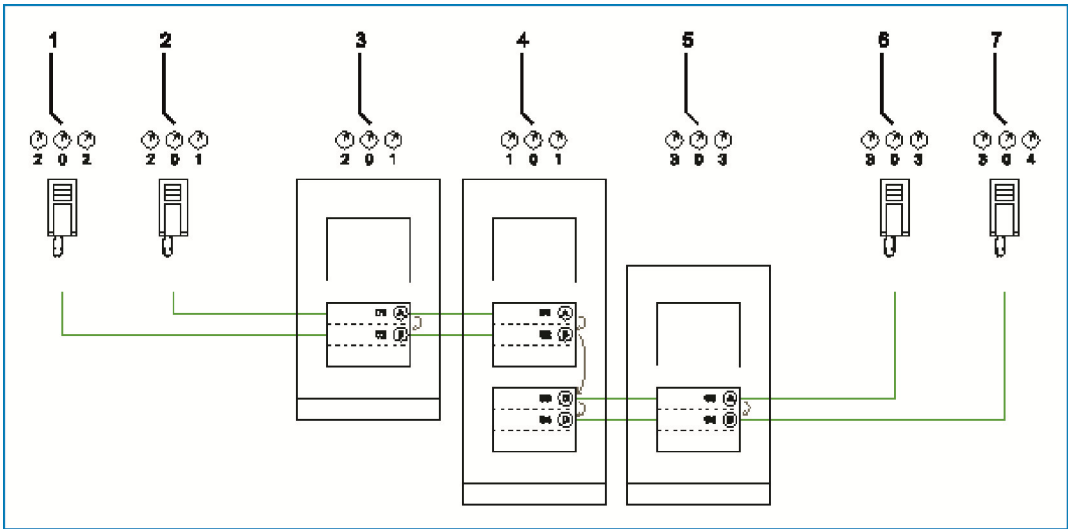
Rys. 27: Fabryczne przyporządkowanie przycisków dzwonek

Nr	Funkcja
1	Mieszkanie 01
2	Mieszkanie 01
3	Stacja zewnętrzna
4	Mieszkanie 09
5	Mieszkanie 10



Rys. 28: Kilka stacji zewnętrznych z identycznym obciążeniem

Nr	Funkcja
1	Stacja zewnętrzna wejście główne
2	Stacja zewnętrzna wejście dodatkowe
3	Mieszkanie 01
4	Mieszkanie 02
5	Mieszkanie 03



Rys. 29: Kilka stacji zewnętrznych z identycznym obłożeniem

Nr	Funkcja
1	Mieszkanie 01
2	Mieszkanie 02
3	Stacja zewnętrzna lewego budynku
4	Stacja zewnętrzna wjazdu do bramy
5	Stacja zewnętrzna prawego budynku
6	Mieszkanie 03
7	Mieszkanie 04

8.2 Wideo na temat adresowania urządzenia



Wideo o adresowaniu urządzenia.

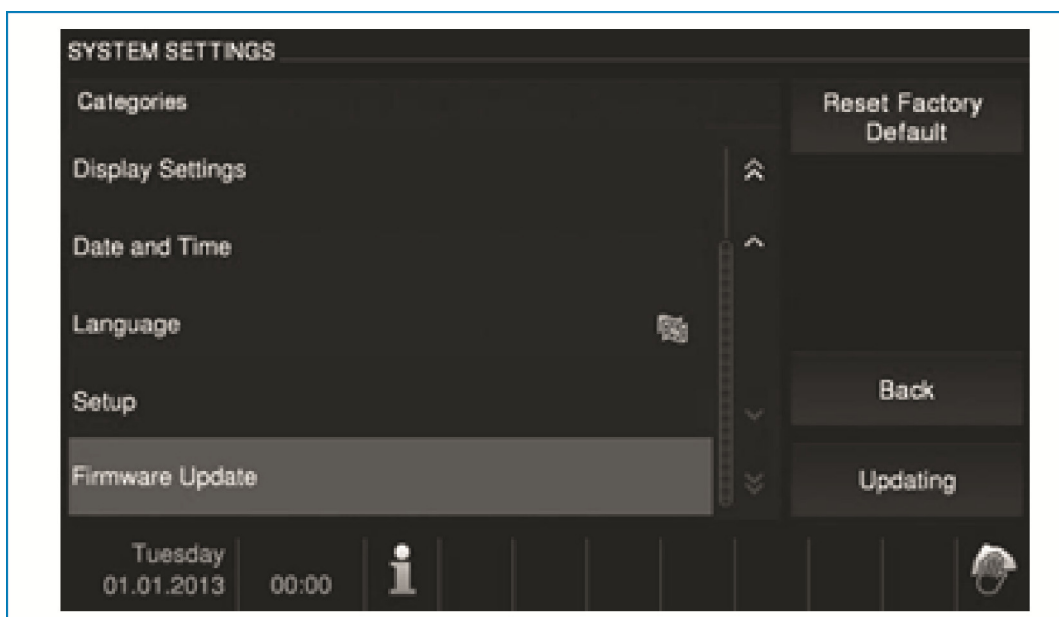


Pietro 02



01

9 Możliwości aktualizacji



Rys. 30: Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego dostępna jest w internecie na stronie www.busch-jaeger.com.

Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe swojego urządzenia, należy wykonać następujące kroki::

1. Wpisać na stronie www.busch-jaeger.com w obszarze „Szukaj” numer artykułu swojego urządzenia.
 - Na stronie wyświetla się obszar urządzenia.
 - Jeśli dostępna jest aktualizacja oprogramowania sprzętowego, jest ona do dyspozycji na tym obszarze.
 - Pakiet do pobrania zawiera oprogramowanie sprzętowe i instrukcję jego instalacji.
2. Oprogramowanie sprzętowe należy zainstalować zgodnie z pobraną instrukcją.

10 Konserwacja

Urządzenie nie wymaga konserwacji. W przypadku uszkodzeń (np. podczas transportu lub składowania) nie wolno dokonywać żadnych napraw. W razie otwarcia urządzenia wygasają roszczenia do rękojmi!

Należy zapewnić dojazd do urządzenia w celu jego eksploatacji, sprawdzenia, konserwacji i napraw (według DIN VDE 0100-520).

10.1 Czyszczenie



Uwaga - szkody rzeczowe

Niebezpieczeństwo uszkodzenia powierzchni monitora!

Powierzchnię monitora można uszkodzić twardymi lub ostrymi przedmiotami.

- » Nigdy nie stosować takich przedmiotów do obsługi monitora.
- » Używać palca lub rysika z tworzywa sztucznego.

Powierzchnię monitora można uszkodzić mleczkiem czyszczącym lub środkami do szorowania!

- » Czyścić powierzchnię miękką ściereczką i dostępnymi w handlu środkami do czyszczenia szkła.
- » Nigdy nie stosować środków szorujących.

Przedsiębiorstwo Grupy ABB

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.com
info.bje@de.abb.com

Centralny dział dystrybucji:
Tel.: +49 2351 956-1600
Faks: +49 2351 956-1700

Wskazówka

W każdej chwili zastrzegamy sobie możliwość zmian technicznych oraz zmian treści niniejszej broszury bez uprzedzenia.

Przy zamawianiu obowiązują uzgodnione szczegółowo dane.

ABB nie przejmuje odpowiedzialności za ewentualne błędy lub niekompletność niniejszej broszury.

Zastrzegamy sobie wszelkie prawa do niniejszej broszury i zawartych w niej tematów i ilustracji. Powielanie, podawanie do wiadomości osobom trzecim oraz wykorzystywanie treści, również we fragmentach, jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody ABB.

Copyright© 2014 Busch-Jaeger
Elektro GmbH
Wszelkie prawa zastrzeżone