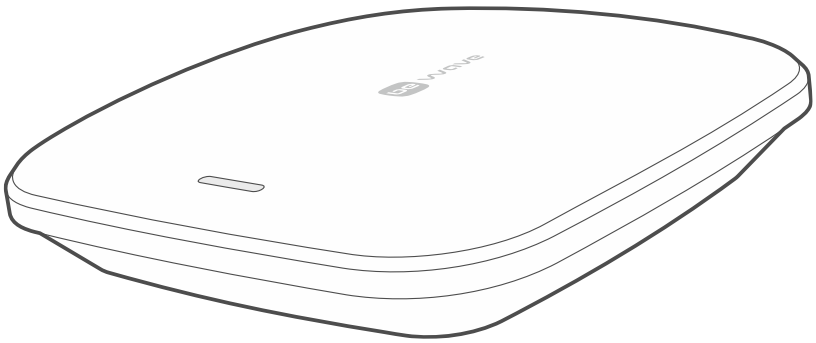
Kontroler systemu BE WAVE

Smart HUB Plus
Smart HUB
Smart HUB Plus LV

PL

Wersja oprogramowania 1.1



CE

smart_hub_pl 03/25

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl

WAŻNE

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Symbole umieszczone na tabliczce znamionowej urządzenia oznaczają:

Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.

Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).

Urządzenie II klasy ochronności (izolacja ochronna).

Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.

Prąd zmienny.

Prąd stały.

Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z instrukcją.

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

Ikony w instrukcji

Ostrzeżenie – informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników, urządzeń itd.

Uwaga – podpowiedź lub dodatkowa informacja.

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie 6
2. Właściwości Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV 6
3. Urządzenia bezprzewodowe BE WAVE 7
   3.1 Smart Keypad (AKP-200) 7
   3.2 Motion Detector (APD-200) 7
   3.3 Motion Detector Pet (APD-200 Pet) 8
   3.4 Motion Detector Cam (APCAM-200) 9
   3.5 Motion Detector Plus (APMD-250) 10
   3.6 Outdoor Motion Detector (AOD-210) 11
   3.7 Curtain Detector (ACD-220) 12
   3.8 Outdoor Curtain Detector (AOCD-260) 13
   3.9 Glass Break Detector (AGD-200) 13
   3.10 Multipurpose Detector (AXD-200) 14
      3.10.1 Czujka wstrząsowa 14
      3.10.2 Czujka otwarcia 14
      3.10.3 Czujka otwarcia i wstrząsowa 14
      3.10.4 Czujka zalania 14
      3.10.5 Czujnik temperatury 14
      3.10.6 Czujka roletowa 14
   3.11 Opening Detector (AXD-200 Lite) 14
   3.12 Flood Detector (AFD-200) 15
   3.13 Fire Detector Plus (ASD-200) 15
   3.14 Fire Detector Pro (ASD-250) 15
   3.15 Carbon Monoxide Detector (ACMD-200) 15
   3.16 Outdoor Dusk Detector (ADD-200) 16
   3.17 Multi Sensor (ATPH-200) 16
   3.18 Outdoor Siren (ASP-200) 17
   3.19 Indoor Siren (ASP-215) 17
   3.20 Mini Multi Extender (ACX-210) 17
   3.21 Multi Extender (ACX-220) 17
   3.22 Smart Dimmer (ADC-200) 18
   3.23 Smart RGBW LED Driver (ARC-200) 18
   3.24 Smart Blinds (ARSC-200) 19
   3.25 Smart Thermostat (ART-210) 19
   3.26 Smart Plug (ASW-200) 20
   3.27 Smart 2-CH Relay (ASW-210) 20
   3.28 Smart Keyfob (APT-210) 20
   3.29 Smart Switch Controller (ATX-200) 20
   3.30 Smart Button (APB-210) 21
   3.31 Smart Repeater (ARU-200) 21
4. Instalacja 21
   4.1 Instalacja kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB 21
      4.1.1 Opis kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB 22
      4.1.2 Wskazówki instalacyjne dla kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB 23
      4.1.3 Montaż kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB 24
   4.2 Instalacja kontrolera Smart HUB Plus LV 29

4.2.1 Opis kontrolera Smart HUB Plus LV 29
4.2.2 Wskazówki instalacyjne dla kontrolera Smart HUB Plus LV 30
4.2.3 Montaż kontrolera Smart HUB Plus LV 31
4.3 Dodanie kontrolera do aplikacji Be Wave 35
4.4 Dodanie urządzenia BE WAVE do systemu 40
4.4.1 Dodanie pierwszego urządzenia BE WAVE 40
4.4.2 Dodanie kolejnego urządzenia BE WAVE 42
4.5 Instalacja urządzeń BE WAVE 42
4.5.1 Instalacja Smart Keypad 43
Opis Smart Keypad 43
Wskazówki instalacyjne dla Smart Keypad 43
Montaż Smart Keypad 43
4.5.2 Instalacja Motion Detector, Motion Detector Pet i Motion Detector Plus 45
Wskazówki instalacyjne dla Motion Detector, Motion Detector Pet i Motion Detector Plus 45
Montaż Motion Detector, Motion Detector Pet i Motion Detector Plus 45
4.5.3 Instalacja Motion Detector Cam 49
Wskazówki instalacyjne dla Motion Detector Cam 49
Opis Motion Detector Cam 50
Montaż Motion Detector Cam 51
4.5.4 Instalacja Outdoor Motion Detector 56
Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Motion Detector 56
Montaż Outdoor Motion Detector 56
4.5.5 Instalacja Curtain Detector 61
Wskazówki instalacyjne dla Curtain Detector 61
Montaż Curtain Detector 62
4.5.6 Instalacja Outdoor Curtain Detector 63
Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Curtain Detector 63
Montaż Outdoor Curtain Detector 63
4.5.7 Instalacja Glass Break Detector 65
Wskazówki instalacyjne dla Glass Break Detector 65
Montaż Glass Break Detector 66
4.5.8 Instalacja Multipurpose Detector 67
Opis Multipurpose Detector 67
Wskazówki instalacyjne dla Multipurpose Detector 68
Montaż Multipurpose Detector 68
4.5.9 Instalacja Opening Detector 71
Opis Opening Detector 71
Wskazówki instalacyjne dla Opening Detector 71
Montaż Opening Detector 72
4.5.10 Instalacja Flood Detector 74
Wskazówki instalacyjne dla Flood Detector 74
Przygotowanie Flood Detector do pracy 74
4.5.11 Instalacja Fire Detector Plus / Fire Detector Pro 75
Wskazówki instalacyjne dla Fire Detector Plus / Fire Detector Pro 75
Montaż Fire Detector Plus / Fire Detector Pro 76
4.5.12 Instalacja Carbon Monoxide Detector 77
Wskazówki instalacyjne dla Carbon Monoxide Detector 77
Montaż Carbon Monoxide Detector 77
4.5.13 Instalacja Outdoor Dusk Detector 79
Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Dusk Detector 79
Montaż Outdoor Dusk Detector 79

4.5.14 Instalacja Multi Sensor 80
Wskazówki instalacyjne dla Multi Sensor 80
Montaż Multi Sensor 80
4.5.15 Instalacja Outdoor Siren 82
Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Siren 82
Montaż Outdoor Siren 82
4.5.16 Instalacja Indoor Siren 83
Wskazówki instalacyjne dla Indoor Siren 83
Montaż Indoor Siren 83
4.5.17 Instalacja Mini Multi Extender 84
Opis Mini Multi Extender 85
Wskazówki instalacyjne dla Mini Multi Extender 85
Montaż Mini Multi Extender 85
4.5.18 Instalacja Multi Extender 87
Opis Multi Extender 88
Wskazówki instalacyjne dla Multi Extender 89
Montaż Multi Extender 89
4.5.19 Instalacja Smart Dimmer 91
Opis Smart Dimmer 92
Wskazówki instalacyjne dla Smart Dimmer 92
Montaż Smart Dimmer 93
4.5.20 Instalacja Smart RGBW LED Driver 93
Opis Smart RGBW LED Driver 94
Wskazówki instalacyjne dla Smart RGBW LED Driver 94
Montaż Smart RGBW LED Driver 95
4.5.21 Instalacja Smart Blinds 97
Opis Smart Blinds 97
Wskazówki instalacyjne dla Smart Blinds 98
Montaż Smart Blinds 98
4.5.22 Instalacja Smart Thermostat 99
Wskazówki instalacyjne dla Smart Thermostat 99
Montaż Smart Thermostat 100
4.5.23 Instalacja Smart Plug 105
Wskazówki instalacyjne dla Smart Plug 105
Przygotowanie Smart Plug do pracy 105
4.5.24 Instalacja Smart 2-CH Relay 105
Opis Smart 2-CH Relay 106
Wskazówki instalacyjne dla Smart 2-CH Relay 107
Montaż Smart 2-CH Relay 107
4.5.25 Instalacja Smart Switch Controller 108
Opis Smart Switch Controller 108
Wskazówki instalacyjne dla Smart Switch Controller 109
Montaż Smart Switch Controller 109
4.5.26 Instalacja Smart Button 110
Wskazówki instalacyjne dla Smart Button 110
Montaż Smart Button 111
4.5.27 Instalacja Smart Repeater 111
Opis Smart Repeater 112
Wskazówki instalacyjne dla Smart Repeater 112
Montaż Smart Repeater 113
4.6 Dodanie do systemu Smart Keyfob 115
5. Testowanie 115

5.1 Włączenie trybu diagnostycznego ... 116
6. Konserwacja ... 116
6.1 Aktualizacja oprogramowania ... 116
6.2 Wymiana akumulatora / baterii ... 116
6.2.1 Wymiana akumulatora w kontrolerze Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV ... 116
6.2.2 Wymiana baterii w urządzeniu BE WAVE ... 117
Wymiana baterii w Outdoor Siren ... 118
Otwarcie obudowy Smart Keyfob ... 118
6.3 Czyszczenie komory dymu czujki Fire Detector Plus / Fire Detector Pro ... 118
6.4 Przywrócenie ustawień fabrycznych kontrolera ... 120
6.4.1 Przywrócenie ustawień fabrycznych z aplikacji Be Wave ... 120
6.4.2 Sprzętowe przywrócenie ustawień fabrycznych ... 120
6.5 Wyłączenie kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB ... 120
6.6 Wyłączenie kontrolera Smart HUB Plus LV ... 120
7. Użytkowanie Smart Keypad ... 121
7.1 Wskaźniki LED ... 121
7.2 Klawisze ... 122
7.3 Sygnalizacja dźwiękowa ... 122
7.3.1 Dźwięki generowane podczas używania klawiatury ... 122
7.3.2 Sygnalizacja zdarzeń ... 122
7.4 Tryby pracy klawiatury zasilanej z baterii ... 122
8. Użytkowanie Smart Keyfob ... 123
9. Ręczna obsługa urządzeń ... 124
9.1 Ręczna obsługa Smart Thermostat ... 124
9.1.1 Wyświetlacz LED ... 124
Symbole na wyświetlaczu ... 124
Komunikaty na wyświetlaczu ... 124
Odwrócenie temperatury / komunikatów na wyświetlaczu o 180° ... 125
9.1.2 Pokrętło ... 125
9.1.3 Ręczna zmiana trybu pracy głowicy ... 125
9.1.4 Tymczasowe ustawienie innej temperatury ... 125
9.1.5 Zmiana ustawień temperatury dla wybranego trybu pracy ... 126
9.2 Ręczna obsługa Smart Plug ... 126
9.2.1 Wskaźnik LED ... 126
9.2.2 Przycisk ... 126
10. Dane techniczne ... 127
10.1 Smart HUB Plus / Smart HUB ... 127
10.2 Smart HUB Plus LV ... 127
10.3 Smart Keypad (AKP-200) ... 128
10.4 Motion Detector (APD-200) ... 128
10.5 Motion Detector Pet (APD-200 Pet) ... 129
10.6 Motion Detector Cam (APCAM-200) ... 130
10.7 Motion Detector Plus (APMD-250) ... 130
10.8 Outdoor Motion Detector (AOD-210) ... 131
10.9 Curtain Detector (ACD-220) ... 132
10.10 Outdoor Curtain Detector (AOCD-260) ... 132
10.11 Glass Break Detector (AGD-200) ... 133

10.12 Multipurpose Detector (AXD-200) 133
Czujka otwarcia / Czujka otwarcia i wstrząsowa 134
Czujka wstrząsowa / Czujka otwarcia i wstrząsowa 134
10.13 Opening Detector (AXD-200 Lite) 134
10.14 Flood Detector (AFD-200) 135
10.15 Fire Detector Plus (ASD-200) 135
10.16 Fire Detector Pro (ASD-250) 136
10.17 Carbon Monoxide Detector (ACMD-200) 137
10.18 Outdoor Dusk Detector (ADD-200) 137
10.19 Multi Sensor (ATPH-200) 138
10.20 Outdoor Siren (ASP-200) 138
10.21 Indoor Siren (ASP-215) 139
10.22 Mini Multi Extender (ACX-210) 139
10.23 Multi Extender (ACX-220) 140
10.24 Smart Dimmer (ADC-200) 140
10.25 Smart RGBW LED Driver (ARC-200) 141
10.26 Smart Blinds (ARSC-200) 141
10.27 Smart Thermostat (ART-210) 142
10.28 Smart Plug (ASW-200) 142
10.29 Smart 2-CH Relay (ASW-210) 143
10.30 Smart Keyfob (APT-210) 143
10.31 Smart Switch Controller (ATX-200) 144
10.32 Smart Button (APB-210) 144
10.33 Smart Repeater (ARU-200) 144

1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja pomoże Ci zainstalować kontroler Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV i inne urządzenia systemu BE WAVE. System BE WAVE łączy w sobie funkcje automatyki domowej i funkcje ochrony przed włamaniem, pożarem lub innym zdarzeniem losowym. Możesz nim sterować z intuicyjnej aplikacji mobilnej Be Wave.

Instrukcja dotyczy kontrolera z wersją elektroniki:

Smart HUB / Smart HUB Plus: 1.5,

Smart HUB Plus LV: 1.2.

2. Właściwości Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV

- Obsługa do 128 urządzeń bezprzewodowych BE WAVE:
  - praca w paśmie częstotliwości 868 MHz,
  - szyfrowana w standardzie AES dwukierunkowa komunikacja radiowa,
  - dywersyfikacja kanałów transmisji – 4 kanały umożliwiające automatyczny wybór tego, który pozwoli na transmisję bez interferencji z innymi sygnałami,
  - dodatkowy kanał transmisji na potrzeby odbierania zdjęć z czujki Motion Detector Cam.
- Możliwość przydzielenia urządzeń do 50 pomieszczeń.
- Do 50 użytkowników.
- Aplikacja mobilna Be Wave do zarządzania systemem:
  - łączność przez sieć lokalną lub nawiązanie połączenia przez Internet przy użyciu serwera SATEL,
  - programowanie systemu,
  - sterowanie systemem,
  - diagnostyka systemu,
  - możliwość zainstalowania na 5 różnych urządzeniach mobilnych użytkownika.
- Możliwość włączenia ochrony pełnej lub ochrony częściowej.
- Do 100 scen i rutyn:
  - uproszczenie sterowania dzięki scenom.
  - automatyzacja pracy systemu dzięki rutynom.
- Pamięć 8000 zdarzeń.
- Powiadamianie o zdarzeniach przy użyciu:
  - push,
  - SMS [Smart HUB Plus / Smart HUB Plus LV],
  - CLIP [Smart HUB Plus / Smart HUB Plus LV].
- Monitoring:
  - monitorowanie zdarzeń do dwóch stacji monitorujących,
  - obsługa formatów komunikacji Contact ID, SIA i Bold Manitou,
  - transmisja danych przez sieć Ethernet lub przez sieć komórkową [Smart HUB Plus / Smart HUB Plus LV],
  - monitoring dwutorowy (Dual Path Reporting) zgodny z normą EN 50136 [Smart HUB Plus / Smart HUB Plus LV].

- Możliwość aktualizacji oprogramowania kontrolera i urządzeń w systemie.
- Wbudowany port Ethernet (LAN).
- Wbudowane Wi-Fi:
  – praca w pasmach 2,4 i 5 GHz,
  – standardy IEEE 80.11 b/g/n (2,4 GHz) / IEEE 802.11 a/n (5 GHz).
- Wbudowany telefon komórkowy [Smart HUB Plus / Smart HUB Plus LV]:
  – praca w sieciach 2G i 4G,
  – obsługa dwóch kart SIM.
- Wskaźnik LED.
- Zasilanie napięciem:
  – 230 V AC [Smart HUB Plus / Smart HUB],
  – 9...28 V DC [Smart HUB Plus LV].
- Akumulator jako zasilanie awaryjne.
- Układ ładowania akumulatora.
- Kontrola stanu akumulatora i odłączanie rozładowanego akumulatora.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

3. Urządzenia bezprzewodowe BE WAVE

- Praca w paśmie częstotliwości 868 MHz.
- Szyfrowana w standardzie AES dwukierunkowa komunikacja radiowa.
- Dywersyfikacja kanałów transmisji – 4 kanały umożliwiające automatyczny wybór tego, który pozwoli na transmisję bez interferencji z innymi sygnałami.
- Zdalne programowanie ustawień.
- Zdalna aktualizacja oprogramowania (nie dotyczy Fire Detector Pro).

3.1 Smart Keypad (AKP-200)

Klawiatura do sterowania systemem BE WAVE.

- Klawisze dotykowe z podświetleniem.
- 2 klawisze funkcyjne.
- 4 wskaźniki LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy.
- Zasilanie:
  – dwie baterie LR6 AA 1,5 V (wymagane),
  – zasilacz APS-055 firmy SATEL (opcjonalnie).
- Kontrola stanu baterii.

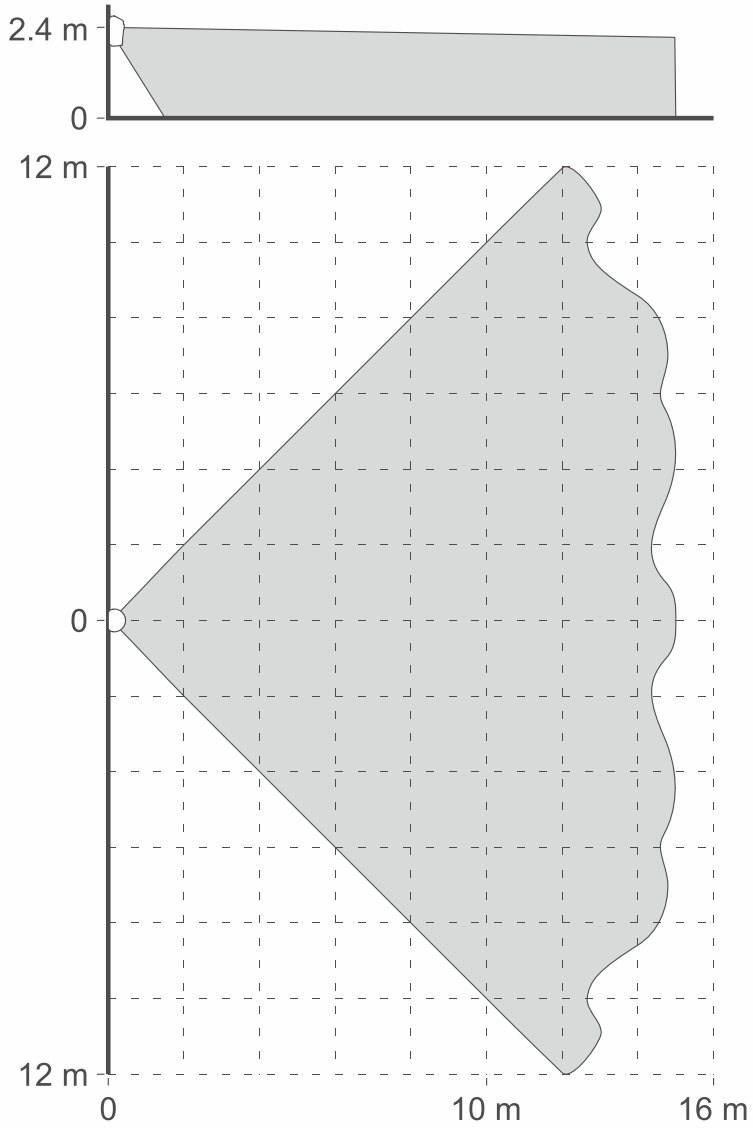
3.2 Motion Detector (APD-200)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni.

- Maksymalny obszar detekcji: 15 m x 24 m, 90° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Możliwość włączenia / wyłączenia kontroli strefy podejścia.

- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźniki LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

Motion Detector (APD-200)



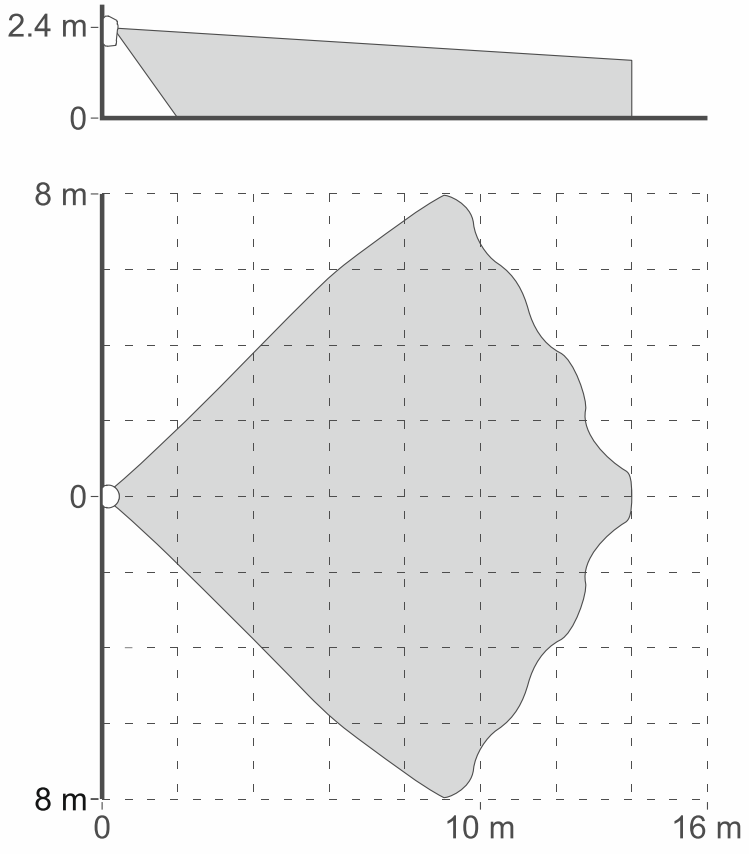
3.3 Motion Detector Pet (APD-200 Pet)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni. Ignoruje ruch zwierząt o masie do 20 kilogramów.

- Maksymalny obszar detekcji: 14 m x 16 m, 83° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźniki LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.

- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

Motion Detector Pet (APD-200 Pet)



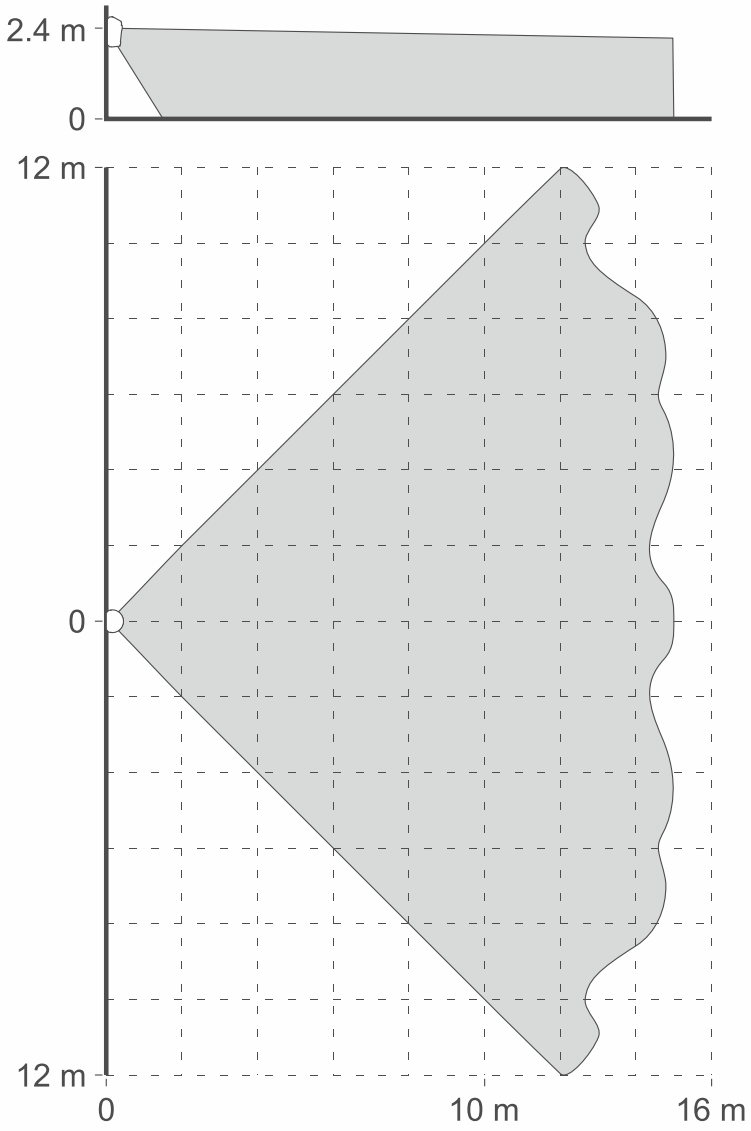
3.4 Motion Detector Cam (APCAM-200)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni. Wyposażona jest w kamerę wysyłającą zdjęcia do aplikacji w przypadku alarmu lub na polecenie użytkownika.

- Maksymalny obszar detekcji: 15 m x 24 m, 90° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Możliwość włączenia / wyłączenia kontroli strefy podejścia.
- Kamera do weryfikacji alarmu:
  - seria 3 zdjęć po alarmie,
  - przełączanie w tryb czarno-biały przy słabym oświetleniu,
  - doświetlanie podczerwienią przy słabym oświetleniu,
  - możliwość wykonania zdjęcia na żądanie,
  - rozmiar zdjęć: 640x480 pikseli.
- Dodatkowy kanał transmisji w paśmie częstotliwości 868 MHz na potrzeby wysyłania zdjęć.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźniki LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.

- Zasilanie:
  - bateria CR123A 3 V (wymagane),
  - zasilacz APS-055 firmy SATEL (opcjonalnie).
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

Motion Detector Cam (APCAM-200)



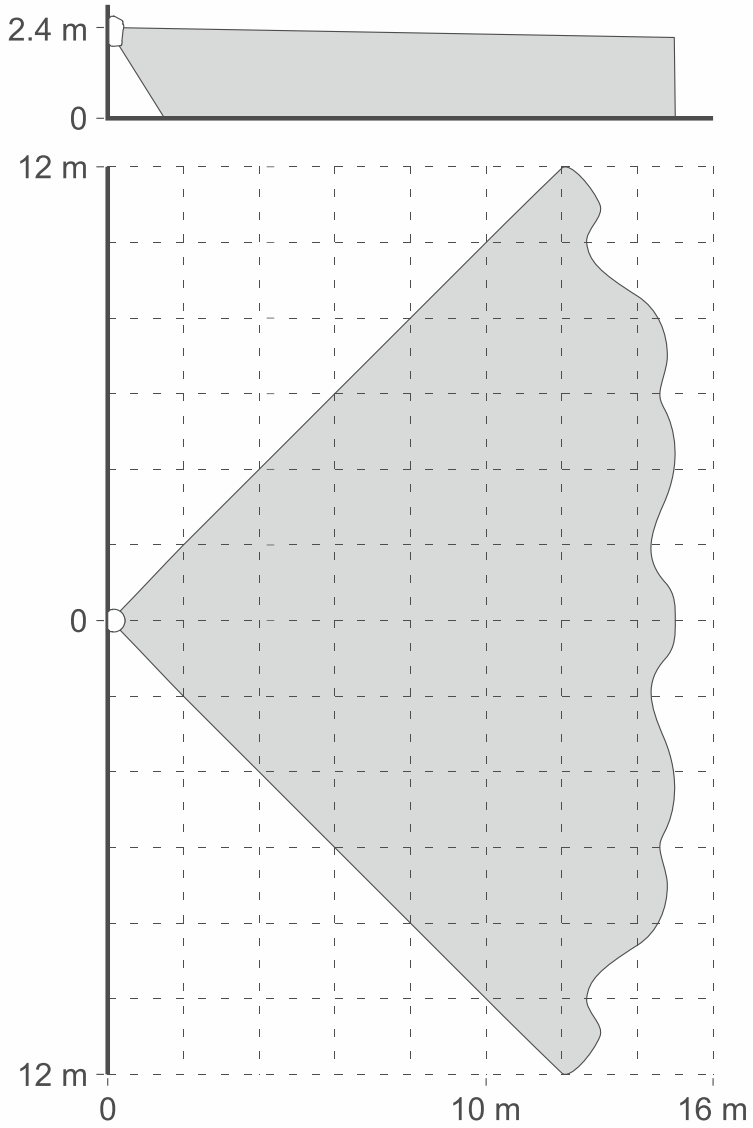
3.5 Motion Detector Plus (APMD-250)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni i mikrofal.

- Maksymalny obszar detekcji: 15 m x 24 m, 90° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu dla obu czujników.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Możliwość włączenia / wyłączenia kontroli strefy podejścia.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźniki LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.

- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

Motion Detector Plus (APMD-250)



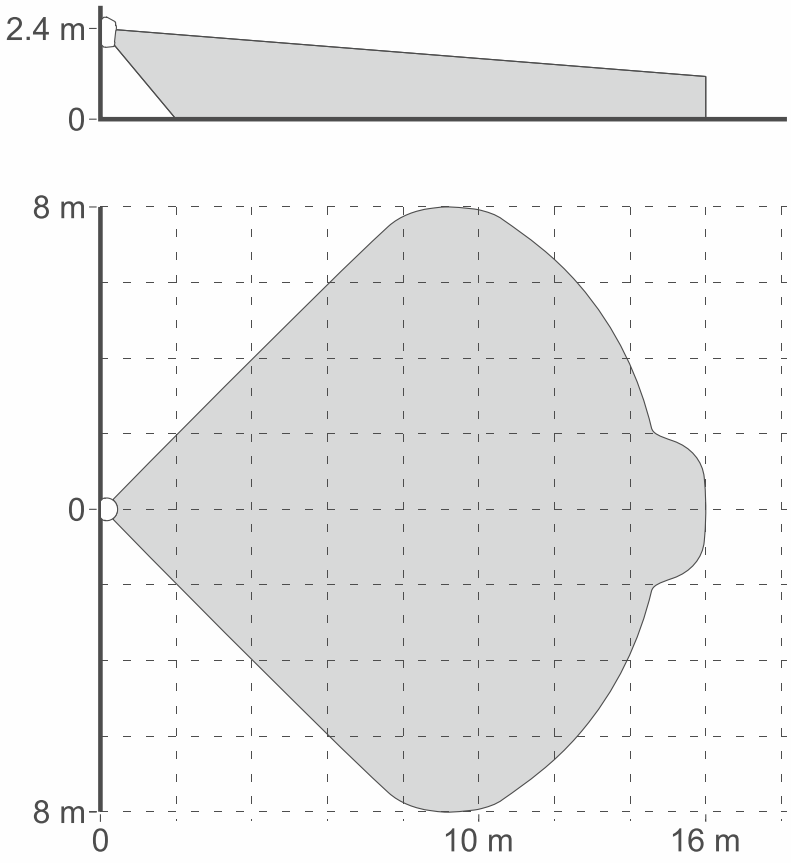
3.6 Outdoor Motion Detector (AOD-210)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni i mikrofal. Ignoruje ruch zwierząt o masie do 20 kilogramów. Do instalacji na zewnątrz budynków.

- Maksymalny obszar detekcji: 16 m x 16 m, 90° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu dla obu czujników.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Odporność na fałszywe alarmy wywołane przez poruszające się, ale nie zmieniające swojego położenia obiekty (np. gałęzie).
- Kontrola strefy podejścia.
- Wbudowany czujnik zmierzchu (zakres pomiaru: 2 lx...250 lx).
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -40°C...+55°C).
- Wskaźniki LED.

- Nadzór układu detekcji ruchu.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i oderwaniem od podłoża.
- Obudowa odporna na warunki atmosferyczne.

Outdoor Motion Detector (AOD-210)

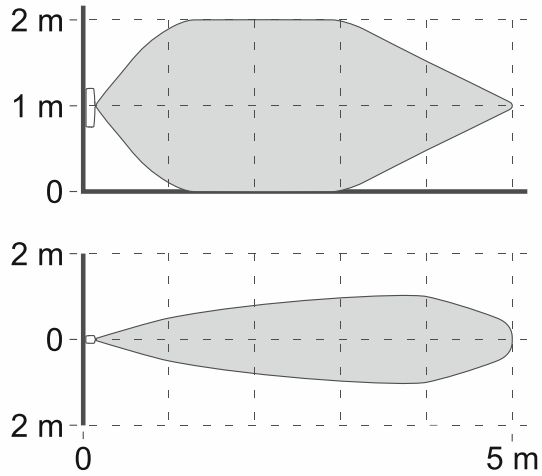


3.7 Curtain Detector (ACD-220)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni w obszarze, który ma kształt kurtyny.

- Maksymalny obszar detekcji: 5 m x 1 m, 15° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźniki LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

Curtain Detector (ACD-220)

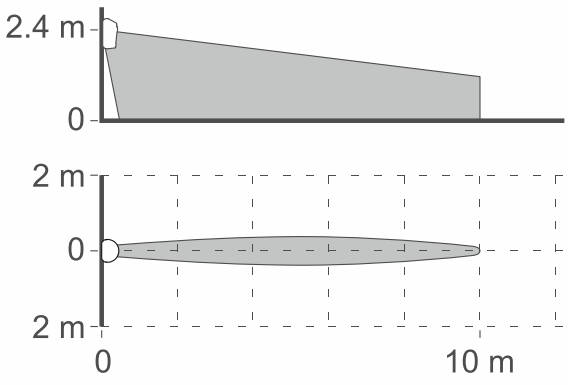


3.8 Outdoor Curtain Detector (AOCD-260)

Czujka wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni i mikrofal w obszarze, który ma kształt kurtyny. Do instalacji na zewnątrz budynków.

- Maksymalny obszar detekcji: 10 m x 0,6 m, 6° (patrz rysunek niżej).
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu dla obu czujników.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -40°C...+55°C).
- Wskaźnik LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.
- Obudowa odporna na warunki atmosferyczne.

Outdoor Curtain Detector (AOCD-260)



3.9 Glass Break Detector (AGD-200)

Czujka wykrywa zbicie szyby.

- Zaawansowana, dwutorowa analiza dźwięku (dźwięk tłuczenia szkła musi być poprzedzony dźwiękiem uderzenia).
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźnik LED.

- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

3.10 Multipurpose Detector (AXD-200)

Czujka uniwersalna, która może być używana jako:
  – Czujka wstrząsowa
  – Czujka otwarcia
  – Czujka otwarcia i wstrząsowa
  – Czujka zalania
  – Czujnik temperatury
  – Czujka roletowa
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźnik LED.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.
- W zestawie magnes do montażu na powierzchni i magnes do montażu wpuszczanego (magnes jest używany, gdy czujka pracuje jako *Czujka otwarcia* lub *Czujka otwarcia i wstrząsowa*).

3.10.1 Czujka wstrząsowa

Czujka wykrywa wstrząsy, które towarzyszą próbom siłowego sforsowania drzwi lub okna

3.10.2 Czujka otwarcia

Czujka wykrywa otwarcie drzwi lub okna. Do czujki można podłączyć przewodową czujkę NC (np. przewodową czujkę otwarcia). Wbudowany czujnik otwarcia można wyłączyć.

3.10.3 Czujka otwarcia i wstrząsowa

Czujka wykrywa wstrząsy, które towarzyszą próbom siłowego sforsowania drzwi lub okna, a także otwarcie drzwi lub okna. Do czujki można podłączyć przewodową czujkę NC (np. przewodową czujkę otwarcia). Wbudowany czujnik otwarcia można wyłączyć.

3.10.4 Czujka zalania

Czujka wykrywa zalanie pomieszczenia wodą.

Wymagane jest zakupienie sondy FPX-1 firmy SATEL.

3.10.5 Czujnik temperatury

Czujka mierzy temperaturę powietrza.

3.10.6 Czujka roletowa

Czujka wykrywa otwarcie drzwi lub okna. Do czujki można podłączyć przewodową czujkę roletową i przewodową czujkę NC (np. przewodową czujkę otwarcia).

3.11 Opening Detector (AXD-200 Lite)

Czujka wykrywa otwarcie drzwi lub okna. Do czujki można podłączyć przewodową czujkę NC (np. przewodową czujkę otwarcia). Wbudowany czujnik otwarcia można wyłączyć.

- Wskaźnik LED.

- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.
- W zestawie magnes do montażu na powierzchni i magnes do montażu wpuszczanego.

3.12 Flood Detector (AFD-200)

Czujka wykrywa zalanie pomieszczenia wodą.

- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wykrywanie przewrócenia czujki.
- Wskaźnik LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy (sygnalizacja alarmu i przewrócenia czujki).
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.

3.13 Fire Detector Plus (ASD-200)

Czujka wykrywa pojawienie się dymu lub zbyt szybki wzrost temperatury (wczesne oznaki pożaru).

- Detekcja zabrudzenia komory dymu.
- Zakres pomiaru temperatury: 0°C...+55°C.
- Wskaźnik LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy (sygnalizacja alarmu i słabej baterii).
- Przycisk do testowania / kasowania alarmu.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

Czujka nie jest wyrobem budowlanym w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

3.14 Fire Detector Pro (ASD-250)

Czujka wykrywa pojawienie się dymu (wczesna oznaka pożaru). Spełnia wymagania normy EN 14604.

- Detekcja zabrudzenia komory dymu.
- Wskaźnik LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy (sygnalizacja alarmu i słabej baterii).
- Przycisk do testowania / kasowania alarmu.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

3.15 Carbon Monoxide Detector (ACMD-200)

Czujka wykrywa niebezpieczne stężenie tlenku węgla.

- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: 0°C...+55°C).

- Wskaźnik LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy (sygnalizacja alarmu, awarii czujnika gazu i słabej baterii).
- Przycisk do testowania / kasowania alarmu.
- Nadzór czujnika tlenku węgla.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

Czujnik gazu reaguje z opóźnieniem na zmniejszanie niebezpiecznego stężenia gazu, dlatego koniec alarmu może nastąpić nawet kilka minut po tym, jak zniknęło zagrożenie.

Żywotność czujnika gazu wynosi do 10 lat.

3.16 Outdoor Dusk Detector (ADD-200)

Czujka wykrywa zmierzch i świt na podstawie pomiaru natężenia światła. Do instalacji na zewnątrz budynków.

- Odporność na krótkotrwałe i przypadkowe zmiany natężenia światła.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -20°C...+55°C).
- Wskaźnik LED.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Obudowa odporna na warunki atmosferyczne.

3.17 Multi Sensor (ATPH-200)

Czujka do pomiaru temperatury, ciśnienia i wilgotności powietrza.

- Czujnik temperatury:
  - zakres pomiaru: -10°C...+55°C,
  - dokładność pomiaru: ±0,2°C.
- Czujnik ciśnienia atmosferycznego:
  - zakres pomiaru: 260...1260 hPa,
  - dokładność pomiaru: ±0,1 hPa.
- Czujnik wilgotności powietrza:
  - zakres pomiaru: 0%RH...93%RH,
  - dokładność pomiaru: ±1,5%RH.
- Wskaźnik LED.
- Nadzór czujników.
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

Jeżeli dowolny czujnik jest uszkodzony, wskaźnik LED miga i czujka nie komunikuje się z kontrolerem.

3.18 Outdoor Siren (ASP-200)

Syrena alarmowa emitująca dźwięk i światło. Do instalacji na zewnątrz budynków.

- Zasilanie baterią ER34615 3,6 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Układ elektroniki zabezpieczony przed wpływem warunków atmosferycznych.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.
- Wbudowana poziomica ułatwiająca montaż.
- Bardzo wytrzymała mechanicznie obudowa.

Syrena zasilana jest baterią litowo-chlorkowo-tionylową 3,6 V. Jest to bateria wysokoprądowa o dużej pojemności. Baterię należy wymieniać w sposób opisany w rozdziale „Wymiana baterii w Outdoor Siren" (s. 118).

3.19 Indoor Siren (ASP-215)

Syrena alarmowa emitująca dźwięk i światło.

- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Zasilanie baterią CR123A 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.
- Bardzo wytrzymała mechanicznie obudowa.

Sygnalizacja w syrenie jest uruchamiana z pewnym opóźnieniem. Może ono wynieść do 24 sekund.

3.20 Mini Multi Extender (ACX-210)

Ekspander umożliwia użycie w systemie czujek przewodowych i sterowanie urządzeniami przewodowymi.

- 4 programowalne wejścia:
  - obsługa czujek typu NO i NC,
  - obsługa konfiguracji EOL i 2EOL.
- 4 wyjścia typu OC.
- Zasilanie napięciem 4...24 V DC.
- Miniaturowe rozmiary umożliwiające montaż wewnątrz obudowy innego urządzenia.

3.21 Multi Extender (ACX-220)

Ekspander umożliwia użycie w systemie czujek przewodowych i sterowanie urządzeniami przewodowymi.

- 4 programowalne wejścia:
  - obsługa czujek typu NO i NC,
  - obsługa konfiguracji EOL i 2EOL.
- 4 wyjścia przekaźnikowe.
- Zasilanie napięciem 12 V DC.
- Złącze do podłączenia zasilacza SATEL (np. APS-412).
- Styk sabotażowy wykrywający otwarcie obudowy.

3.22 Smart Dimmer (ADC-200)

Ściemniacz do regulowania jasności oświetlenia 230 V AC. Umożliwia włączenie / wyłączenie / ściemnienie / rozjaśnienie oświetlenia.

- Obsługiwane źródła światła:
  - tradycyjne żarówki żarowe,
  - żarówki halogenowe,
  - żarówki LED,
  - źródła światła zasilane przez transformator elektroniczny lub magnetyczny.
- Automatyczna detekcja podłączonego obciążenia.
- Sterowanie zdalne lub sterowanie lokalne przy użyciu wejść sterujących.
- Płynna regulacja jasności oświetlenia.
- Pamięć ustawionego poziomu jasności.
- 2 wejścia sterujące:
  - możliwość podłączenia przycisku dzwonkowego lub przełącznika,
  - sterowanie lokalne oświetleniem,
  - możliwość sterowania dowolnymi urządzeniami w systemie.
- Programowe zabezpieczenie przed przeciążeniem i przegrzaniem.
- Zasilanie napięciem 230 V AC.
- Montaż w puszkach elektroinstalacyjnych podtynkowych i natynkowych o minimalnej średnicy 60 mm.

3.23 Smart RGBW LED Driver (ARC-200)

Sterownik do sterowania kolorem światła i regulowania jasności oświetlenia LED 12...48 V DC. Umożliwia włączenie / wyłączenie / ustawienie koloru światła / ściemnienie / rozjaśnienie oświetlenia.

- Obsługiwane źródła światła:
  - taśma LED RGBW,
  - taśma LED RGB,
  - taśmy LED CCT (zimny/ciepły),
  - taśmy LED jednokolorowe,
  - żarówki LED,
  - żarówki halogenowe.
- Sterowanie zdalne lub sterowanie lokalne przy użyciu wejść sterujących.
- Płynna regulacja jasności oświetlenia.
- Pamięć ustawionego koloru i poziomu jasności.
- 2 wejścia sterujące:
  - możliwość podłączenia przycisku dzwonkowego lub przełącznika,
  - sterowanie lokalne oświetleniem,
  - możliwość sterowania dowolnymi urządzeniami w systemie.
- Sprzętowe zabezpieczenie przed przegrzaniem.
- Zasilanie napięciem 12...48 V DC.
- Montaż w puszkach elektroinstalacyjnych podtynkowych i natynkowych o minimalnej średnicy 60 mm.

3.24 Smart Blinds (ARSC-200)

Sterownik do podnoszenia i opuszczania rolet lub otwierania i zamykania żaluzji poziomych / okien z napędem elektrycznym. Steruje urządzeniami z silnikiem 230 V AC z wyłącznikami krańcowymi.

- Sterowanie zdalne lub sterowanie lokalne przy użyciu wejść sterujących.
- Automatyczna detekcja czasu przesuwu rolety / żaluzji.
- Wykrywanie problemów z roletą / żaluzją (brak zasilania, błędne położenie, zacięcie mechaniczne, przegrzanie silnika).
- 2 wejścia sterujące:
  – możliwość podłączenia podwójnego przycisku dzwonkowego lub przełącznika żaluzjowego,
  – sterowanie lokalne roletą / żaluzją,
  – możliwość sterowania dowolnymi urządzeniami w systemie.
- Zasilanie napięciem 230 V AC.
- Montaż w puszkach elektroinstalacyjnych podtynkowych i natynkowych o minimalnej średnicy 60 mm.

3.25 Smart Thermostat (ART-210)

Głowica do sterowania zaworem grzejnika i utrzymywania w pomieszczeniu ustawionej temperatury.

- Regulacja temperatury od 5°C do 30°C.
- Kilka trybów pracy.
- Sterowanie zdalne lub sterowanie ręczne.
- Funkcja szybkiego ogrzewania (Boost Heat).
- Możliwość ręcznego zamknięcia zaworu.
- Funkcja odkamieniania zaworu.
- Detekcja otwartego okna.
- Ochrona przed zamarzaniem.
- Blokada przed dziećmi (Child Lock).
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wyświetlacz LED ułatwiający obsługę i konfigurowanie.
- Możliwość obrócenia komunikatów na wyświetlaczu o 180°.
- Zasilanie dwoma bateriami LR6 AA 1,5 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Montaż na zaworach z gwintem M30x1,5mm.
- Możliwość montażu na zaworach Danfoss RA, Danfoss RAV i Danfoss RAVL (adaptery w zestawie).
- W zestawie pierścień pozycjonujący ułatwiający montaż na zaworach o mniejszej średnicy.

3.26 Smart Plug (ASW-200)

Wtyczka do włączania i wyłączania podłączonego do jego gniazda urządzenia elektrycznego 230 V AC.

- Sterowanie urządzeniami elektrycznymi o mocy do 2300 W.
- Przekaźnik włączany w chwili przejścia przez zero napięcia zasilającego.
- Wskaźnik LED.
- Programowe zabezpieczenie przed przeciążeniem i przegrzaniem.
- Zasilanie napięciem 230 V AC.

3.27 Smart 2-CH Relay (ASW-210)

Sterownik do włączania i wyłączania do dwóch urządzeń elektrycznych 230 V AC.

- 2 wyjścia przekaźnikowe:
  – sterowanie zdalne,
  – sterowanie lokalne przy użyciu wejść sterujących,
  – separacja galwaniczna wyjść.
- 2 wejścia sterujące:
  – możliwość podłączenia przycisku dzwonkowego lub przełącznika,
  – sterowanie lokalne wyjściem przekaźnikowym,
  – możliwość sterowania dowolnymi urządzeniami w systemie.
- Zasilanie napięciem 230 V AC.
- Montaż w puszkach elektroinstalacyjnych podtynkowych i natynkowych o minimalnej średnicy 60 mm.

3.28 Smart Keyfob (APT-210)

Pilot zdalnego sterowania.

- 5 przycisków.
- 3 wskaźniki LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy.
- Zasilanie baterią CR 2032 3 V.
- Kontrola stanu baterii.

3.29 Smart Switch Controller (ATX-200)

Moduł umożliwia użycie przełączników elektrycznych do sterowania systemem BE WAVE.

- 4 wejścia sterujące:
  – obsługa przycisku dzwonkowego lub przełącznika,
  – możliwość sterowania dowolnymi urządzeniami w systemie.
- Zasilanie baterią CR14250 3 V.
- Kontrola stanu baterii.
- Montaż w puszkach elektroinstalacyjnych podtynkowych i natynkowych o minimalnej średnicy 60 mm.

3.30 Smart Button (APB-210)

Przycisk sterujący.

- Sterowanie przy użyciu:
  - pojedynczego naciśnięcia,
  - podwójnego naciśnięcia,
  - potrójnego naciśnięcia,
  - długiego przytrzymania.
- Zasilanie baterią CR2032 3 V.
- Kontrola stanu baterii.

3.31 Smart Repeater (ARU-200)

Retransmiter zwiększa zasięg komunikacji radiowej w systemie BE WAVE, co pozwala instalować urządzenia bezprzewodowe w większej odległości od kontrolera.

- Retransmisja sygnałów 48 urządzeń bezprzewodowych.
- Wskaźnik LED.
- Zasilanie napięciem 230 V AC.
- Akumulator jako zasilanie awaryjne.
- Układ ładowania akumulatora.
- Kontrola stanu akumulatora i odłączanie rozładowanego akumulatora.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

Retransmiter nie obsługuje Motion Detector Cam (APCAM-200) i Outdoor Siren (ASP-200).

Jeżeli urządzenie bezprzewodowe przesyła transmisje przez Smart Repeater, jego oprogramowanie nie jest zdalnie aktualizowane.

4. Instalacja

Jeżeli urządzenie jest mocowane do ściany na wysokości większej niż 2 m, istnieje ryzyko urazu w przypadku jego oderwania.

Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji akumulatora / baterii w przypadku zastosowania innego akumulatora / baterii niż zalecany przez producenta lub niewłaściwego postępowania z akumulatorem / baterią.

Akumulatora / baterii nie wolno zgniatać, przecinać lub wystawiać na działanie wysokiej temperatury (wrzucać do ognia, wkładać do piekarnika itp.).

Nie wystawiaj akumulatora / baterii na działanie bardzo niskiego ciśnienia, ponieważ istnieje ryzyko wycieku łatwopalnej cieczy, ulatniania się gazu lub eksplozji akumulatora / baterii.

4.1 Instalacja kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB

Kontroler można podłączyć do gniazda sieci elektrycznej, w którym napięcie jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej kontrolera.

Nie podłączaj kontrolera do gniazda sieci elektrycznej, gdy uszkodzony jest kabel zasilający lub obudowa kontrolera.

Nie dotykaj wtyczki kabla zasilającego mokrymi rękami.

Nie ciągnij za kabel, tylko chwyć za wtyczkę, gdy chcesz odłączyć kabel zasilający od gniazda.

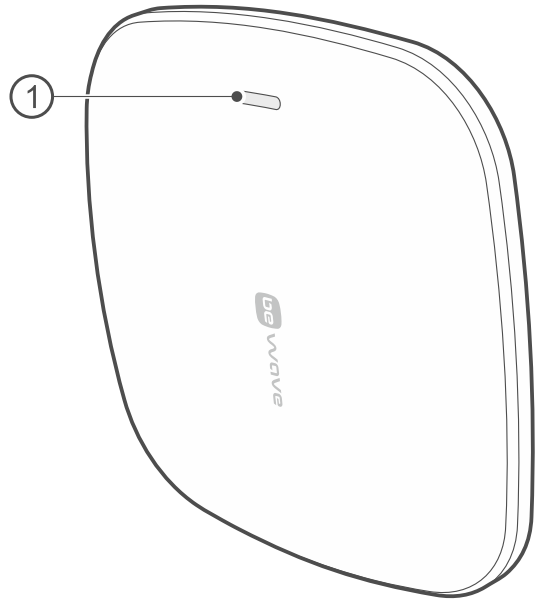
Jeżeli z urządzenia wydobywa się dym, odłącz kabel zasilający od gniazda.

Nie stawiaj na kontrolerze ciężkich przedmiotów.

Nie wolno instalować kontrolera w miejscach powyżej 2000 m n.p.m.

4.1.1 Opis kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB

1



Rysunek 1 przedstawia kontroler z przodu:

① wskaźnik LED:

miga na różowo – trwa uruchamianie kontrolera,

świeci na różowo – kontroler pracuje w trybie punktu dostępowego Wi-Fi (możesz połączyć się z kontrolerem w sieci BEWAVE_AP),

świeci na niebiesko – kontroler jest połączony z siecią lokalną, ale nie ma dostępu do Internetu lub brak łączności z serwerem SATEL,

świeci na zielono – kontroler jest połączony z Internetem,

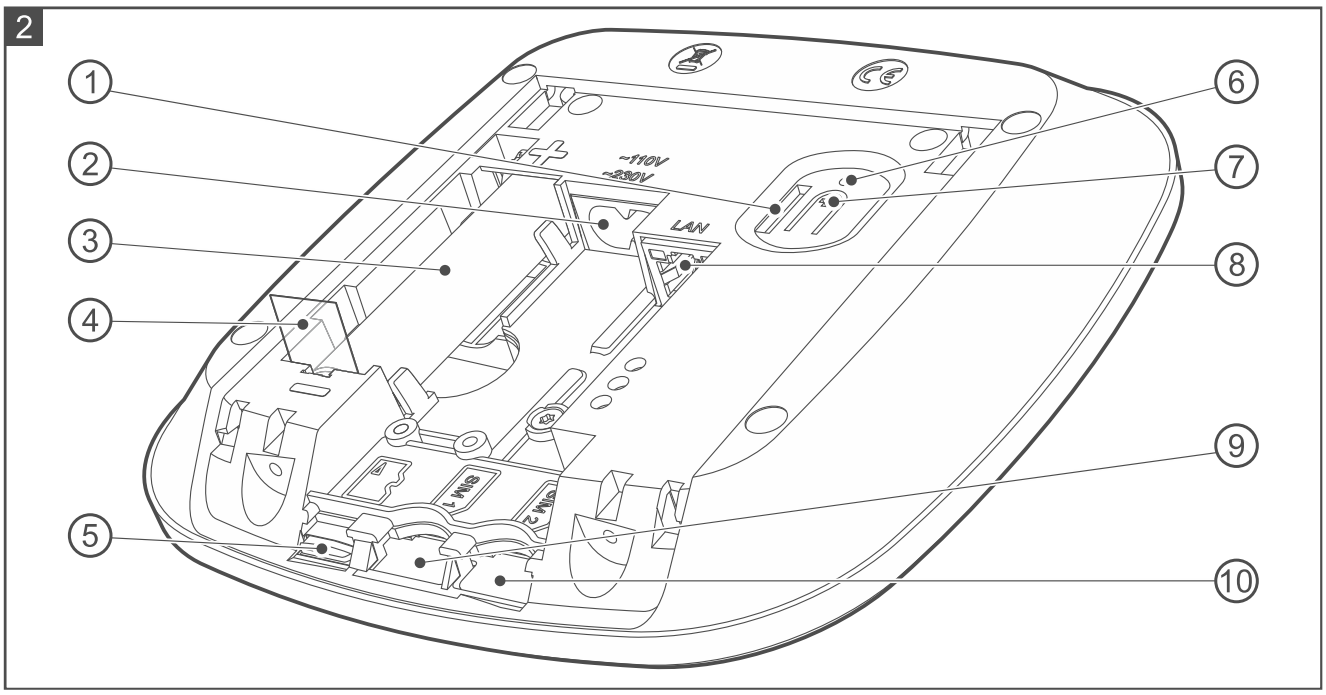
dodatkowo miga na żółto – awaria,

dodatkowo miga na czerwono – alarm,

płynnie zmieniają się kolory – trwa aktualizacja oprogramowania kontrolera,

świeci na biało – trwa przywracanie ustawień fabrycznych kontrolera.

2



Rysunek 2 przedstawia wnętrze kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB po otwarciu obudowy.

① ochrona sabotażowa.

② gniazdo do podłączenia kabla zasilającego.

③ akumulator litowo-jonowy (3,6 V / 3200 mAh).

④ pasek izolujący akumulator.

⑤ karta pamięci SD (montowana fabrycznie). Na karcie SD przechowywane są:
- kopia zapasowa ustawień (pozwala to odtworzyć ustawienia w przypadku awarii lub skopiować ustawienia do innego kontrolera),
- zdjęcia przesłane przez czujki Motion Detector Cam,
- zdjęcia używane w aplikacji Be Wave (jeżeli widoki pomieszczeń zostały spersonalizowane),
- dane uzyskane z urządzeń dokonujących pomiaru temperatury, ciśnienia, wilgotności, poboru mocy itp.,
- plik z nazwami elementów systemu (można go utworzyć, jeżeli ma być przekazany do stacji monitorującej).

⑥ otwór do sprzętowego przywrócenia ustawień fabrycznych – patrz „Sprzętowe przywrócenie ustawień fabrycznych” s. 120.

⑦ przycisk do włączenia / wyłączenia trybu punktu dostępowego Wi-Fi (naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund).

⑧ gniazdo do podłączenia kabla sieci LAN.

⑨ gniazdo SIM1 do zamontowania pierwszej karty SIM [Smart HUB Plus].

⑩ gniazdo SIM2 do zamontowania drugiej karty SIM [Smart HUB Plus].

4.1.2 Wskazówki instalacyjne dla kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB

- Kontroler powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Kontroler możesz przymocować do ściany lub postawić na blacie.

- W pobliżu miejsca instalacji powinno znajdować się gniazdo sieci elektrycznej 230 V AC. Gniazdo to musi być łatwo dostępne.
- Obwód elektryczny, do którego podłączony zostanie kontroler, powinien być chroniony właściwym zabezpieczeniem.
- Wybierz takie miejsce na instalację kontrolera, aby urządzenia bezprzewodowe BE WAVE, które planujesz zainstalować, były w zasięgu komunikacji radiowej kontrolera. Pamiętaj, że grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.

4.1.3 Montaż kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB

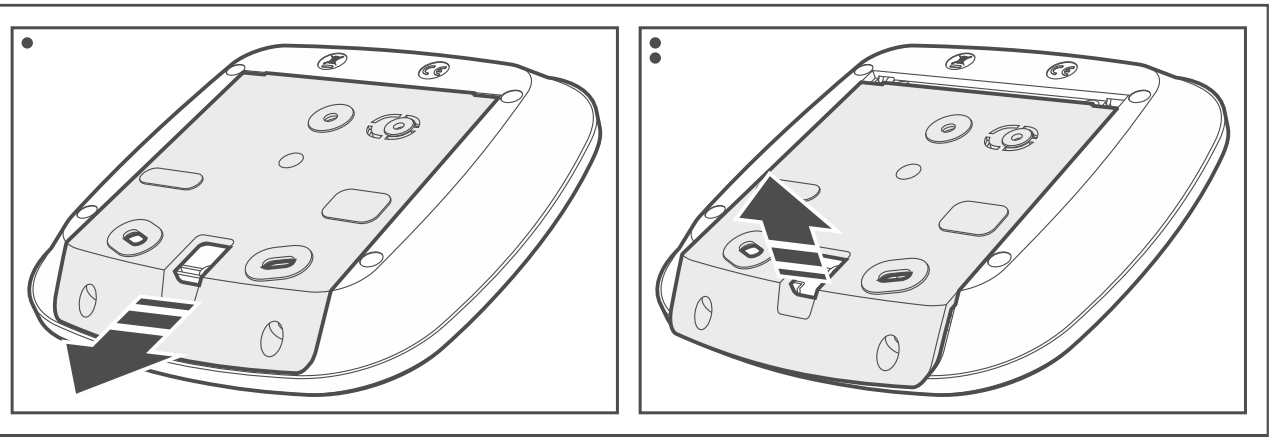
Jeżeli kontroler ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2, przymocuj kontroler do ściany.

Nie należy montować kontrolera do ściany kablami do góry.

Jeżeli kontroler ma być postawiony na blacie, pomiń punkty 2, 3 i 5 i przyklej na spodzie obudowy samoprzylepne podkładki antypoślizgowe (rys. 14). Podkładki są w zestawie z kontrolerem.

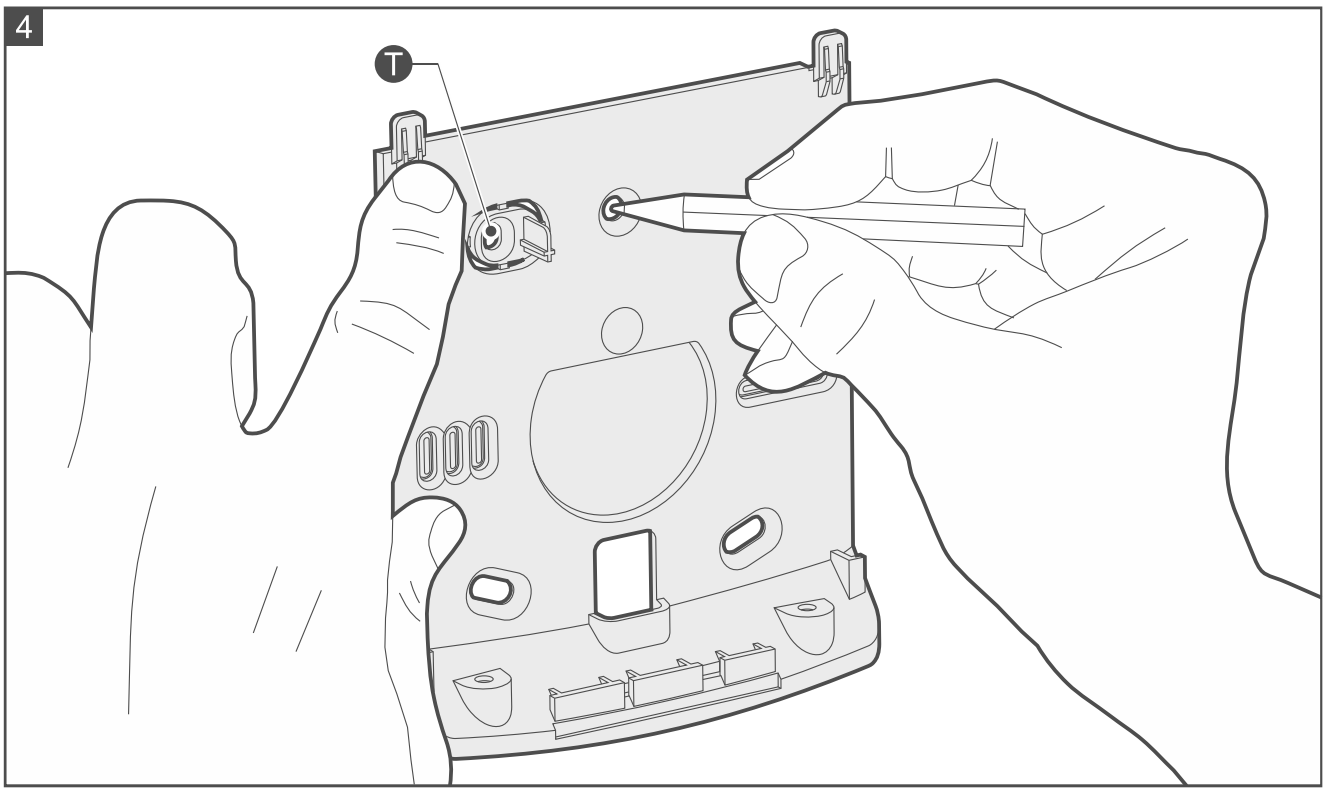
1. Otwórz obudowę kontrolera (rys. 3).

3

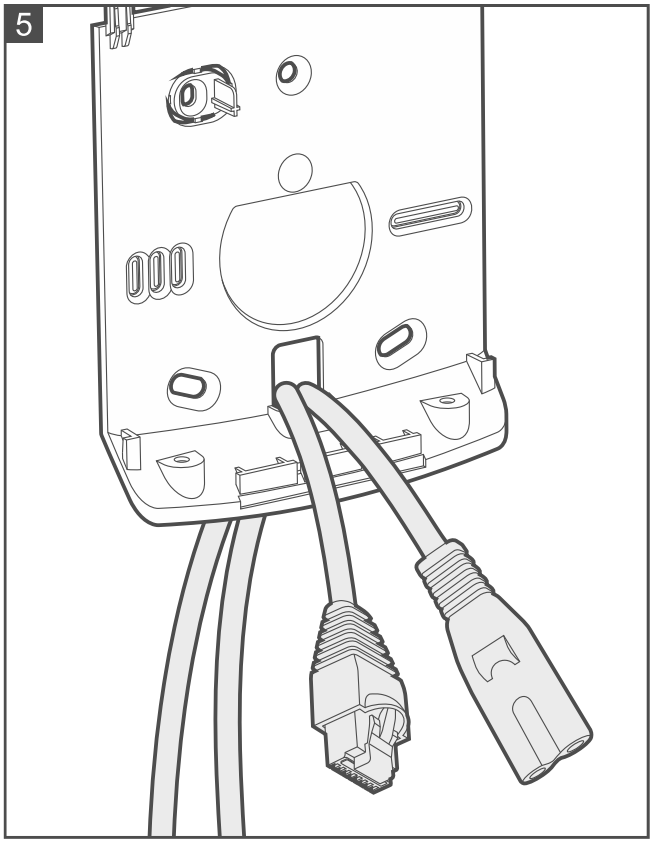


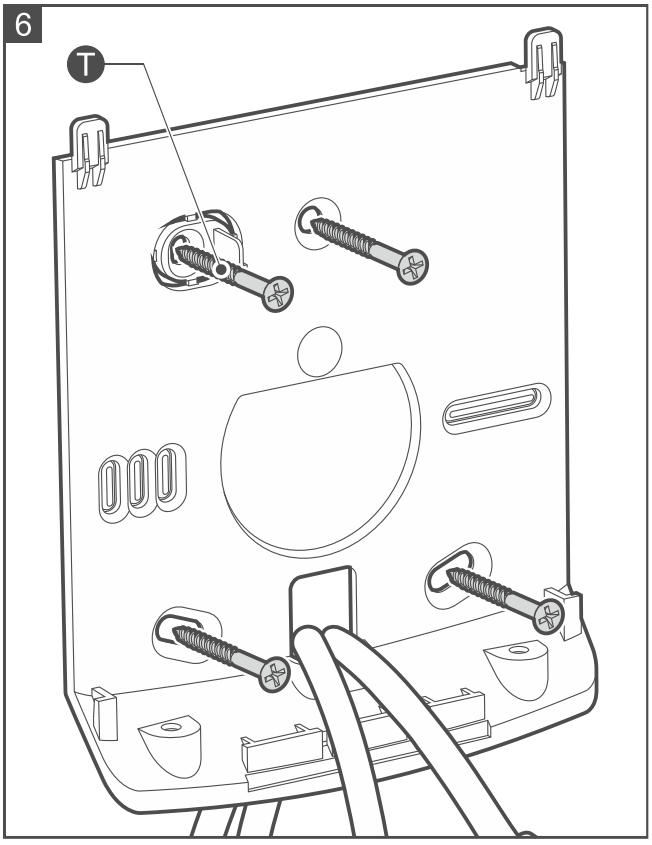
2. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 4). Jeżeli kontroler ma wykryć oderwanie od podłoża, zaznacz także położenie otworu w elemencie ochrony sabotażowej (oznaczony na rysunku symbolem T).

Kontroler musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.



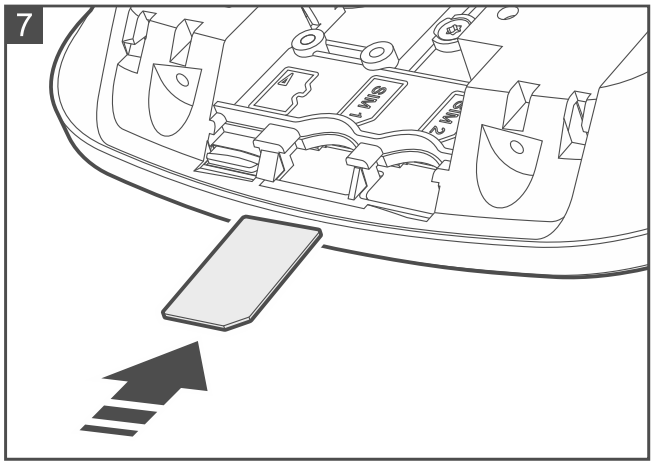
3. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
4. Przeprowadź kabel / kable przez otwór w podstawie obudowy (rys. 5).
5. Przykręć podstawę obudowy do ściany (rys. 6).

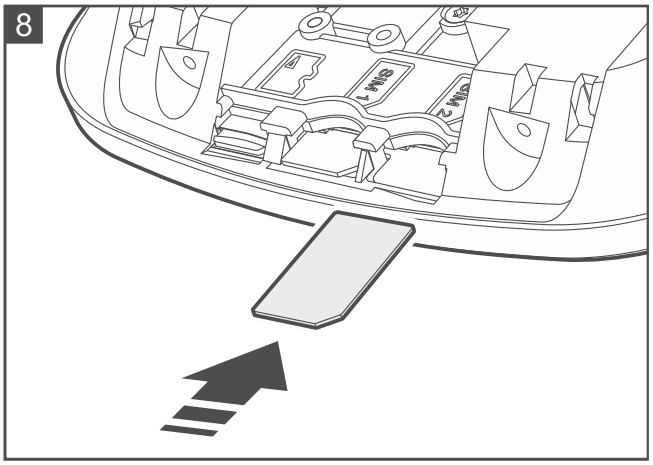




6. Włóż kartę mini SIM do gniazda oznaczonego SIM1 (rys. 7) [Smart HUB Plus].

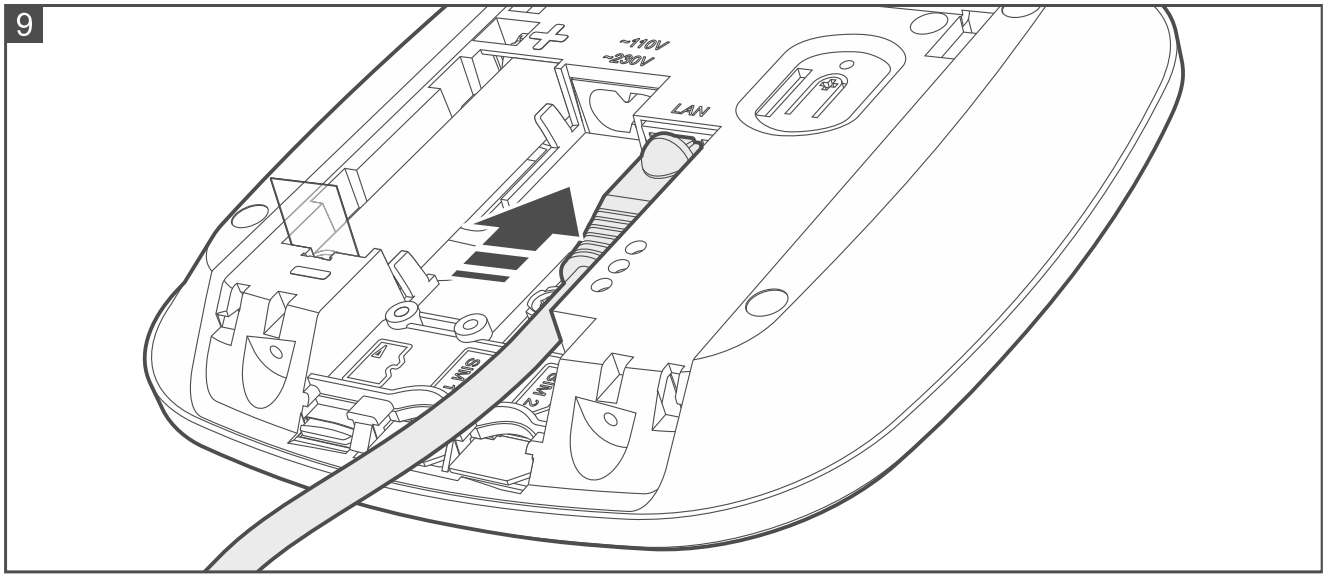
7. Jeżeli chcesz używać dwóch kart SIM, włóż drugą kartę mini SIM do gniazda oznaczonego SIM2 (rys. 8) [Smart HUB Plus].





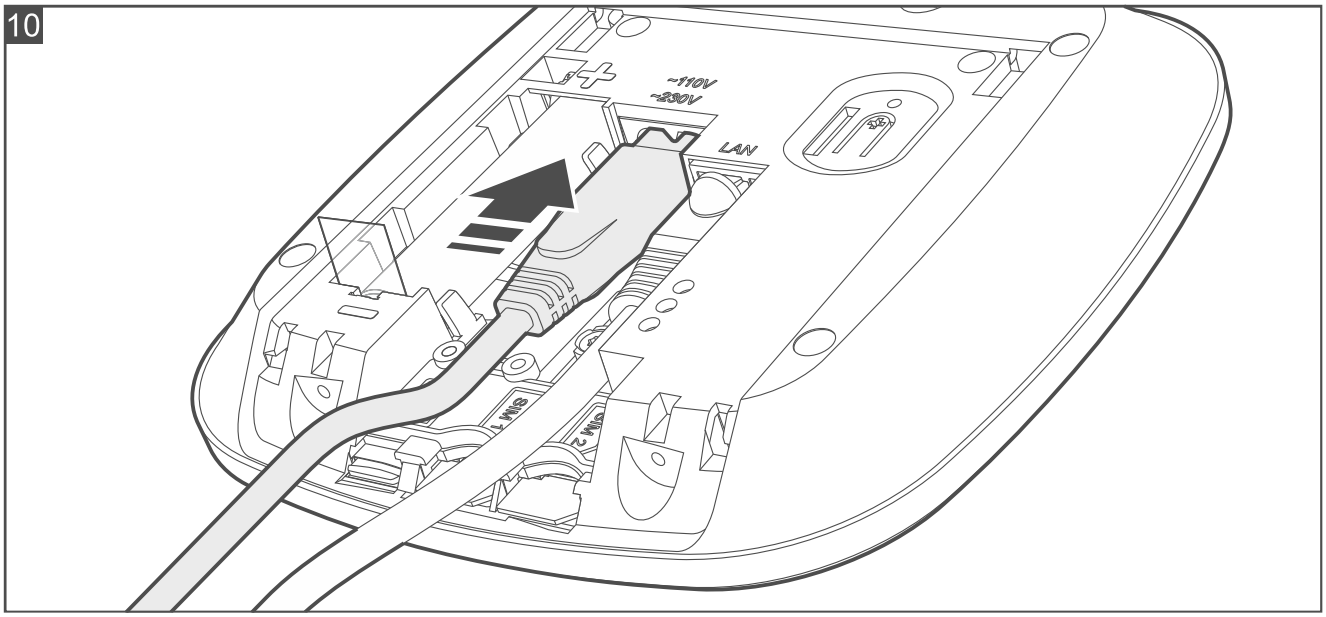
8. Jeżeli kontroler ma być podłączony do sieci przewodowej LAN, podłącz kabel do gniazda LAN (rys. 9). Użyj kabla zgodnego ze standardem 100Base-TX z wtykiem RJ-45 (identycznego jak przy podłączaniu do sieci komputera).

Kontroler może pracować tylko w lokalnych sieciach komputerowych (LAN). Nie może być podłączany bezpośrednio do publicznej sieci komputerowej (MAN, WAN). Połączenie z siecią publiczną należy realizować za pośrednictwem routera lub modemu xDSL.

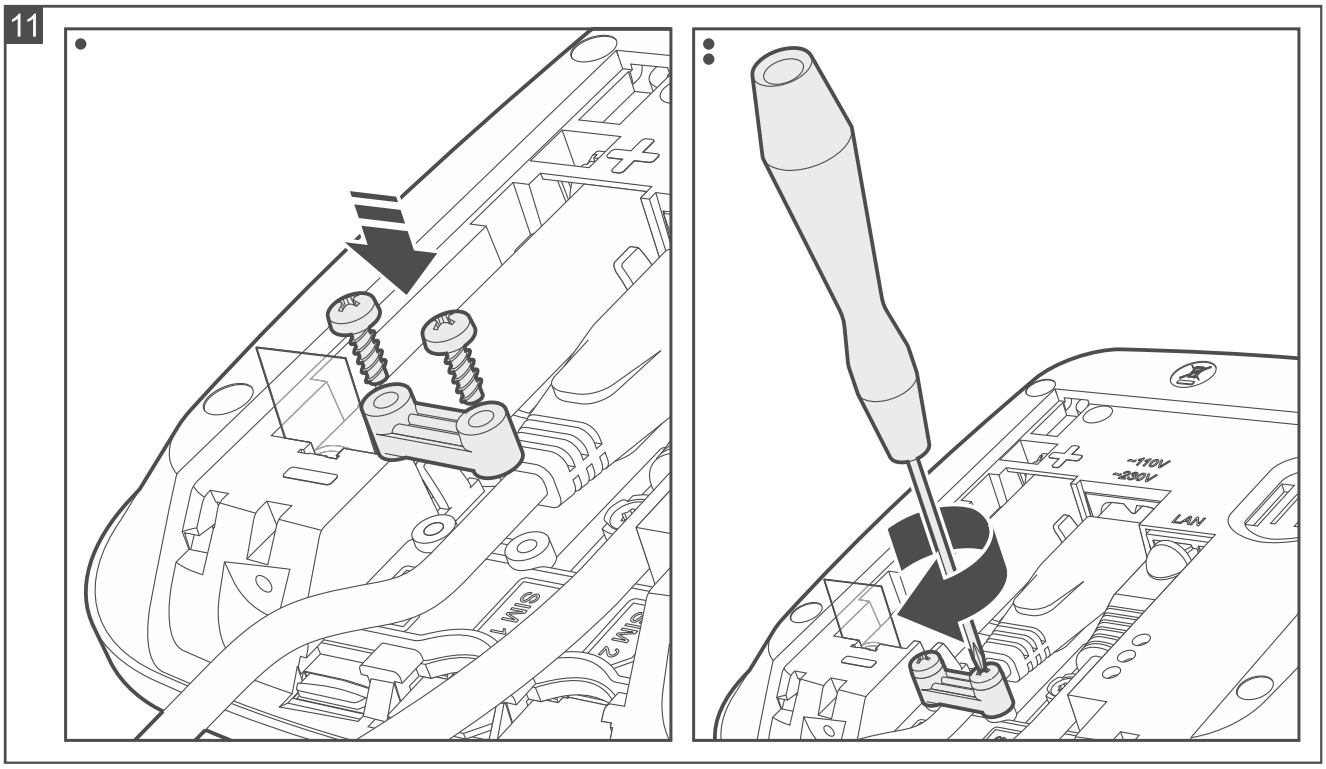


9. Podłącz kabel zasilający do gniazda kontrolera (rys. 10) i przykręć element mocujący kabel (rys. 11).

10

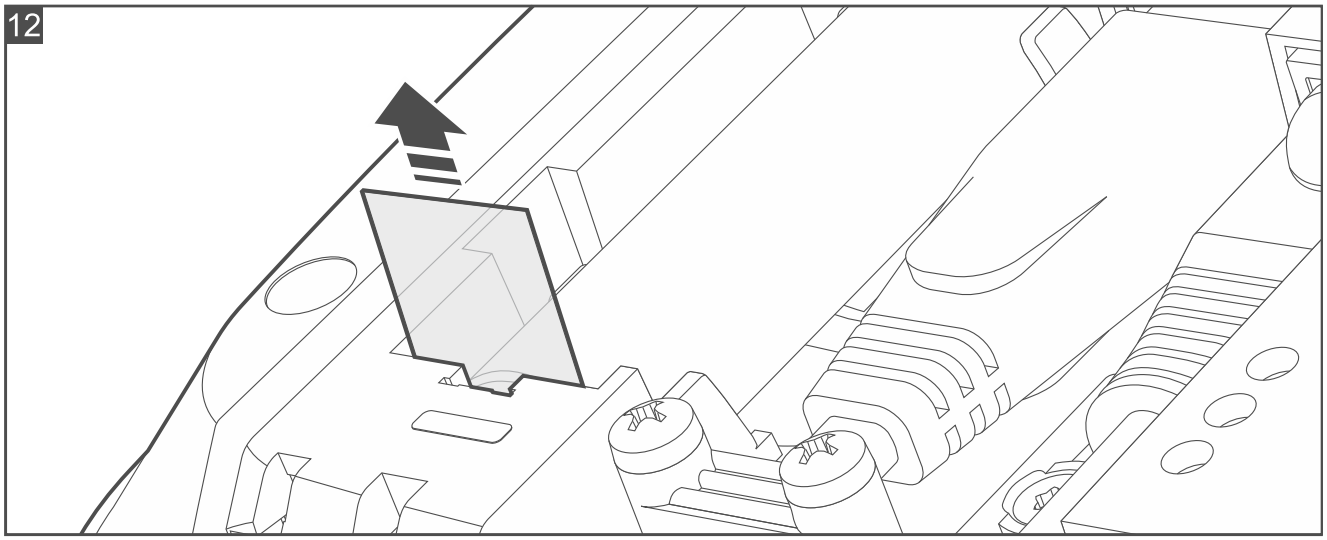


11



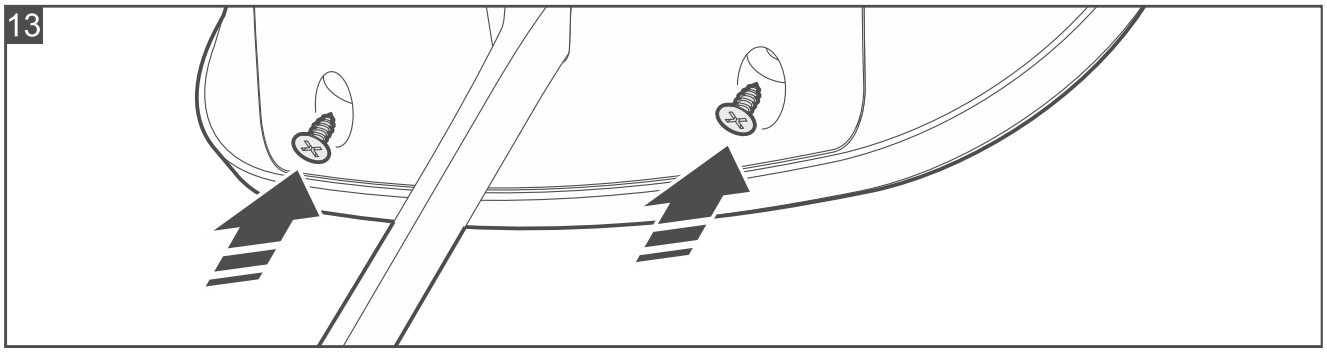
10. Wyciągnij pasek izolujący akumulator (rys. 12). Kontroler uruchomi się (wskaźnik LED kontrolera zacznie migać).

12



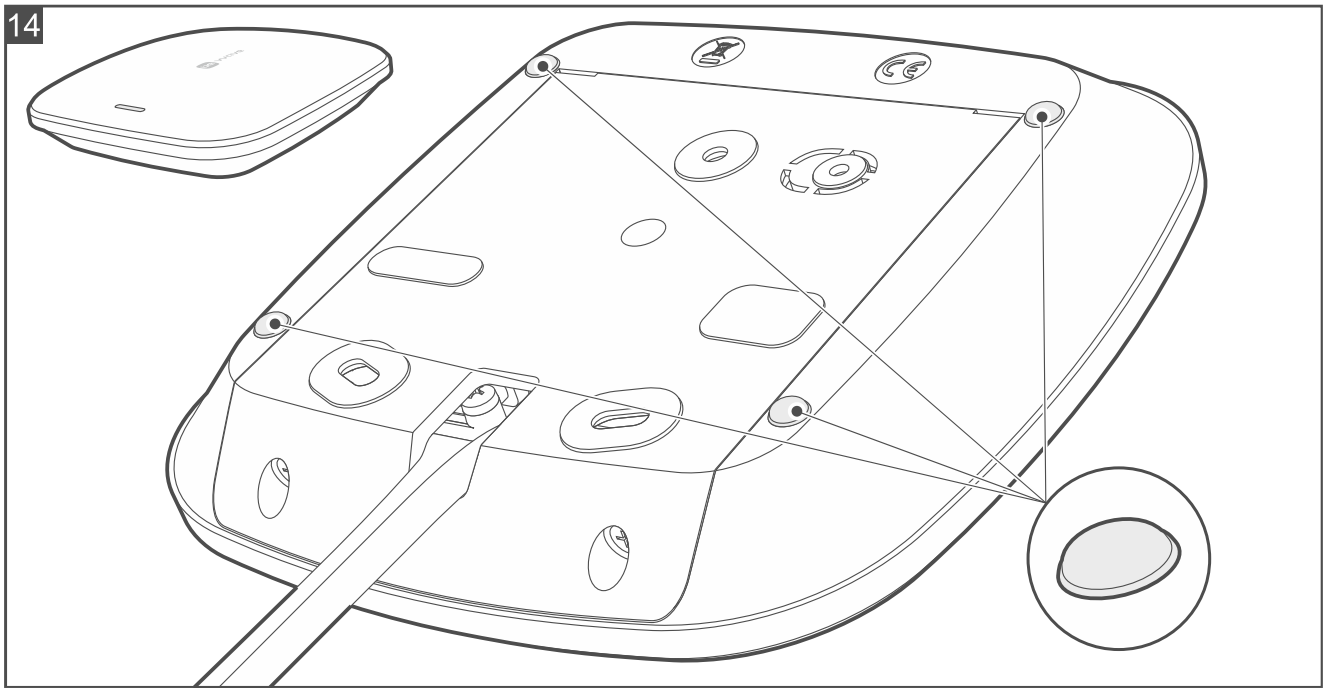
11. Zamknij obudowę kontrolera i zablokuj ją wkrętami (rys. 13).

13



12. Podłącz kabel zasilający do gniazda sieci elektrycznej.
13. Uruchom aplikację Be Wave, aby skonfigurować ustawienia kontrolera i dodać urządzenia BE WAVE.

14



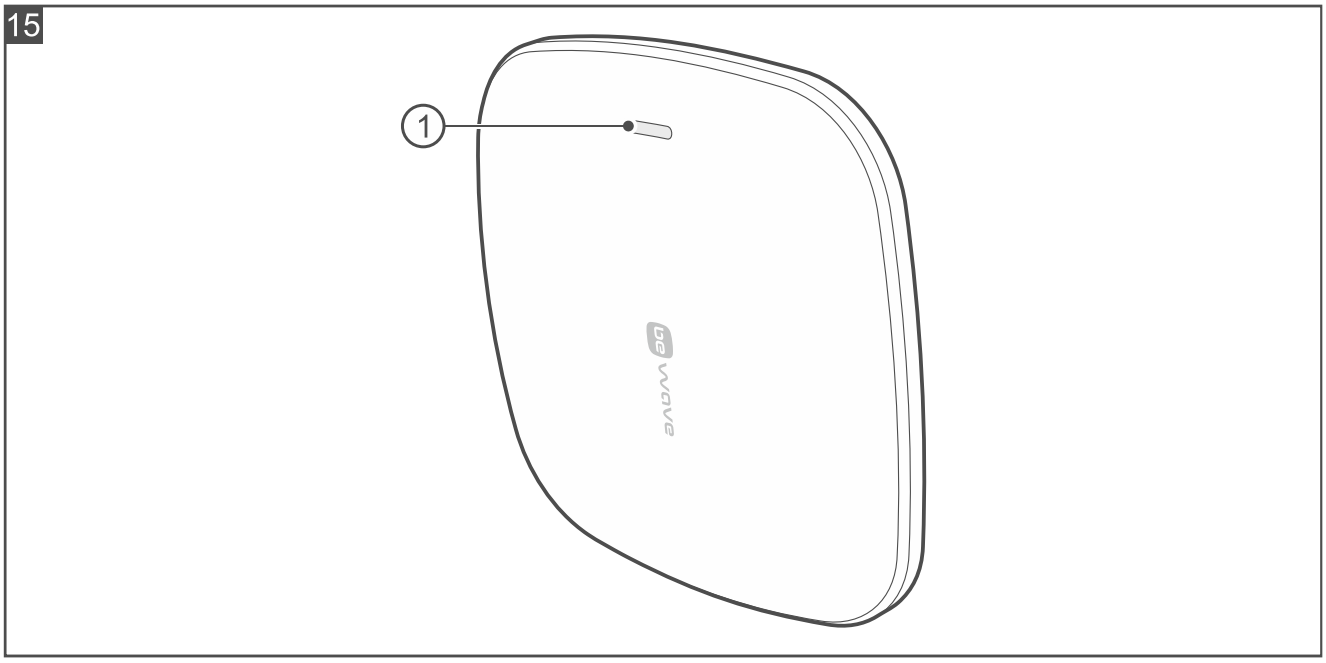
4.2 Instalacja kontrolera Smart HUB Plus LV

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Nie stawiaj na kontrolerze ciężkich przedmiotów.

4.2.1 Opis kontrolera Smart HUB Plus LV

15



Rysunek 15 przedstawia kontroler z przodu:

① wskaźnik LED:

miga na różowo – trwa uruchamianie kontrolera,

świeci na różowo – kontroler pracuje w trybie punktu dostępowego Wi-Fi (możesz połączyć się z kontrolerem w sieci BEWAVE_AP),

świeci na niebiesko – kontroler jest połączony z siecią lokalną, ale nie ma dostępu do Internetu lub brak łączności z serwerem SATEL,

świeci na zielono – kontroler jest połączony z Internetem,

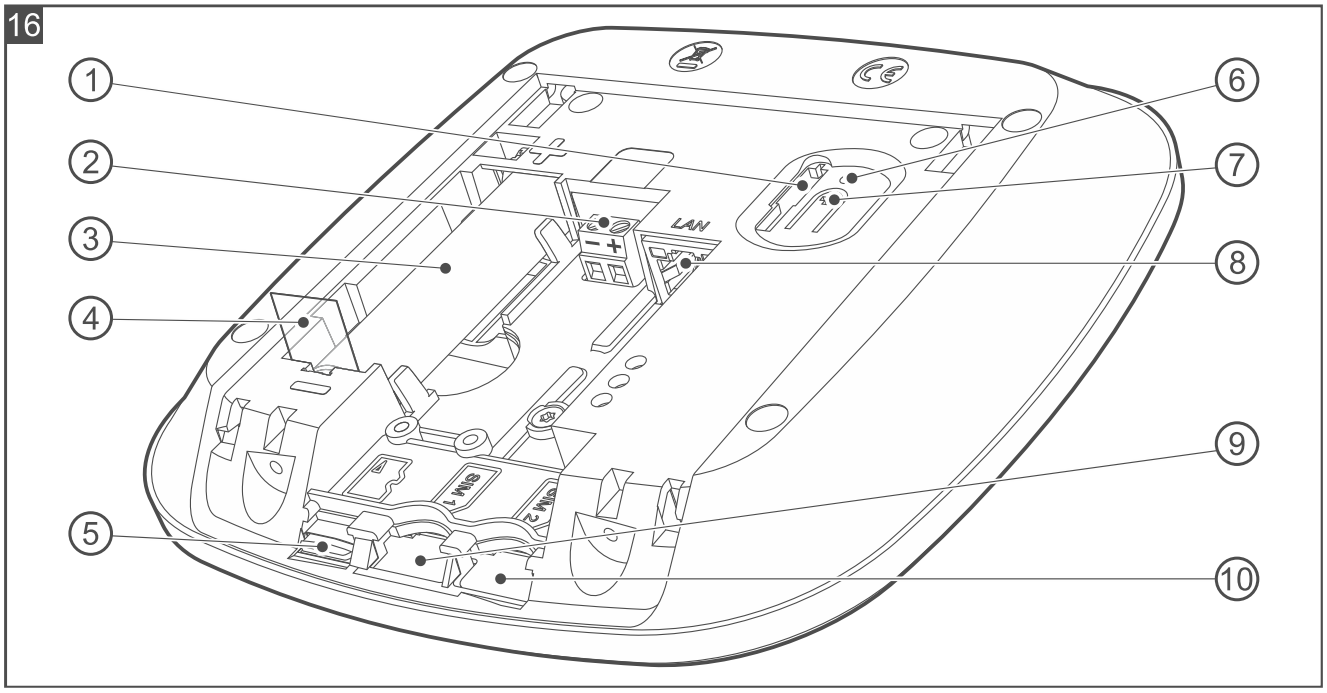
dodatkowo miga na żółto – awaria,

dodatkowo miga na czerwono – alarm,

płynnie zmieniają się kolory – trwa aktualizacja oprogramowania kontrolera,

świeci na biało – trwa przywracanie ustawień fabrycznych kontrolera.

16



Rysunek 16 przedstawia wnętrze kontrolera Smart HUB Plus LV po otwarciu obudowy.

① ochrona sabotażowa.

② zaciski do podłączenia zasilania 9...28 V DC.

③ akumulator litowo-jonowy (3,6 V / 3200 mAh).

④ pasek izolujący akumulator.

⑤ karta pamięci SD (montowana fabrycznie). Na karcie SD przechowywane są:

- kopia zapasowa ustawień (pozwala to odtworzyć ustawienia w przypadku awarii lub skopiować ustawienia do innego kontrolera),
- zdjęcia przesłane przez czujki Motion Detector Cam,
- zdjęcia używane w aplikacji Be Wave (jeżeli widoki pomieszczeń zostały spersonalizowane),
- dane uzyskane z urządzeń dokonujących pomiaru temperatury, ciśnienia, wilgotności, poboru mocy itp.,
- plik z nazwami elementów systemu (można go utworzyć, jeżeli ma być przekazany do stacji monitorującej).

⑥ otwór do sprzętowego przywrócenia ustawień fabrycznych – patrz „Sprzętowe przywrócenie ustawień fabrycznych” s. 120.

⑦ przycisk do włączenia / wyłączenia trybu punktu dostępowego Wi-Fi (naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund).

⑧ gniazdo do podłączenia kabla sieci LAN.

⑨ gniazdo SIM1 do zamontowania pierwszej karty SIM.

⑩ gniazdo SIM2 do zamontowania drugiej karty SIM.

4.2.2 Wskazówki instalacyjne dla kontrolera Smart HUB Plus LV

- Kontroler powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Kontroler możesz przymocować do ściany lub postawić na blacie.

- Wybierz takie miejsce na instalację kontrolera, aby urządzenia bezprzewodowe BE WAVE, które planujesz zainstalować, były w zasięgu komunikacji radiowej kontrolera. Pamiętaj, że grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.

4.2.3 Montaż kontrolera Smart HUB Plus LV

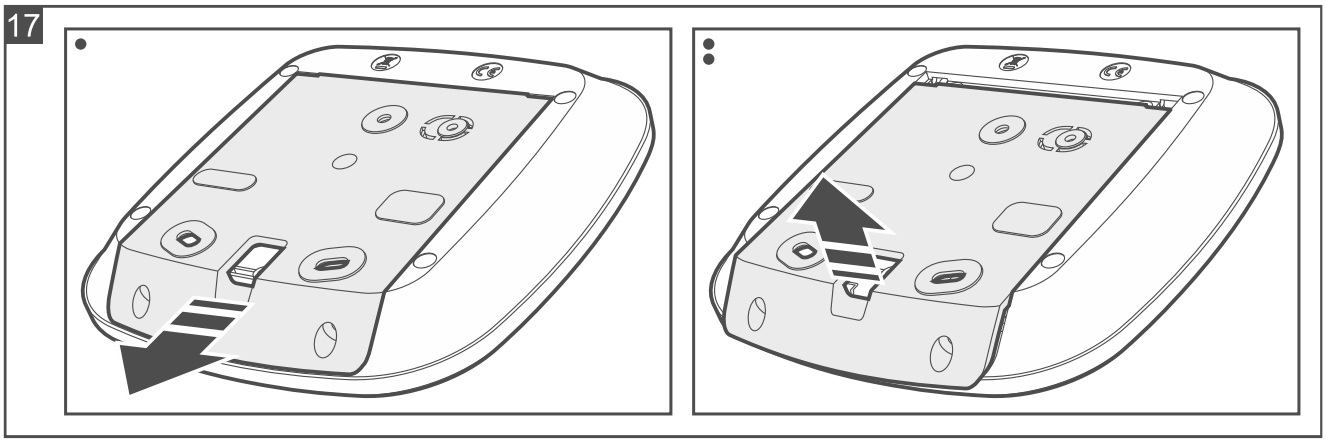
Jeżeli kontroler ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2, przymocuj kontroler do ściany.

Nie należy montować kontrolera do ściany kablami do góry.

Jeżeli kontroler ma być postawiony na blacie, pomiń punkty 2, 3 i 5 i przyklej na spodzie obudowy samoprzylepne podkładki antypoślizgowe (rys. 14). Podkładki są w zestawie z kontrolerem.

1. Otwórz obudowę kontrolera (rys. 17).

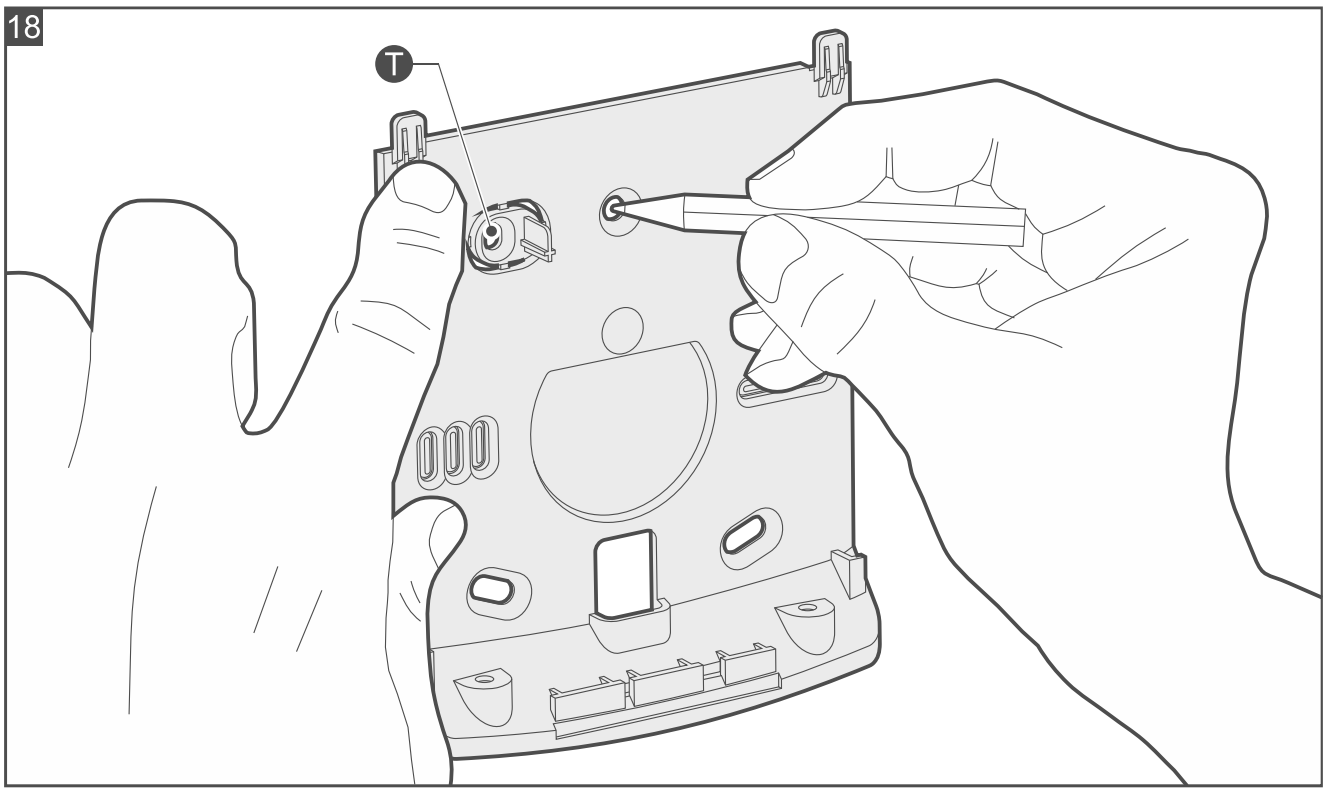
17



2. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 18). Jeżeli kontroler ma wykryć oderwanie od podłoża, zaznacz także położenie otworu w elemencie ochrony sabotażowej (oznaczony na rysunku symbolem T).

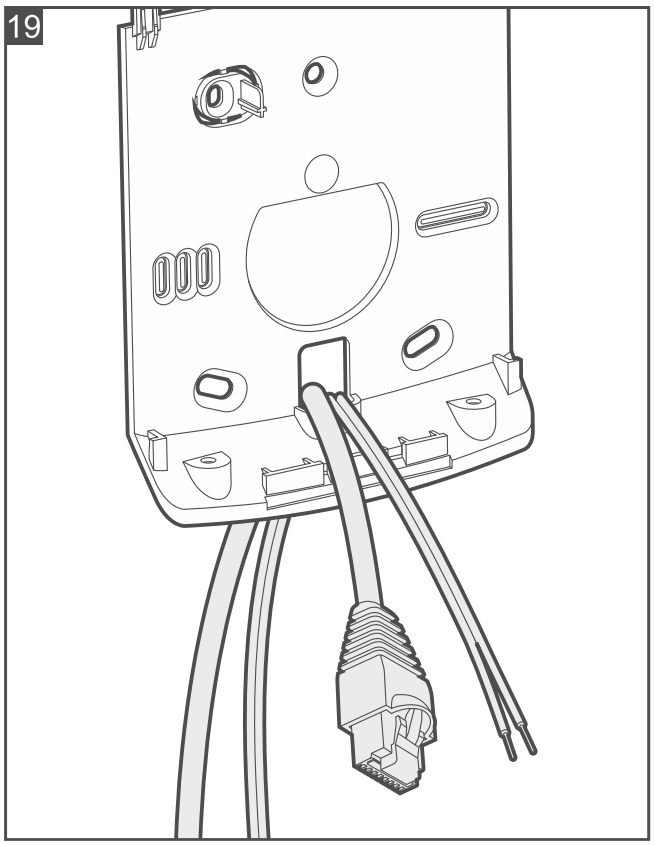
Kontroler musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

18

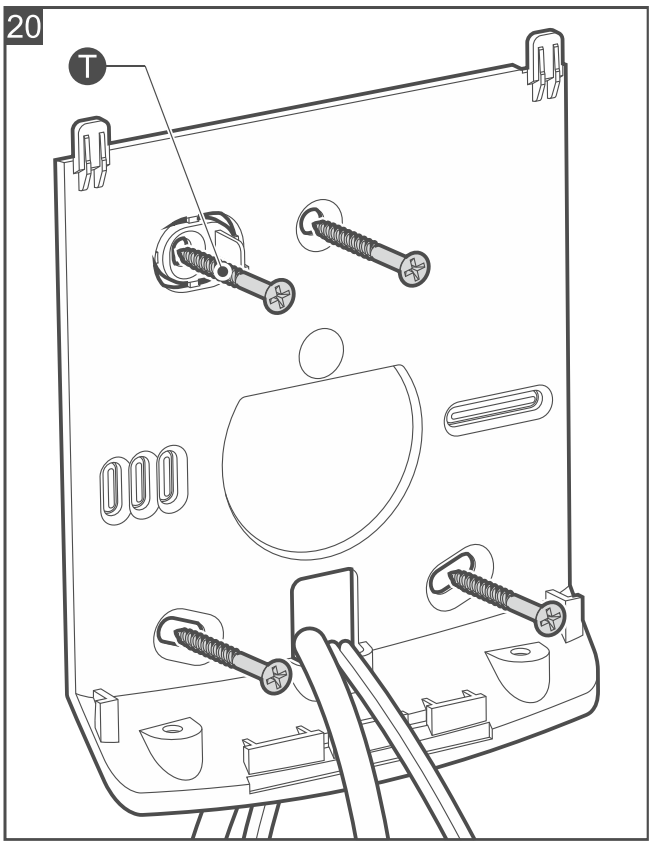


3. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
4. Przeprowadź kabel / kable przez otwór w podstawie obudowy (rys. 19).
5. Przykręć podstawę obudowy do ściany (rys. 20).

19



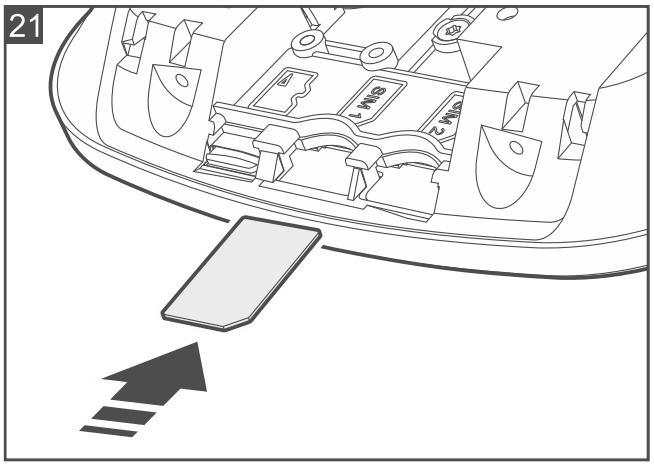
20



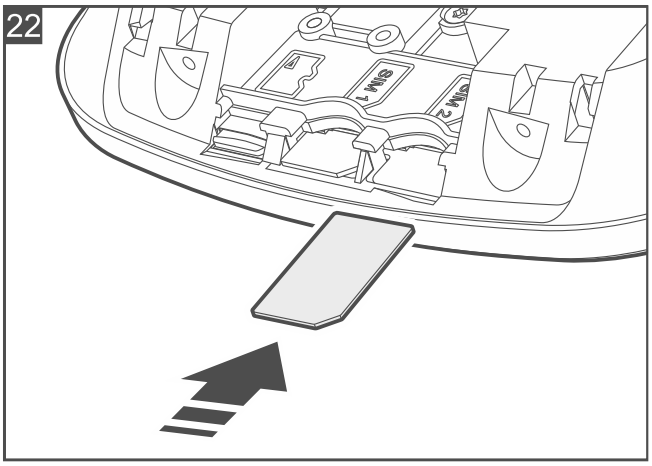
6. Włóż kartę mini SIM do gniazda oznaczonego SIM1 (rys. 21).

7. Jeżeli chcesz używać dwóch kart SIM, włóż drugą kartę mini SIM do gniazda oznaczonego SIM2 (rys. 22).

21



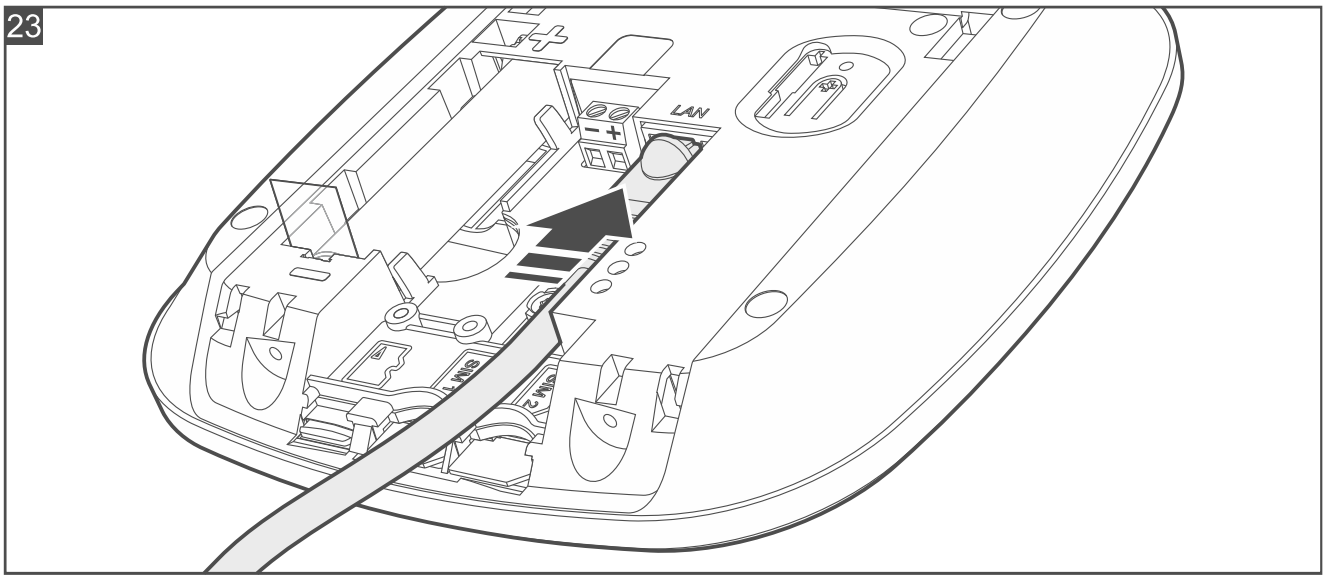
22



8. Jeżeli kontroler ma być podłączony do sieci przewodowej LAN, podłącz kabel do gniazda LAN (rys. 23). Użyj kabla zgodnego ze standardem 100Base-TX z wtykiem RJ-45 (identycznego jak przy podłączaniu do sieci komputera).

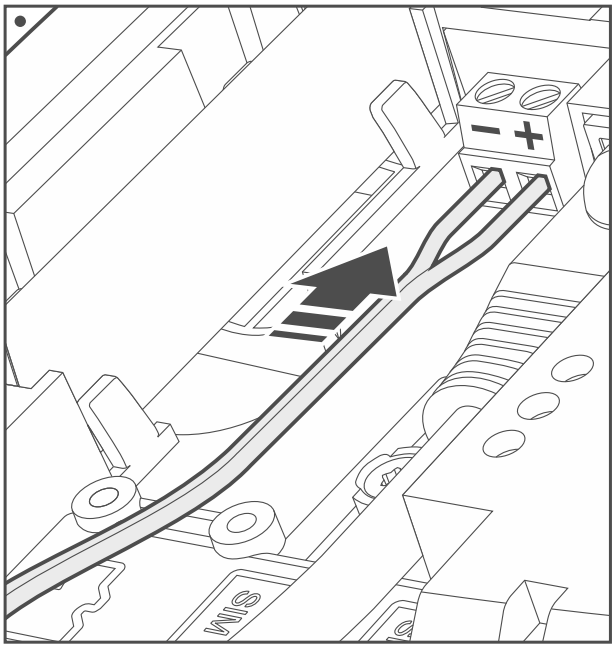
Kontroler może pracować tylko w lokalnych sieciach komputerowych (LAN). Nie może być podłączany bezpośrednio do publicznej sieci komputerowej (MAN, WAN). Połączenie z siecią publiczną należy realizować za pośrednictwem routera lub modemu xDSL.

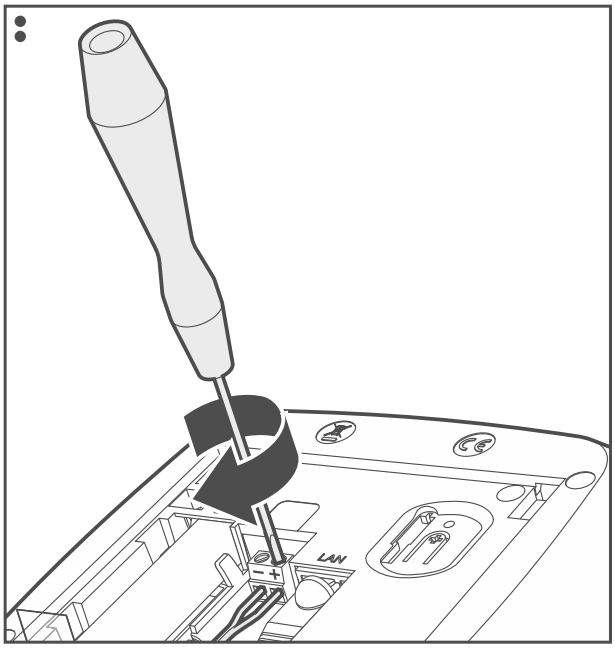
23



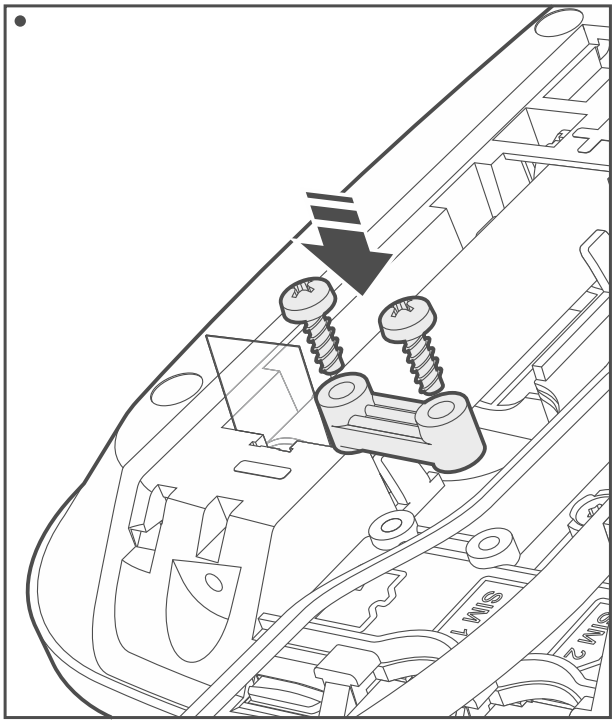
9. Przykręć przewody zasilania do zacisków (rys. 24) i przykręć element mocujący przewody zasilania (rys. 25).

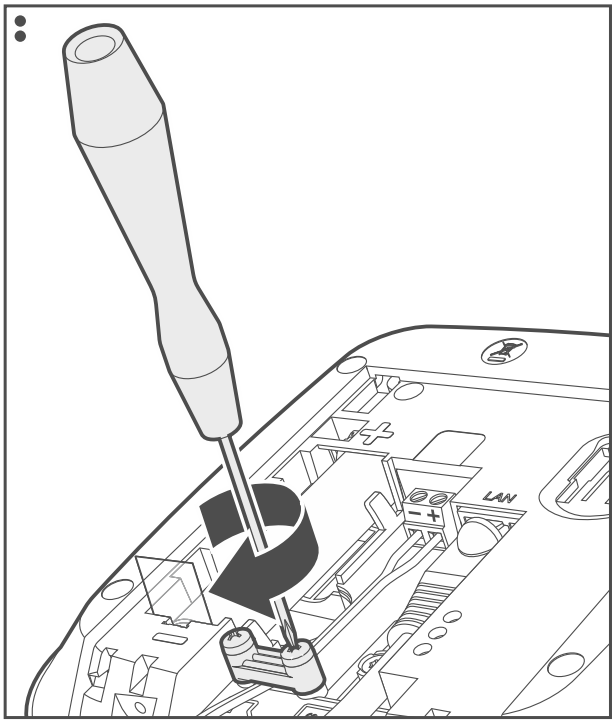
24





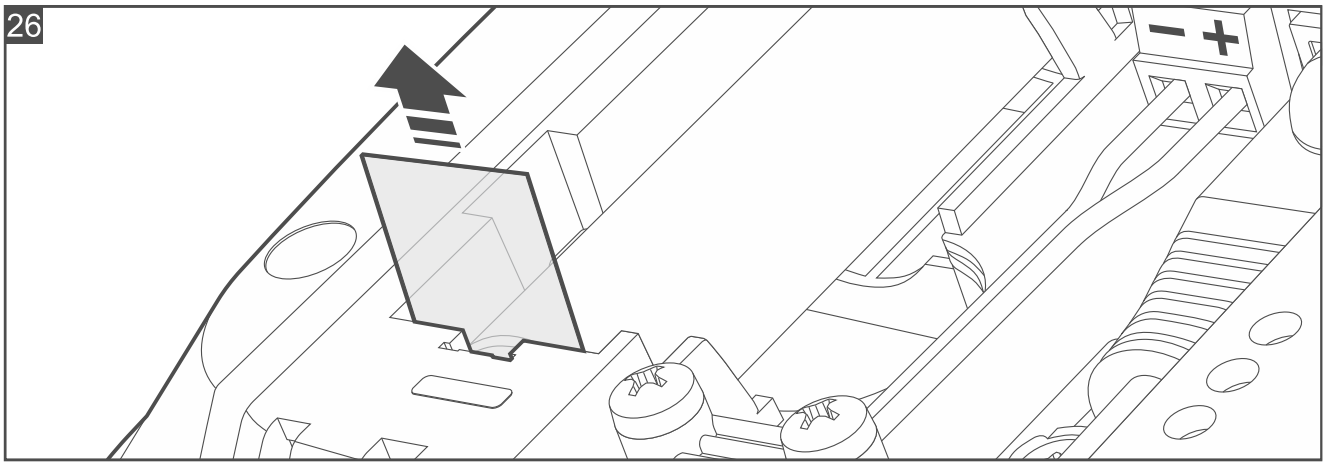
25





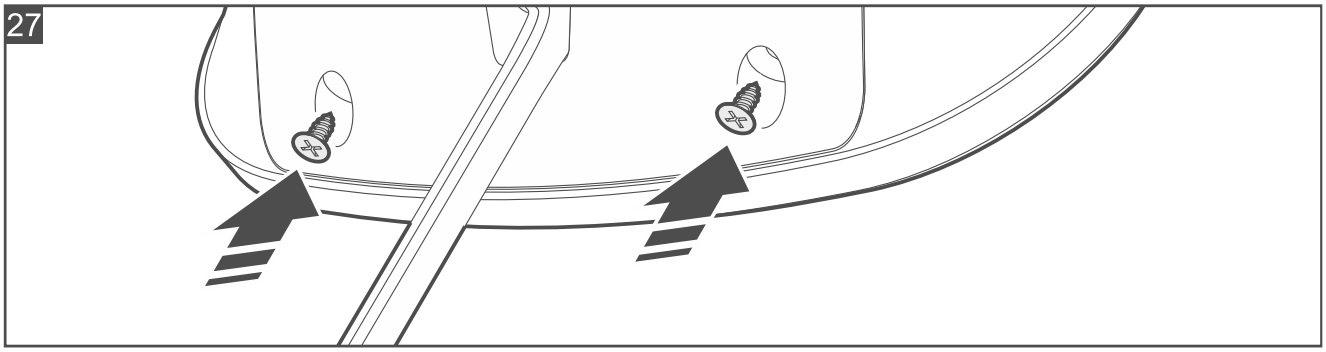
10. Wyciągnij pasek izolujący akumulator (rys. 26). Kontroler uruchomi się (wskaźnik LED kontrolera zacznie migać).

26



11. Zamknij obudowę kontrolera i zablokuj ją wkrętami (rys. 27).

27



12. Włącz zasilanie kontrolera.
13. Uruchom aplikację Be Wave, aby skonfigurować ustawienia kontrolera i dodać urządzenia BE WAVE.

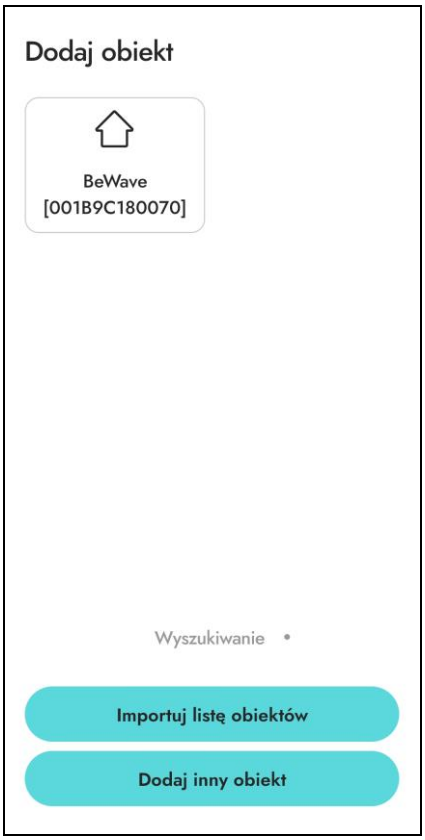
4.3 Dodanie kontrolera do aplikacji Be Wave

Aplikację Be Wave możesz pobrać ze sklepu internetowego „Google Play" (urządzenia z systemem Android) lub „App Store" (urządzenia z systemem iOS). Wymagana wersja systemu Android: 11 (lub nowsza). Wymagana wersja systemu iOS: 11 (lub nowsza).

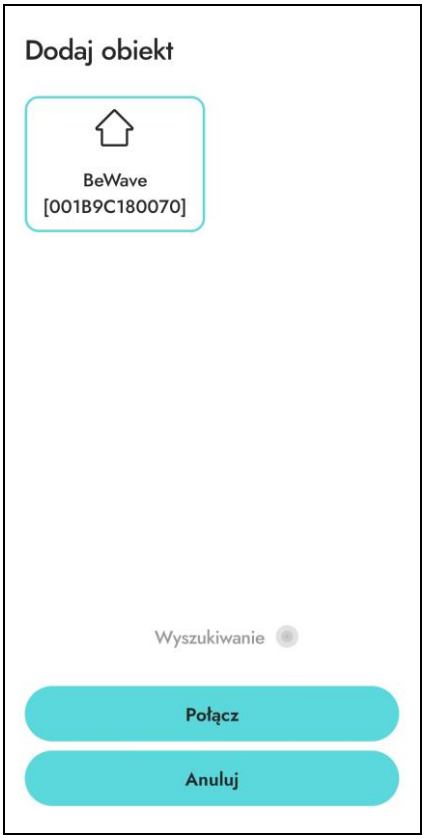
Kontroler z ustawieniami fabrycznymi po uruchomieniu pracuje w trybie punktu dostępowego Wi-Fi (wskaźnik LED kontrolera świeci na różowo). Umożliwia to połączenie się z kontrolerem.

Przed uruchomieniem aplikacji BE WAVE połącz telefon z siecią BEWAVE_AP. Pełna nazwa sieci zawiera adres MAC kontrolera. Upewnij się, że jest to adres MAC twojego kontrolera.

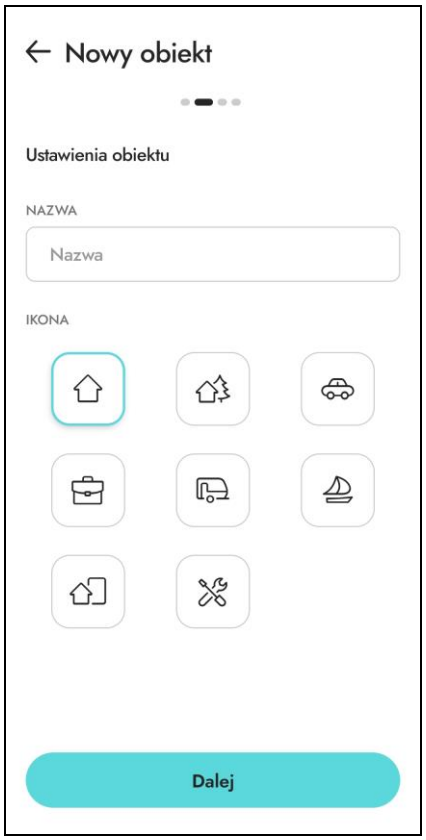
1. Uruchom aplikację Be Wave. Wyświetlona zostanie karta *Dodaj obiekt*.



2. Dotknij kontroler (obiekt), który chcesz dodać. Zmienią się przyciski na dole karty.



3. Dotknij przycisk *Połącz*. Wyświetlona zostanie karta *Nowy obiekt – Ustawienia obiektu*.



4. Wprowadź nazwę dla obiektu i dotknij ikonę, która ma być używana do prezentowania obiektu, a następnie dotknij *Dalej*. Wyświetlona zostanie karta *Nowy obiekt – Konto administratora*.

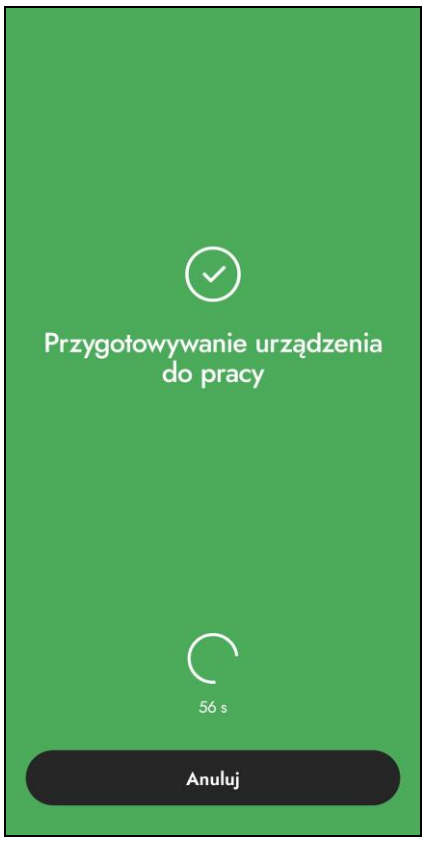


5. Wprowadź nazwę i hasło dla administratora, a następnie dotknij *Zapisz*. Wyświetlona zostanie karta *Nowy obiekt – Metody komunikacji*.



6. Wybierz metodę komunikacji z kontrolerem, która ma być używana. Wyświetlona zostanie karta, na której należy skonfigurować ustawienia dla wybranej metody komunikacji. Po skonfigurowaniu ustawień i ich zapisaniu, wrócisz na kartę *Nowy obiekt – Metody komunikacji*. Dotknij *Zapisz*. Wyświetlona zostanie karta z informacją o przygotowywaniu kontrolera do pracy.

W trakcie przygotowywania kontrolera do pracy wyłączony zostanie tryb punktu dostępowego Wi-Fi. Kontroler przełączy się na wybraną metodę komunikacji.



7. Gdy aplikacja połączy się z kontrolerem przy użyciu wybranej metody komunikacji, wyświetlona zostanie karta główna aplikacji. Możesz dodać pierwsze urządzenie BE WAVE.

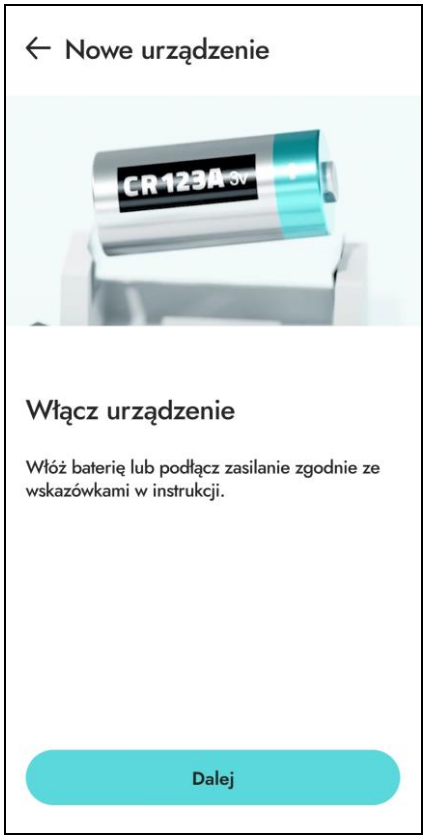


4.4 Dodanie urządzenia BE WAVE do systemu

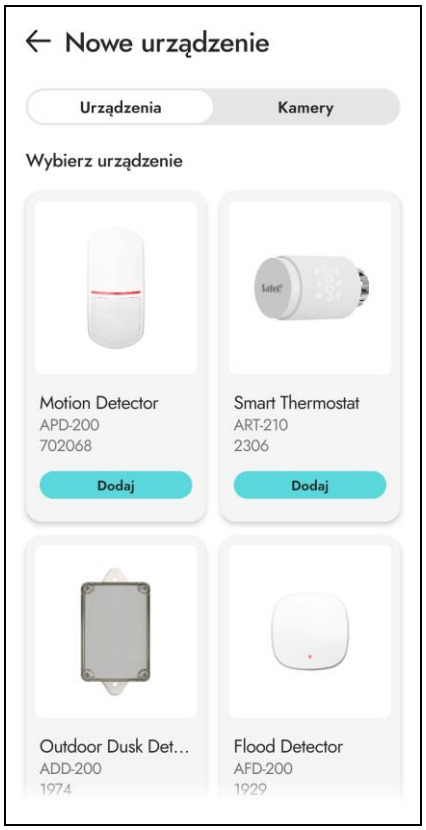
Urządzenie, które było wcześniej zarejestrowane w systemie BE WAVE / ABAX 2 / ABAX, przed dodaniem musi zostać zrestartowane (wyjmij baterię / wyłącz zasilanie na 30 sekund).

4.4.1 Dodanie pierwszego urządzenia BE WAVE

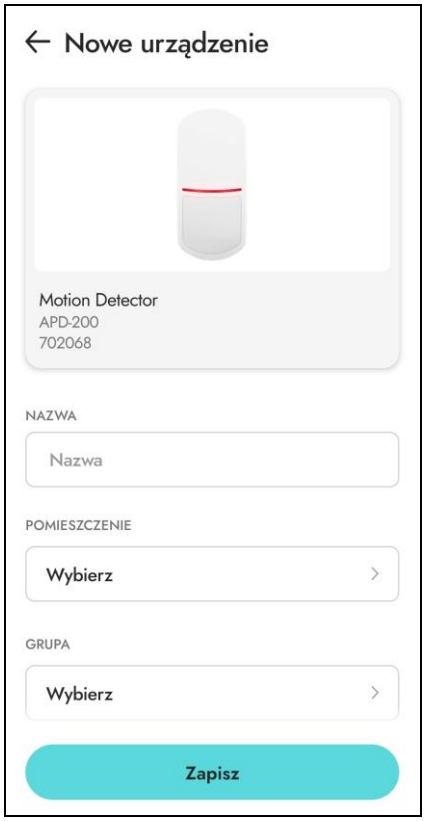
1. Dotknij przycisk *Dodaj urządzenie* na karcie głównej. Wyświetlona zostanie karta z poleceniem włączenia urządzenia.



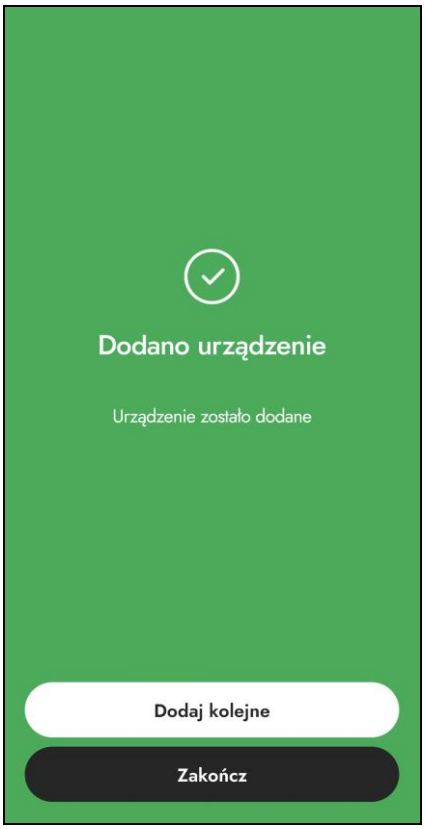
2. Włóż baterię, podłącz zasilanie itp. (szczegółowe wskazówki znajdziesz w rozdziałach dotyczących instalacji poszczególnych urządzeń), a następnie dotknij *Dalej*. Wyświetlona zostanie lista urządzeń BE WAVE, które wykrył kontroler (zrzut ekranu jest przykładowy).



3. Dotknij urządzenie, które chcesz dodać. Wyświetlona zostanie karta z ustawieniami urządzenia (zrzut ekranu jest przykładowy).



4. Skonfiguruj ustawienia urządzenia (wprowadź nazwę, przypisz urządzenie do pomieszczenia i do grupy itd.), a następnie dotknij *Zapisz*. Wyświetlony zostanie ekran potwierdzający dodanie urządzenia.



5. Dotknij *Dodaj kolejne*, jeżeli chcesz od razu dodać kolejne urządzenie, lub *Zakończ*, jeżeli nie chcesz dodać kolejnego urządzenia.

4.4.2 Dodanie kolejnego urządzenia BE WAVE

Jeżeli chcesz dodać kolejne urządzenie BE WAVE, dotknij na karcie głównej:

- grupę – na dole karty, która zostanie wyświetlona, dostępny będzie przycisk *Dodaj urządzenie*,
- pomieszczenie – na dole karty, która zostanie wyświetlona, dostępny będzie przycisk *Dodaj urządzenie*,
- ikonę – na dole karty, która zostanie wyświetlona, dostępny będzie przycisk *Dodaj urządzenie*.

Po dotknięciu przycisku *Dodaj urządzenie*, dodawanie urządzenia przebiega tak samo jak w przypadku pierwszego urządzenia.

4.5 Instalacja urządzeń BE WAVE

Wybierając miejsce instalacji, weź pod uwagę zasięg komunikacji radiowej.

Grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.

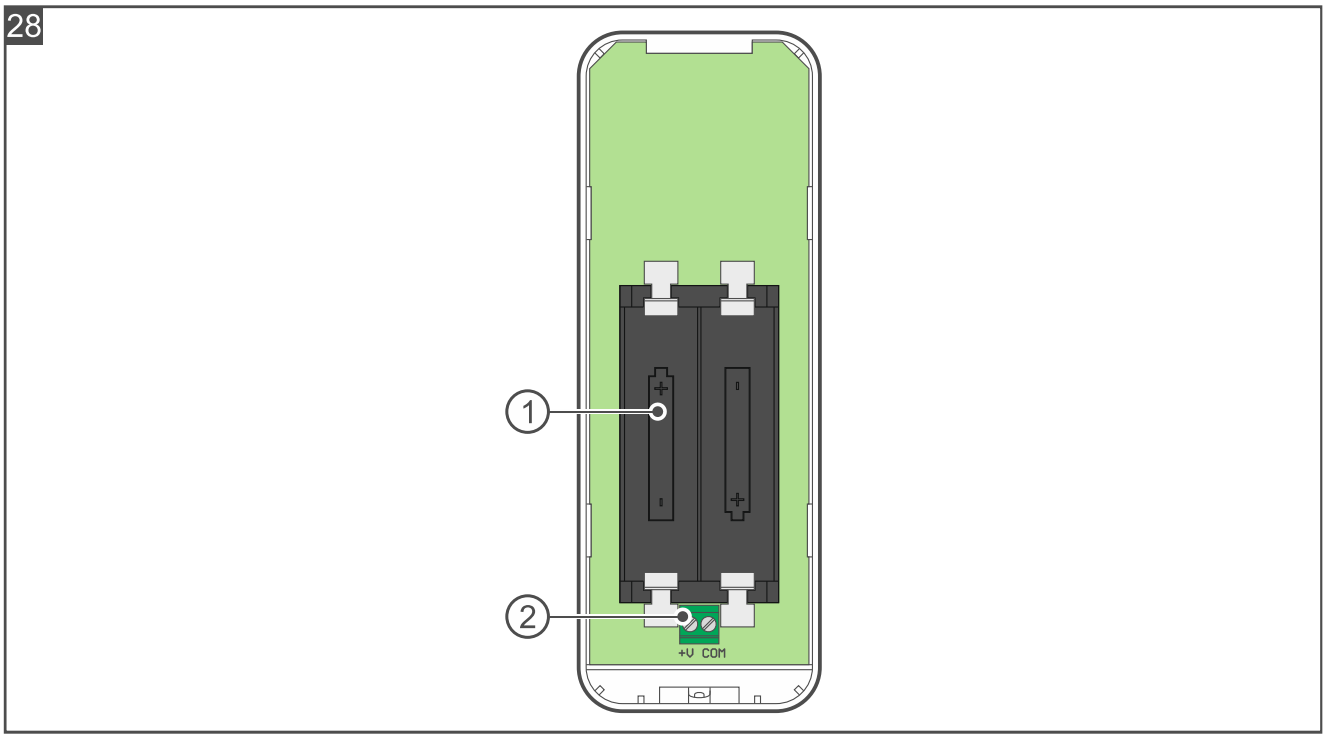
Jeżeli używasz do montażu taśmy dwustronnej, pamiętaj, że wymaga ona dociśnięcia. Przyklej taśmę najpierw do urządzenia i dociskaj przez kilka sekund, a następnie przyklej urządzenie do podłoża i dociskaj przez kilka sekund.

4.5.1 Instalacja Smart Keypad

W systemie można zainstalować 4 klawiatury Smart Keypad.

Opis Smart Keypad

28



Rysunek przestawia wnętrze klawiatury.

① gniazdo baterii (2 x LR6 AA 1,5 V).

② zaciski do podłączenia zasilacza APS-055 (zasilacza zewnętrznego):

COM - masa.

V+ - wejście zasilania 5...12 V DC.

W klawiaturze należy zainstalować dwie baterie alkaliczne LR6 AA 1,5 V (baterie nie są dołączone do klawiatury). Nie zaleca się instalowania akumulatorów. Dodatkowo możesz podłączyć do klawiatury zasilacz APS-055 firmy SATEL (zasilanie zewnętrzne). APS-055 to zasilacz dopuszkowy 5 V DC / 0,5 A. Jeżeli do klawiatury podłączony jest zasilacz, baterie są używane tylko w przypadku utraty zasilania zewnętrznego.

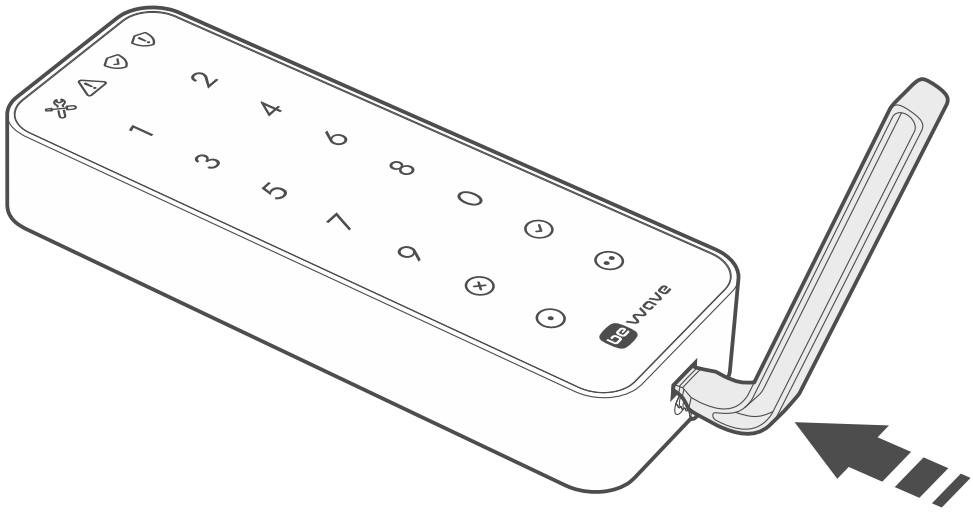
Wskazówki instalacyjne dla Smart Keypad

- Klawiatura powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj klawiatury na zewnątrz.
- Miejsce instalacji powinno zapewnić łatwy i wygodny dostęp użytkownikom systemu.
- Do podłączenia zasilacza APS-055 użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm^2.

Montaż Smart Keypad

1. Poluzuj wkręt blokujący pokrywę i otwórz obudowę klawiatury (rys. 29). Pokazane na rysunku narzędzie do otwierania obudowy jest dołączone do klawiatury.

29

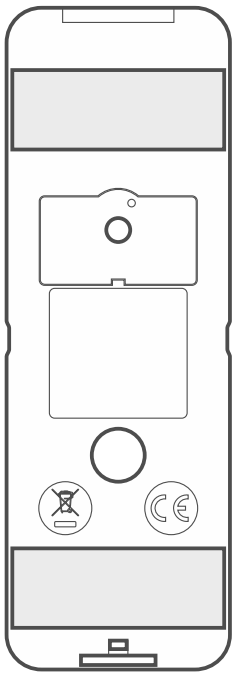


2. Jeżeli klawiatura ma być przymocowana do ściany taśmą dwustronną (rys.30):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – jeżeli ma być używany zasilacz APS-055, przeprowadź przewody zasilania przez otwór w podstawie obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do podłoża.
3. Jeżeli klawiatura ma być przymocowana do ściany wkrętami (rys.31):
   – przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
   – wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
   – jeżeli ma być używany zasilacz APS-055, przeprowadź przewody zasilania przez otwór w podstawie obudowy.
   – przykręć podstawę obudowy do ściany.

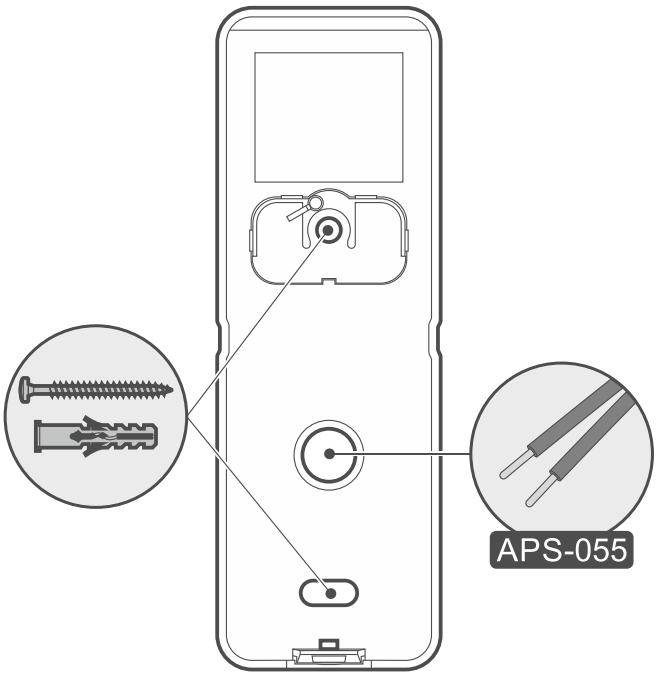
Jeżeli klawiatura ma wykryć oderwanie od ściany, przymocuj ją wkrętami.

Klawiatura musi wykrywać oderwanie od ściany, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

30



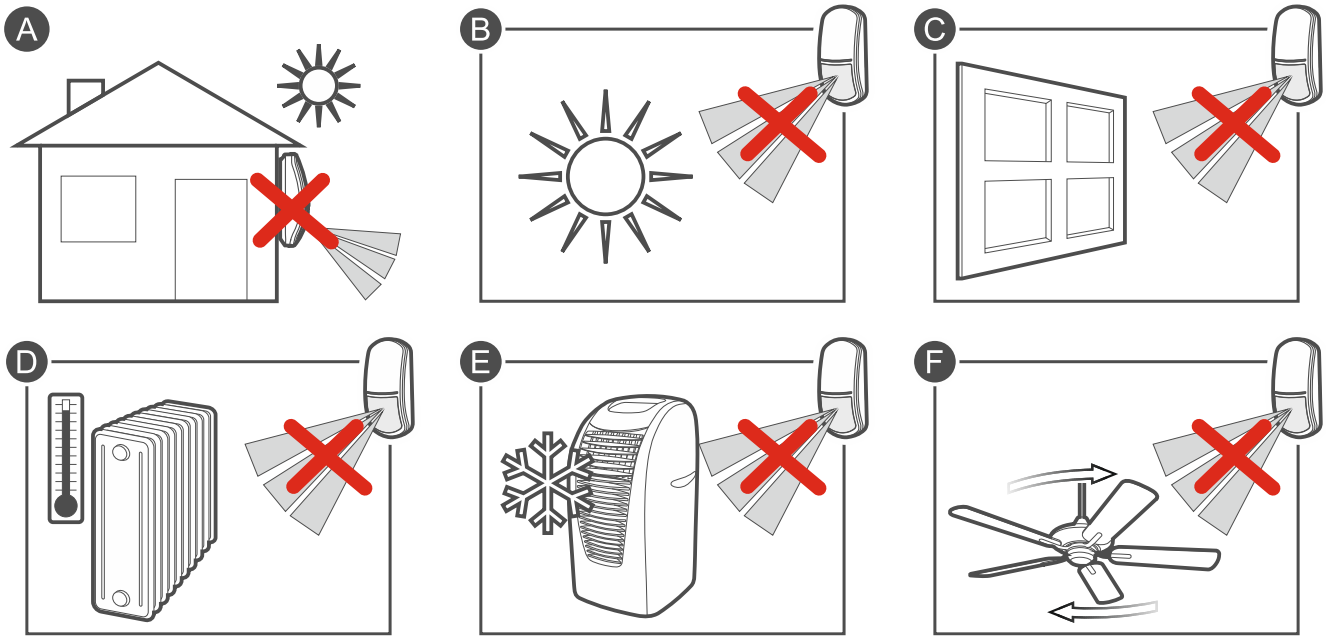
31



4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj klawiaturę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj w klawiaturze dwie baterie alkaliczne LR6 AA 1,5 V.
5. Jeżeli ma być używany zasilacz APS-055, przykręć przewody zasilania do zacisków +V i COM (rys. 28).
6. Zamknij obudowę klawiatury i zablokuj wkrętem.

4.5.2 Instalacja Motion Detector, Motion Detector Pet i Motion Detector Plus

Wskazówki instalacyjne dla Motion Detector, Motion Detector Pet i Motion Detector Plus



- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz (A).
- Nie kieruj czujki w stronę światła słonecznego ani w stronę powierzchni odbijających światło słoneczne (B).
- Nie kieruj czujki na okno, ponieważ może wykrywać ruch za oknem (C).
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła (D), klimatyzatory (E) lub wentylatory (F).
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.
- Zamontuj czujkę na zalecanej wysokości:
  – Motion Detector i Motion Detector Plus: 2...2,4 m,
  – Motion Detector Pet: 2,4 m.

Czujka Motion Detector Pet jest odporna na ruch zwierząt, gdy jest zamontowana na wysokości 2,4 m bez odchylenia w pionie.

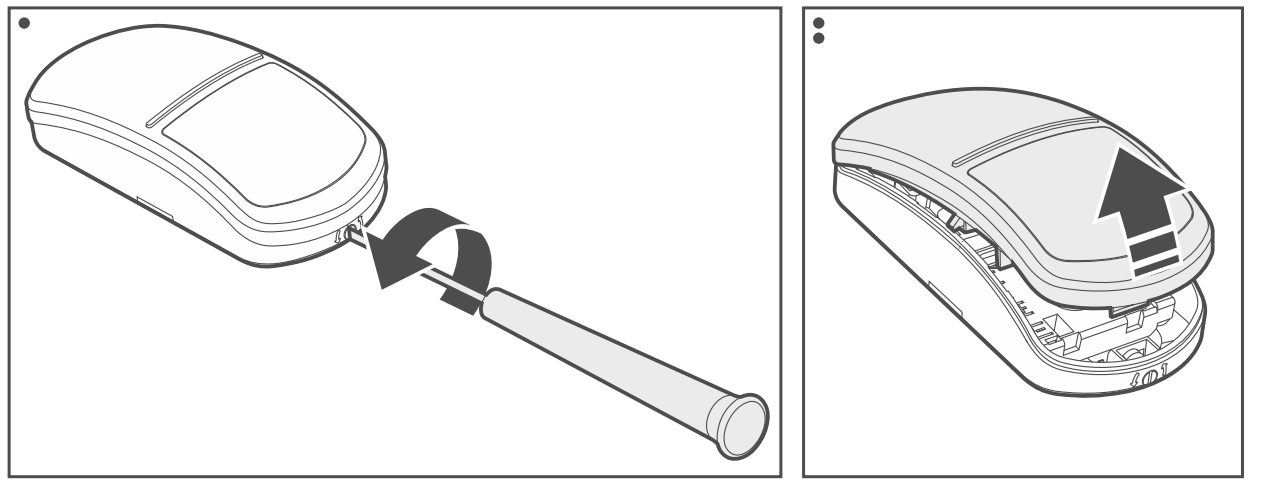
Montaż Motion Detector, Motion Detector Pet i Motion Detector Plus

Rysunki mają charakter poglądowy. Czujki różnią się detalami.

1. Otwórz obudowę czujki (rys. 32).

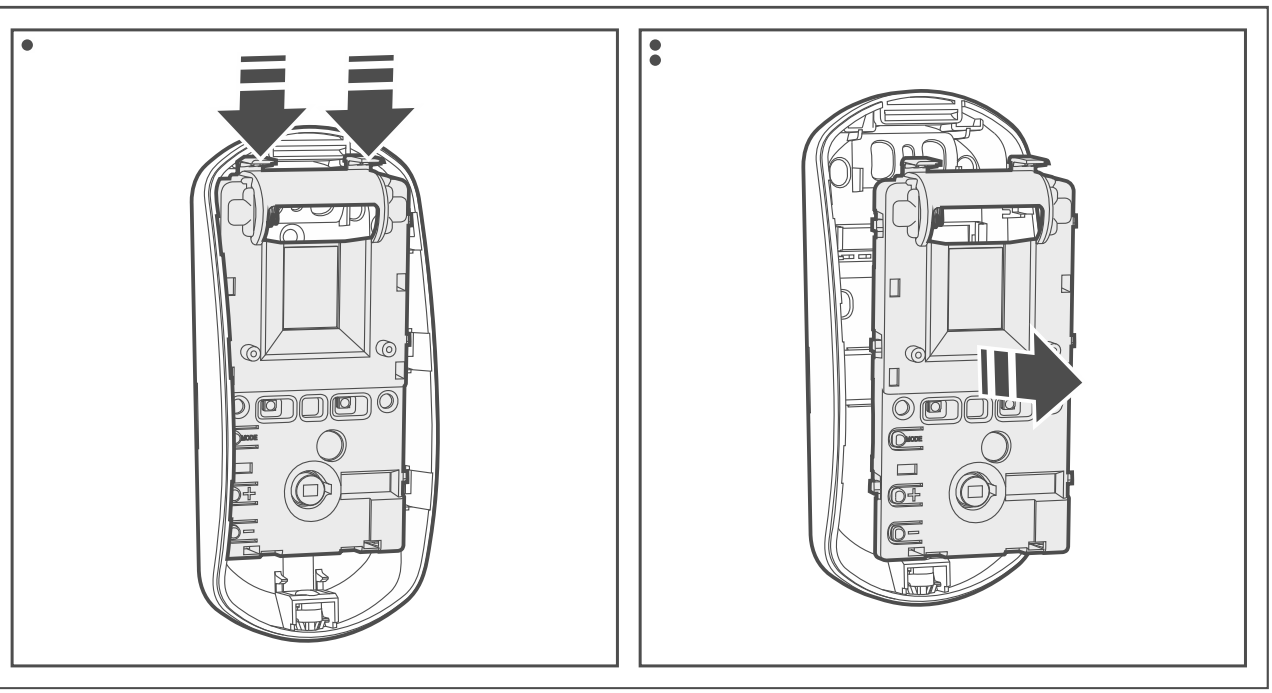
Wnętrze pokrywy i moduł elektroniki czujki Motion Detector Pet są oznaczone niebieskim kołem, co ułatwia rozpoznanie elementów tego urządzenia.

32



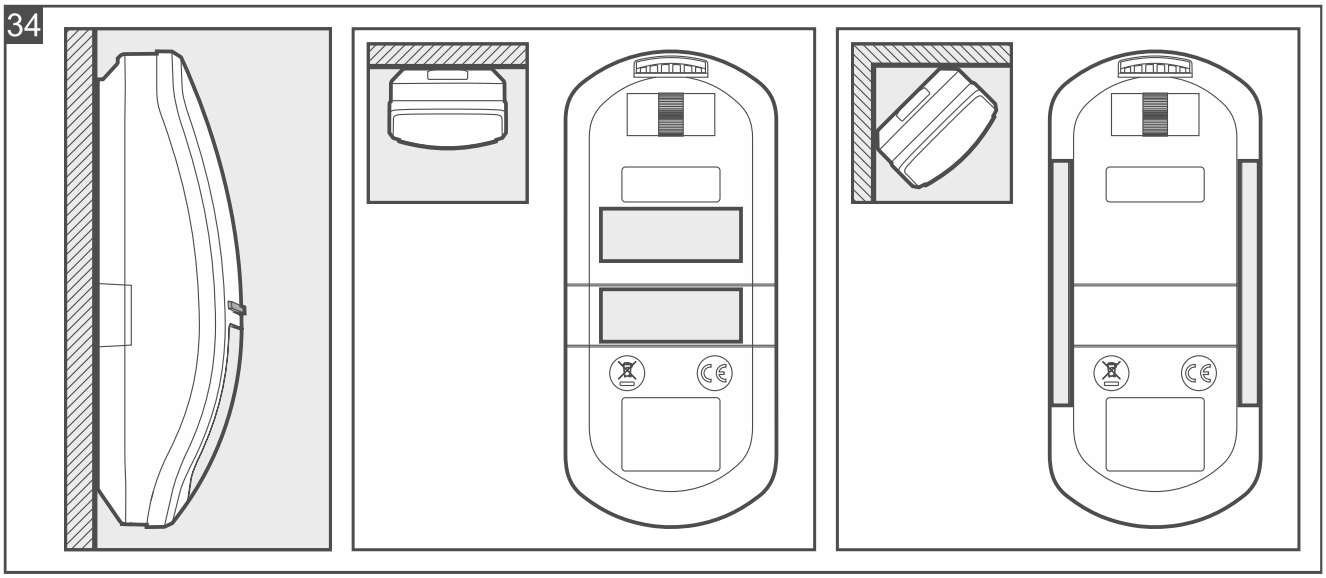
2. Naciśnij zaczepy i przesuń moduł elektroniki w dół, a następnie wyjmij go z podstawy obudowy (rys. 33).

33

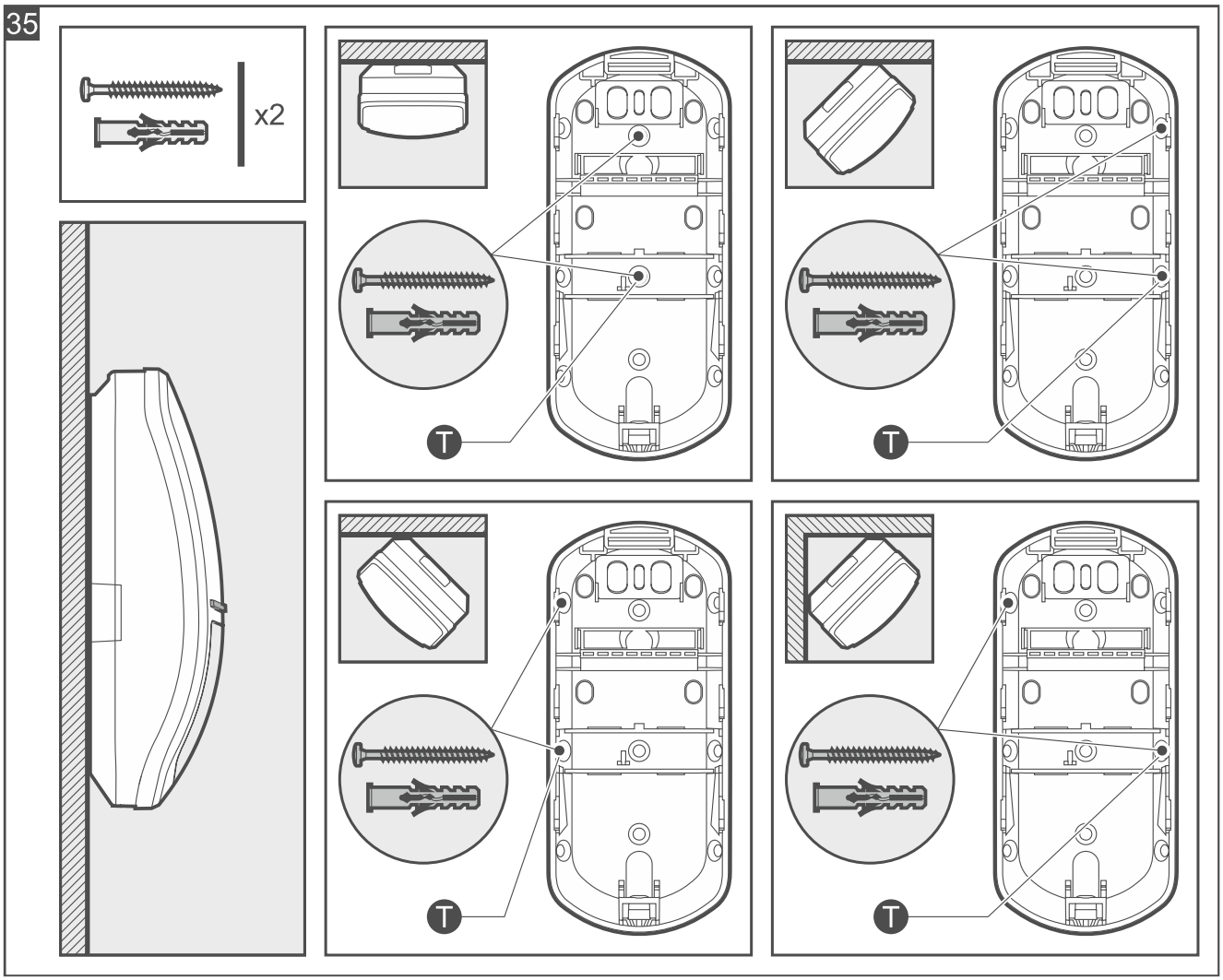


3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do ściany taśmą dwustronną (rys. 34):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy. Dopasuj taśmę i miejsce jej przyklejenia do planowanego sposobu montażu.
   – przyklej podstawę obudowy do ściany.

34



35



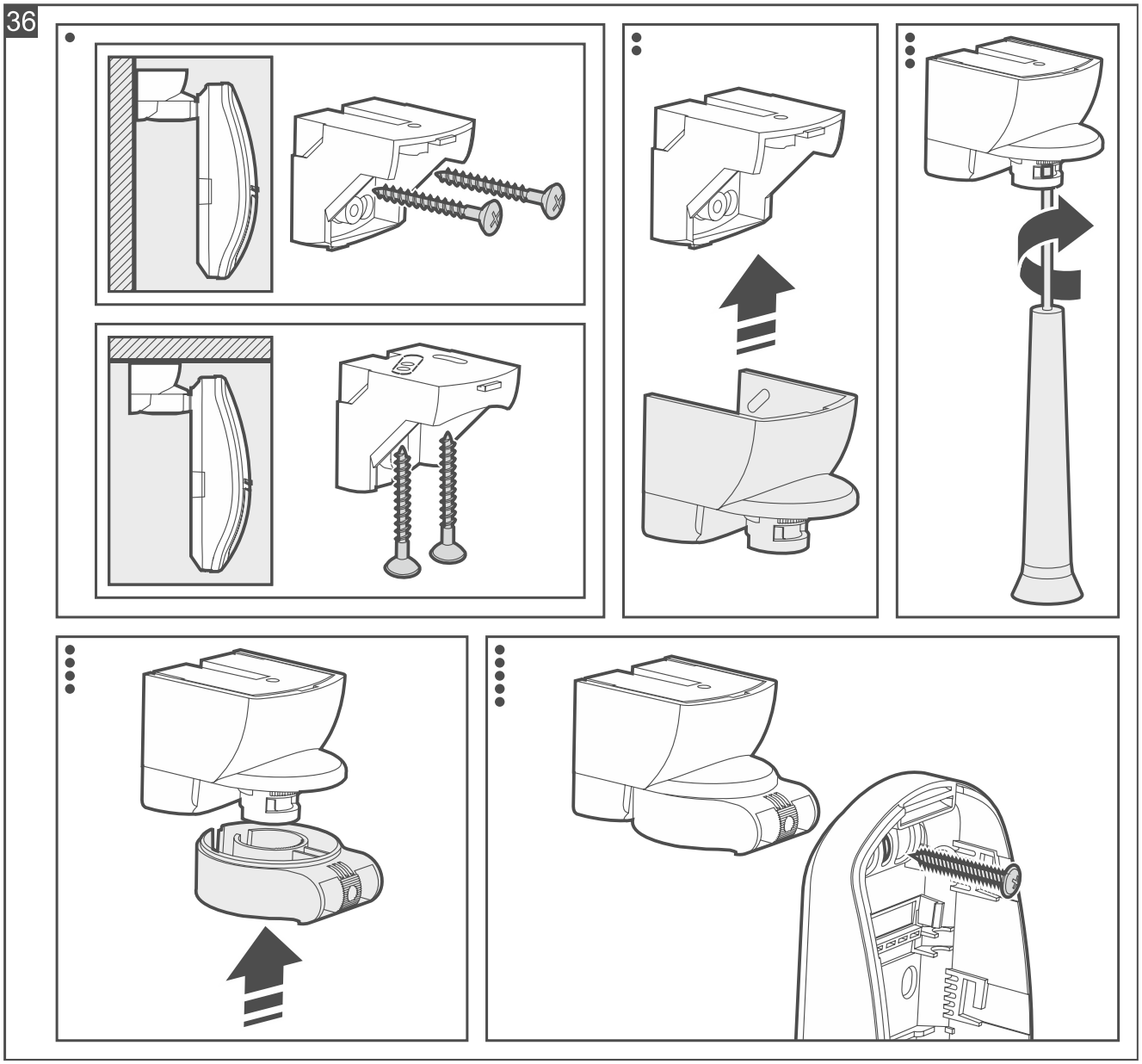
4. Jeżeli czujka ma być przymocowana wkrętami do ściany (rys. 35) lub do uchwytu przykręconego do ściany lub sufitu (rys. 36):
   – wykonaj otwory na wkręty w podstawie obudowy.

– wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
– przykręć podstawę obudowy do ściany lub do uchwytu.

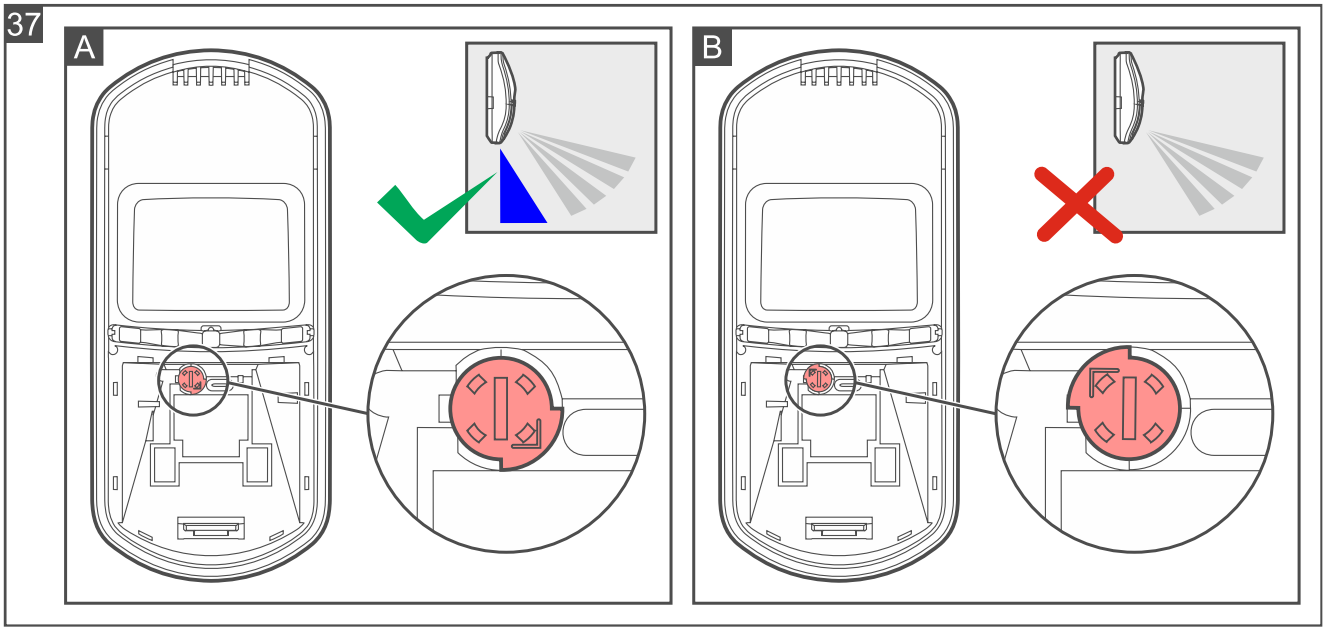
Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami do ściany (nie używaj uchwytu). Na rysunku 35 oznaczone zostały symbolem Ⓣ miejsca, gdzie należy wkręcić wkręt, aby czujka wykryła oderwanie od podłoża.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

36



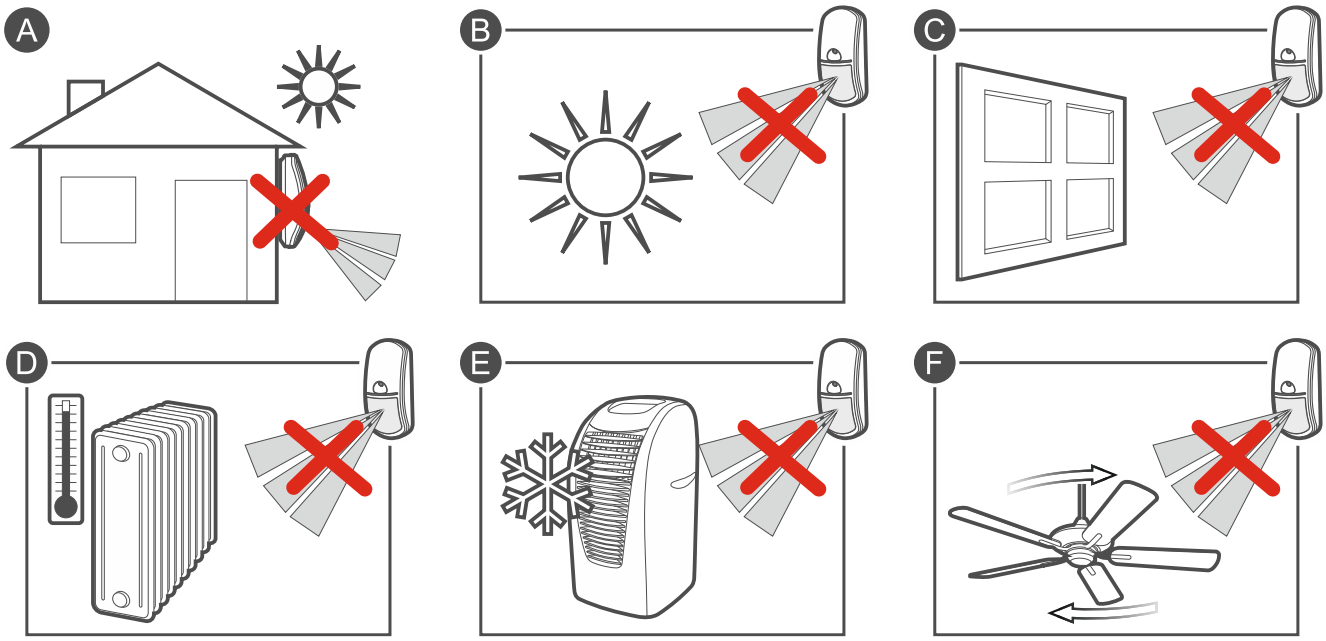
5. Użyj pokrętła umieszczonego w pokrywie, aby określić, czy ma być kontrolowana strefa podejścia (nie dotyczy czujki Motion Detector Pet). Rys. 37 A – strefa podejścia kontrolowana. Rys. 37 B – brak kontroli strefy podejścia.



6. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
7. Umieść moduł elektroniki w podstawie obudowy, a następnie przesuń go w górę, aby go zablokować.
8. Zamknij obudowę czujki.

4.5.3 Instalacja Motion Detector Cam

Wskazówki instalacyjne dla Motion Detector Cam

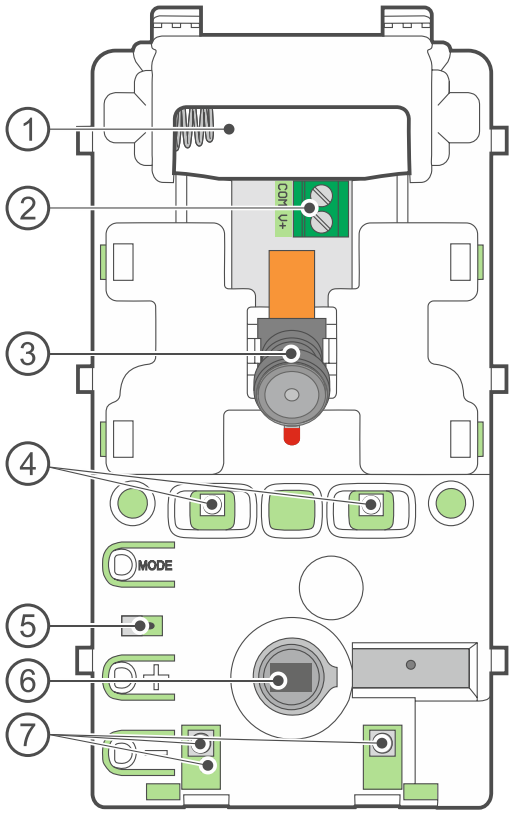


- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz (A).

- Nie kieruj czujki w stronę światła słonecznego ani w stronę powierzchni odbijających światło słoneczne (B).
- Nie kieruj czujki na okno, ponieważ może wykrywać ruch za oknem (C).
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła (D), klimatyzatory (E) lub wentylatory (F).
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.
- Zamontuj czujkę na wysokości 2...2,4 m.
- Do podłączenia zasilacza APS-055 użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm^2.

Opis Motion Detector Cam

38



Rysunek przestawia moduł elektroniki czujki.

1 gniazdo baterii (CR123A 3 V).

2 zaciski do podłączenia zasilacza APS-055 (zasilacza zewnętrznego):

COM - masa.

V+ - wejście zasilania 5...12 V DC.

W czujce należy zainstalować baterię CR123A 3 V. Dodatkowo możesz podłączyć do czujki zasilacz APS-055 firmy SATEL (zasilanie zewnętrzne). APS-055 to zasilacz dopuszkowy 5 V DC / 0,5 A. Jeżeli do czujki podłączony jest zasilacz, bateria jest używana tylko w przypadku utraty zasilania zewnętrznego.

Jeżeli czujka jest zasilana z zasilacza zewnętrznego, dane o temperaturze z czujki wymagają korekty.

3 kamera.

4 diody LED.

5 ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

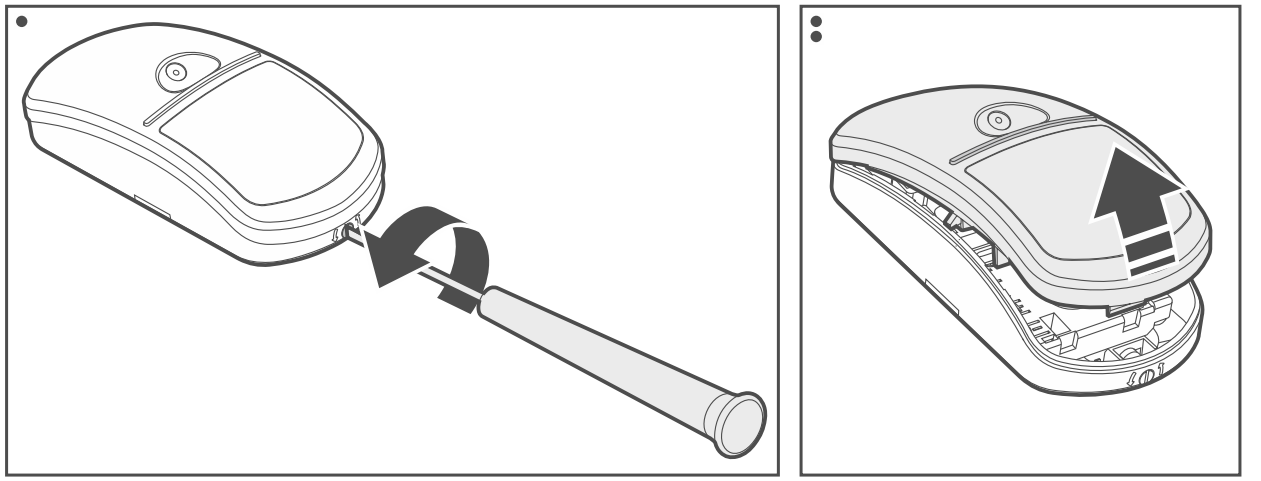
⑥ czujnik PIR (podwójny pyroelement).

⑦ elementy układu doświetlania podczerwienią.

Montaż Motion Detector Cam

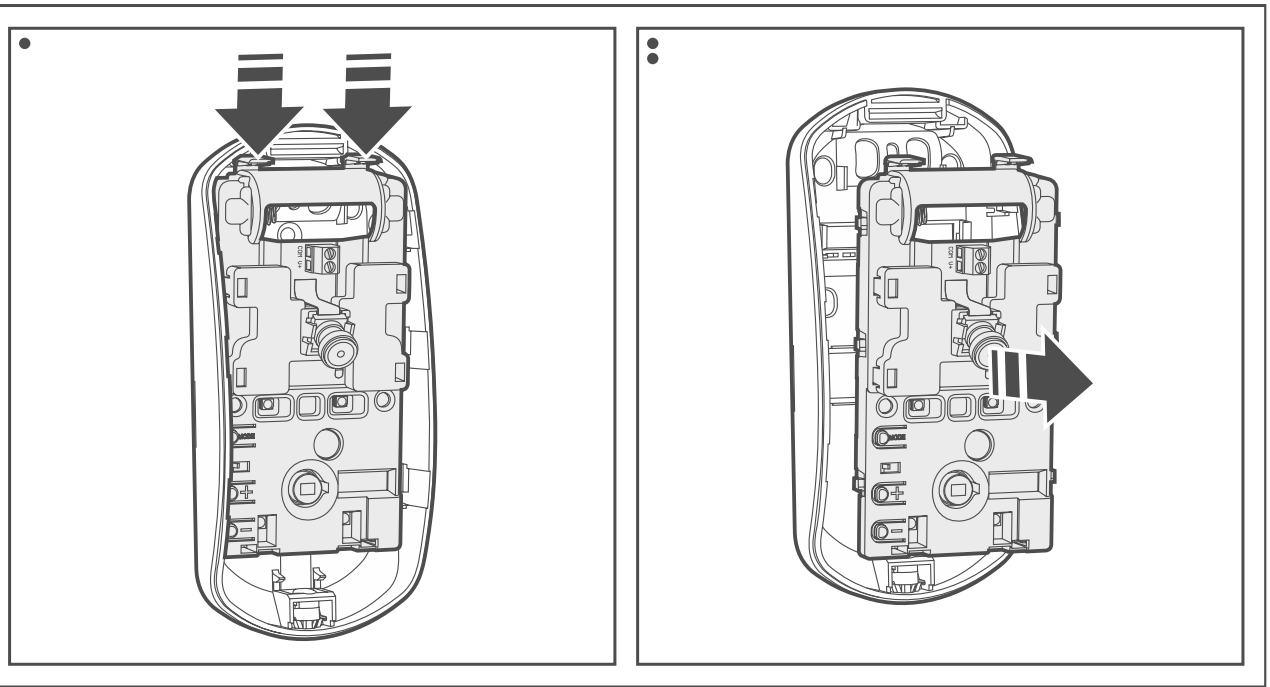
1. Otwórz obudowę czujki (rys. 39).

39



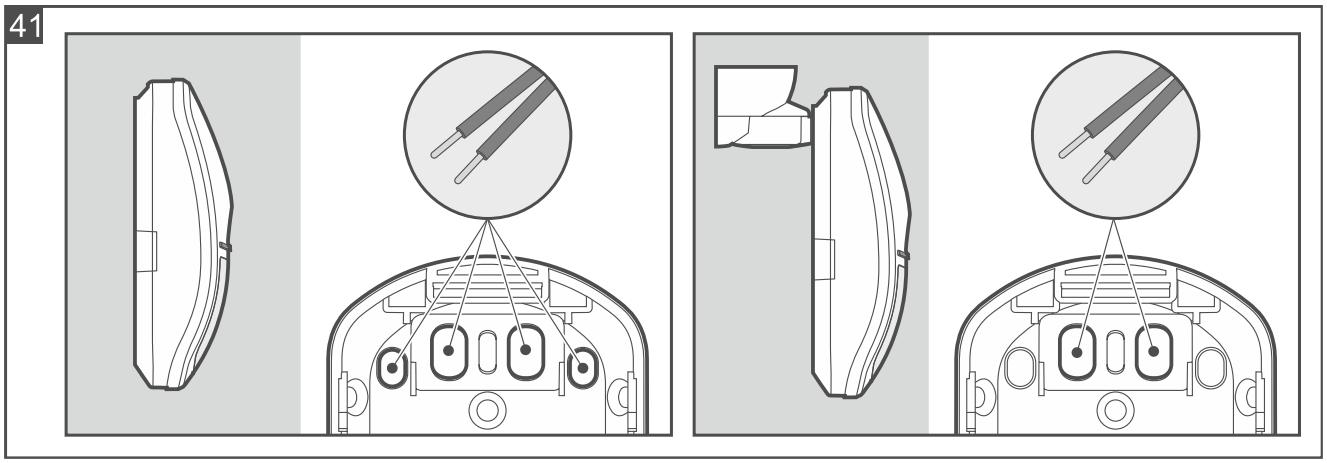
2. Naciśnij zaczepy i przesuń moduł elektroniki w dół, a następnie wyjmij go z podstawy obudowy (rys. 40).

40



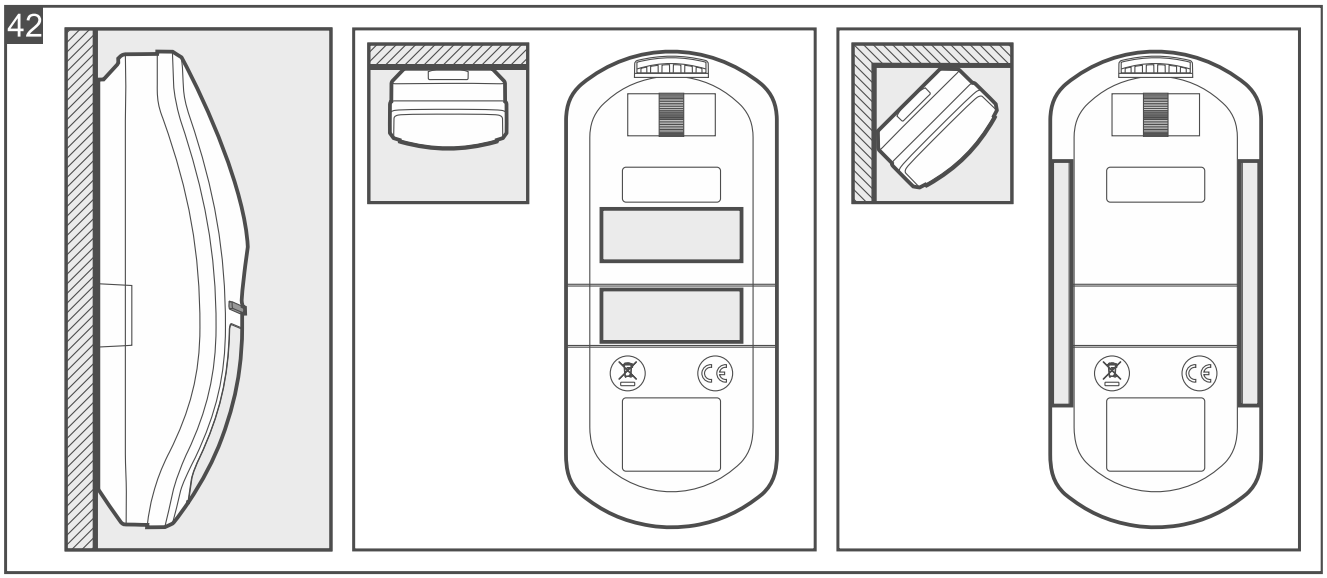
3. Jeżeli do czujki ma być podłączony zasilacz APS-055, zrób w podstawie obudowy otwór na przewody zasilania (rys. 41).

41



4. Jeżeli czujka ma być przymocowana do ściany taśmą dwustronną (rys. 42):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy. Dopasuj taśmę i miejsce jej przyklejenia do planowanego sposobu montażu.
   – jeżeli ma być używany zasilacz APS-055, przeprowadź przewody zasilania przez otwór, który zrobiłeś w podstawie obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do ściany.

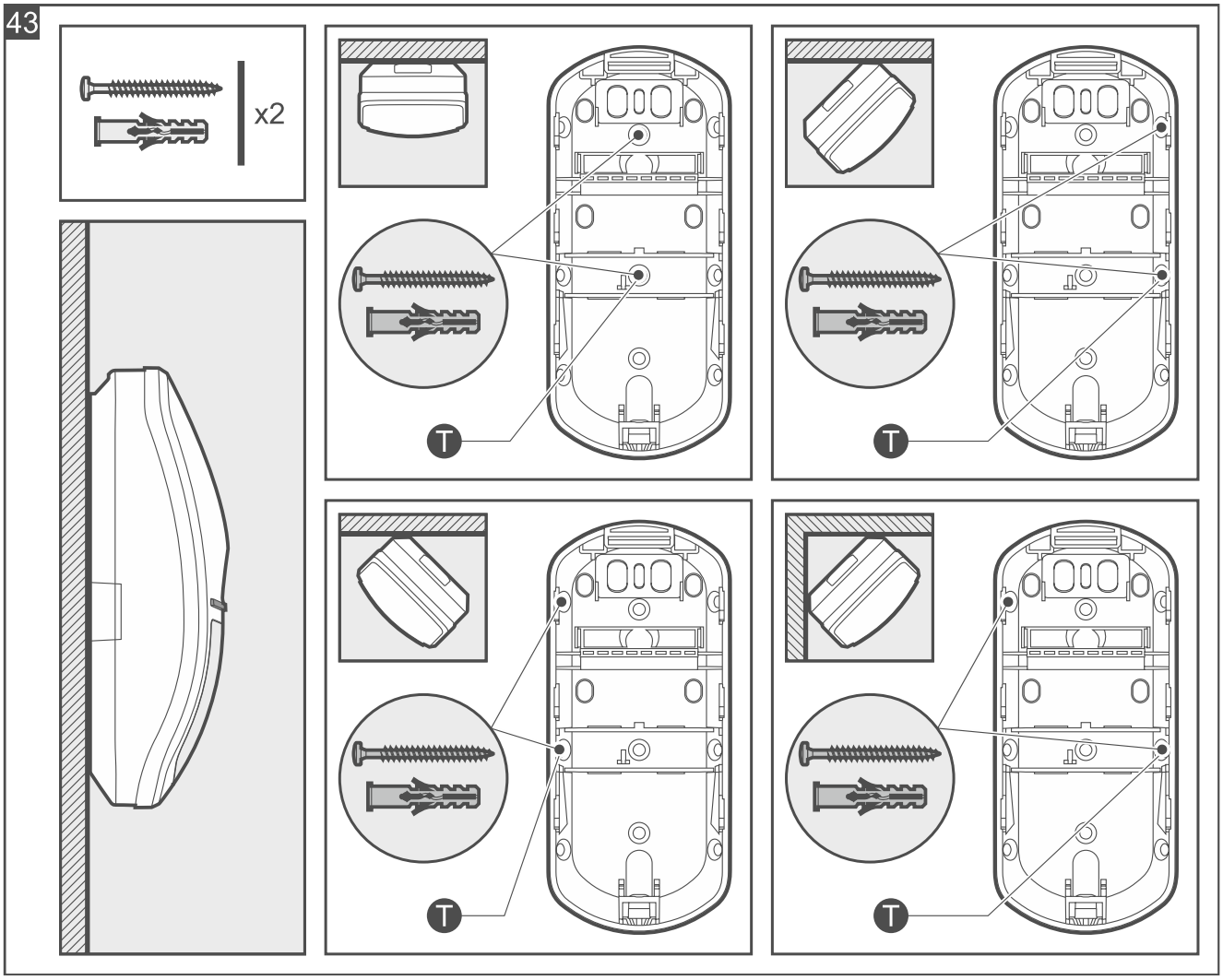
42



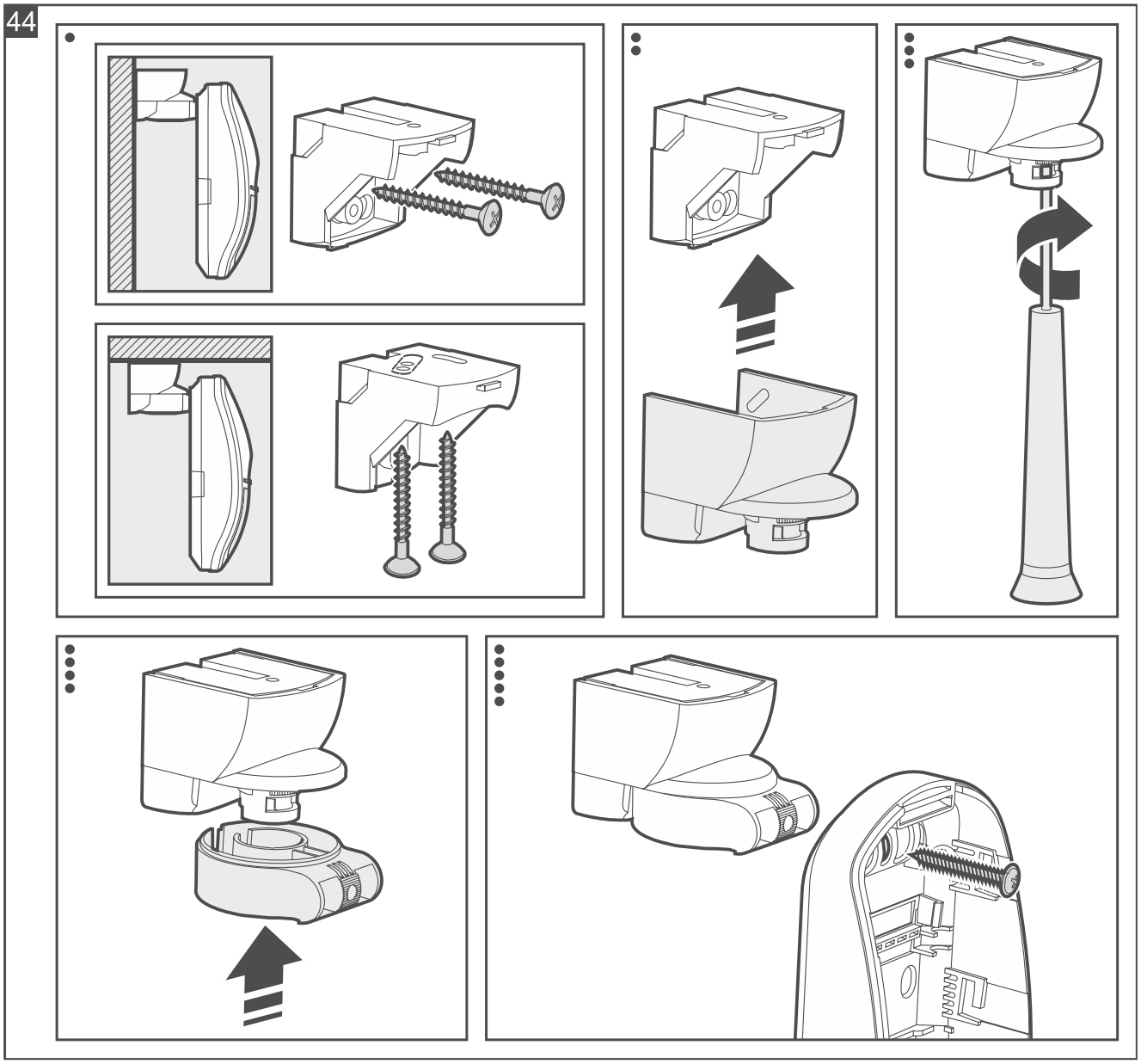
5. Jeżeli czujka ma być przymocowana wkrętami do ściany (rys. 43) lub do uchwytu przykręconego do ściany lub sufitu (rys. 44):
   – wykonaj otwory na wkręty w podstawie obudowy.
   – wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
   – jeżeli ma być używany zasilacz APS-055, przeprowadź przewody zasilania przez otwór, który zrobiłeś w podstawie obudowy. W przypadku użycia uchwytu, poprowadź przewody przez otwory w uchwycie.
   – przykręć podstawę obudowy do ściany lub do uchwytu.

Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami do ściany (nie używaj uchwytu). Na rysunku 43 oznaczone zostały symbolem Ⓣ miejsca, gdzie należy wkręcić wkręt, aby czujka wykryła oderwanie od podłoża.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

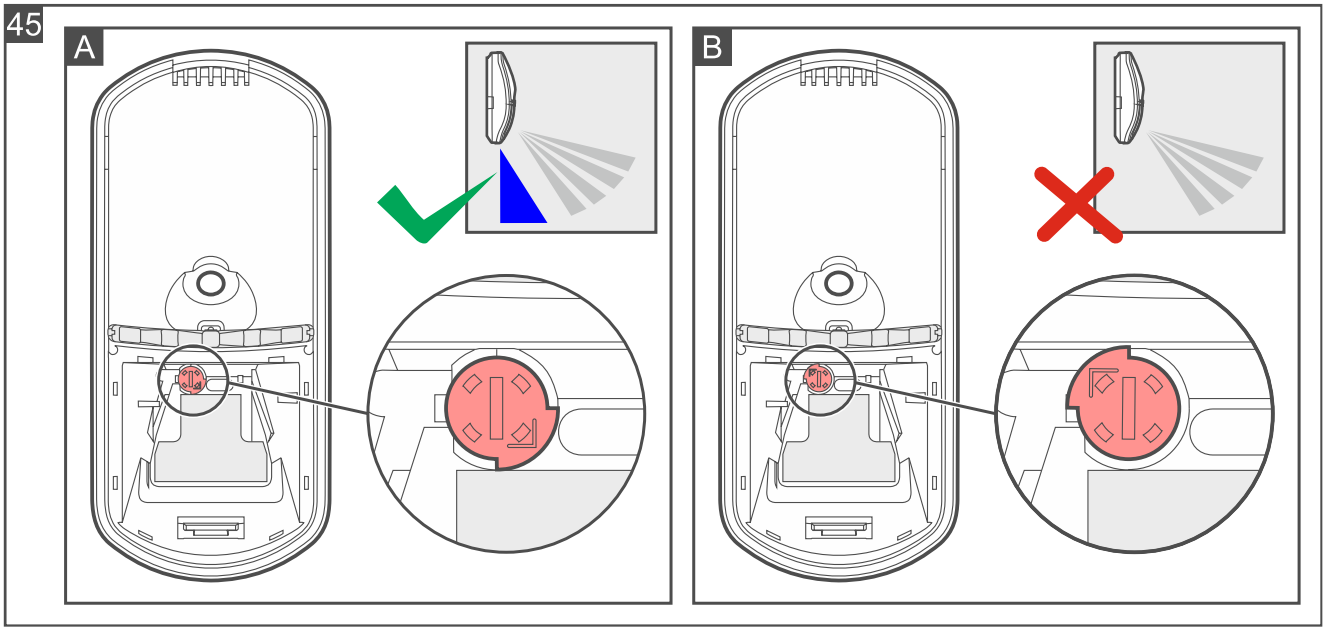


44



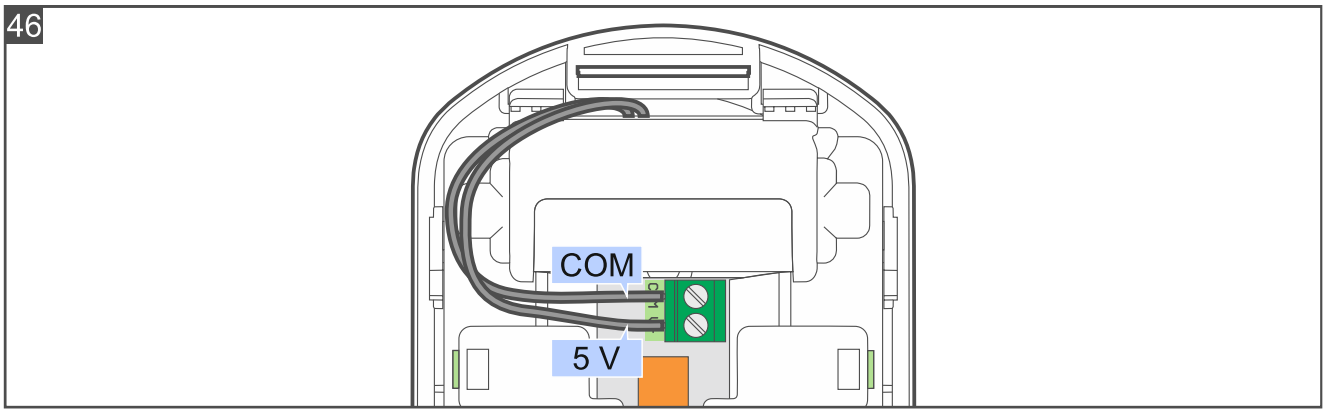
6. Użyj pokrętła umieszczonego w pokrywie, aby określić, czy ma być kontrolowana strefa podejścia. Rys. 45 A – strefa podejścia kontrolowana. Rys. 45 B – brak kontroli strefy podejścia.

45



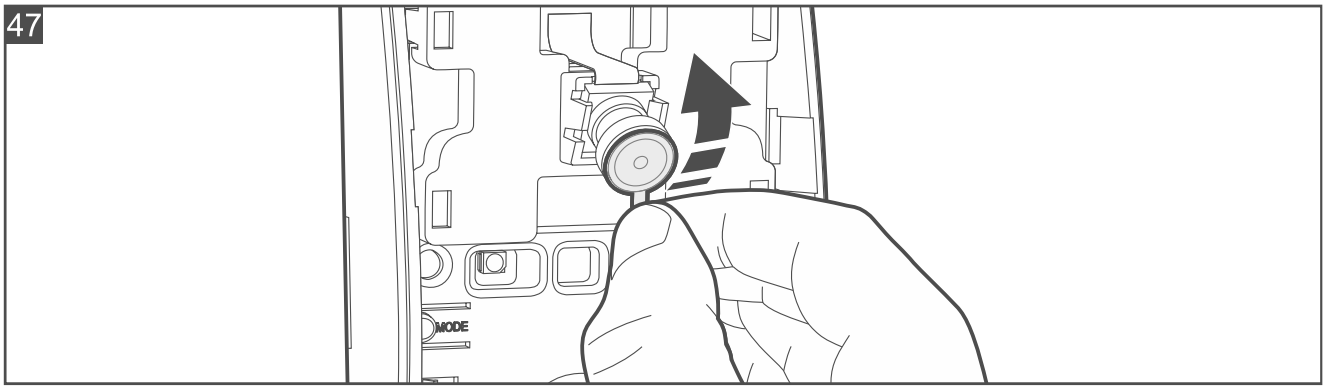
7. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
8. Umieść moduł elektroniki w podstawie obudowy, a następnie przesuń go w górę, aby go zablokować.
9. Jeżeli ma być używany zasilacz APS-055, przykręć przewody zasilania do zacisków V+ i COM (rys. 46).

46



10. Zdejmij folię zabezpieczającą obiektyw kamery (rys. 47).

47



11. Zamknij obudowę czujki.

4.5.4 Instalacja Outdoor Motion Detector

Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Motion Detector

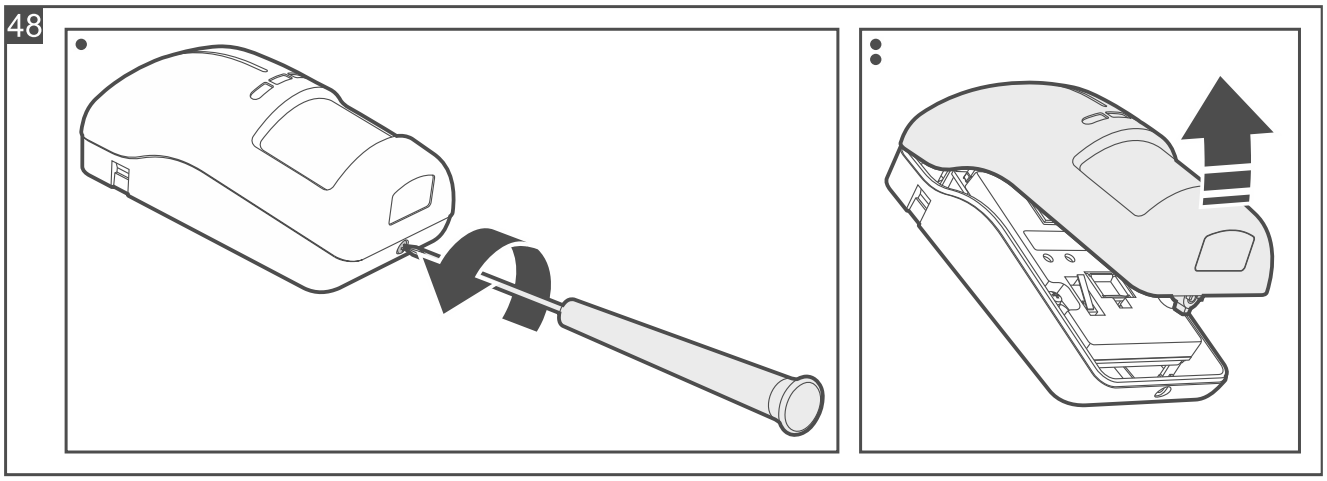
- Nie kieruj czujki w stronę światła słonecznego ani w stronę powierzchni odbijających światło słoneczne.
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła, klimatyzatory lub wentylatory.
- Obiekty, którymi może poruszać wiatr (np. gałęzie drzew, krzewy, linki z praniem itp.) powinny znajdować się co najmniej 3 m od czujki.
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.
- Zamontuj czujkę na wysokości 2,4 m.

Czujka Outdoor Motion Detector jest odporna na ruch zwierząt, gdy jest zamontowana na wysokości 2,4 m bez odchylenia w pionie.

Montaż Outdoor Motion Detector

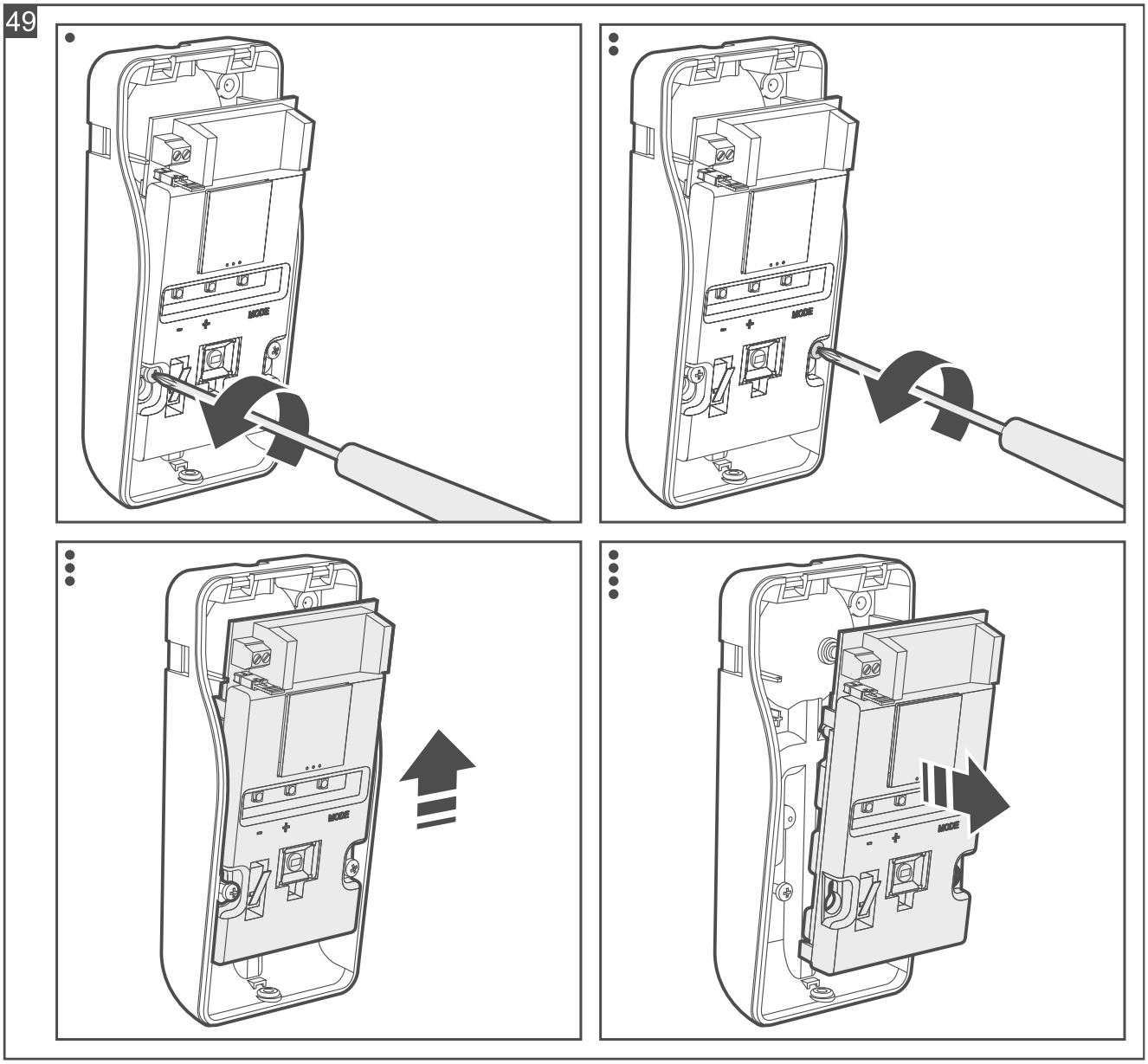
1. Otwórz obudowę czujki (rys. 48).

48



2. Wyjmij moduł elektroniki (rys. 49).

49

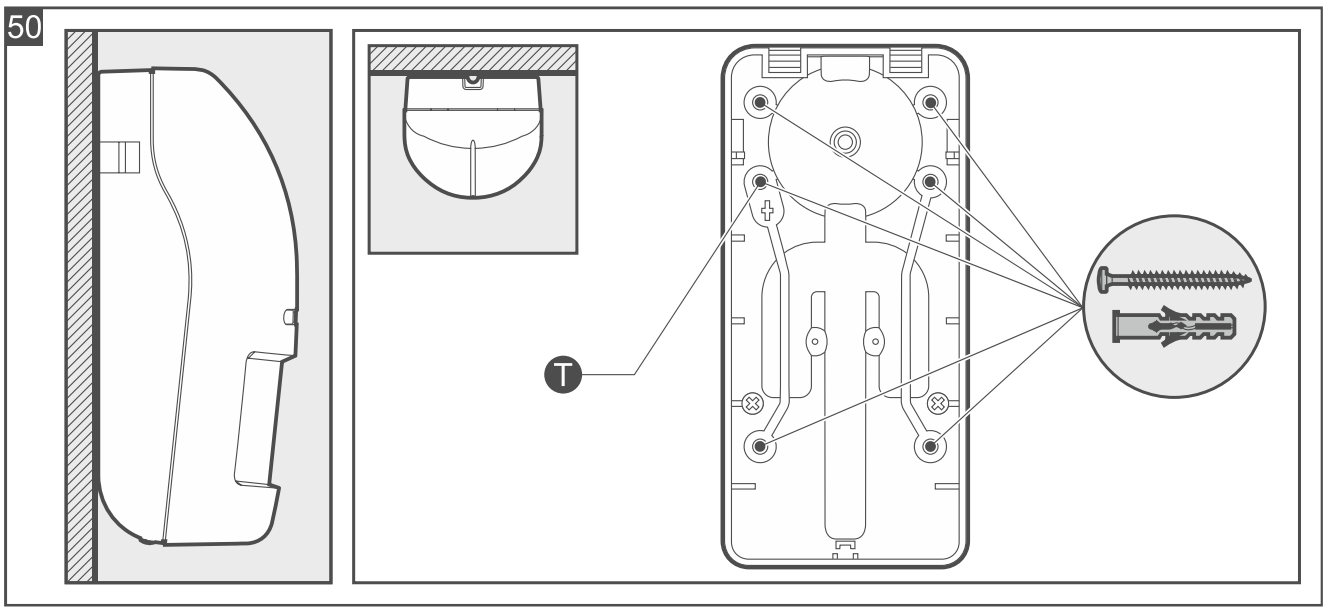


3. Przykręć podstawę obudowy do ściany (rys. 50), do uchwytu kątowego (patrz „Montaż na uchwycie kątowym") lub kulowego (patrz „Montaż na uchwycie kulowym"). Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).

Na rysunku oznaczone zostało symbolem Ⓣ miejsce, gdzie należy wkręcić wkręt, aby czujka wykryła oderwanie od podłoża / uchwytu.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża / uchwytu, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

Uchwyty należy zakupić oddzielnie. Komplet uchwytów BRACKET C zawiera uchwyt kątowy i uchwyt kulowy.



4. Umieść moduł elektroniki w podstawie obudowy i zamocuj go wkrętami.
5. Jeżeli zamontowałeś czujkę na uchwycie i zastosowałeś dodatkowy styk sabotażowy (wymaganie normy EN 50131 dla Grade 2):
   – przykręć przewody zacisku sabotażowego do zacisków TMP (do jednego zacisku przewód czarny, a do drugiego – niebieski),
   – zdejmij zworkę z kołków poniżej zacisków.
6. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce. Baterię zabezpiecz klipsem, który znajduje się w opakowaniu.
7. Zamknij obudowę czujki i zablokuj ją wkrętem.

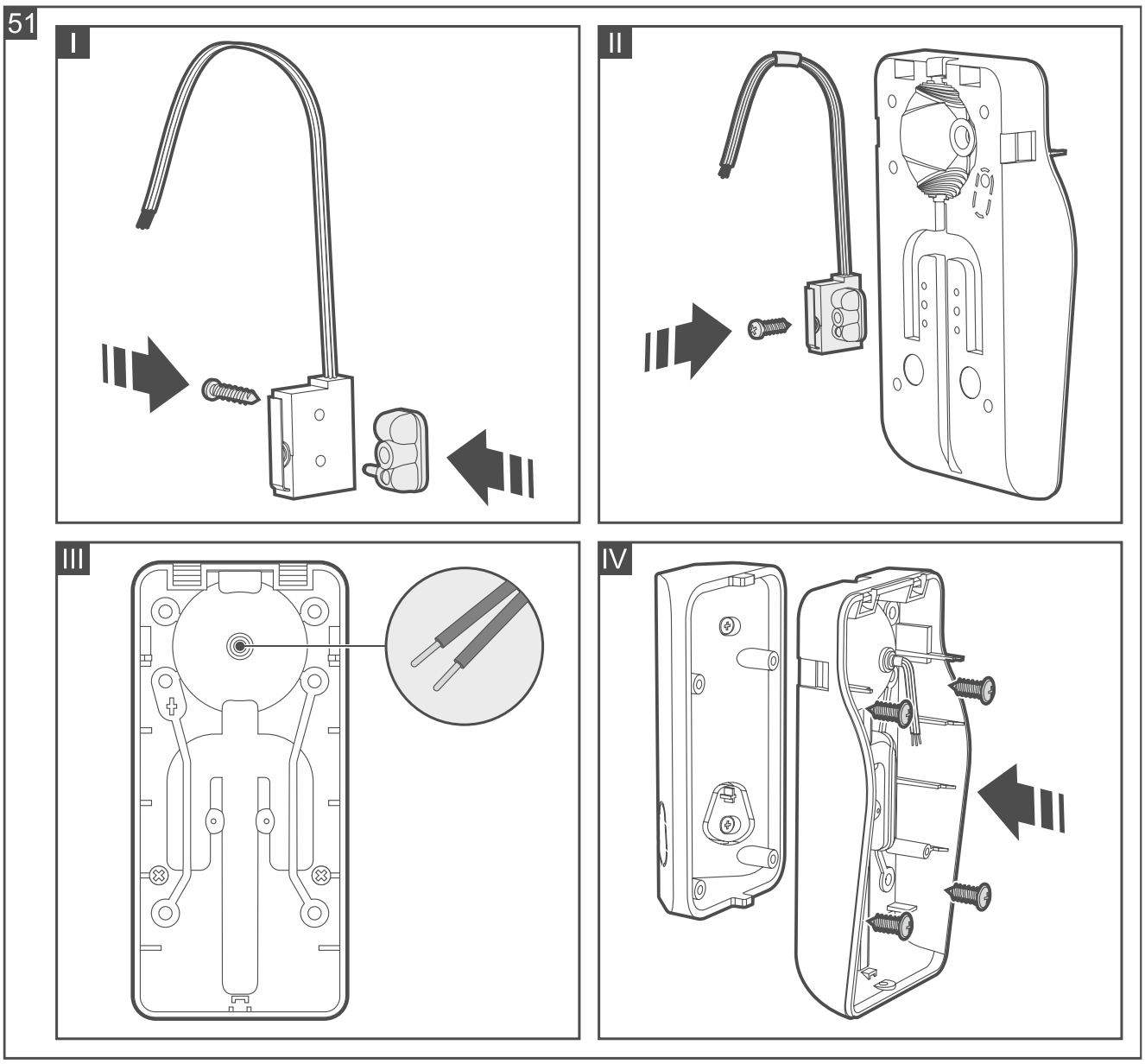
Montaż na uchwycie kątowym

Jeżeli czujka nie ma wykrywać oderwania uchwytu od podłoża, możesz nie montować dodatkowego styku sabotażowego (pomiń punkty dotyczące jego montażu).

Czujka musi wykrywać oderwanie uchwytu od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

1. Przyłóż uchwyt kątowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
2. Wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
3. Przykręć uchwyt kątowy do podłoża.
4. Zamontuj dodatkowy styk sabotażowy:
   – przykręć uchwyt do styku sabotażowego (rys. 51-I),
   – przykręć uchwyt ze stykiem sabotażowym do podstawy obudowy (rys. 51-II).

Na rysunku pokazany jest montaż styku sabotażowego w jednym z dwóch dostępnych miejsc. Wybór miejsca zależy od sposobu montażu uchwytu kątowego. Jeżeli styk sabotażowy ma być zamontowany w drugim miejscu, przykręć uchwyt do styku z drugiej strony.



5. Zrób otwór na przewody styku sabotażowego w podstawie obudowy (rys. 51-III).
6. Przeprowadź przewody styku sabotażowego przez wykonany otwór.

Zaleca się umieszczenie przewodów styku sabotażowego w koszulce termokurczliwej. Zmniejszy to ryzyko dostania się wody do obudowy.

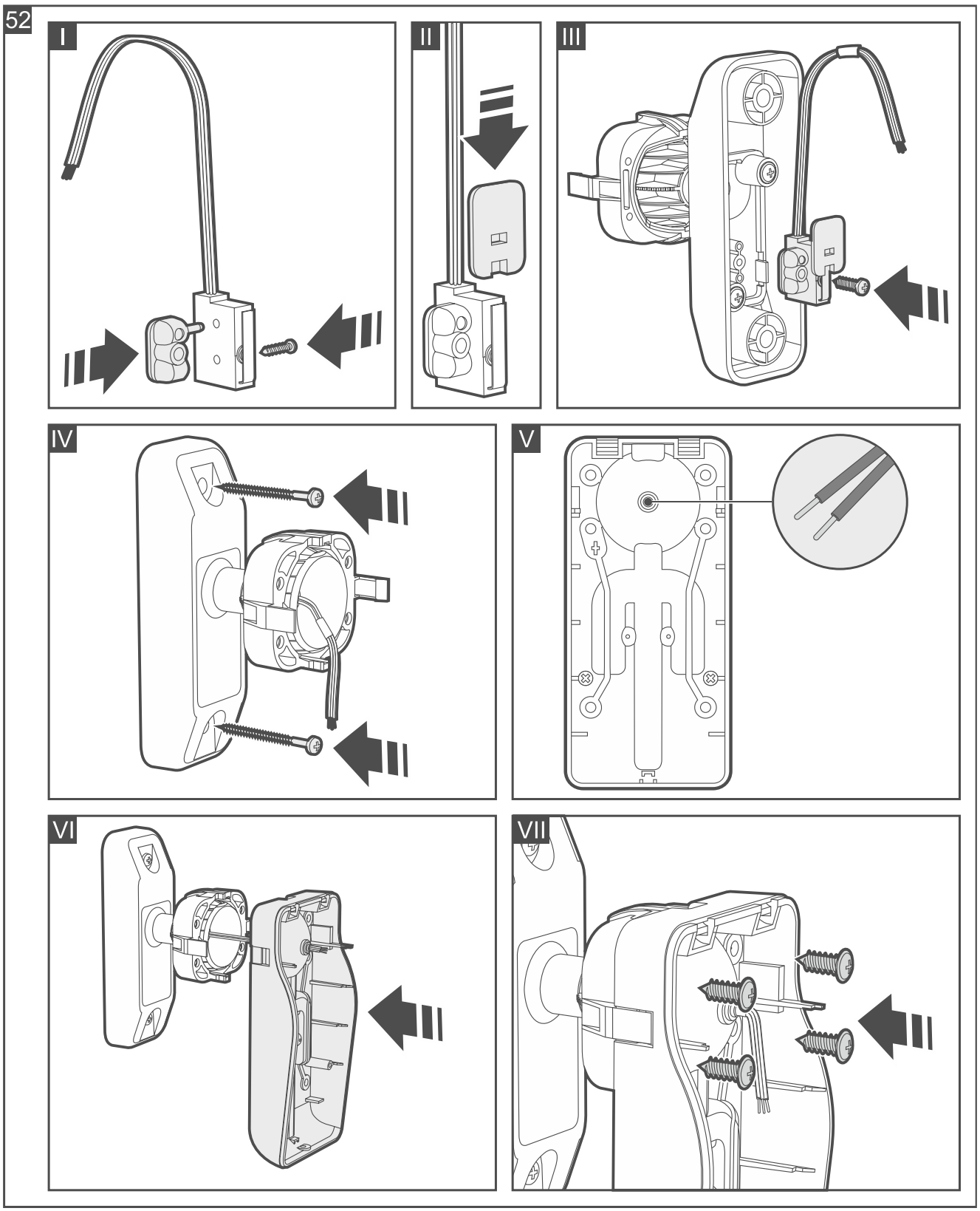
7. Przykręć podstawę obudowy do uchwytu (rys. 51-IV).

Montaż na uchwycie kulowym

Jeżeli czujka nie ma wykrywać oderwania uchwytu od podłoża, możesz nie montować dodatkowego styku sabotażowego (pomiń punkty dotyczące jego montażu).

Czujka musi wykrywać oderwanie uchwytu od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

1. Zamontuj dodatkowy styk sabotażowy:
   – przykręć uchwyt do styku sabotażowego (rys. 52-I),
   – załóż nakładkę zwiększającą powierzchnię styku (rys. 52-II),
   – przykręć uchwyt ze stykiem sabotażowym do podstawy uchwytu kulowego (rys. 52-III).



2. Przeprowadź przewody styku sabotażowego przez otwór w ramieniu uchwytu.
3. Przyłóż uchwyt kulowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
4. Wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
5. Przykręć uchwyt kulowy do podłoża (rys. 52-IV).
6. Zrób otwór na przewody styku sabotażowego w podstawie obudowy (rys. 52-V).
7. Przeprowadź przewody styku sabotażowego przez wykonany otwór.

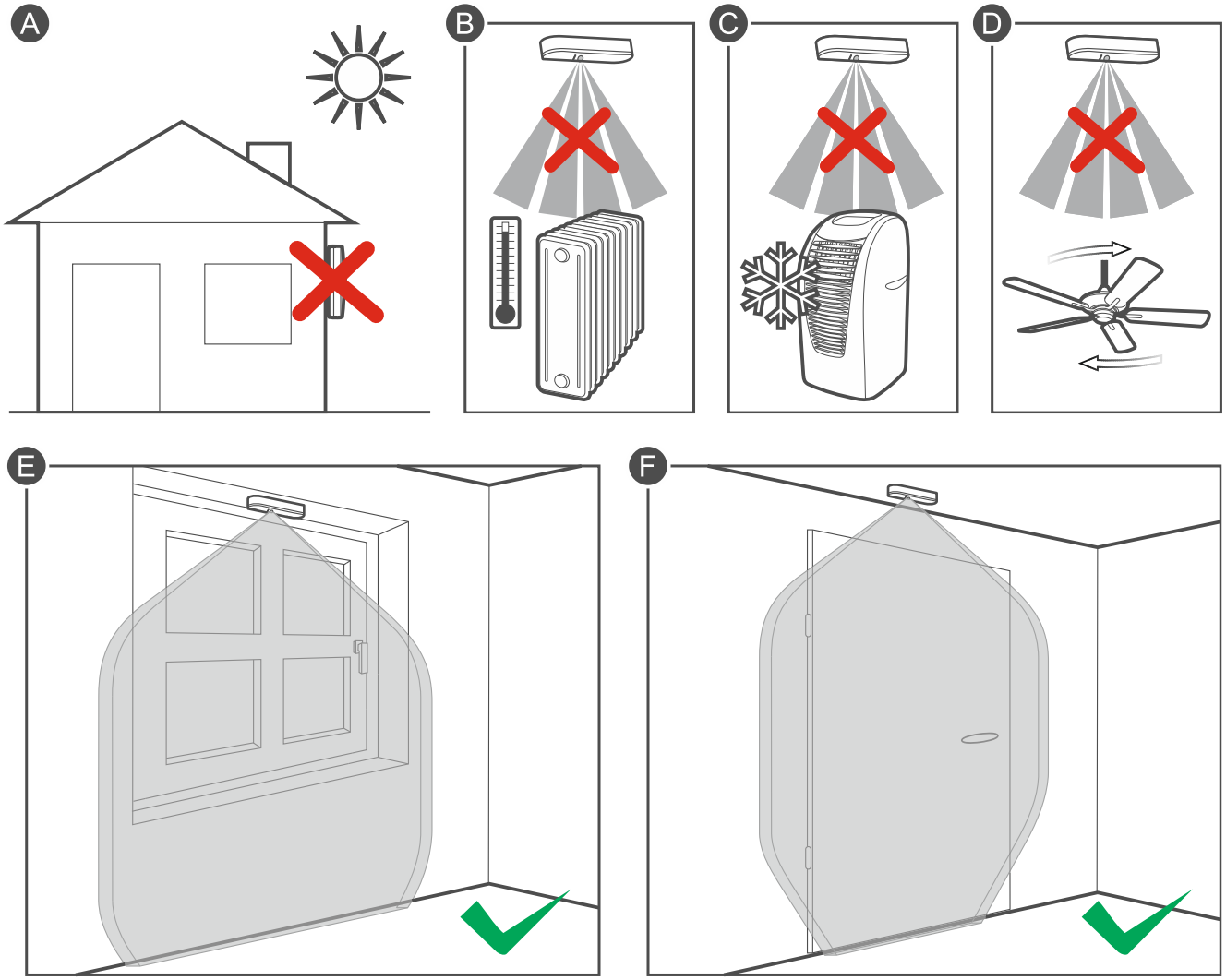
Zaleca się umieszczenie przewodów styku sabotażowego w koszulce termokurczliwej. Zmniejszy to ryzyko dostania się wody do obudowy.

8. Przykręć podstawę obudowy do uchwytu (rys. 52-VII).

4.5.5 Instalacja Curtain Detector

Wskazówki instalacyjne dla Curtain Detector

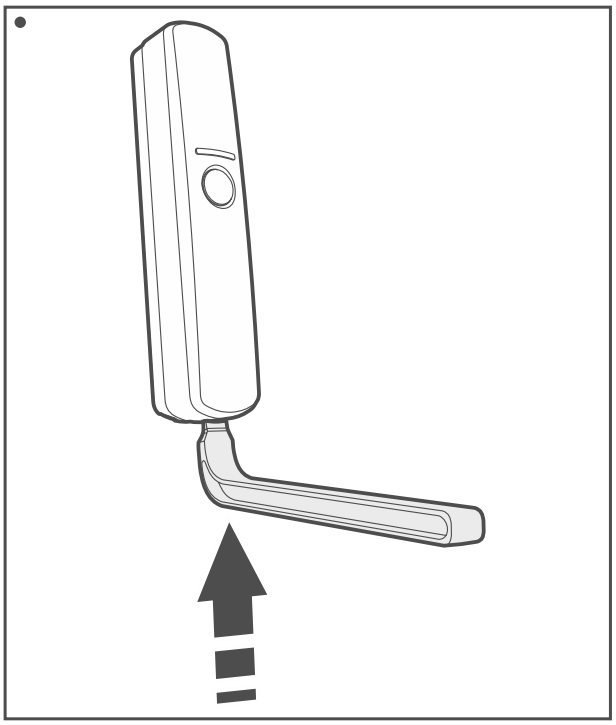
- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz (A).
- Nie kieruj czujki w stronę światła słonecznego ani w stronę powierzchni odbijających światło słoneczne.
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła (B), klimatyzatory (C) lub wentylatory (D).
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.

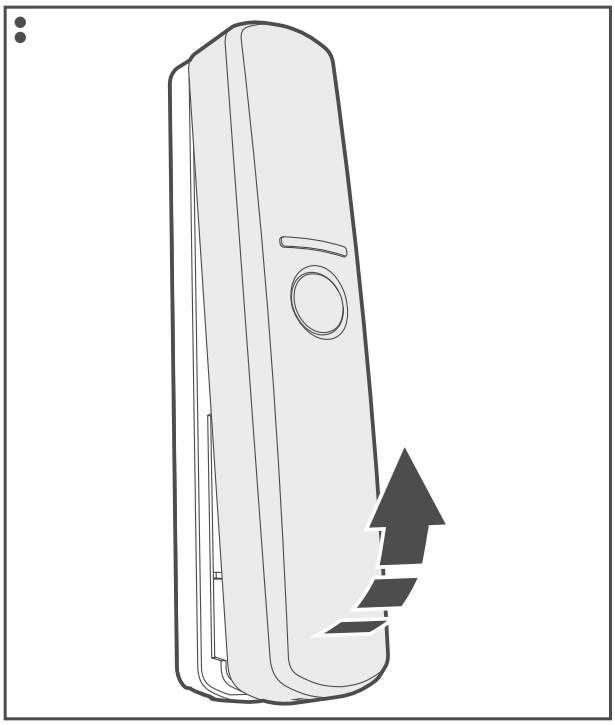


Montaż Curtain Detector

1. Otwórz obudowę czujki (rys. 53). Pokazane na rysunku narzędzie do otwierania obudowy jest dołączone do czujki.

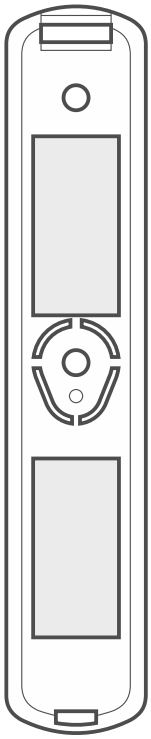
53



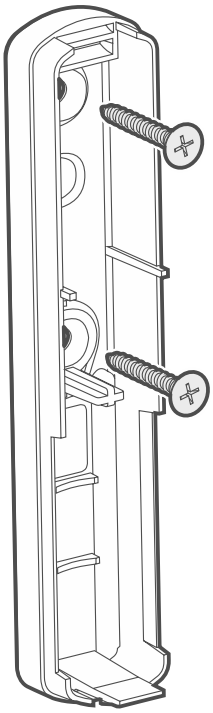


2. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża taśmą dwustronną (rys. 54):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do podłoża.

54



55



3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do podłoża i zaznacz położenie otworów montażowych.
   – wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
   – przykręć podstawę obudowy do podłoża (rys. 55).

Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
5. Zamknij obudowę czujki.

4.5.6 Instalacja Outdoor Curtain Detector

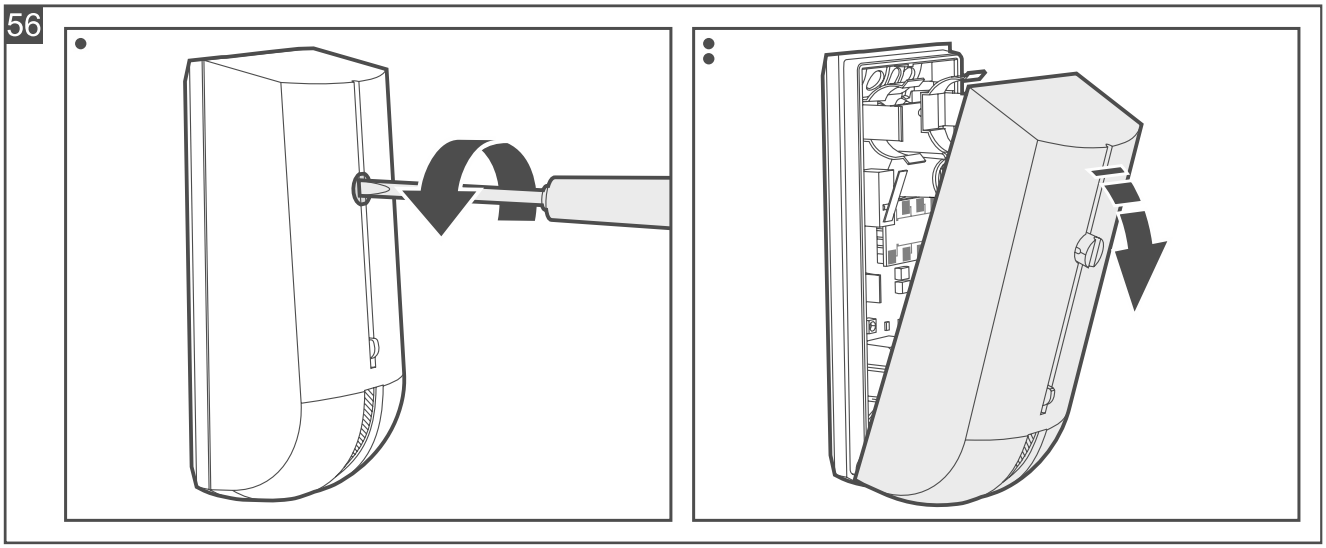
Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Curtain Detector

- Nie kieruj czujki w stronę światła słonecznego ani w stronę powierzchni odbijających światło słoneczne.
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła, klimatyzatory lub wentylatory.
- Obiekty, którymi może poruszać wiatr (np. gałęzie drzew, krzewy, linki z praniem itp.) powinny znajdować się co najmniej 3 m od czujki.
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.
- Zamontuj czujkę na wysokości 2,4 m.

Montaż Outdoor Curtain Detector

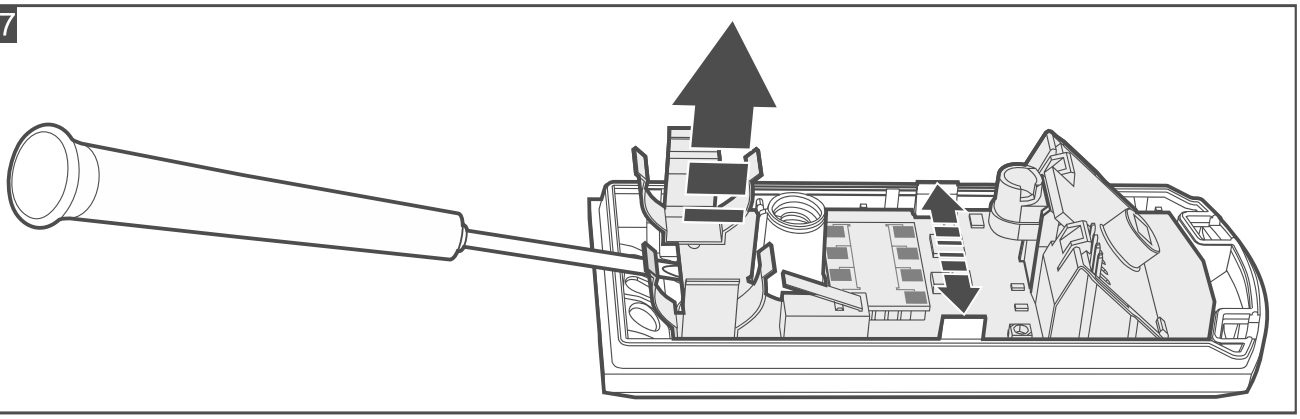
1. Otwórz obudowę czujki (rys. 56).

56



2. Odchyl zaczepy mocujące i wyjmij płytkę elektroniki (rys. 57).

57



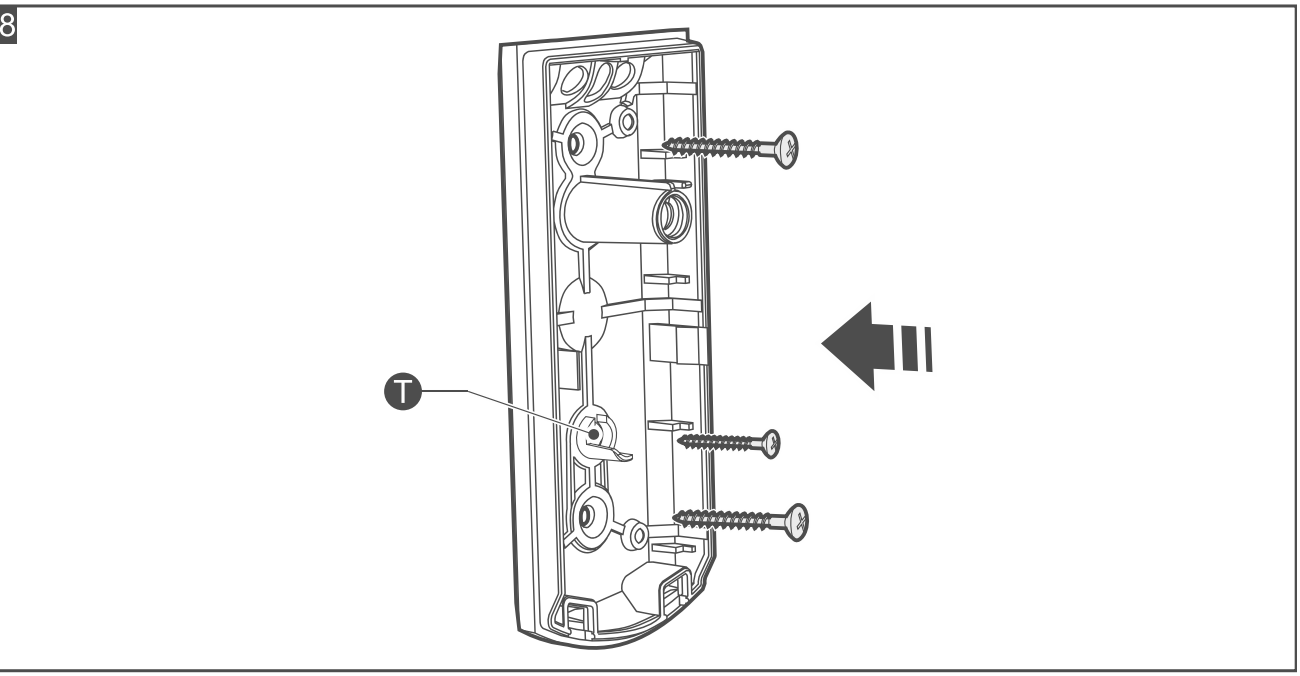
3. Przymocuj podstawę obudowy do ściany (rys. 58) albo do przymocowanego do ściany uchwytu (rys. 59). Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.

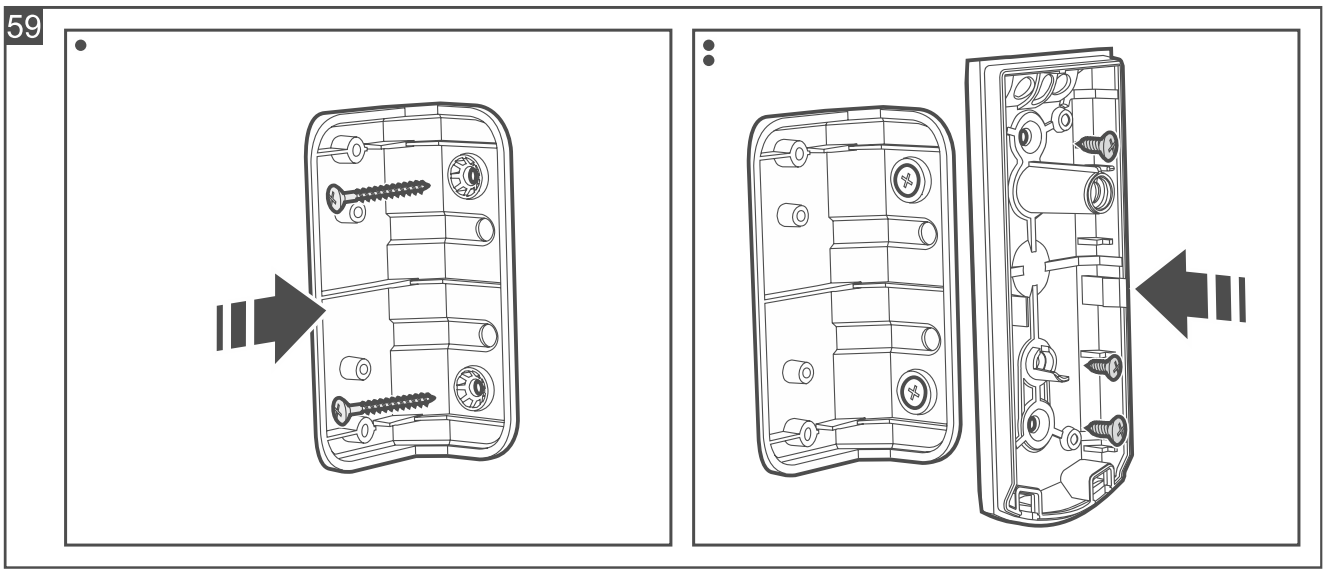
Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę do ściany (nie używaj uchwytu). Na rysunku oznaczone zostało symbolem Ⓣ miejsce, gdzie należy wkręcić wkręt, aby czujka wykryła oderwanie od podłoża.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

Użyj mniejszego wkrętu do przykręcenia elementu ochrony sabotażowej (otwór oznaczony na rysunku symbolem Ⓣ).

58



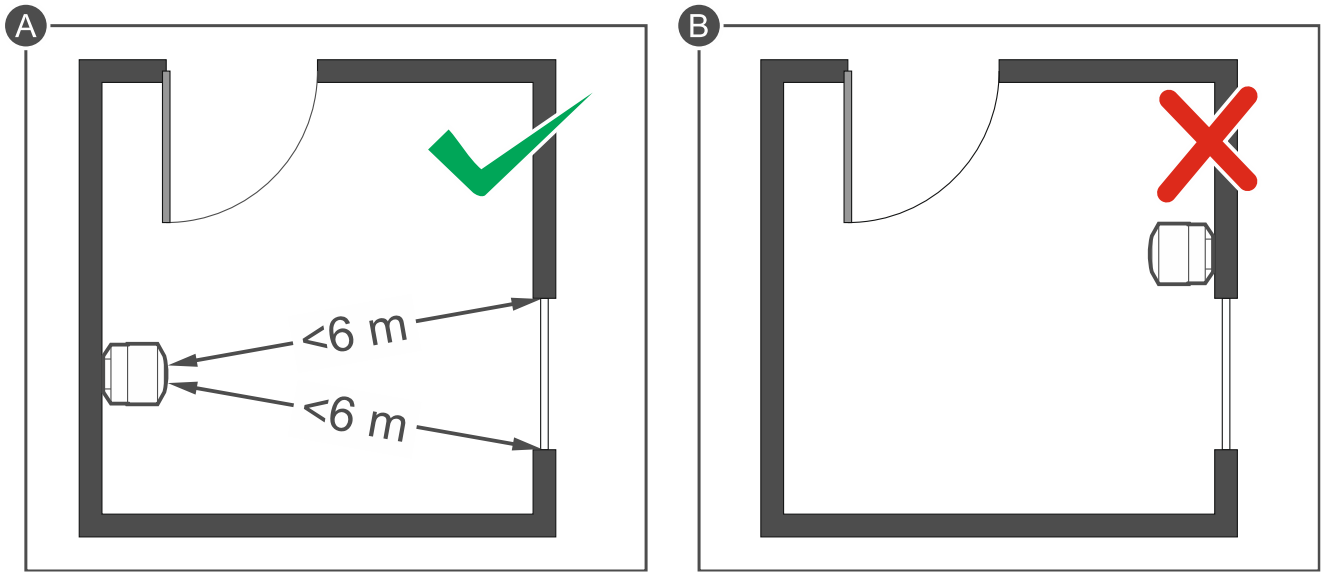


4. Zamocuj płytkę elektroniki w obudowie.
5. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
6. Zamknij obudowę czujki.

4.5.7 Instalacja Glass Break Detector

Wskazówki instalacyjne dla Glass Break Detector

- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.
- Mikrofon czujki skieruj w stronę chronionej szyby – najlepszym miejscem na zamontowanie czujki jest ściana naprzeciw chronionej szyby.
- Odległość czujki od chronionej szyby nie może przekraczać zasięgu detekcji czujki (6 m).
- Akustyka pomieszczenia ma wpływ na zasięg detekcji czujki. Zasłony, kotary, miękkie obicia mebli, płytki akustyczne itp. zmniejszają zasięg czujki.
- Nie instaluj czujki na tej samej ścianie, na której znajduje się chroniona szyba.
- Nie instaluj czujki w pobliżu urządzeń emitujących dźwięk (głośnik, dzwonek, klimatyzator itp.).

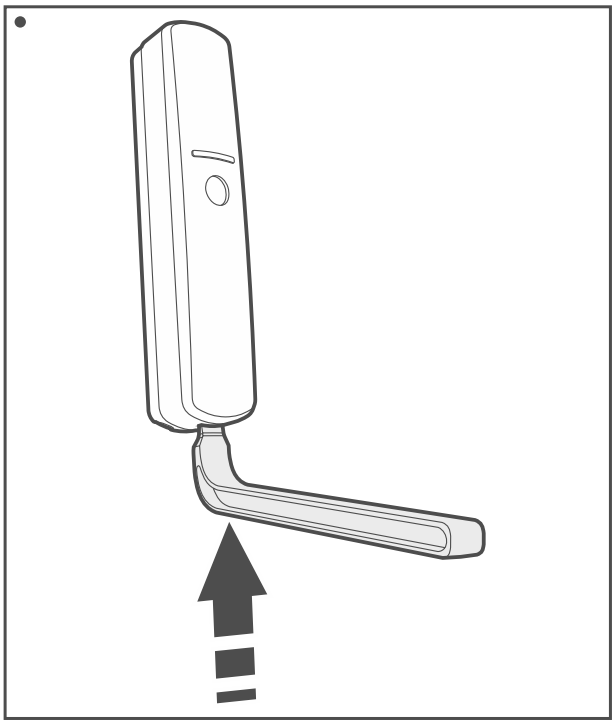


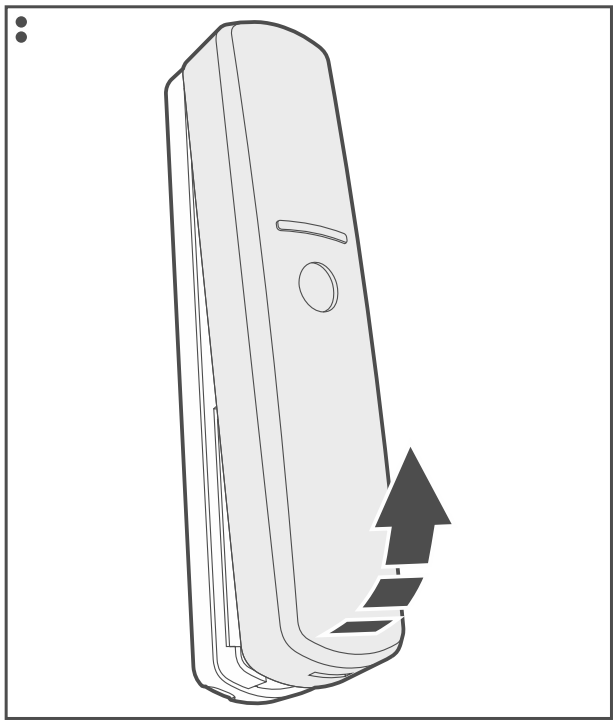
Montaż Glass Break Detector

Rysunki pokazują montaż w pionie, ale czujka może być montowana w dowolnym położeniu (nie wpływa to na jej działanie).

1. Otwórz obudowę czujki (rys. 60). Pokazane na rysunku narzędzie do otwierania obudowy jest dołączone do czujki.

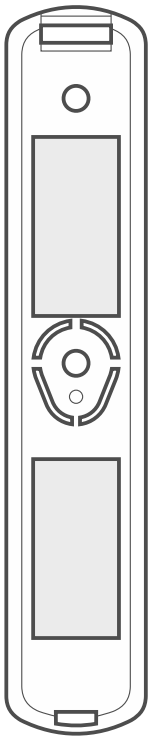
60



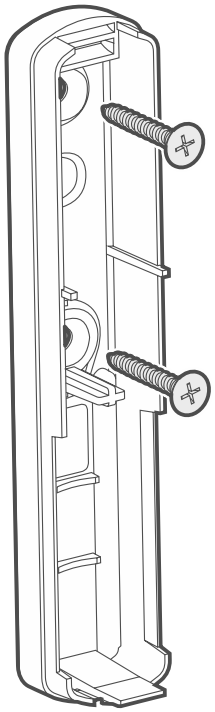


2. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża taśmą dwustronną (rys. 61):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do podłoża.

61



62



3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do podłoża i zaznacz położenie otworów montażowych.
   – wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
   – przykręć podstawę obudowy do podłoża (rys. 62).

Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

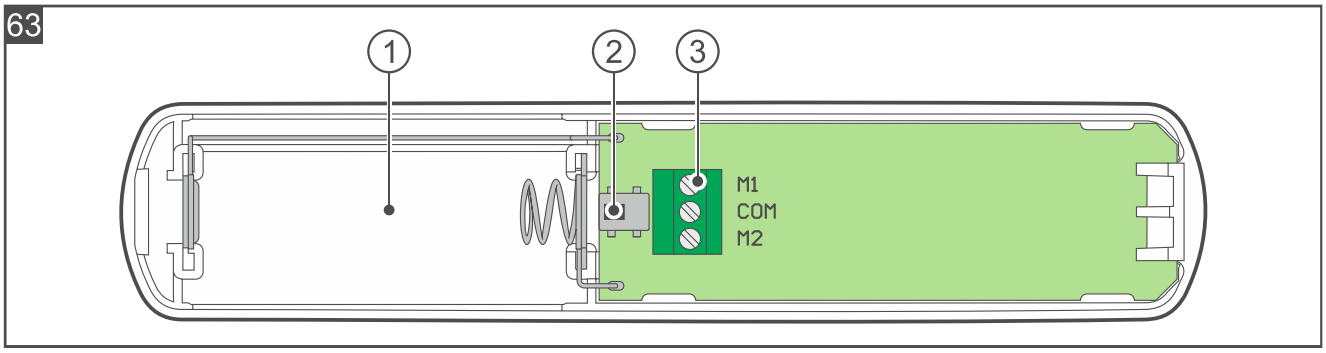
4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
5. Zamknij obudowę czujki.

4.5.8 Instalacja Multipurpose Detector

Zwróć uwagę, że czujka może być używana do różnych zastosowań, co wpływa na sposób jej instalacji.

Opis Multipurpose Detector

63



Rysunek przestawia wnętrze czujki po otwarciu obudowy.

(1) gniazdo baterii (CR123A 3 V).

(2) styk sabotażowy.

(3) zaciski:

M1 - zacisk do podłączenia przewodowej czujki NC (*Czujka otwarcia* / *Czujka otwarcia i wstrząsowa* / *Czujka roletowa*) lub sondy zalania FPX-1 (*Czujka zalania*).

COM - masa.

M2 - zacisk do:
   – wyłączenia wbudowanego czujnika otwarcia (*Czujka otwarcia* / *Czujka otwarcia i wstrząsowa*). Jeżeli chcesz wyłączyć wbudowany czujnik otwarcia, połącz zacisk M2 z zaciskiem COM.
   – podłączenia czujki roletowej (*Czujka roletowa*).

Fabrycznie zaciski M1 i COM są zwarte drutem. Nie usuwaj drutu, jeżeli nie planujesz podłączyć do zacisków czujki przewodowej lub sondy zalania.

Wskazówki instalacyjne dla Multipurpose Detector

- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.

Czujka otwarcia / Czujka otwarcia i wstrząsowa / Czujka roletowa

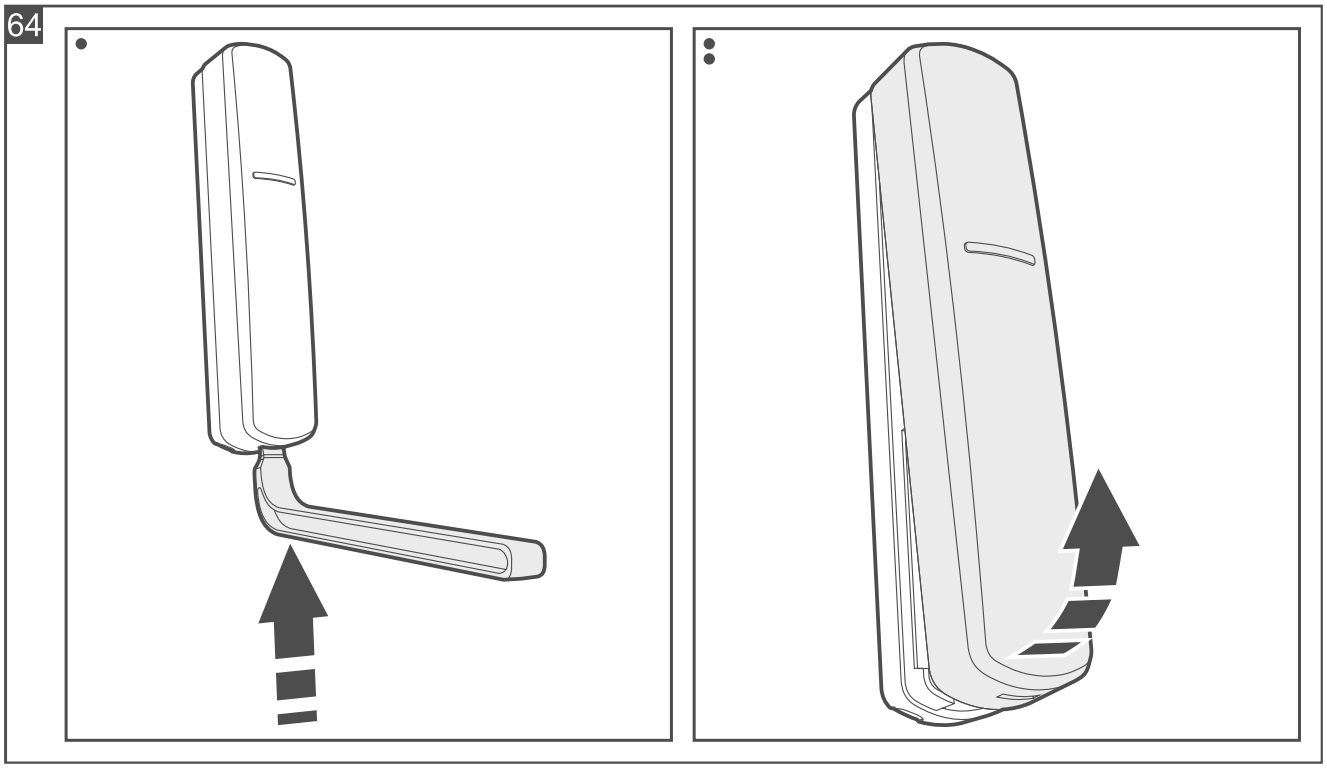
- Czujkę zamontuj na ościeżnicy okna / drzwi (powierzchnia nieruchoma). Zaleca się montaż w górnej części ościeżnicy okna, ponieważ zmniejszy to ryzyko zalania czujki w czasie deszczu, gdy okno jest uchylone lub otwarte.
- Magnes zamontuj na oknie / drzwiach (powierzchnia ruchoma).
- Nie montuj czujki na powierzchniach ferromagnetycznych i w pobliżu silnych pól magnetycznych lub elektrycznych.
- Do podłączenia przewodowej czujki NC / czujki roletowej użyj przewodów o przekroju 0,5-0,75 mm^2. Długość przewodów nie może przekraczać 3 m.

Montaż Multipurpose Detector

Rysunki pokazują montaż w pionie, ale czujka może być montowana w dowolnym położeniu (nie wpływa to na jej działanie).

1. Otwórz obudowę czujki (rys. 64). Pokazane na rysunku narzędzie do otwierania obudowy jest dołączone do czujki.

64

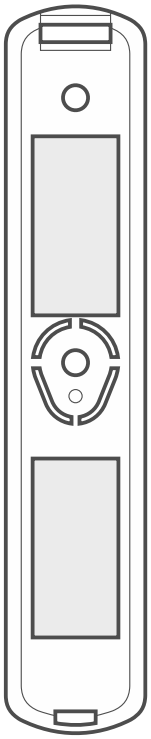


2. ***Czujka otwarcia / Czujka otwarcia i wstrząsowa / Czujka roletowa.*** Jeżeli chcesz podłączyć przewodową czujkę NC lub czujkę roletową:
   – wykonaj otwór na kabel w podstawie obudowy.
   – przeprowadź przez wykonany otwór kabel czujki.
3. ***Czujka zalania***:
   – wykonaj otwór na kabel w podstawie obudowy.
   – przeprowadź przez wykonany otwór kabel sondy zalania FPX-1.

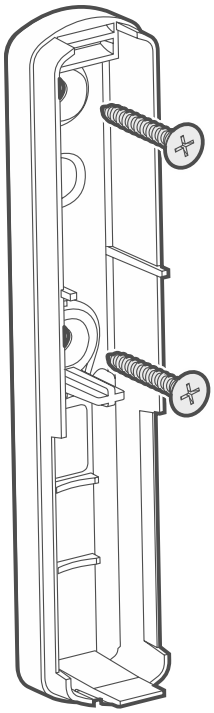
Sondę zalania FPX-1 należy zakupić oddzielnie.

4. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża taśmą dwustronną (rys. 65):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do podłoża.

65



66



5. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do podłoża i zaznacz położenie otworów montażowych.
   – wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
   – przykręć podstawę obudowy do podłoża (rys. 66).

Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami.

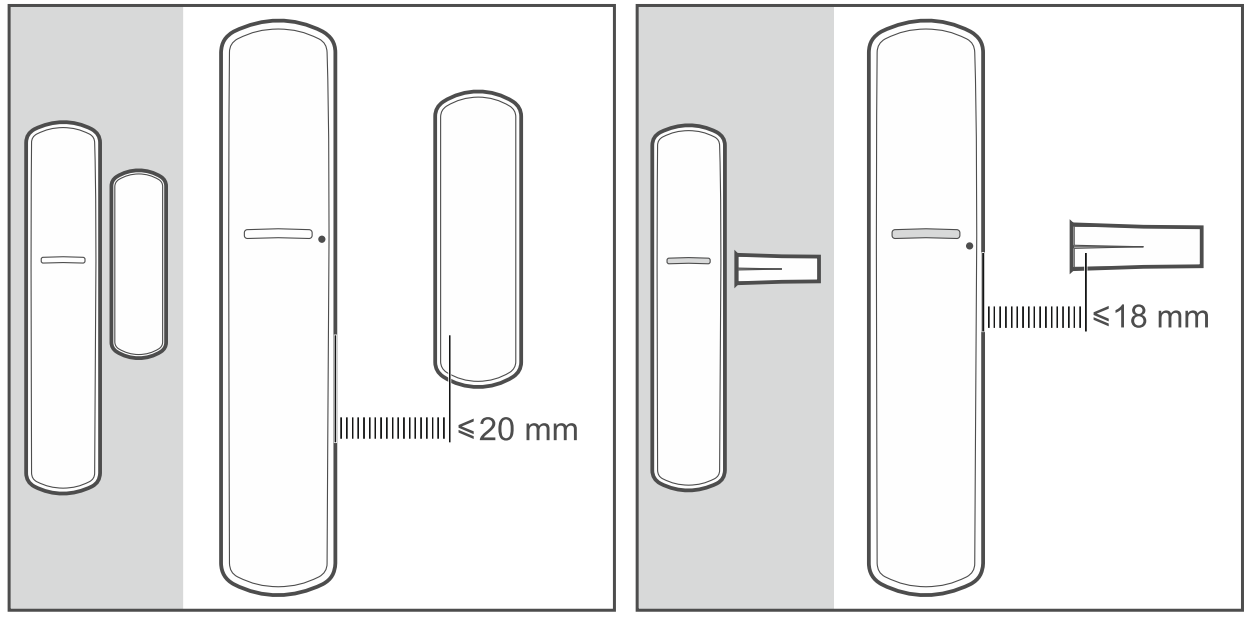
Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

Jeżeli czujka ma pracować jako Czujka wstrząsowa *lub* Czujka otwarcia i wstrząsowa*, zaleca się montaż do podłoża wkrętami.*

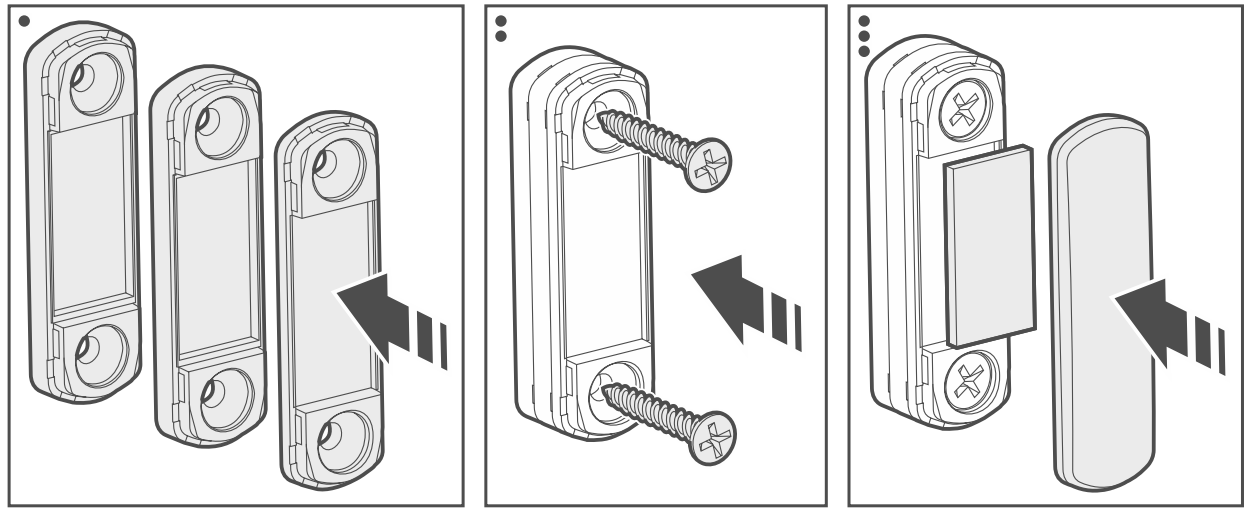
6. ***Czujka otwarcia* / *Czujka otwarcia i wstrząsowa* / *Czujka roletowa***. Zamontuj magnes zgodnie ze wskazówkami z rysunku 67. Magnes powierzchniowy możesz przymocować taśmą dwustronną lub wkrętami. Możesz zastosować kilka elementów dystansowych (rys. 68). Do wykonania otworu na magnes wpuszczany użyj wiertła ø9 mm.

Jeżeli planujesz wyłączyć wbudowany czujnik otwarcia, nie montuj magnesu (Czujka otwarcia i wstrząsowa).

67

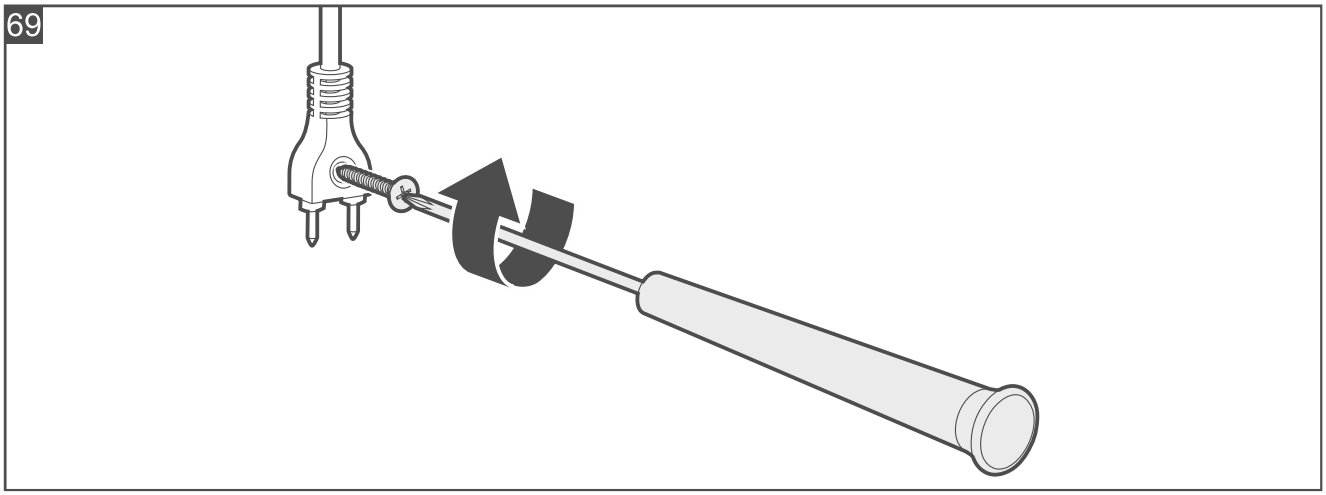


68



7. ***Czujka otwarcia / Czujka otwarcia i wstrząsowa***:
   – jeżeli podłączasz czujkę przewodową NC, przykręć przewody czujki do zacisków COM i M1 na płytce elektroniki.
   – jeżeli chcesz wyłączyć wbudowany czujnik otwarcia, połącz przewodem zaciski M2 i COM.
8. ***Czujka zalania***:
   – przykręć sondę zalania do ściany (rys. 69).
   – przykręć przewody sondy do zacisków COM i M1 na płytce elektroniki.

69

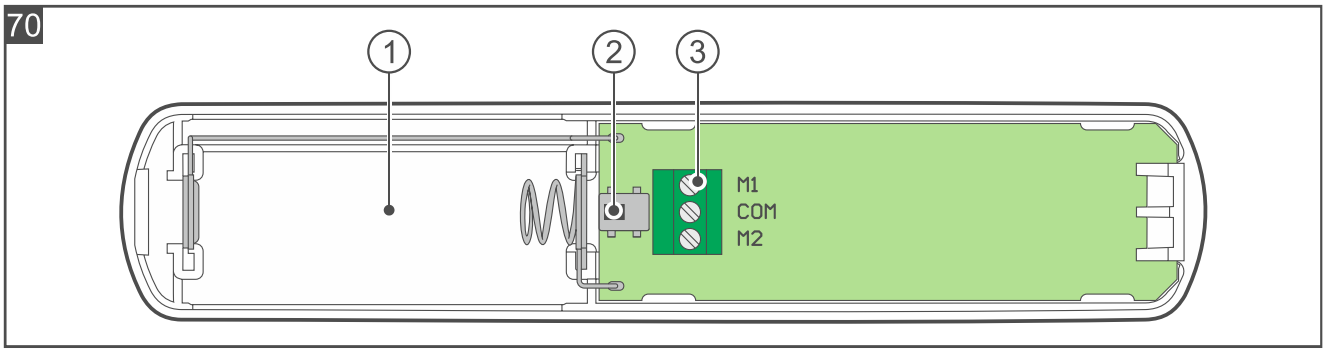


9. ***Czujka roletowa***:
   – przykręć przewody czujki roletowej do zacisków COM i M2 na płytce elektroniki.
   – jeżeli podłączasz czujkę przewodową NC, przykręć przewody czujki do zacisków COM i M1 na płytce elektroniki.
10. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
11. Zamknij obudowę czujki.

4.5.9 Instalacja Opening Detector

Opis Opening Detector

70



Rysunek przestawia wnętrze czujki po otwarciu obudowy.

① gniazdo baterii (CR123A 3 V).

② styk sabotażowy.

③ zaciski:

M1 - zacisk do podłączenia przewodowej czujki NC.

COM - masa.

M2 - zacisk do wyłączenia wbudowanego czujnika otwarcia. Jeżeli chcesz wyłączyć wbudowany czujnik otwarcia, połącz zacisk M2 z zaciskiem COM.

Fabrycznie zaciski M1 i COM są zwarte drutem. Nie usuwaj drutu, jeżeli nie planujesz podłączyć do zacisków czujki przewodowe.

Wskazówki instalacyjne dla Opening Detector

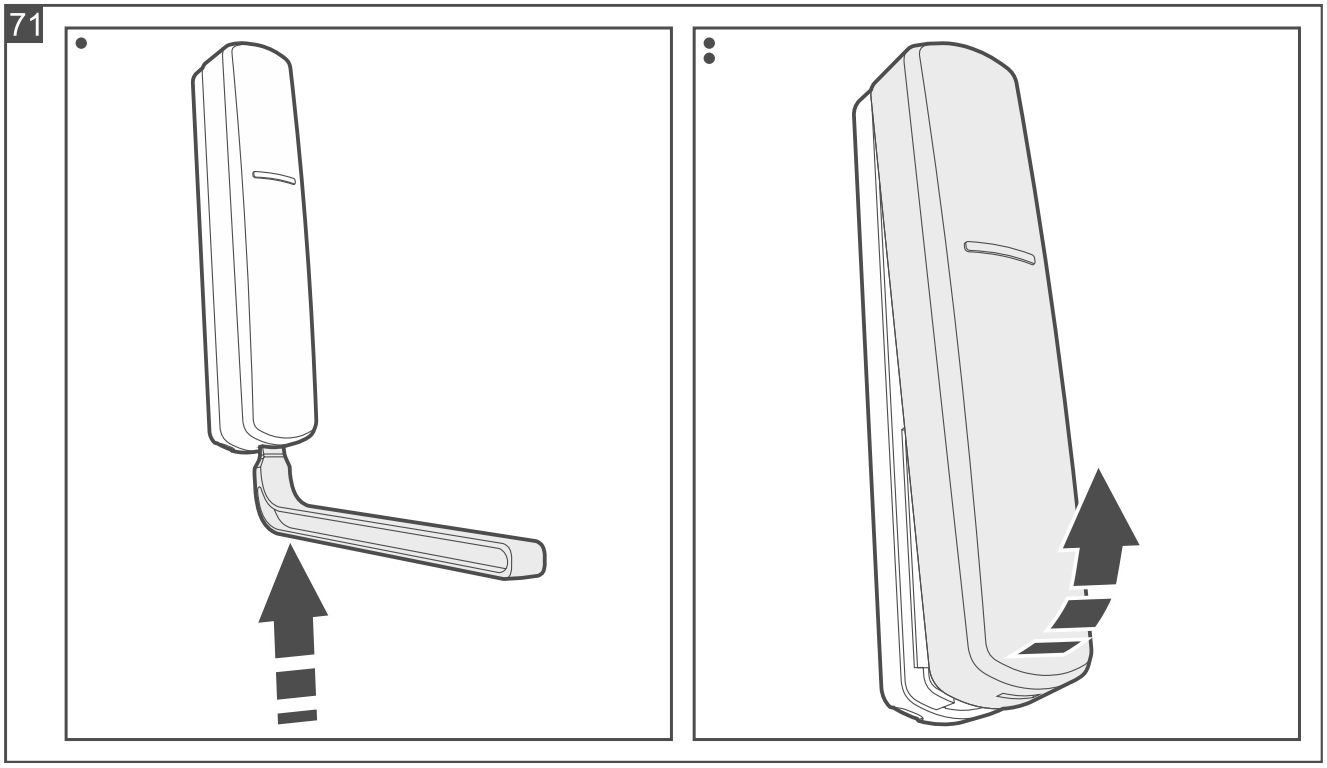
- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.

- Czujkę zamontuj na ościeżnicy okna / drzwi (powierzchnia nieruchoma). Zaleca się montaż w górnej części ościeżnicy okna, ponieważ zmniejszy to ryzyko zalania czujki w czasie deszczu, gdy okno jest uchylone lub otwarte.
- Magnes zamontuj na oknie / drzwiach (powierzchnia ruchoma).
- Nie montuj czujki na powierzchniach ferromagnetycznych i w pobliżu silnych pól magnetycznych lub elektrycznych.
- Do podłączenia przewodowej czujki NC użyj przewodów o przekroju 0,5-0,75 mm^2. Długość przewodów nie może przekraczać 3 m.

Montaż Opening Detector

Rysunki pokazują montaż w pionie, ale czujka może być montowana w dowolnym położeniu (nie wpływa to na jej działanie).

1. Otwórz obudowę czujki (rys. 71). Pokazane na rysunku narzędzie do otwierania obudowy jest dołączone do czujki.

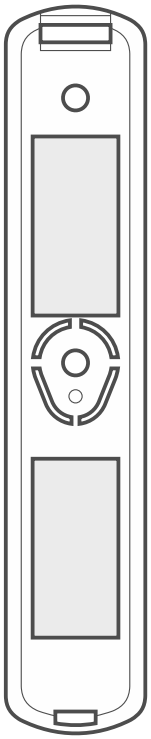


2. Jeżeli chcesz podłączyć przewodową czujkę NC:
   – wykonaj otwór na kabel w podstawie obudowy.
   – przeprowadź przez wykonany otwór kabel czujki.
3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża taśmą dwustronną (rys. 72):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do podłoża.
4. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do podłoża i zaznacz położenie otworów montażowych.
   – wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
   – przykręć podstawę obudowy do podłoża (rys. 73).

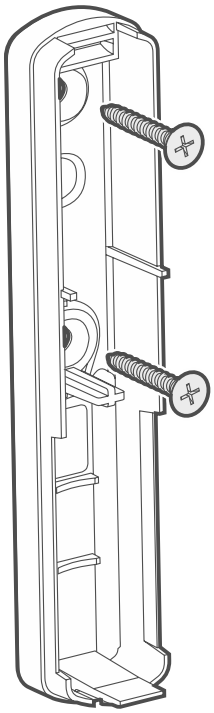
Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami.

Czujka musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

72



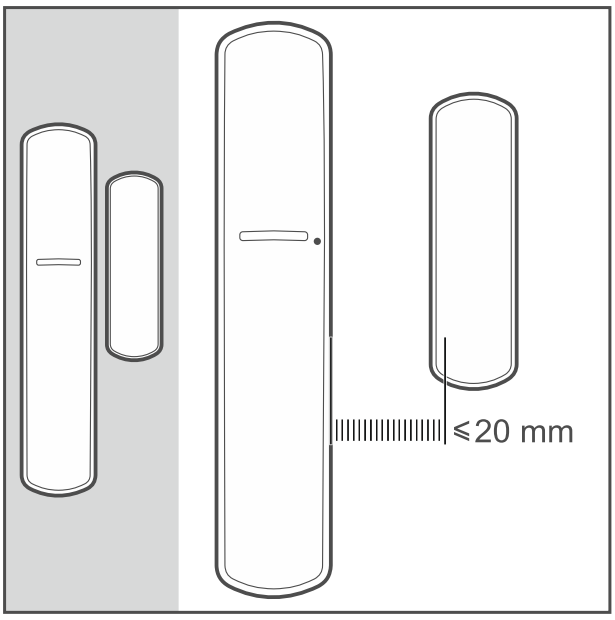
73

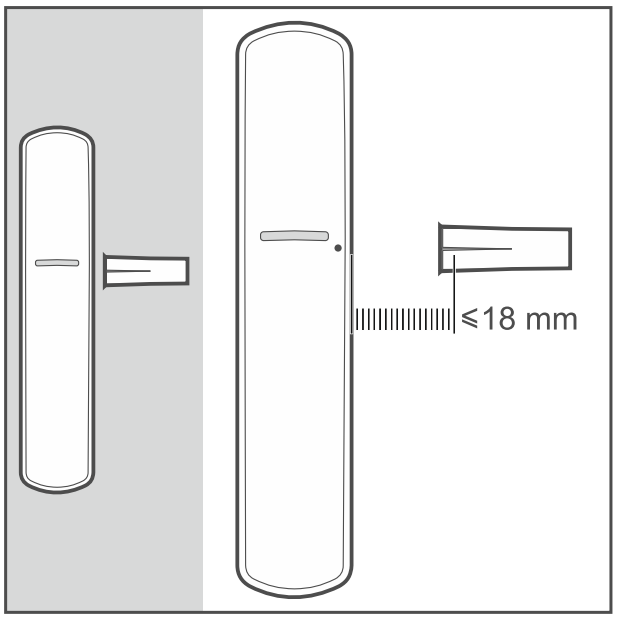


5. Zamontuj magnes zgodnie ze wskazówkami z rysunku 74. Magnes powierzchniowy możesz przymocować taśmą dwustronną lub wkrętami. Możesz zastosować kilka elementów dystansowych (rys. 75). Do wykonania otworu na magnes wpuszczany użyj wiertła ø9 mm.

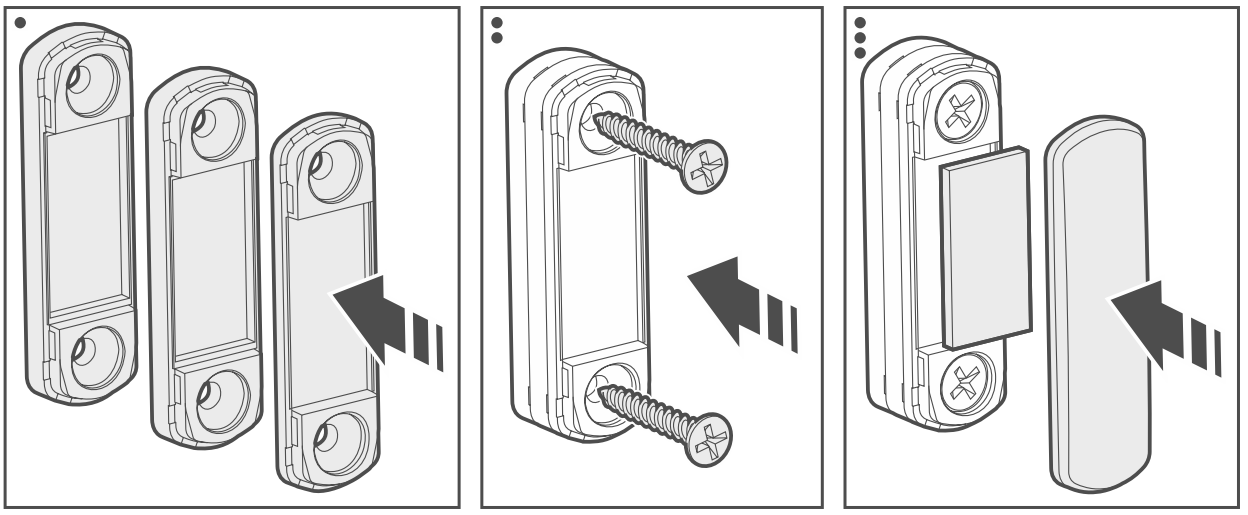
Jeżeli planujesz wyłączyć wbudowany czujnik otwarcia, nie montuj magnesu.

74





75



6. Jeżeli podłączasz czujkę przewodową NC, przykręć przewody czujki do zacisków COM i M1 na płytce elektroniki.
7. Jeżeli chcesz wyłączyć wbudowany czujnik otwarcia, połącz przewodem zaciski M2 i COM.
8. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
9. Zamknij obudowę czujki.

4.5.10 Instalacja Flood Detector

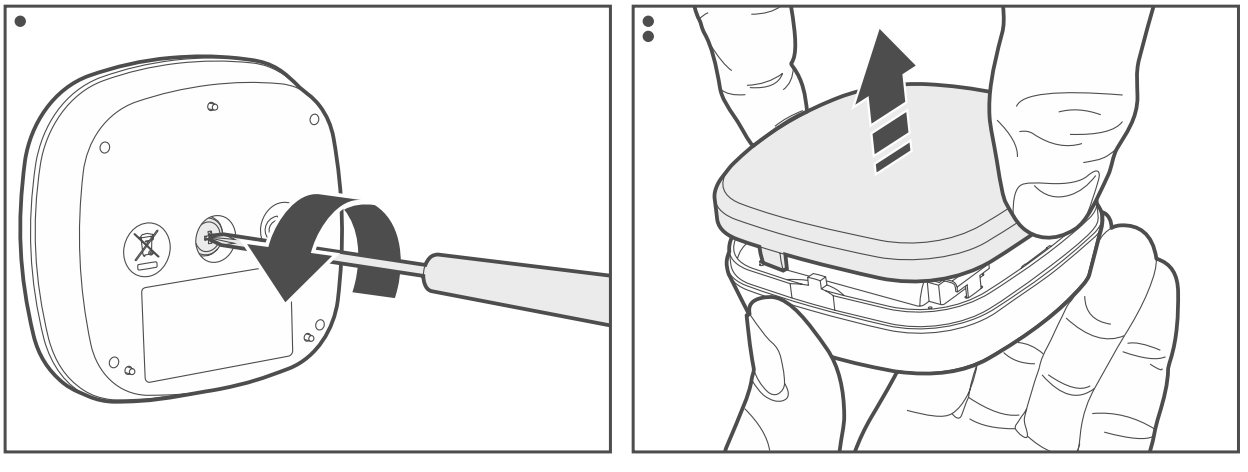
Wskazówki instalacyjne dla Flood Detector

- Czujka powinna być używana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie używaj czujki na zewnątrz.
- Postaw czujkę na podłodze w miejscu zagrożonym zalaniem.

Przygotowanie Flood Detector do pracy

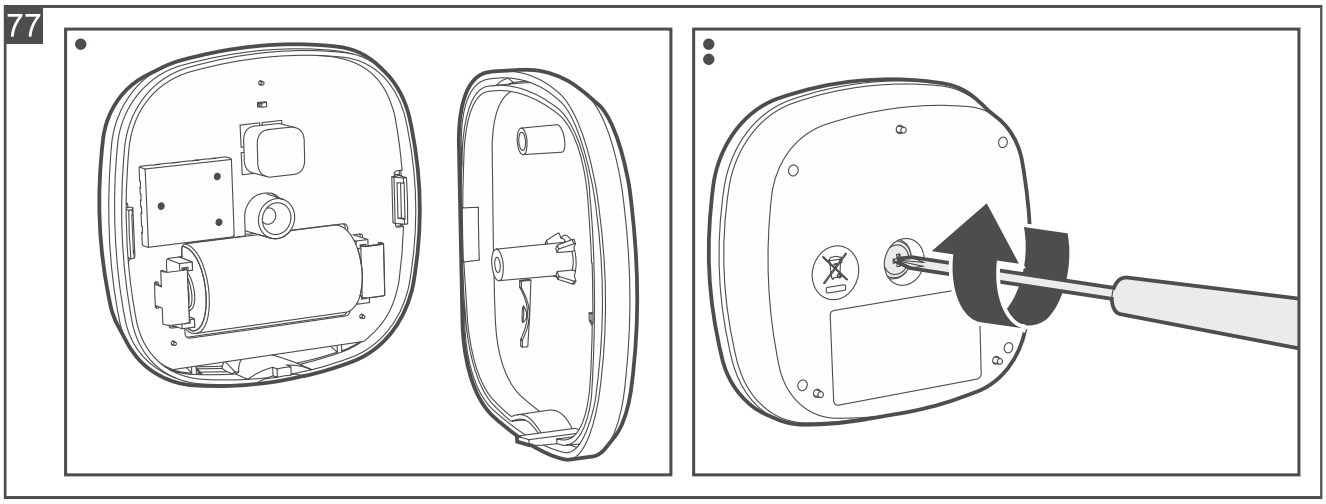
1. Otwórz obudowę czujki (rys. 76).

76



2. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.

3. Zamknij obudowę czujki (zwróć uwagę, że pokrywę da się założyć tylko w jednej pozycji) i skręć ją wkrętem (rys. 77).

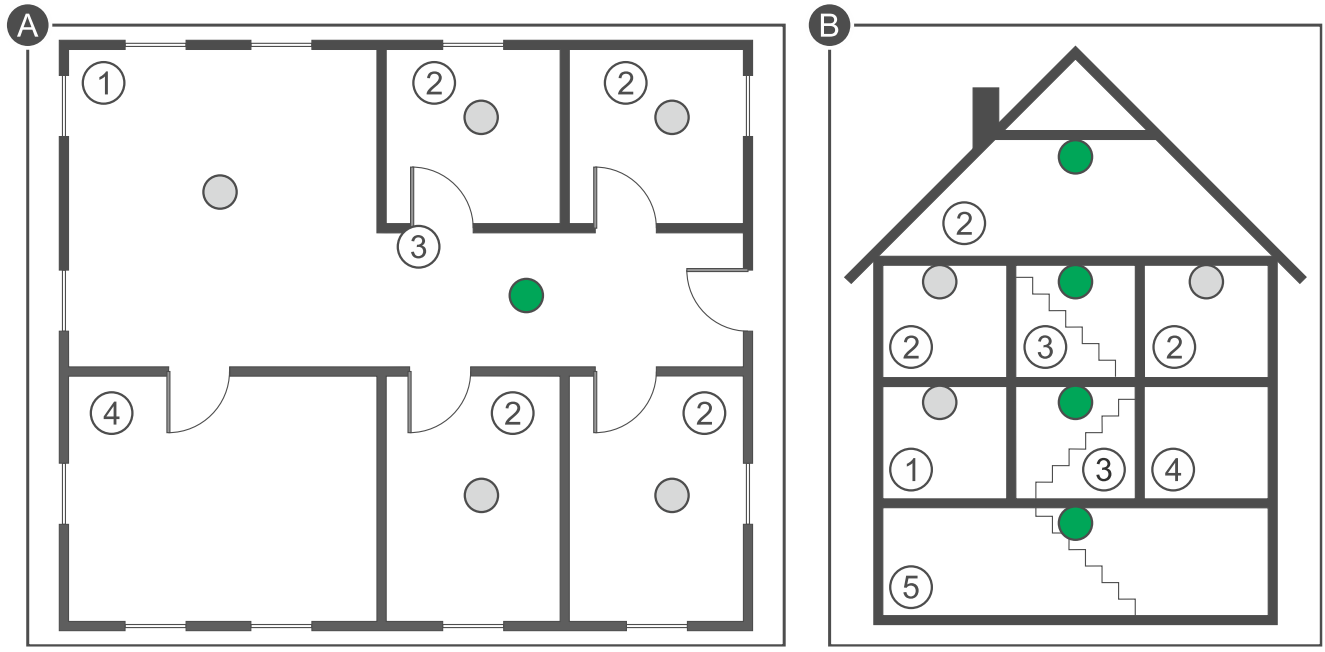


4. Postaw czujkę na podłodze w wybranym miejscu.

4.5.11 Instalacja Fire Detector Plus / Fire Detector Pro

Wskazówki instalacyjne dla Fire Detector Plus / Fire Detector Pro

- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.
- Czujka powinna być instalowana na suficie, możliwie jak najbliżej środka pomieszczenia.
- Nie instaluj czujki w miejscach, gdzie występuje duża koncentracja kurzu i pyłu oraz w miejscach powstawania i skraplania pary wodnej.
- Nie instaluj czujki w pobliżu grzejników, kuchenek, wentylatorów lub wylotów klimatyzacji.
- Nie instaluj czujki w miejscach, gdzie nie ma swobodnego przepływu powietrza (np. we wnękach, niszach itp.).



Objaśnienia do rysunków A i B:

① salon.

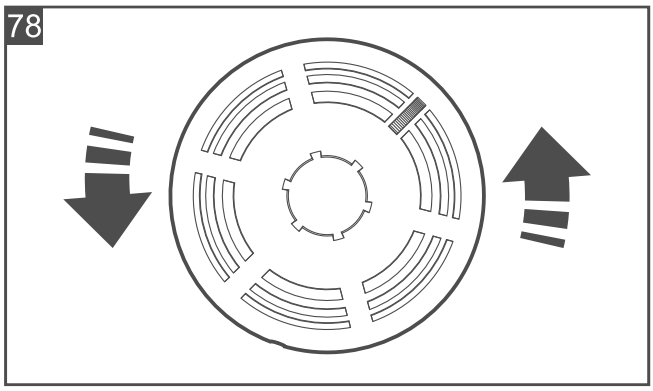
② pokój.
③ hol, przedpokój itp.
④ kuchnia.
⑤ piwnica.
● podstawowe miejsce montażu czujki.
○ dodatkowe miejsce montażu czujki.

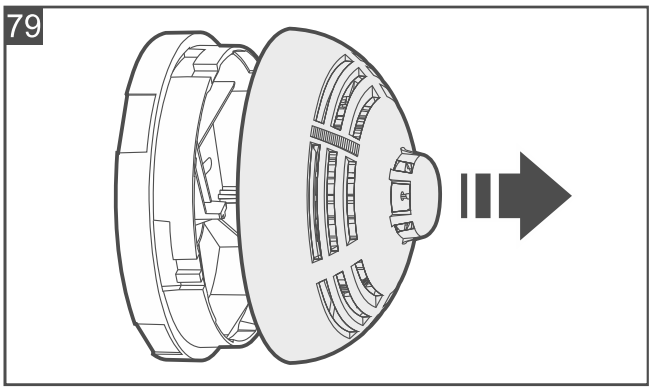
Montaż Fire Detector Plus / Fire Detector Pro

Rysunki pokazują czujkę Fire Detector Plus.

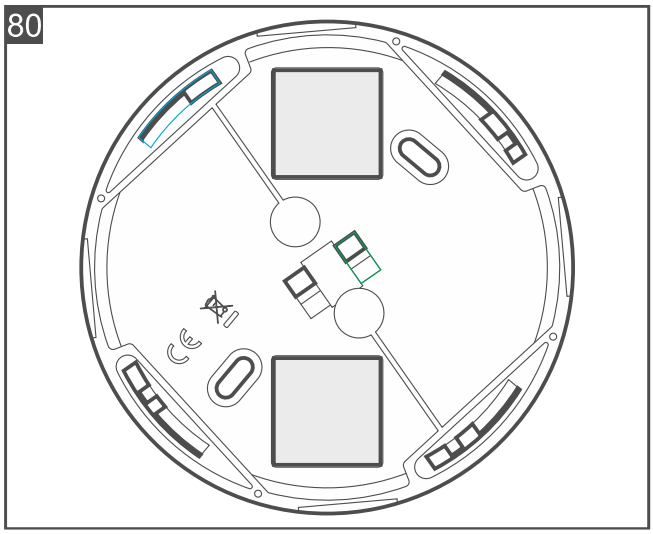
Nie zdejmuj zworki z kołków na płytce elektroniki czujki Fire Detector Pro.

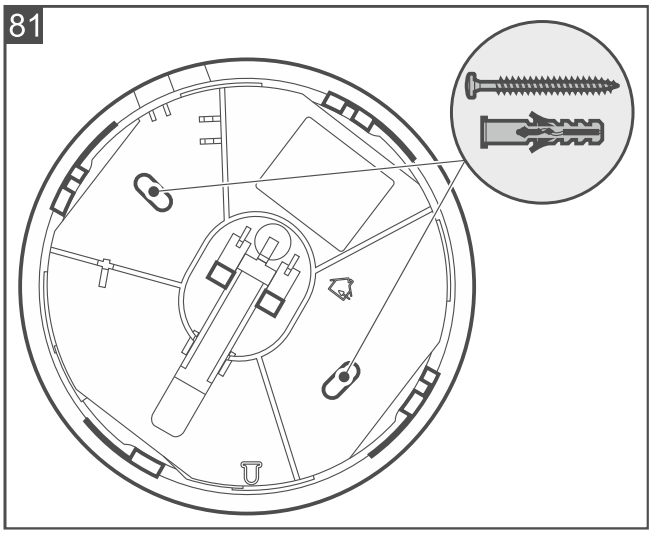
1. Zdejmij plastikową osłonę przeciwpyłową.
2. Przekręć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 78) i ją zdejmij (rys. 79).

78


79


3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do sufitu taśmą dwustronną (rys. 80):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do sufitu.

80


81


4. Jeżeli czujka ma być przymocowana do sufitu wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do sufitu i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 81).

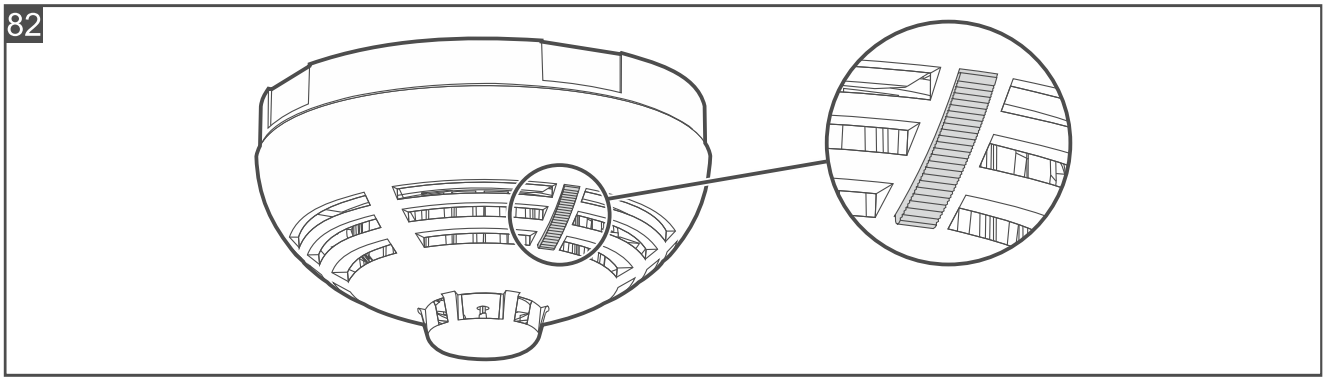
– wywierć w suficie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
– przykręć podstawę obudowy do sufitu.

5. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
6. Załóż pokrywę czujki i zablokuj ją wkrętem. Wkręt znajduje się w tym samym woreczku, co kołki i wkręty do montażu.

Pokrywy nie można założyć, gdy w czujce nie ma baterii.

7. Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 82). Po chwili powinien zostać wywołany alarm pożarowy. Zasygnalizuje go czujka (dźwięk ciągły i świecenie diody) i powiadomi o nim aplikacja Be Wave.

82



8. Naciśnij ponownie przycisk testu / kasowania, aby skasować alarm.

Jeżeli w obiekcie prowadzone są jakiekolwiek prace grożące zabrudzeniem komory dymu, załóż na czujkę plastikową osłonę przeciwpyłową. Zdejmij osłonę dopiero po zakończeniu tych prac.

4.5.12 Instalacja Carbon Monoxide Detector

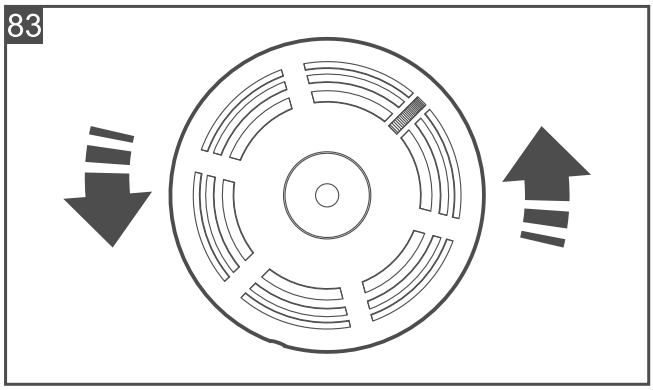
Wskazówki instalacyjne dla Carbon Monoxide Detector

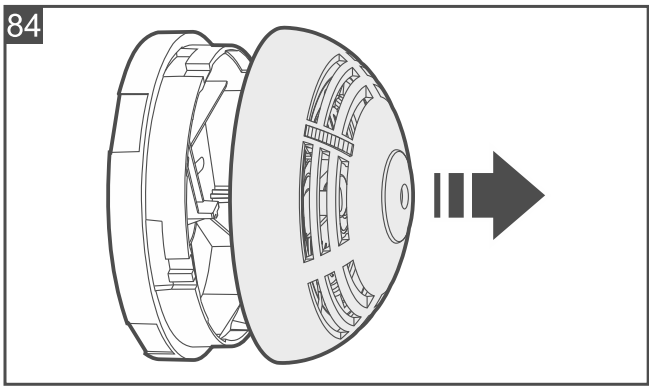
- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.
- Zalecane miejsce instalacji czujki to:
  – sypialnia,
  – pomieszczenie z kominkiem / urządzeniem, w którym dochodzi do spalania, czyli istnieje ryzyko powstania tlenku węgla.
- Zamontuj czujkę na wysokości około 1,5-2 metrów nad ziemią.
- Nie instaluj czujki w miejscach, w których są używane lakiery, kleje, rozpuszczalniki lub aerozole, ponieważ może to skutkować uszkodzeniem czujnika gazu.

Montaż Carbon Monoxide Detector

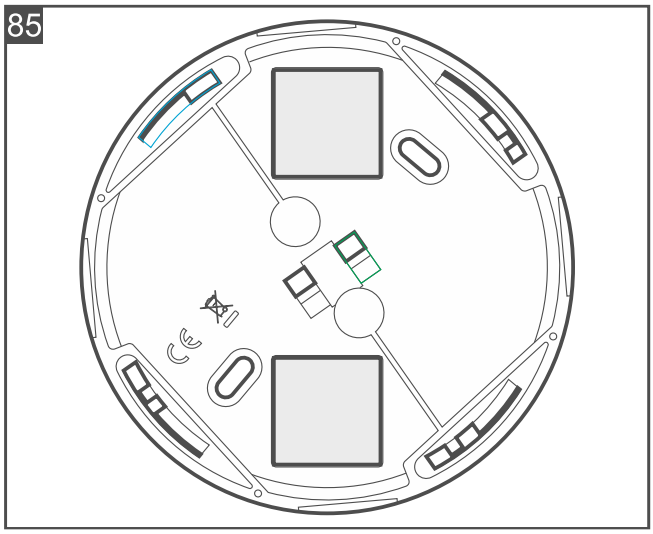
Nie zdejmuj zworki z kołków na płytce elektroniki.

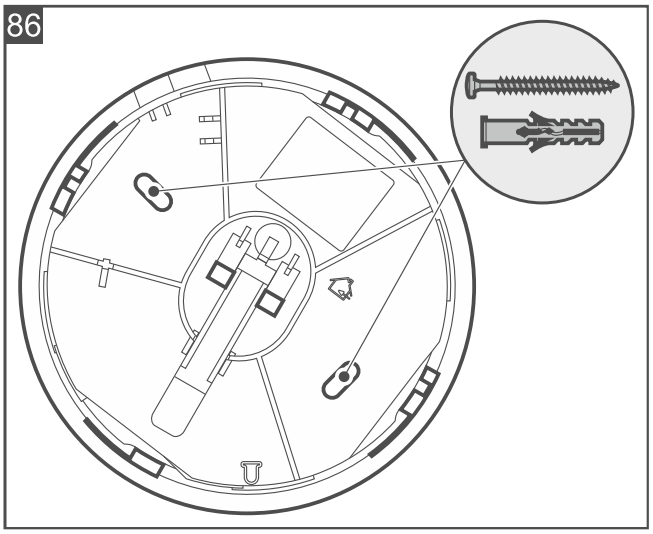
1. Przekręć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 83) i ją zdejmij (rys. 84).





2. Jeżeli czujka ma być przymocowana do ściany taśmą dwustronną (rys. 85):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do ściany.



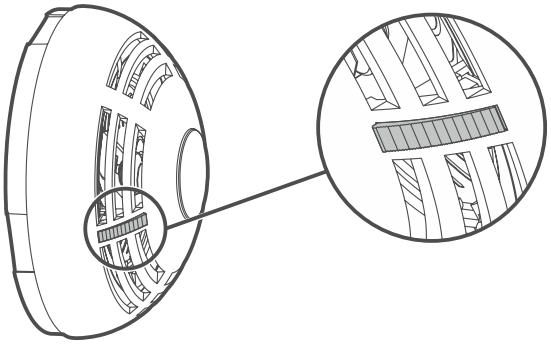


3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do ściany wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 86).
   – wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
   – przykręć podstawę obudowy do ściany.
4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
5. Załóż pokrywę czujki i zablokuj ją wkrętem. Wkręt znajduje się w tym samym woreczku, co kołki i wkręty do montażu.

Pokrywy nie można założyć, gdy w czujce nie ma baterii.

6. Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 87). Po chwili powinien zostać wywołany alarm. Zasygnalizuje go czujka (dźwięk ciągły i świecenie diody) i powiadomi o nim aplikacja Be Wave.

87



7. Naciśnij ponownie przycisk testu / kasowania, aby skasować alarm.

4.5.13 Instalacja Outdoor Dusk Detector

Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Dusk Detector

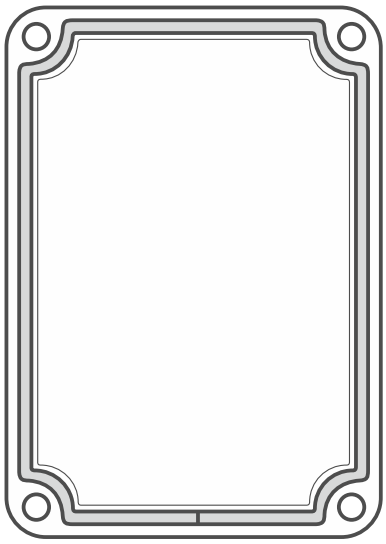
- Nie instaluj czujki w miejscu, gdzie będzie wystawiona bezpośrednio na słońce. Zbyt wysoka temperatura może doprowadzić np. do uszkodzenia czujnika zmierzchu lub baterii.

Montaż Outdoor Dusk Detector

Rysunki pokazują montaż w pionie, ale czujka może być montowana w dowolnym położeniu (nie wpływa to na jej działanie).

1. Umieść uszczelkę w rowku w pokrywie obudowy tak, aby wypełnić cały rowek. Końce uszczelki powinny stykać się ze sobą (rys. 88). Uszczelka jest dłuższa od długości rowka, dlatego po umieszczeniu w rowku nadmiar uszczelki należy obciąć.

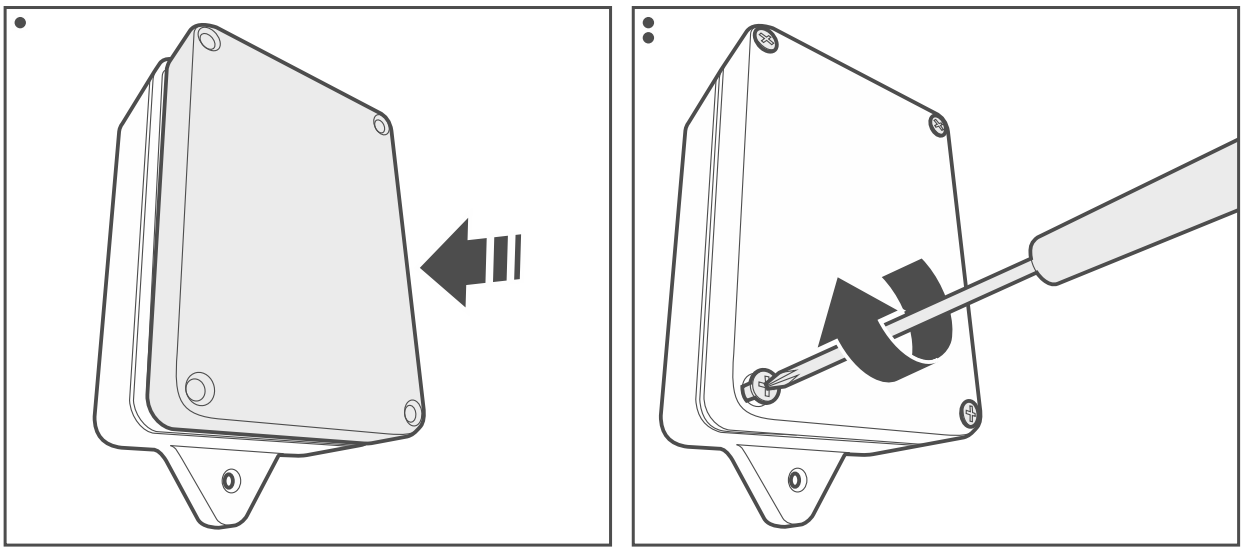
88



2. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
3. Załóż pokrywę i przymocuj ją wkrętami do podstawy obudowy (rys. 89).

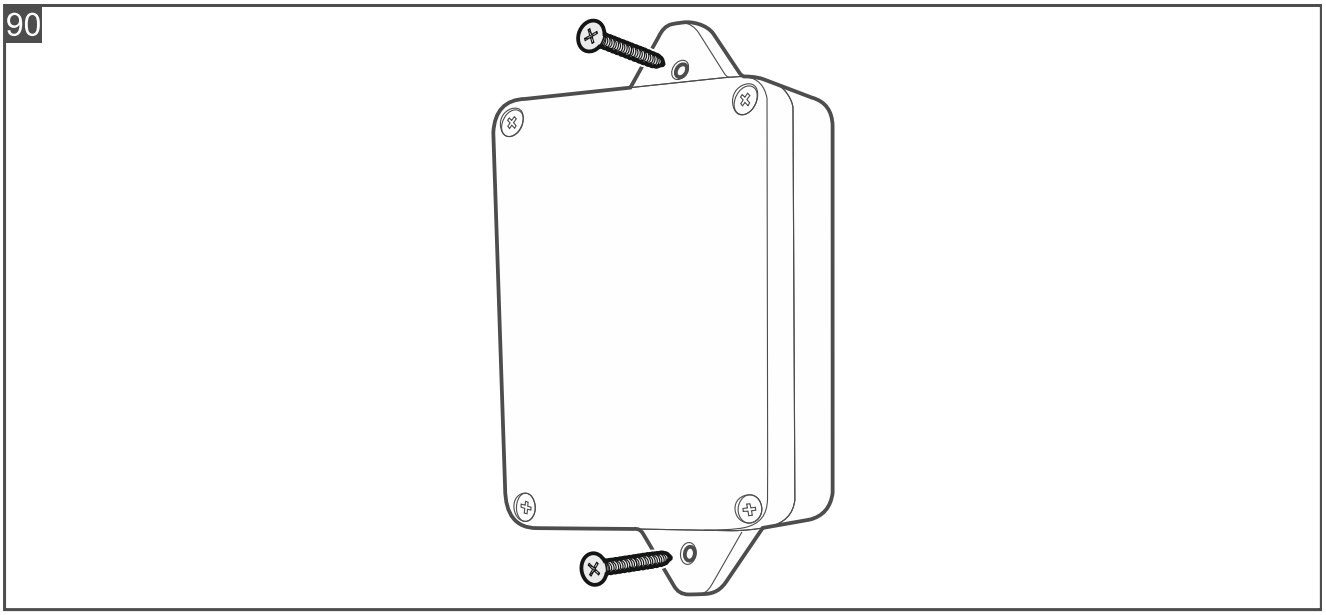
Podczas zakładania pokrywy zwróć uwagę na końce uszczelki – powinny one znaleźć się na dole.

89



4. Przyłóż czujkę do podłoża i zaznacz położenie otworów montażowych.
5. Wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
6. Przykręć czujkę do podłoża (rys. 90).

90



4.5.14 Instalacja Multi Sensor

Wskazówki instalacyjne dla Multi Sensor

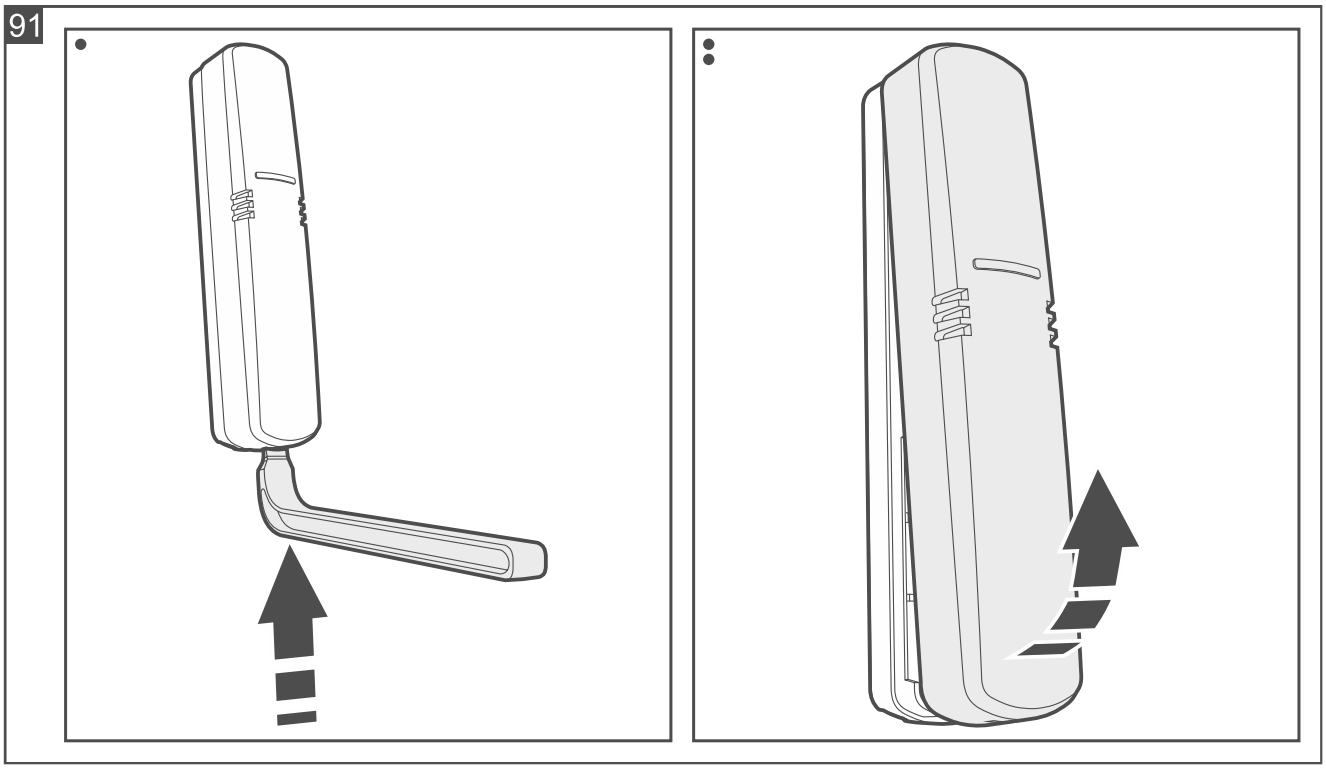
- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.

Montaż Multi Sensor

Rysunki pokazują montaż w pionie, ale czujka może być montowana w dowolnym położeniu (nie wpływa to na jej działanie).

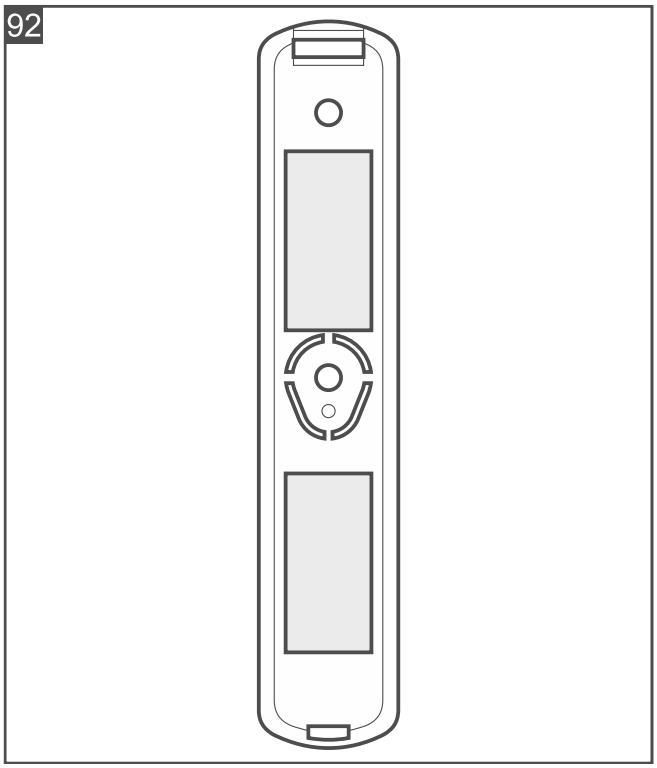
1. Otwórz obudowę czujki (rys. 91). Pokazane na rysunku narzędzie do otwierania obudowy jest dołączone do czujki.

91

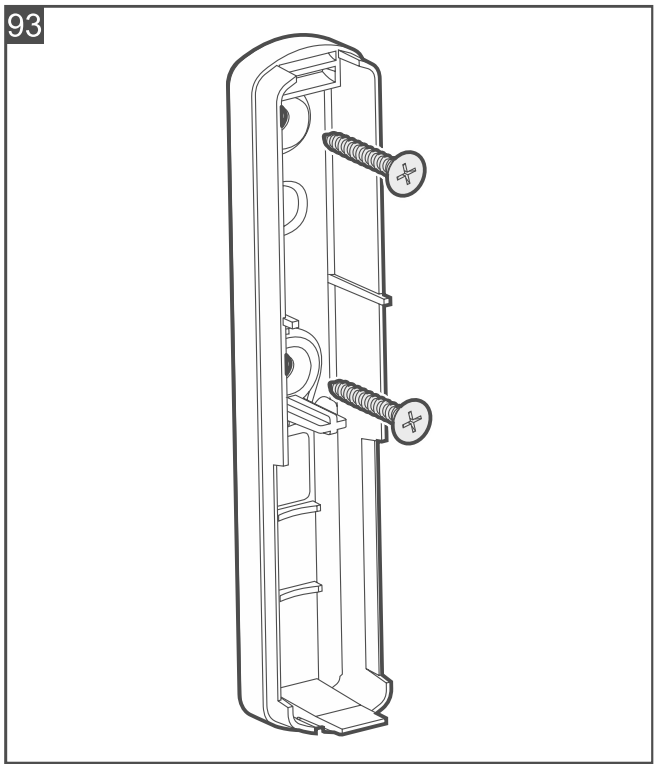


2. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża taśmą dwustronną (rys. 92):
   – przyklej taśmę do podstawy obudowy.
   – przyklej podstawę obudowy do podłoża.

92



93



3. Jeżeli czujka ma być przymocowana do podłoża wkrętami:
   – przyłóż podstawę obudowy do podłoża i zaznacz położenie otworów montażowych.

– wywierć w podłożu otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
– przykręć podstawę obudowy do podłoża (rys. 93).

Jeżeli czujka ma wykryć oderwanie od podłoża, przymocuj czujkę wkrętami.

4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj czujkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w czujce.
5. Zamknij obudowę czujki.

4.5.15 Instalacja Outdoor Siren

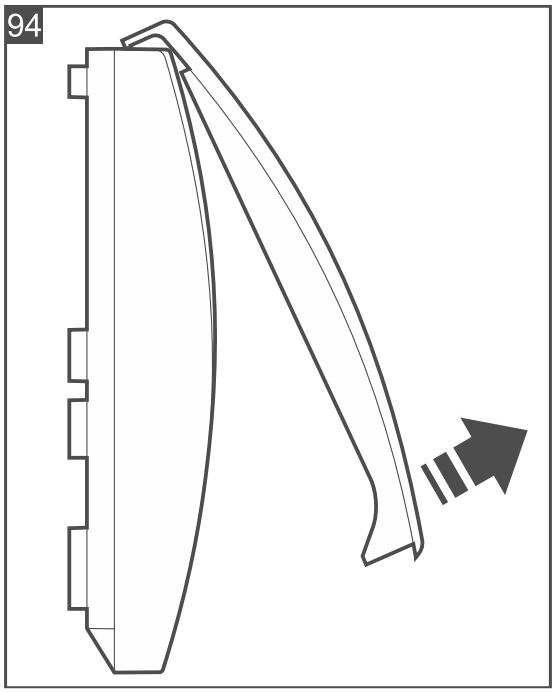
Wskazówki instalacyjne dla Outdoor Siren

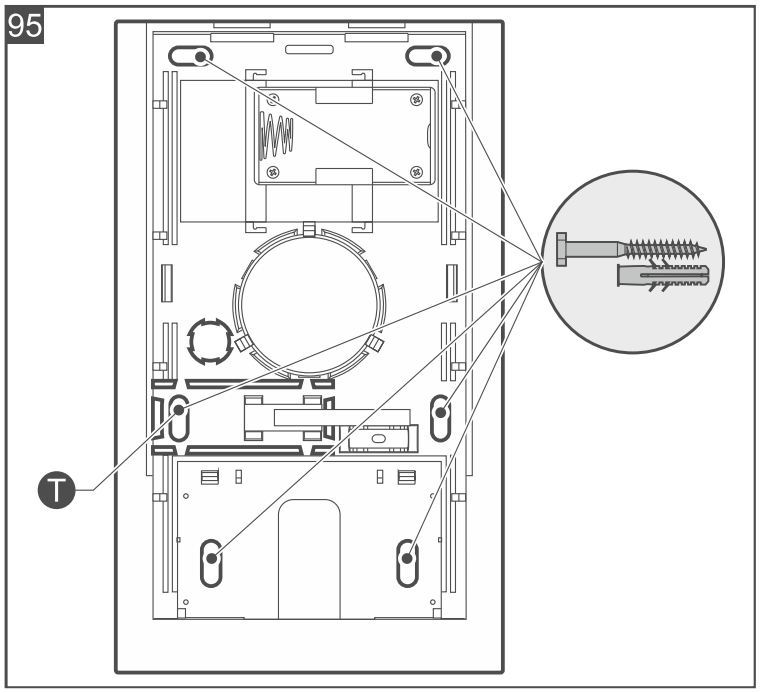
- Zainstaluj syrenę na ścianie, wysoko i w możliwie niedostępnym miejscu, aby zminimalizować ryzyko sabotażu.
- Zachowaj nad syreną wolną przestrzeń (co najmniej 2,5 cm). Brak wolnej przestrzeni uniemożliwi założenie / zdjęcie pokrywy.

Montaż Outdoor Siren

Nie wolno odkształcać lub skracać anteny.

1. Wykręć wkręty blokujące pokrywę syreny.
2. Odchyl pokrywę do góry i ją zdejmij (rys. 94).





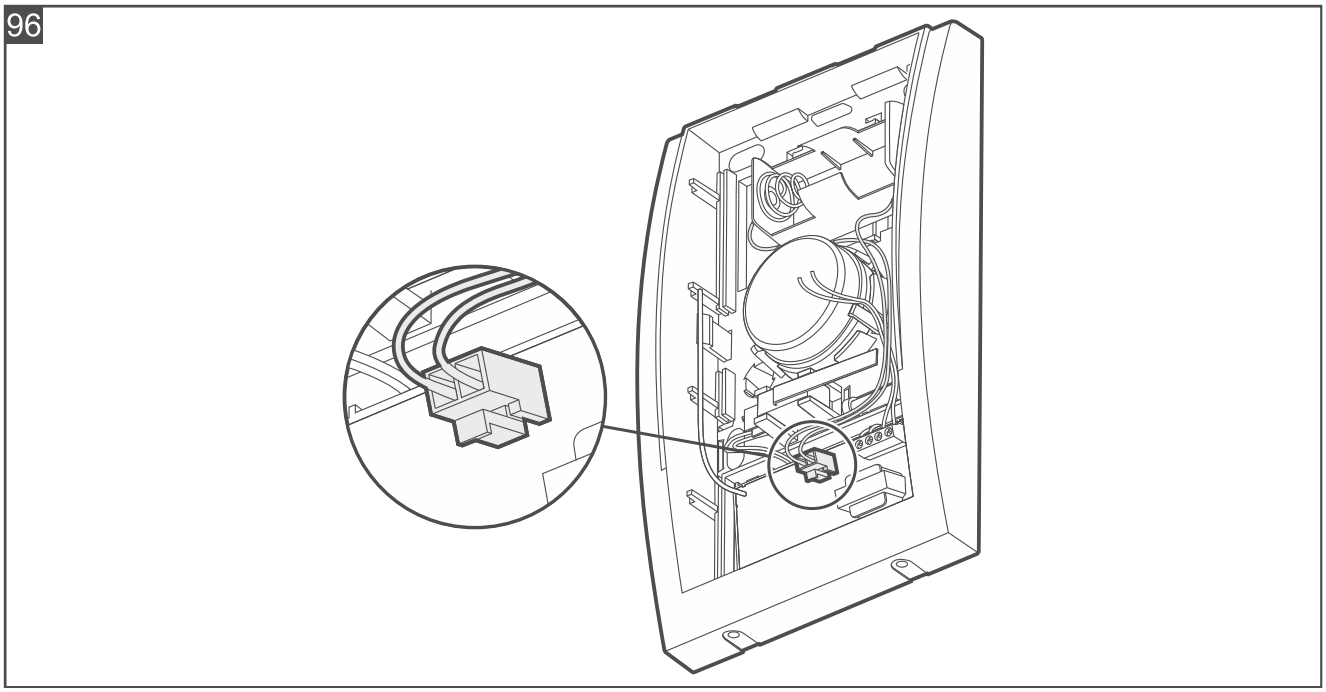
3. Odchyl zaczepy mocujące moduł elektroniki i go wyjmij.
4. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 95). Jeżeli syrena ma wykryć oderwanie od podłoża, zaznacz także położenie otworu w elemencie ochrony sabotażowej (oznaczony na rysunku symbolem T).

Syrena musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

5. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).

6. Przykręć podstawę obudowy do ściany. Jeżeli syrena ma wykryć oderwanie od podłoża, przykręć także element ochrony sabotażowej.
7. Zamocuj moduł elektroniki w podstawie obudowy.
8. Podłącz gniazdo baterii od modułu elektroniki (rys. 96).

96



9. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj syrenę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w syrenie.

Po zamontowaniu baterii skrajna lewa dioda LED zacznie migać, sygnalizując że rozpoczęła się procedura inicjowania baterii. Ze względu na specyfikę baterii, musi ona zostać odpowiednio zainicjowana, aby uzyskać wymagane parametry zasilania. Podczas inicjowania baterii możesz dodać syrenę do systemu, ale dopiero, gdy dioda przestanie migać, syrena jest gotowa do normalnej pracy.

10. Załóż pokrywę syreny i zablokuj ją wkrętami.

4.5.16 Instalacja Indoor Siren

Wskazówki instalacyjne dla Indoor Siren

- Syrena powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj syreny na zewnątrz.
- Zainstaluj syrenę na ścianie, wysoko i w możliwie niedostępnym miejscu, aby zminimalizować ryzyko sabotażu.
- Zachowaj nad syreną wolną przestrzeń (co najmniej 1 cm). Brak wolnej przestrzeni uniemożliwi założenie / zdjęcie pokrywy.

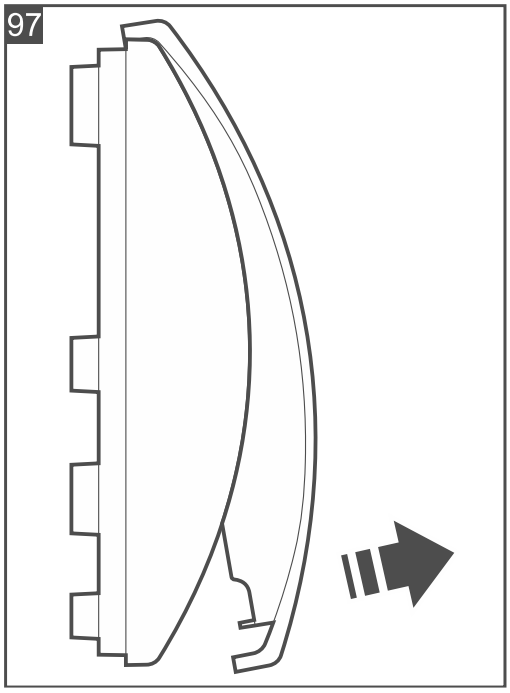
Montaż Indoor Siren

Nie wolno odkształcać lub skracać anteny.

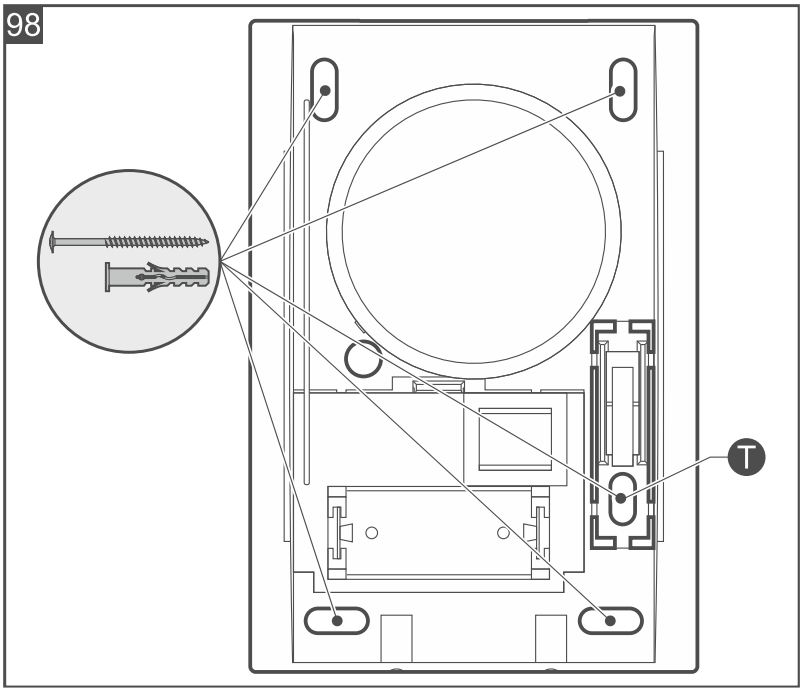
1. Wykręć wkręty blokujące pokrywę syreny.

2. Odchyl pokrywę do góry i ją zdejmij (rys. 97).

97



98



3. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 98). Jeżeli syrena ma wykryć oderwanie od podłoża, zaznacz także położenie otworu w elemencie ochrony sabotażowej (oznaczony na rysunku symbolem T).

Syrena musi wykrywać oderwanie od podłoża, jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

4. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do syreny są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
5. Przykręć podstawę obudowy do ściany. Jeżeli syrena ma wykryć oderwanie od podłoża, przykręć także element ochrony sabotażowej.
6. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj syrenę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w syrenie.
7. Załóż pokrywę syreny i zablokuj ją wkrętami.

4.5.17 Instalacja Mini Multi Extender

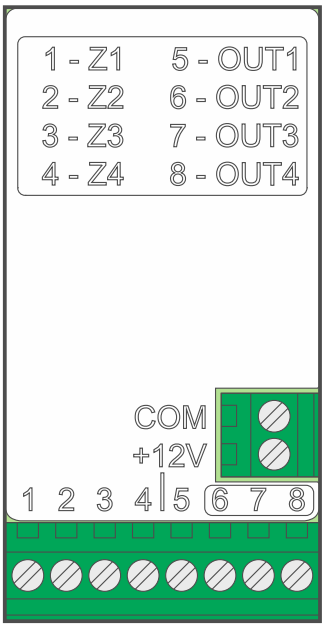
Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Do zasilania ekspandera użyj zasilacza 4...24 V DC z ograniczeniem prądowym do 3 A.

Ekspandera nie należy zasilać z baterii.

Opis Mini Multi Extender

99



Zaciski

COM - masa.

+12V - wejście zasilania.

1...4 - wejścia Z1...Z4.

5...8 - wyjścia OUT1...OUT4. Wyjścia są typu OC. Gdy wyjście jest wyłączone, jest odłączone od masy (wysoka impedancja). Gdy wyjście jest włączone, jest zwarte do masy (0 V).

Ze względu na specyfikę komunikacji radiowej, nie zaleca się wykorzystywania ekspandera w zastosowaniach, które wymagają szybkiego przełączania stanu wyjścia.

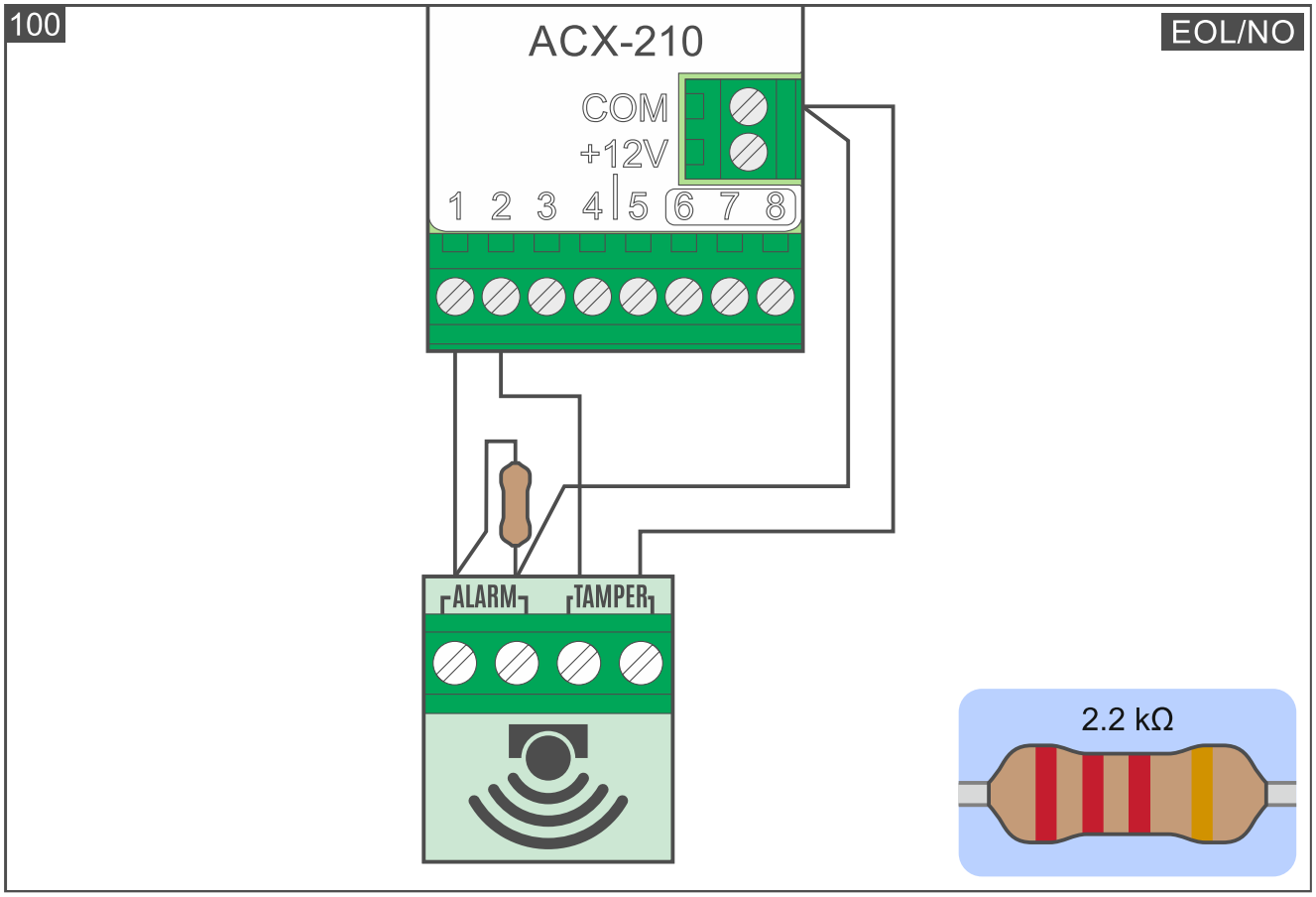
Wskazówki instalacyjne dla Mini Multi Extender

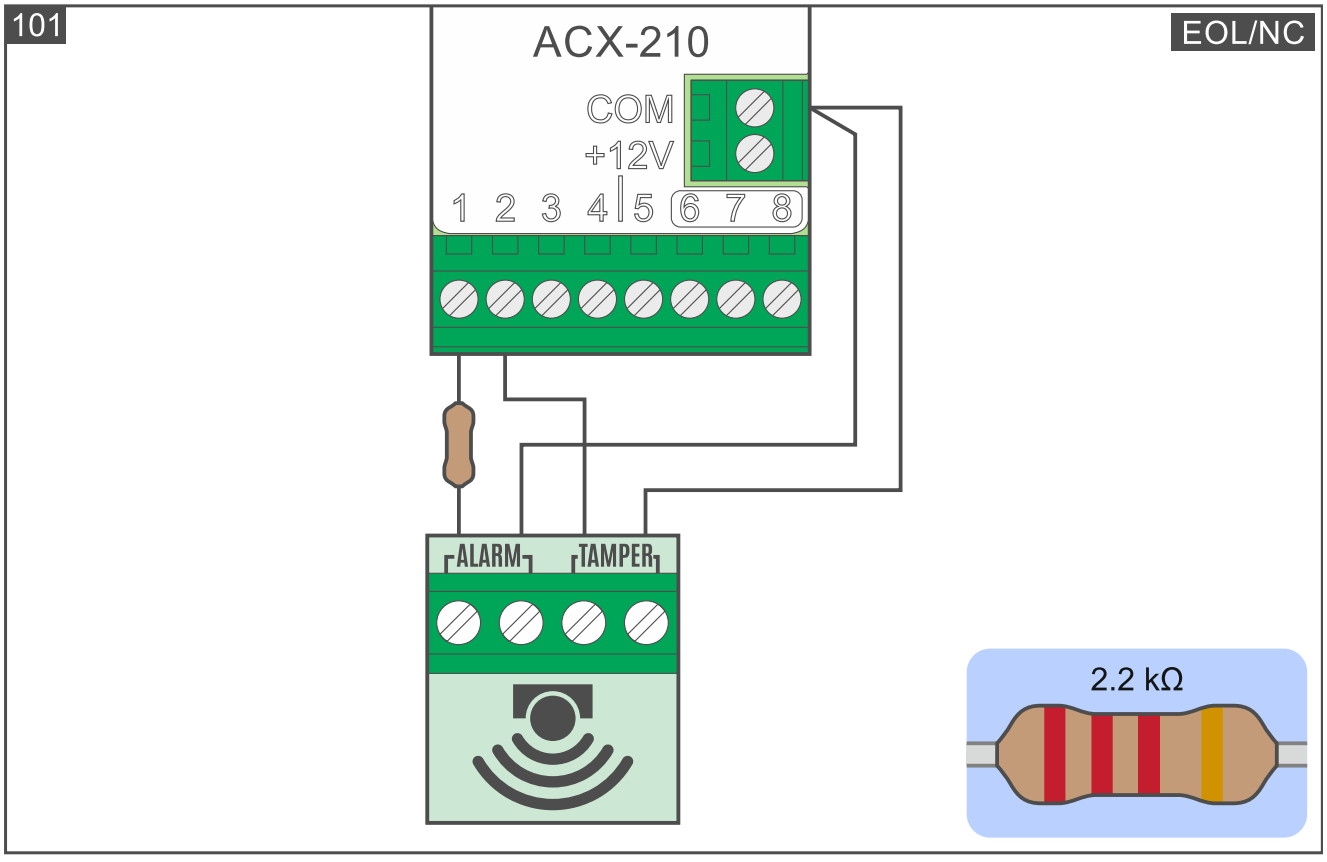
- Ekspander powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj ekspandera na zewnątrz.
- Do podłączenia urządzeń do zacisków ekspandera użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm^2.

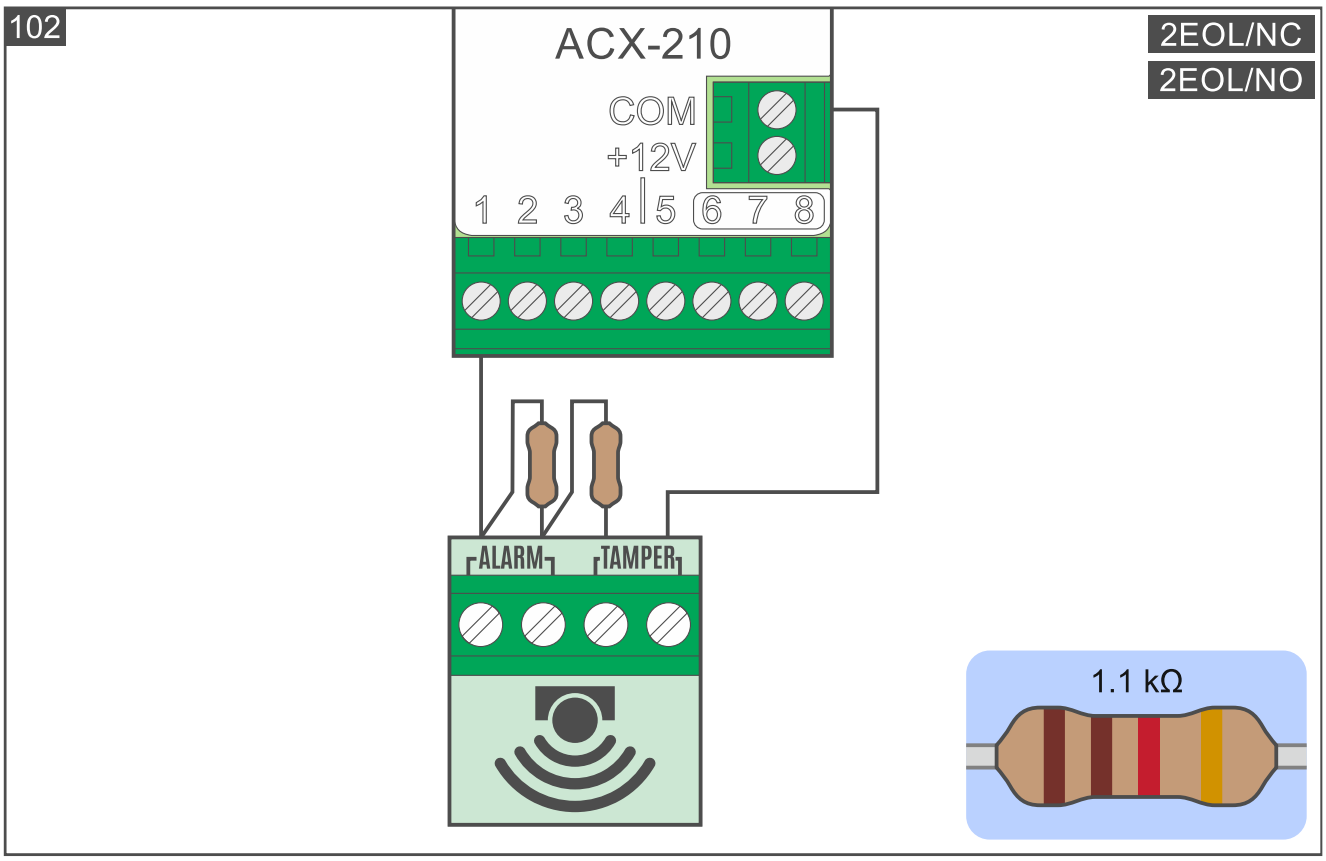
Montaż Mini Multi Extender

1. Podłącz czujki do wejść ekspandera. Jeżeli czujka ma pracować w konfiguracji EOL, użyj rezystora 2,2 kΩ (rys. 100 i 101). Jeżeli czujka ma pracować w konfiguracji 2EOL, użyj dwóch rezystorów 1,1 kΩ (rys. 102).
2. Podłącz urządzenia do wyjść ekspandera.
3. Podłącz przewody zasilania do zacisków +12V i COM.
4. Przymocuj ekspander do powierzchni montażowej lub, w przypadku instalowania w obudowie innego urządzenia, umieść go we wnętrzu tej obudowy. Do montażu ekspandera możesz użyć taśmy dwustronnej.
5. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj ekspander do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, włącz zasilanie ekspandera.

Ze względu na wymagania normy EN 50131-3, podczas konfigurowania czułości wejść alarmowych wybierz 400 ms.







4.5.18 Instalacja Multi Extender

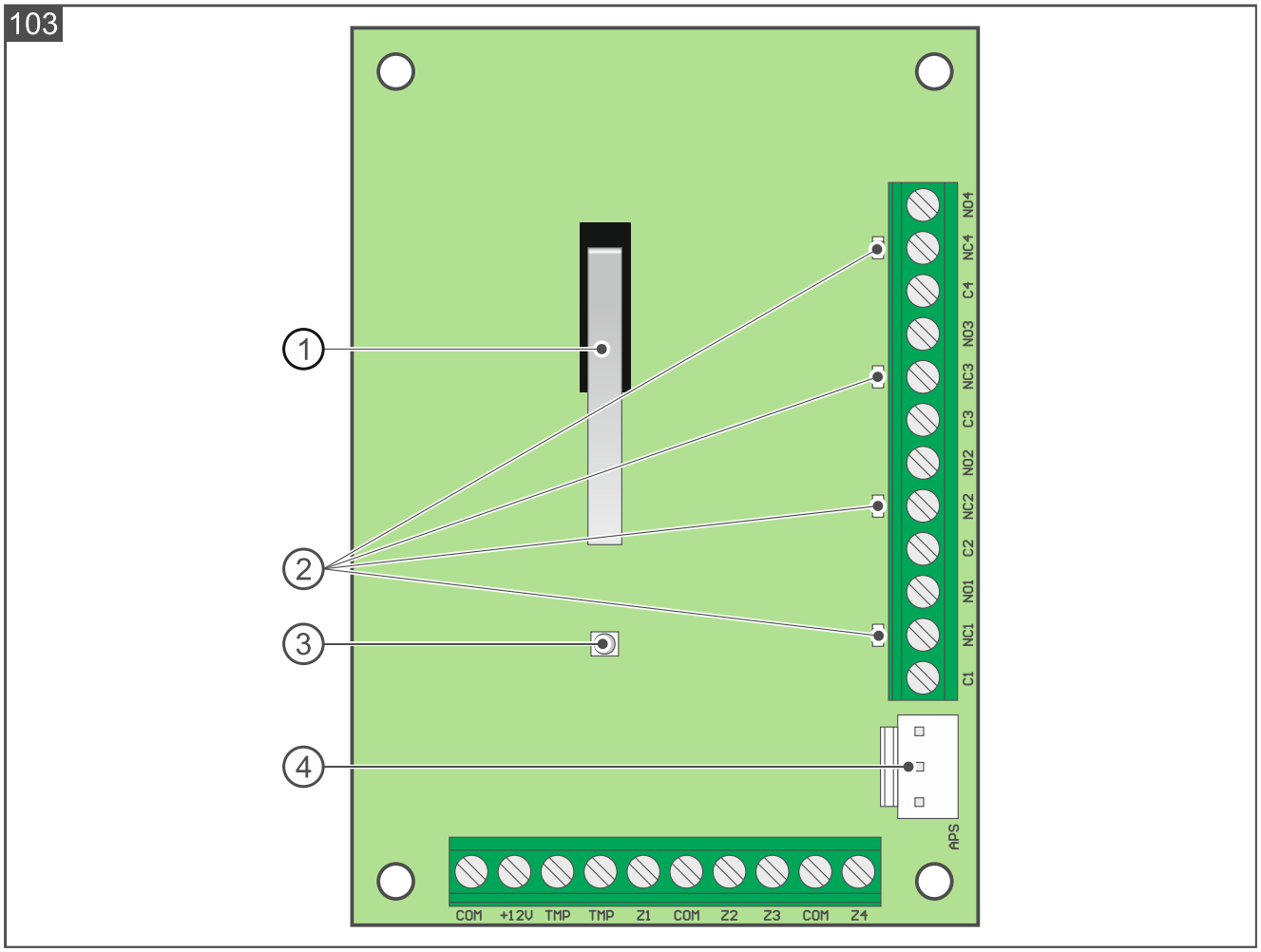
Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Do zasilania ekspandera użyj zasilacza 12 V DC (np. zasilacza APS-412 firmy SATEL).

Nie wolno podłączać zasilania równocześnie do złącza APS i zacisków.

Opis Multi Extender

103



Rysunek przedstawia płytkę elektroniki ekspandera.

① styk sabotażowy.

② wskaźniki LED pokazujące stan wyjść przekaźnikowych:
nie świeci – wyjście wyłączone,
świeci – wyjście włączone.

③ wskaźnik LED pokazujący komunikację z kontrolerem (pojedyncze mignięcie).

④ złącze APS do podłączenia zasilacza firmy SATEL (np. APS-412).

Zaciski

COM - masa.

+12V - wejście zasilania / wyjście zasilania +12V DC, gdy ekspander zasilany jest z zasilacza podłączonego do złącza APS.

TMP - wyjście sabotażowe (NC).

Z1…Z4 - wejście.

C1...C4 - styk wspólny wyjścia przekaźnikowego.

NC1...NC4 - styk normalnie zamknięty wyjścia przekaźnikowego.

NO1...NO4 - styk normalnie otwarty wyjścia przekaźnikowego.

Ze względu na specyfikę komunikacji radiowej, nie zaleca się wykorzystywania ekspandera w zastosowaniach, które wymagają szybkiego przełączania stanu wyjścia.

Wskazówki instalacyjne dla Multi Extender

- Ekspander powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj ekspandera na zewnątrz.
- Do podłączenia urządzeń do zacisków ekspandera użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm^2.

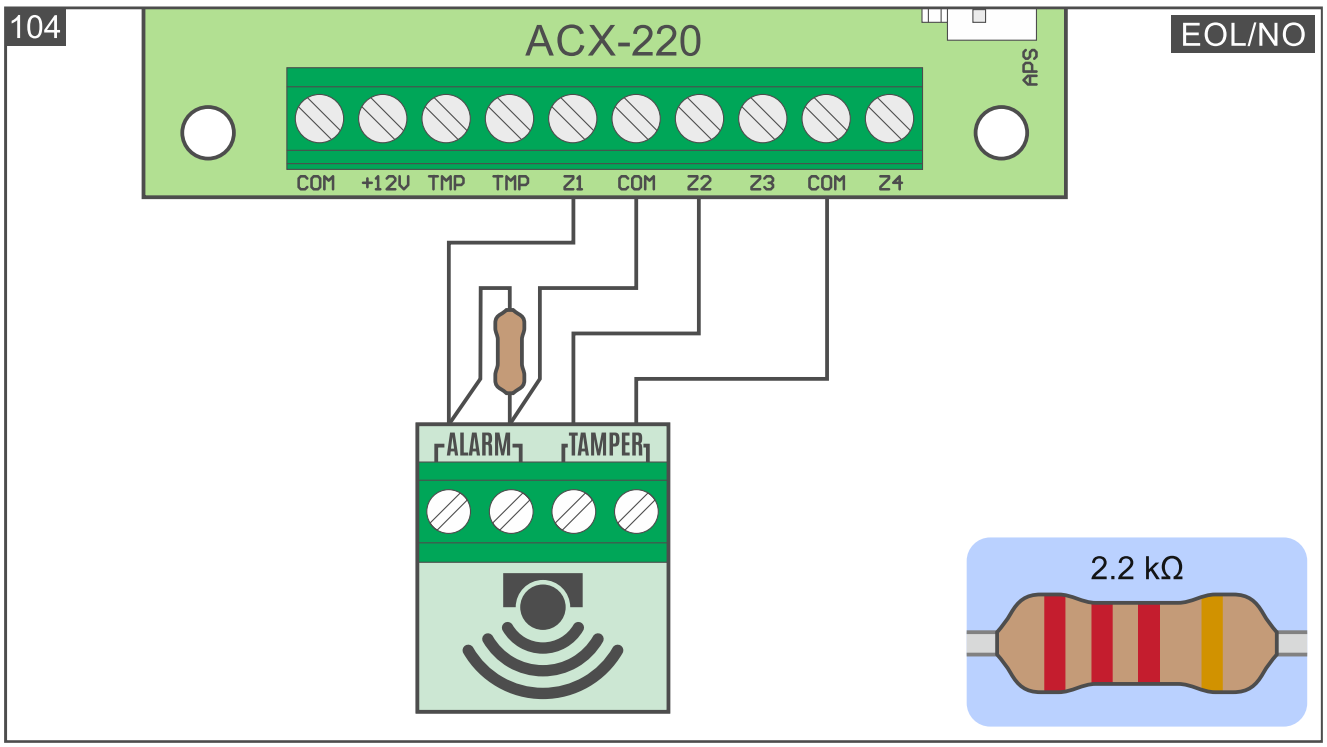
Montaż Multi Extender

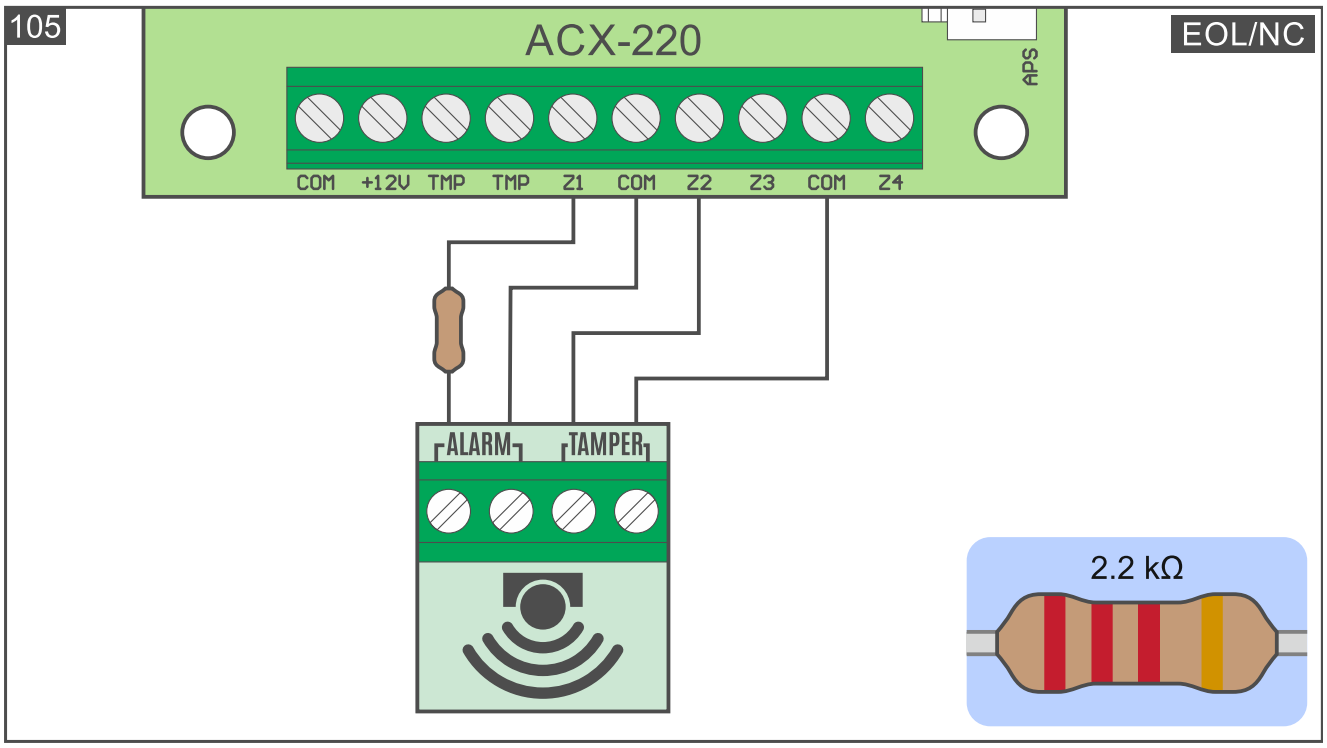
1. Poluzuj wkręty blokujące pokrywę obudowy i zdejmij pokrywę.
2. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
3. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
4. Wykonaj w podstawie obudowy otwór / otwory na kabel / kable.
5. Przeprowadź kabel / kable przez wykonany otwór / otwory.
6. Przykręć podstawę obudowy do ściany.
7. Jeżeli ekspander ma zgłaszać otwarcie obudowy (sabotaż), połącz wyjście sabotażowe z jednym z wejść ekspandera (jeden z zacisków TMP połącz z zaciskiem wejścia, a drugi zacisk TMP z zaciskiem COM). Pamiętaj, żeby odpowiednio skonfigurować ustawienia tego wejścia w aplikacji Be Wave.

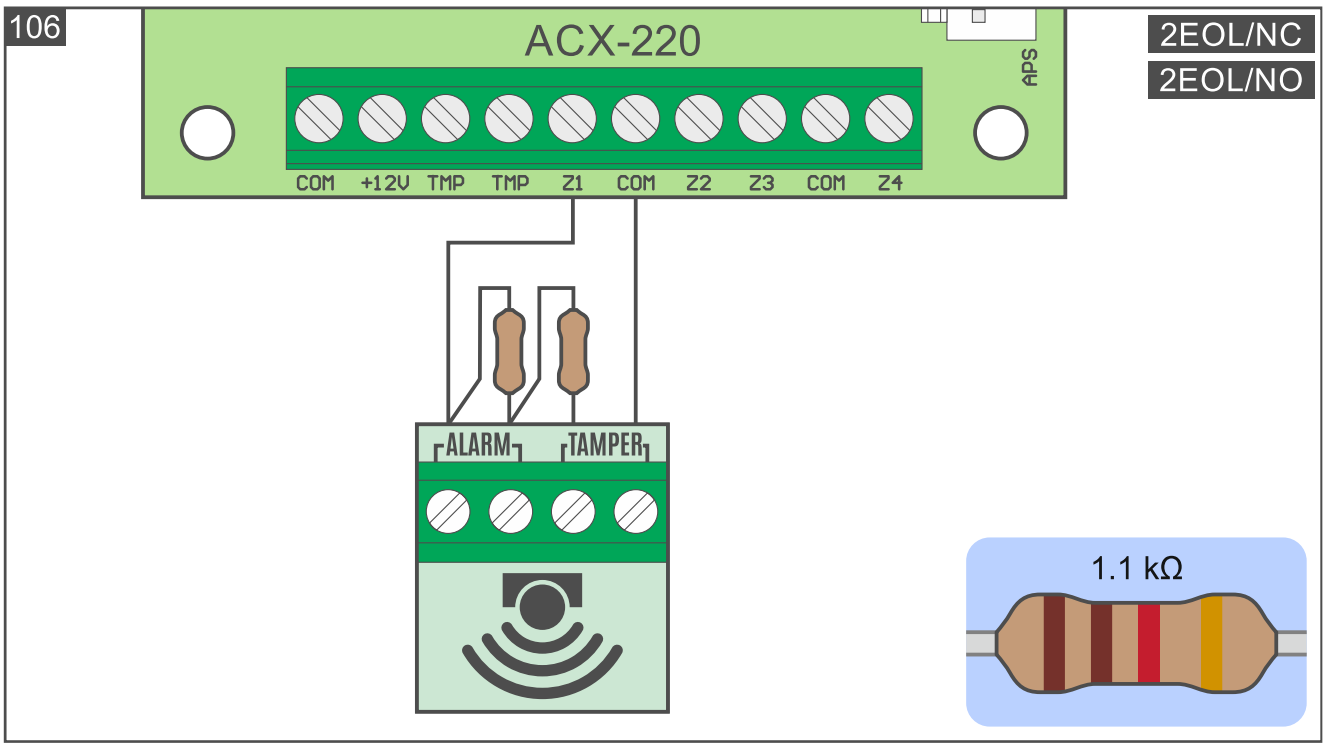
Ekspander musi zgłaszać otwarcie obudowy (sabotaż), jeżeli ma spełniać wymagania normy EN 50131 dla Grade 2.

8. Podłącz czujki do wejść ekspandera. Jeżeli czujka ma pracować w konfiguracji EOL, użyj rezystora 2,2 kΩ (rys. 104 i 105). Jeżeli czujka ma pracować w konfiguracji 2EOL, użyj dwóch rezystorów 1,1 kΩ (rys. 106).
9. Podłącz urządzenia do wyjść ekspandera.
10. W zależności od wybranego sposobu zasilania ekspandera, podłącz zasilacz do złącza APS albo podłącz przewody zasilania do zacisków +12V i COM.
11. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj ekspander do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, włącz zasilanie ekspandera.
12. Załóż pokrywę i zablokuj ją przy pomocy wkrętów.

Ze względu na wymagania normy EN 50131-3, podczas konfigurowania czułości wejść alarmowych wybierz 400 ms.


104
ACX-220
APS
COM +12V TMP TMP Z1 COM Z2 Z3 COM Z4
ALARM TAMPER
EOL/NO
2.2 kΩ


105
ACX-220
APS
COM +12V TMP TMP Z1 COM Z2 Z3 COM Z4
ALARM TAMPER
EOL/NC
2.2 kΩ



4.5.19 Instalacja Smart Dimmer

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Ściemniacz należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami.

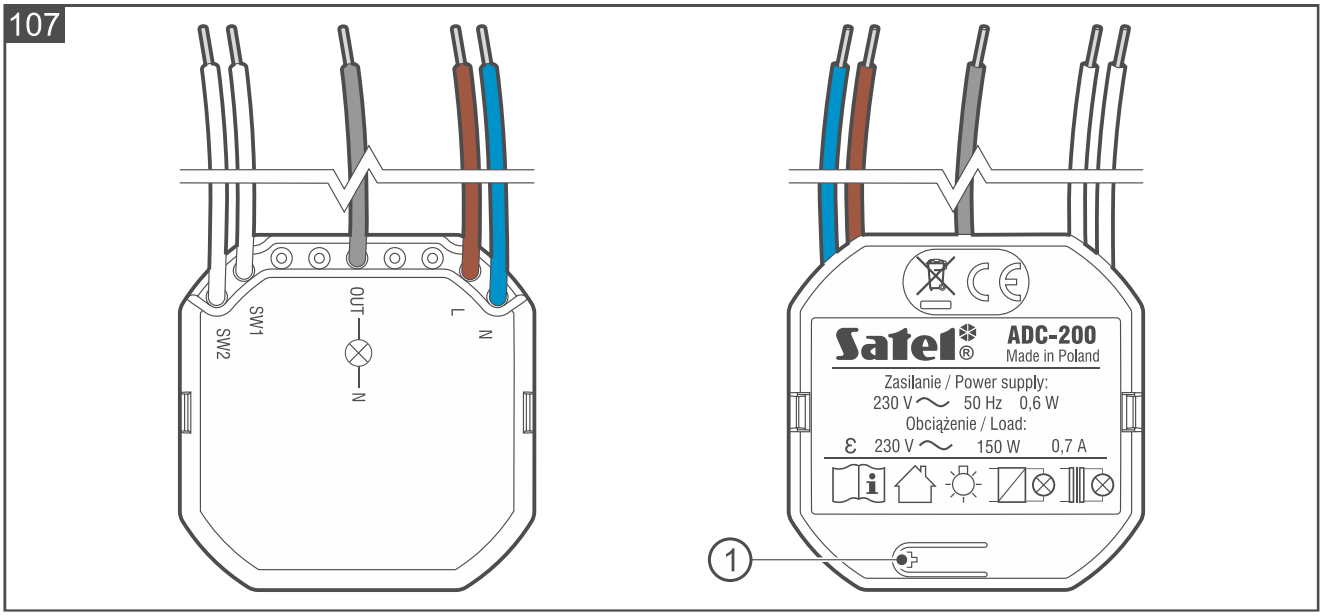
Nie wyjmuj ściemniacza z obudowy. Zamontowanie ściemniacza bez obudowy lub z uszkodzoną obudową stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem oraz grozi uszkodzeniem urządzenia.

Nie wolno używać ściemniacza do ściemniania oświetlenia zasilanego prądem stałym, ponieważ grozi to uszkodzeniem ściemniacza i podłączonego oświetlenia.

Nie wolno instalować ściemniacza w miejscach powyżej 2000 m n.p.m.

Opis Smart Dimmer

107



① przycisk do:

- zarejestrowania ściemniacza w systemie – naciśnij w trakcie dodawania ściemniacza do systemu,
- zablokowania / odblokowania rejestracji – naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund, aby zablokować / odblokować możliwość dodania ściemniacza do systemu.

Przewody

N [niebieski] - do połączenia z przewodem neutralnym zasilania 230 V AC.
L [brązowy] - do połączenia z przewodem fazowym zasilania 230 V AC.
OUT [szary] - wyjście sterujące oświetleniem.
SW1 [biały] - wejście sterujące 1.
SW2 [biały] - wejście sterujące 2.

Wejścia ściemniacza nie są separowane galwanicznie.

Wskazówki instalacyjne dla Smart Dimmer

- Ściemniacz powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj ściemniacza na zewnątrz.
- Obwód elektryczny, do którego podłączony zostanie ściemniacz, powinien być chroniony właściwym zabezpieczeniem. Powiadom właściciela lub użytkownika systemu, jak odłączyć ściemniacz od zasilania sieciowego (np. wskaż bezpiecznik chroniący obwód zasilający ściemniacz).
- Zainstaluj ściemniacz w puszce elektroinstalacyjnej (puszce głębokiej o minimalnej średnicy 60 mm lub puszce z kieszenią).
- Do łączenia przewodów użyj złączek elektrycznych (kostek ze złączem śrubowym, złączek z zaciskiem ruchomym itp.).
- Do ściemniacza możesz podłączyć źródła światła zasilane 230 V AC (tradycyjne żarówki żarowe, żarówki halogenowe, żarówki LED) lub źródła światła zasilane przez transformator elektroniczny lub magnetyczny.
- Nie podłączaj do ściemniacza równocześnie różnych typów obciążenia.

- Jeżeli podłączasz do ściemniacza żarówkę LED, upewnij się, że jest ona ściemnialna.
- Nie podłączaj więcej niż jednego transformatora do wyjścia ściemniacza.
- Jeżeli do wyjścia ściemniacza jest podłączony transformator magnetyczny, powinien on być obciążony na co najmniej 50% mocy znamionowej.
- Nie podłącza do ściemniacza obciążeń większych niż 7 A / 150 W.
- Do wejść ściemniacza możesz podłączyć przycisk dzwonkowy lub przełącznik przeznaczony do instalacji elektrycznych 230 V. Zaleca się podłączenie przycisku dzwonkowego, ponieważ oferuje on większą funkcjonalność.

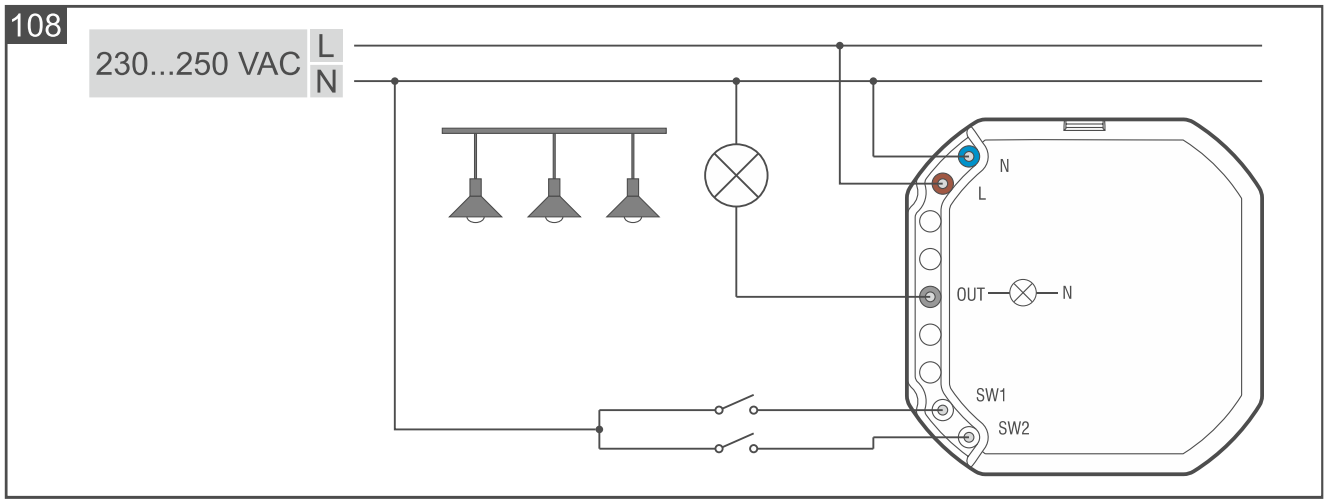
Montaż Smart Dimmer

1. Wyłącz zasilanie w obwodzie, do którego ma być podłączony ściemniacz.
2. Otwórz puszkę, w której ma zostać zamontowany ściemniacz.
3. Podłącz ściemniacz do obwodu zasilania 230 V AC (rys. 108):
   – przewód brązowy [L] do przewodu fazowego.
   – przewód niebieski [N] do przewodu neutralnego.
4. Podłącz oświetlenie do wyjścia ściemniacza (rys. 108).
5. Podłącz przyciski / przełączniki do wejść ściemniacza (rys. 108).
6. Umieść ściemniacz w puszce. Przewody powinny znaleźć się za obudową ściemniacza.
7. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest ściemniacz.
8. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj ściemniacz do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, naciśnij przycisk na obudowie oznaczony symbolem + (rys. 107).
9. Zamknij puszkę.

Jeżeli po uruchomieniu ściemniacza oświetlenie podłączone do ściemniacza nie świeci, sprawdź czy w aplikacji Be Wave nie jest ustawiony zbyt niski poziom jasności.

W ustawieniach ściemniacza w aplikacji Be Wave ustaw taki minimalny poziom jasności, przy którym będzie widać, że oświetlenie jest włączone.

108



4.5.20 Instalacja Smart RGBW LED Driver

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

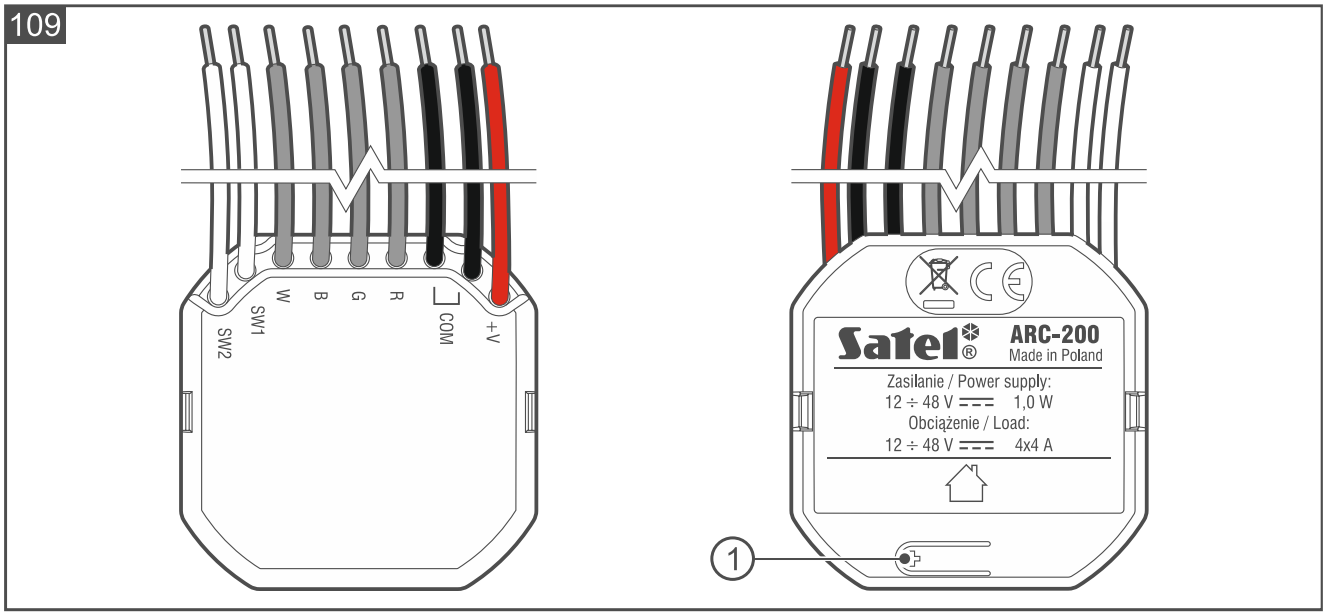
Do zasilania sterownika użyj zasilacza 12...48 V DC z ograniczeniem prądowym do 16 A.

Nie wyjmuj sterownika z obudowy. Zamontowanie sterownika bez obudowy lub z uszkodzoną obudową stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem oraz grozi uszkodzeniem urządzenia.

Nie wolno używać sterownika do sterowania oświetleniem zasilanym prądem zmiennym, ponieważ grozi to uszkodzeniem sterownika i podłączonego oświetlenia.

Opis Smart RGBW LED Driver

109



① przycisk do:

- zarejestrowania sterownika w systemie – naciśnij w trakcie dodawania sterownika do systemu,
- zablokowania / odblokowania rejestracji – naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund, aby zablokować / odblokować możliwość dodania sterownika do systemu.

Przewody

+V [czerwony] - do połączenia z przewodem zasilania 12...48 V DC.
COM [czarny] - do połączenia z przewodem masy.
R [szary] - wyjście sterujące kolorem czerwonym.
G [szary] - wyjście sterujące kolorem zielonym.
B [szary] - wyjście sterujące kolorem niebieskim.
W [szary] - wyjście sterujące kolorem białym.
SW1 [biały] - wejście sterujące 1.
SW2 [biały] - wejście sterujące 2.

Wskazówki instalacyjne dla Smart RGBW LED Driver

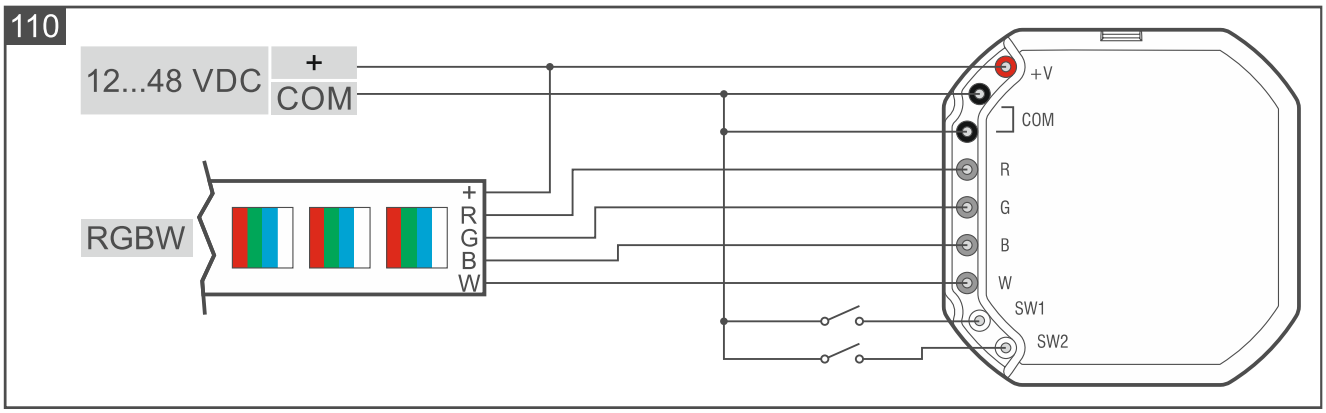
- Sterownik powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj sterownika na zewnątrz.
- Zainstaluj sterownik w puszce elektroinstalacyjnej (puszce głębokiej o minimalnej średnicy 60 mm lub puszce z kieszenią).
- Sterownik może sterować:
  - 1 taśmą LED RGBW,

  - 1 taśmą LED RGB,
  - 2 taśmami LED CCT (zimny/ciepły),
  - 4 taśmami LED jednokolorowymi,
  - 4 grupami żarówek LED / żarówek halogenowych.
- Pobór prądu przez oświetlenie podłączone do jednego wyjścia sterownika nie może przekraczać:
  - 4 A / 12...48 V DC, gdy używane są wszystkie 4 wyjścia,
  - 8 A / 12...24 V DC, gdy używane są 2 wyjścia.
- Do łączenia przewodów użyj złączek elektrycznych (kostek ze złączem śrubowym, złączek z zaciskiem ruchomym itp.).
- Do wejść sterownika możesz podłączyć przycisk dzwonkowy lub przełącznik. Zaleca się podłączenie przycisku dzwonkowego, ponieważ oferuje on większą funkcjonalność.

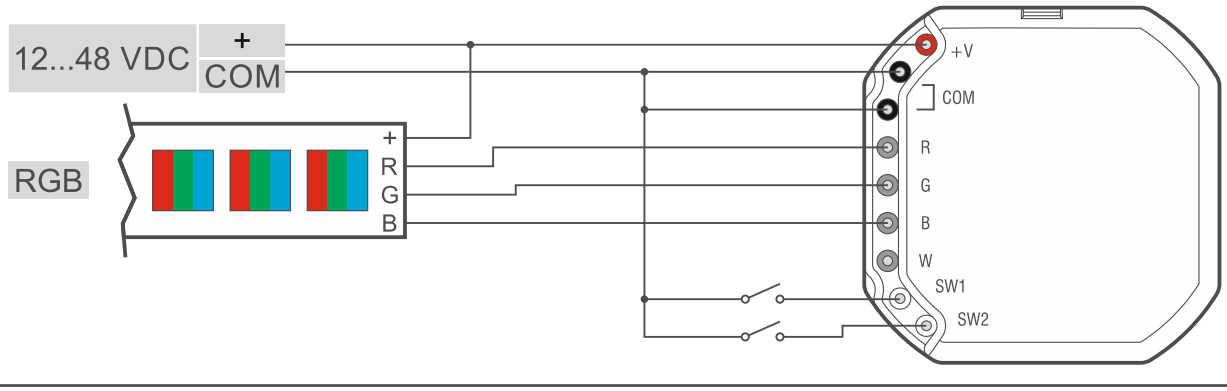
Montaż Smart RGBW LED Driver

1. Wyłącz zasilanie w obwodzie, do którego ma być podłączony sterownik.
2. Otwórz puszkę, w której ma zostać zamontowany sterownik.
3. Podłącz sterownik do obwodu zasilania 12...48 V DC (rys. 110 / 111 / 112 / 113 / 114).
4. Podłącz oświetlenie do wyjść sterownika:
   rys. 110 – taśma LED RGBW,
   rys. 111 – taśma LED RGB,
   rys. 112 – taśmy LED CCT (zimny/ciepły) – wyjścia R i B sterują kolorem ciepłym (W), a wyjścia G i W sterują kolorem zimnym (C),
   rys. 113 – taśmy LED jednokolorowe – każde wyjście steruje oświetleniem,
   rys. 114 – żarówki LED / żarówki halogenowe – każde wyjście steruje oświetleniem.
5. Podłącz przyciski / przełączniki do wejść sterownika (rys. 110 / 111 / 112 / 113 / 114).
6. Umieść sterownik w puszce. Przewody powinny znaleźć się za obudową sterownika.
7. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest sterownik.
8. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj sterownik do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, naciśnij przycisk na obudowie oznaczony symbolem + (rys. 109).
9. Zamknij puszkę.

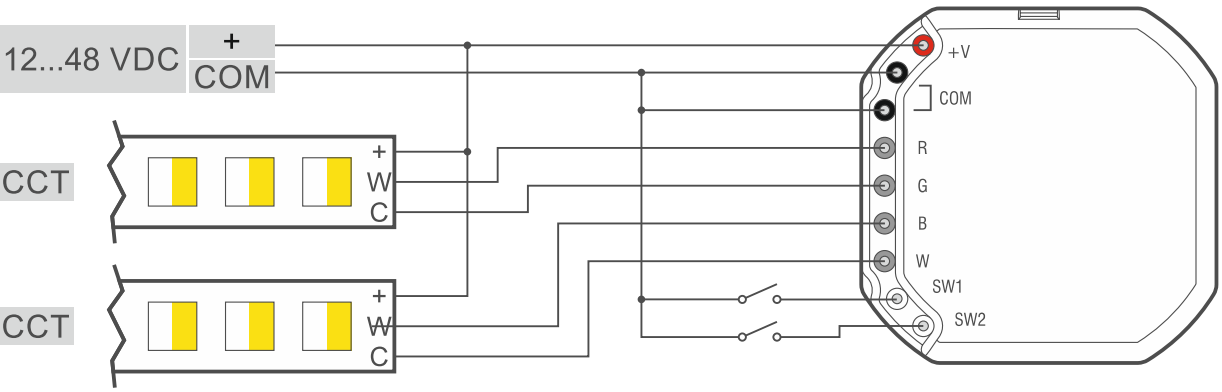
110



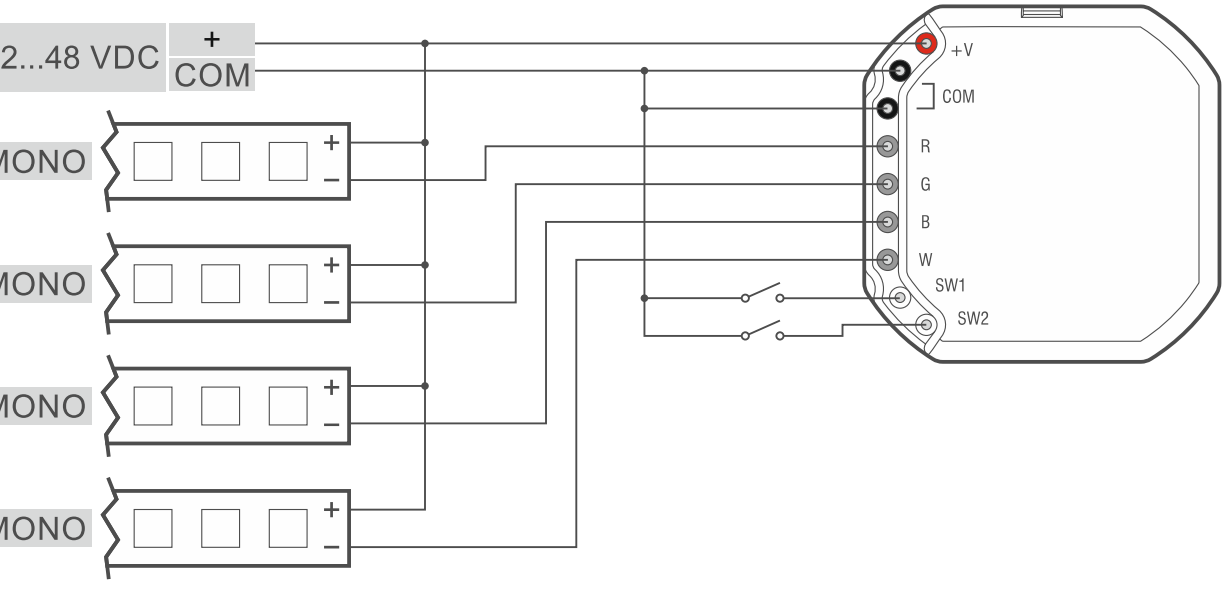
111


12...48 VDC
+
COM
RGB
+
R
G
B
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2

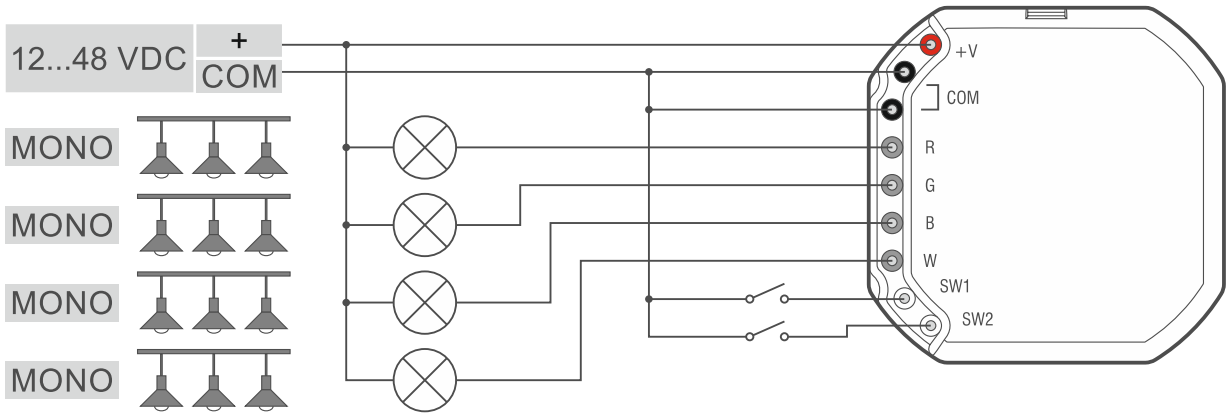
112


12...48 VDC
+
COM
CCT
+
W
C
CCT
+
W
C
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2

113


12...48 VDC
+
COM
MONO
MONO
MONO
MONO
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2

114



4.5.21 Instalacja Smart Blinds

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Sterownik należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami.

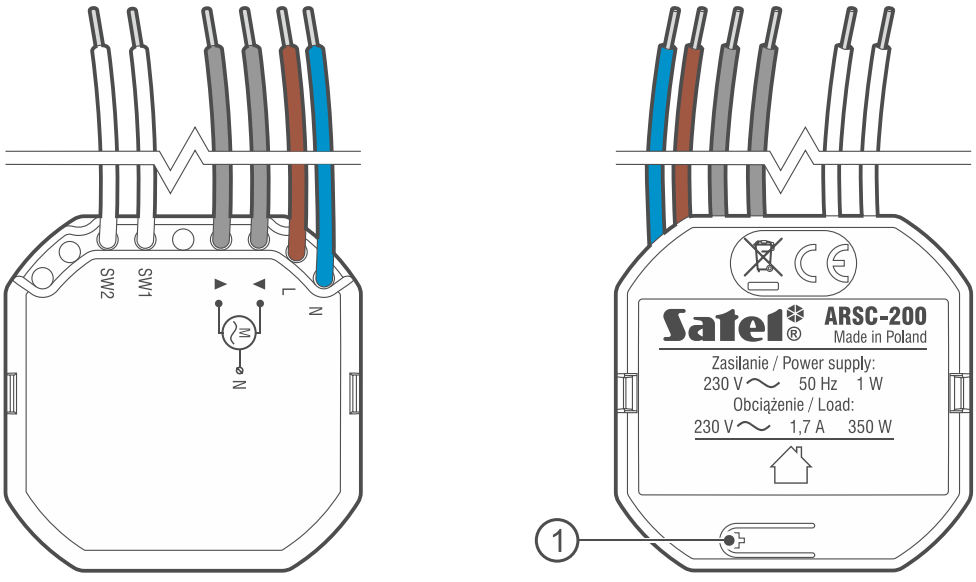
Podłączona do sterownika roleta / żaluzja powinna spełniać wymagania normy 60335-2-97.

Nie wyjmuj sterownika z obudowy. Zamontowanie sterownika bez obudowy lub z uszkodzoną obudową stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem oraz grozi uszkodzeniem urządzenia.

Nie wolno instalować sterownika w miejscach powyżej 2000 m n.p.m.

Opis Smart Blinds

115



① przycisk do:

– zarejestrowania sterownika w systemie – naciśnij w trakcie dodawania sterownika do systemu,

– zablokowania / odblokowania rejestracji – naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund, aby zablokować / odblokować możliwość dodania sterownika do systemu.

Przewody

N [niebieski] - do połączenia z przewodem neutralnym zasilania 230 V AC.
L [brązowy] - do połączenia z przewodem fazowym zasilania 230 V AC.
▼ [szary] - do podłączenia silnika rolety / żaluzji – ruch w dół.
▲ [szary] - do podłączenia silnika rolety / żaluzji – ruch w górę.
SW1 [biały] - wejście sterujące 1.
SW2 [biały] - wejście sterujące 2.

Nie podłączaj do sterownika więcej niż jednego silnika rolety / żaluzji.

Wejścia sterownika nie są separowane galwanicznie.

Wskazówki instalacyjne dla Smart Blinds

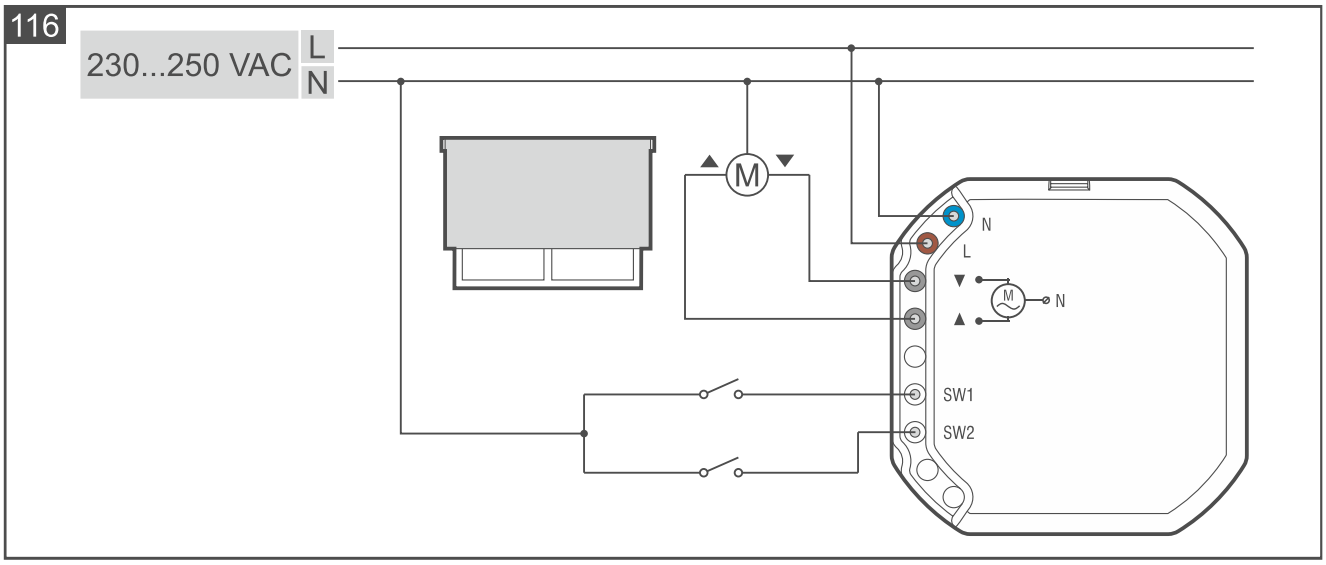
- Sterownik powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj sterownika na zewnątrz.
- Obwód elektryczny, do którego podłączony zostanie sterownik, powinien być chroniony właściwym zabezpieczeniem. Powiadom właściciela lub użytkownika systemu, jak odłączyć sterownik od zasilania sieciowego (np. wskaż bezpiecznik chroniący obwód zasilający sterownik).
- Zainstaluj sterownik w puszce elektroinstalacyjnej (puszce głębokiej o minimalnej średnicy 60 mm lub puszce z kieszenią).
- Do łączenia przewodów użyj złączek elektrycznych (kostek ze złączem śrubowym, złączek z zaciskiem ruchomym itp.).
- Do sterownika możesz podłączyć silnik 230 V AC rolety / żaluzji z wyłącznikami krańcowymi. Pobór prądu przez silnik nie może przekraczać 1,7 A.
- Do wejść sterujących możesz podłączyć podwójny przycisk dzwonkowy lub przełącznik żaluzjowy przeznaczony do instalacji elektrycznych 230 V. Zaleca się podłączenie przycisku dzwonkowego, ponieważ oferuje on większą funkcjonalność.
- Do podłączenia przycisku / przełącznika użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm^2.

Montaż Smart Blinds

1. Wyłącz zasilanie w obwodzie, do którego ma być podłączony sterownik.
2. Otwórz puszkę, w której ma zostać zamontowany sterownik.
3. Podłącz sterownik do obwodu zasilania 230 V AC (rys. 116):
   – przewód brązowy [L] do przewodu fazowego.
   – przewód niebieski [N] do przewodu neutralnego.
4. Podłącz silnik rolety / żaluzji do wyjścia sterownika (rys. 116).

5. Podłącz podwójny przycisk dzwonkowy / przełącznik żaluzjowy do wejść sterownika (rys. 116).

116



6. Umieść sterownik w puszce. Przewody elektryczne powinny znaleźć się za obudową sterownika.
7. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest sterownik.
8. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj sterownik do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, naciśnij przycisk na obudowie oznaczony symbolem + (rys. 115).
9. Zamknij puszkę.

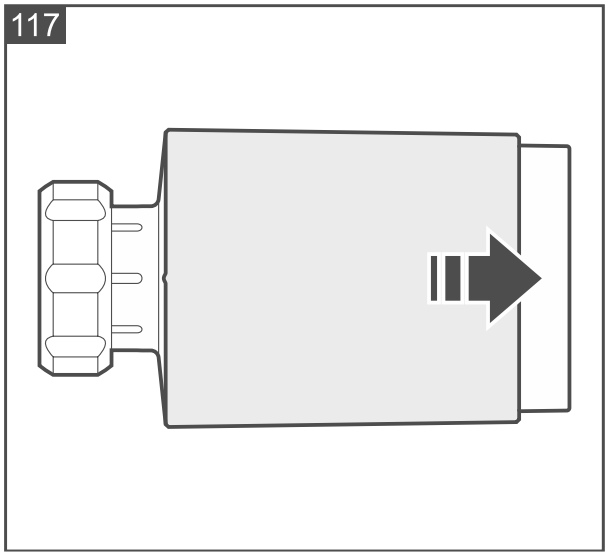
4.5.22 Instalacja Smart Thermostat

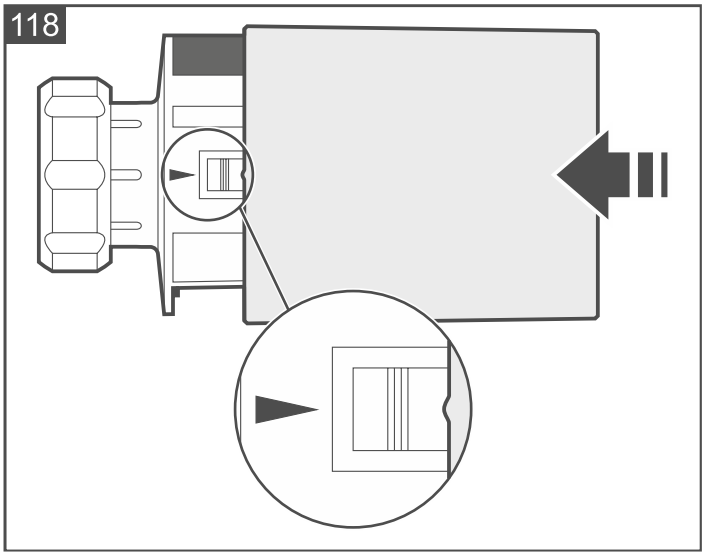
Wskazówki instalacyjne dla Smart Thermostat

- Głowica powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Głowica może być montowana na zaworach grzejnikowych z gwintem M30x1,5mm (pasuje do większości zaworów popularnych producentów).
- Jeżeli głowica ma zostać zamontowana na zaworze Danfoss RA, Danfoss RAV lub Danfoss RAVL, konieczne jest użycie jednego z dołączonych adapterów.
- Głowica powinna zostać zainstalowana w pozycji, która zapewni widoczność wyświetlacza i dostęp do pokrętła.
- Montaż głowicy nie wymaga użycia specjalistycznych narzędzi ani zakręcenia wody w instalacji grzewczej.
- Przed zdemontowaniem starej głowicy kilkukrotnie przekręć ją od pozycji minimalnej do maksymalnej i odwrotnie. Odkręć starą głowicę, kiedy jest ustawiona w pozycji maksymalnej. Po zdemontowaniu głowicy, trzpień zaworu powinien być maksymalnie wysunięty.

Montaż Smart Thermostat

1. Zdejmij osłonę głowicy (rys. 117).





2. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj głowicę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj w głowicy dwie baterie alkaliczne LR6 AA 1,5 V (baterie nie są dołączone do głowicy).

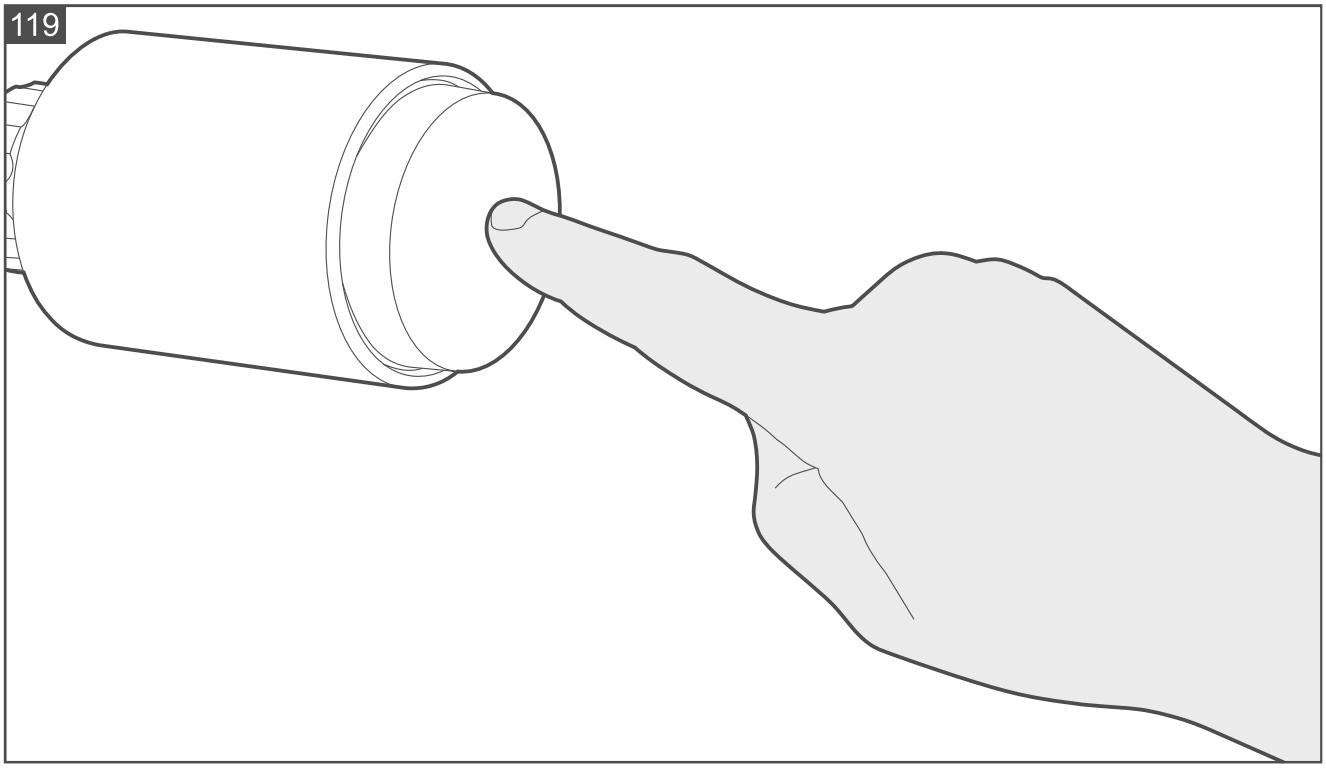
Po zamontowaniu baterii popychacz trzpienia zaworu powinien być w całości schowany w obudowie głowicy. Jeżeli nie jest w całości schowany w obudowie głowicy, wyjmij baterie i zamontuj je ponownie.

Po uruchomieniu głowicy na wyświetlaczu pojawi się komunikat CAL. *Sygnalizuje on, że głowica czeka na kalibrację.*

3. Załóż osłonę głowicy. Znaczniki na korpusie i osłonie podpowiadają, jak poprawnie założyć osłonę (rys. 118).
4. Zamontuj głowicę na zaworze (patrz „Montaż na zaworze z gwintem M30x1,5 mm”, „Montaż na zaworze Danfoss RA”, „Montaż na zaworze Danfoss RAV” lub „Montaż na zaworze Danfoss RAVL”).

5. Naciśnij pokrętło (rys. 119). Głowica zostanie skalibrowana.

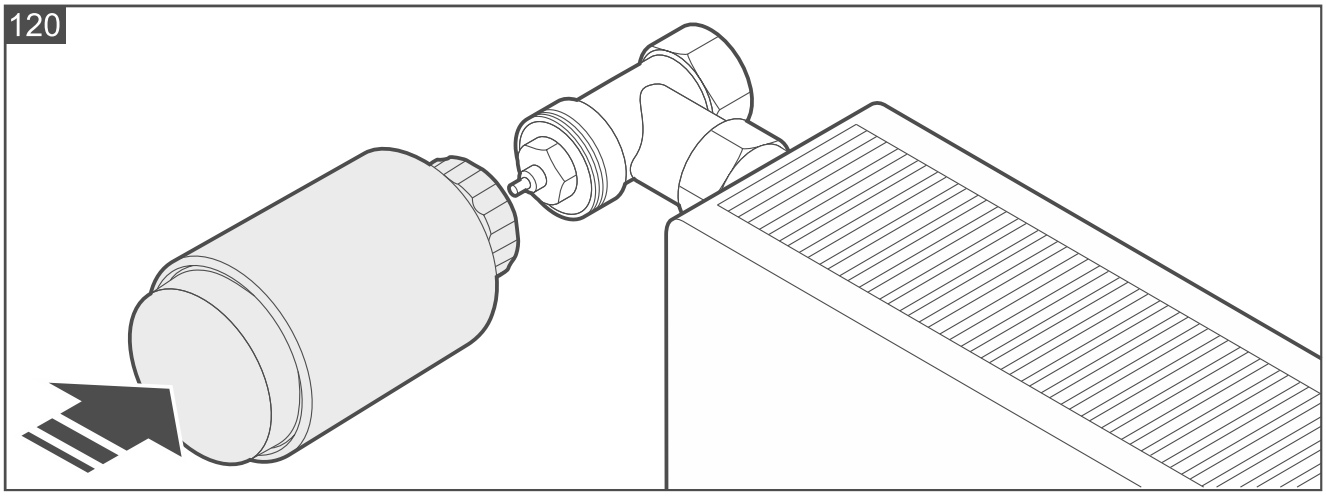
119



Montaż na zaworze z gwintem M30x1,5 mm

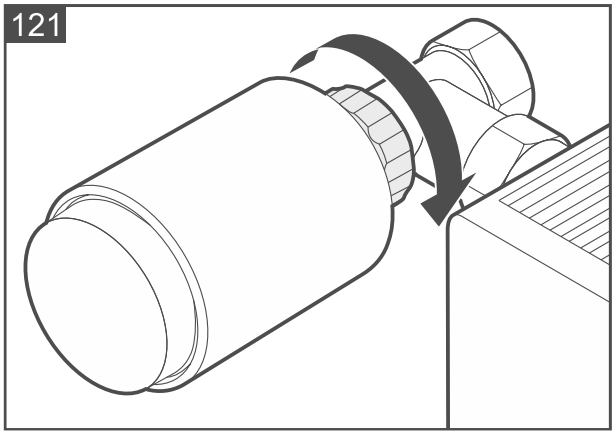
1. Dosuń głowicę do zaworu (rys. 120).

120

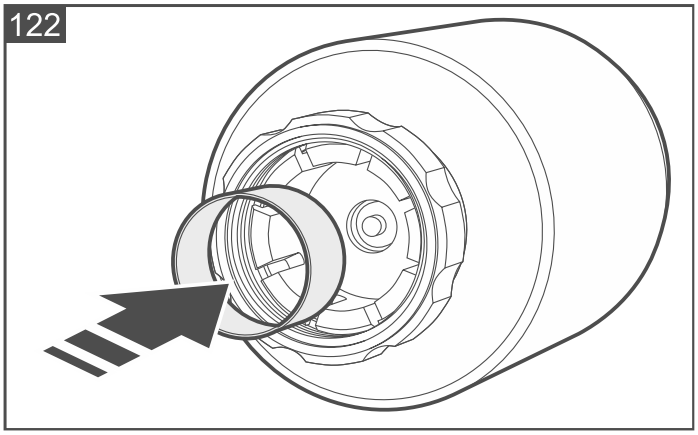


2. Przykręć głowicę do zaworu (rys. 121).

121



122

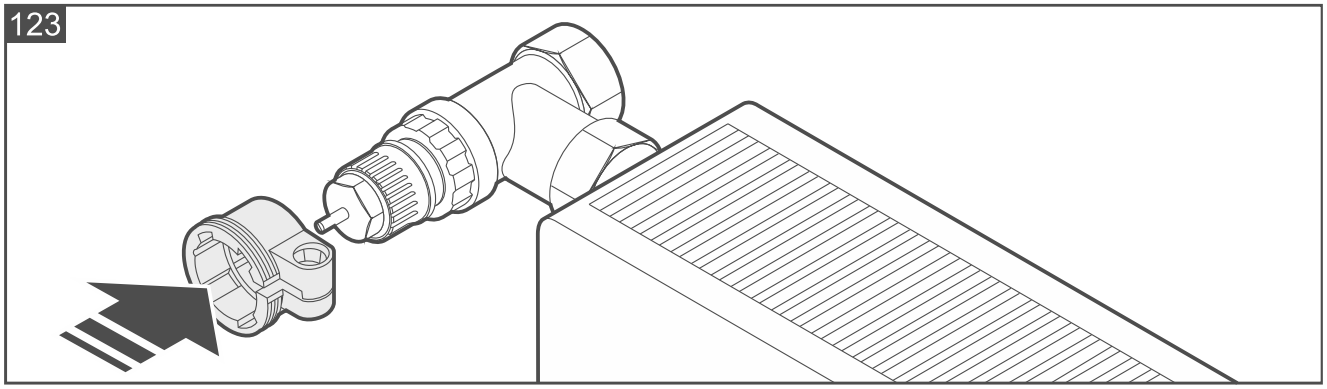


3. Jeżeli nie uda się stabilnie zamocować głowicy, zastosuj pierścień pozycjonujący. Odkręć głowicę i umieść pierścień pozycjonujący w jej kołnierzu (rys. 122), a następnie powtórz czynności z punktów 1 i 2.

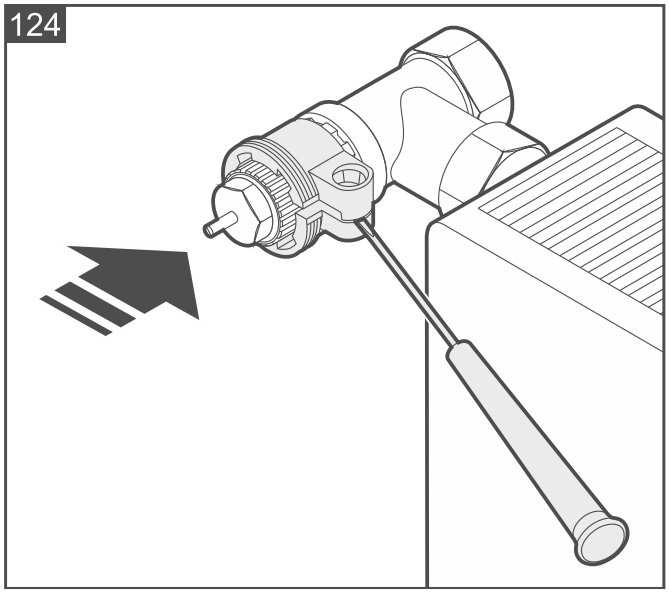
Montaż na zaworze Danfoss RA

1. Zamocuj adapter na zaworze.
   1.1. Nasuń adapter na zawór (rys. 123).
   1.2. Rozchyl wkrętakiem zacisk adaptera, a następnie dosuń adapter do kołnierza zaworu (rys. 124). Wypustki znajdujące się wewnątrz adaptera powinny trafić w wyżłobienia na korpusie zaworu.
   1.3. Skręć śrubą zacisk adaptera (rys. 125).

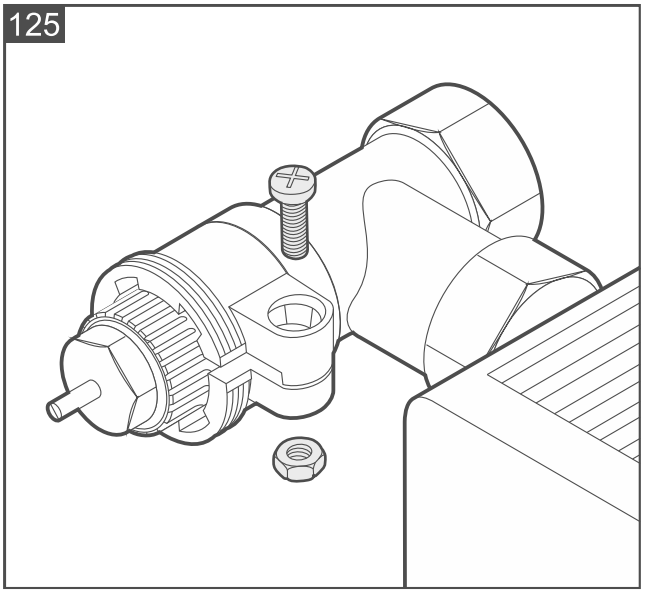
123



124

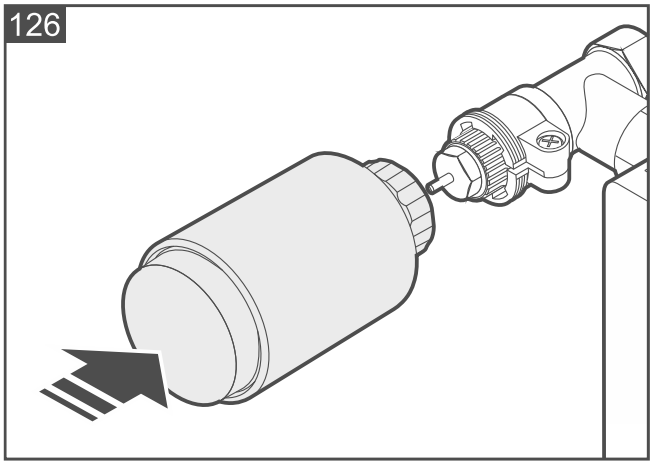


125

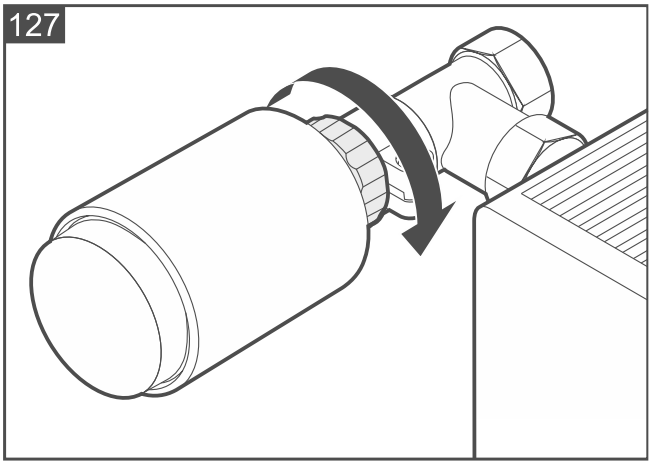


2. Dosuń głowicę do zaworu (rys. 126).

126



127

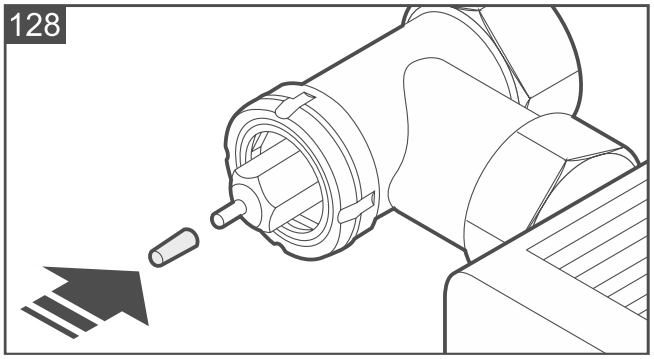


3. Przykręć głowicę do adaptera (rys. 127).
4. Jeżeli nie uda się stabilnie zamocować głowicy, zastosuj pierścień pozycjonujący. Odkręć głowicę i umieść pierścień pozycjonujący w jej kołnierzu (rys. 122), a następnie powtórz czynności z punktów 2 i 3.

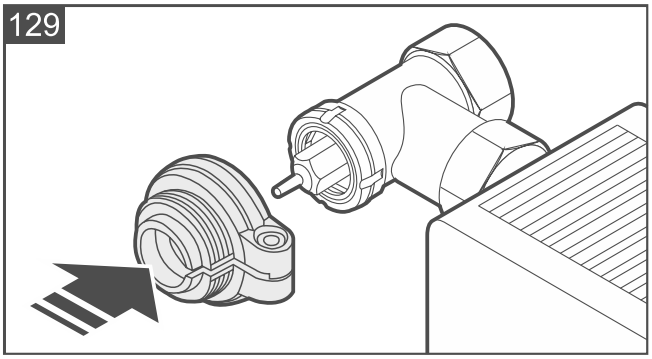
Montaż na zaworze Danfoss RAV

1. Nałóż nakładkę na trzpień zaworu (rys. 128).

128

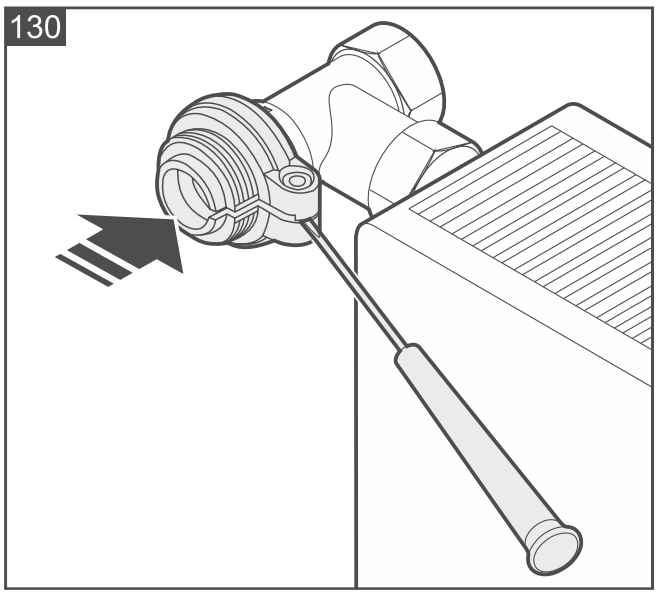


129

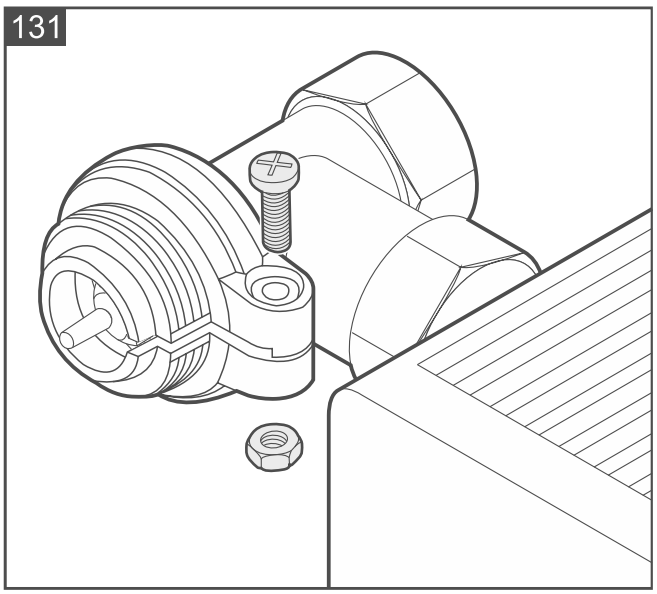


2. Zamocuj adapter na zaworze.
   2.1. Nasuń adapter na zawór (rys. 129).
   2.2. Rozchyl wkrętakiem zacisk adaptera, a następnie dosuń adapter do czoła kołnierza zaworu (rys. 130).
   2.3. Skręć śrubą zacisk adaptera (rys. 131).

130

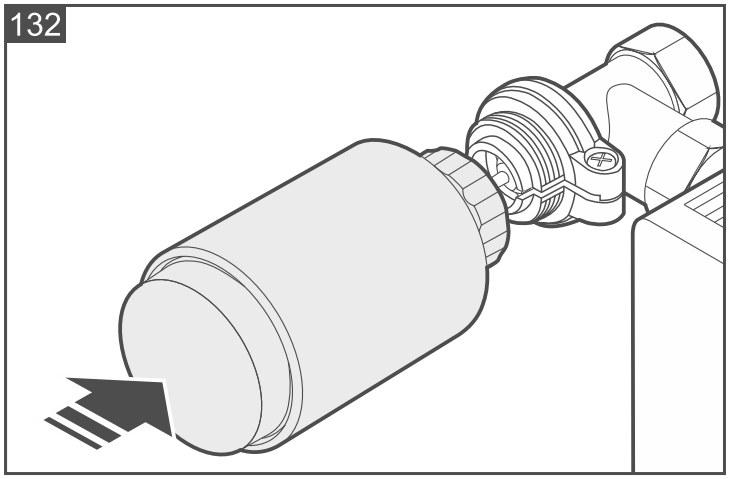


131

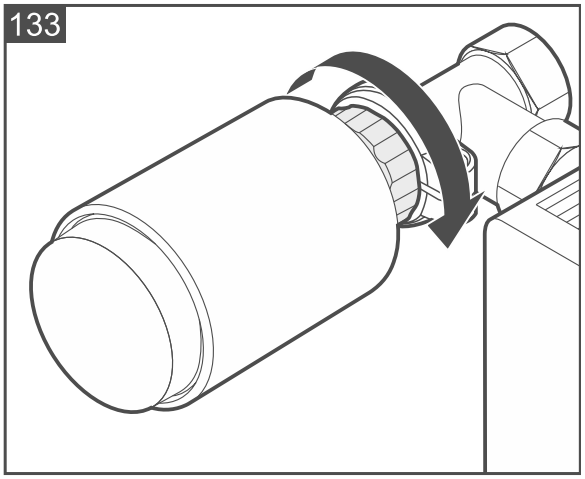


3. Dosuń głowicę do zaworu (rys. 132).

132



133

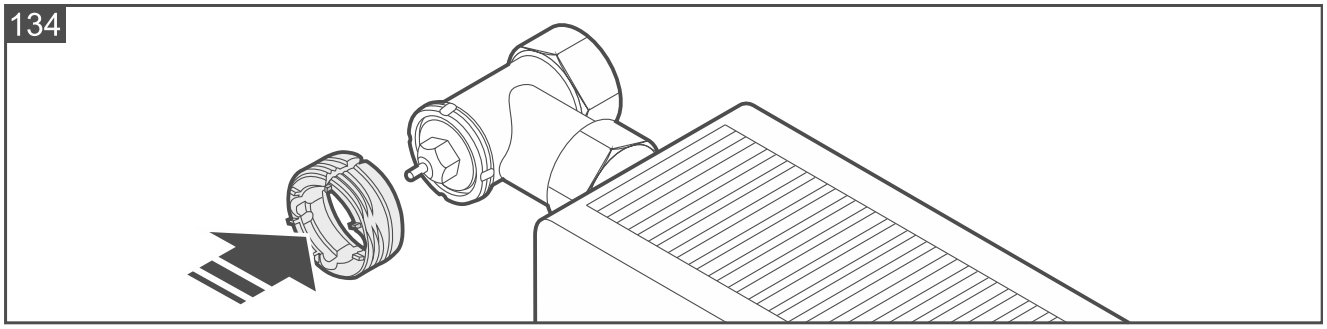


4. Przykręć głowicę do adaptera (rys. 133).
5. Jeżeli nie uda się stabilnie zamocować głowicy, zastosuj pierścień pozycjonujący. Odkręć głowicę i umieść pierścień pozycjonujący w jej kołnierzu (rys. 122), a następnie powtórz czynności z punktów 3 i 4.

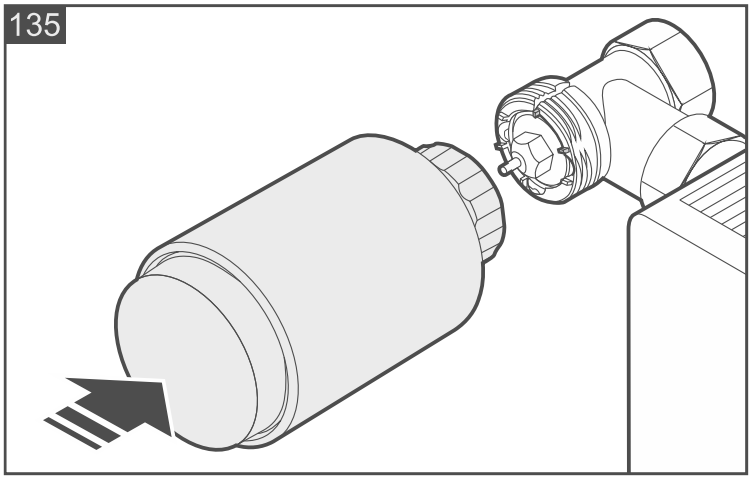
Montaż na zaworze Danfoss RAVL

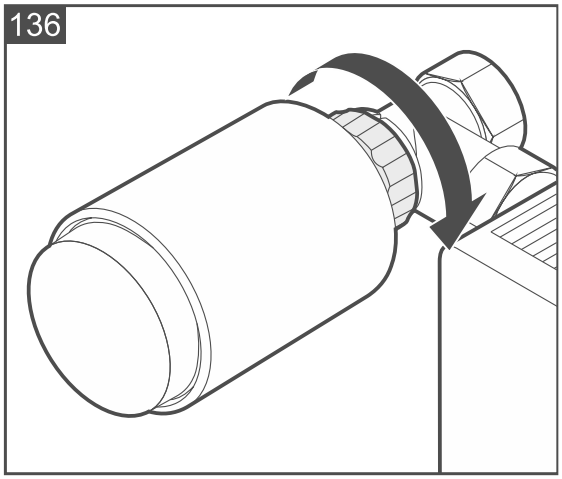
1. Zainstaluj adapter na zaworze. Dosuń go do czoła kołnierza zaworu (rys. 134).

134



2. Dosuń głowicę do zaworu (rys. 135).





3. Przykręć głowicę do adaptera (rys. 136).
4. Jeżeli nie uda się stabilnie zamocować głowicy, zastosuj pierścień pozycjonujący. Odkręć głowicę i umieść pierścień pozycjonujący w jej kołnierzu (rys. 122), a następnie powtórz czynności z punktów 2 i 3.

4.5.23 Instalacja Smart Plug

Nie wolno używać wtyczki w miejscach powyżej 2000 m n.p.m.

Wskazówki instalacyjne dla Smart Plug

- Wtyczka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj wtyczki na zewnątrz.
- Do gniazda możesz podłączyć urządzenie 230 V AC o mocy do 2300 W (nie stosuj wtyczki do sterowania urządzeniami o poborze prądu większym od 10 A).

W przypadku obciążenia innego niż rezystancyjne, zaleca się, aby nie było ono większe niż 3 A dla napięcia 230 V AC. Współczynnik mocy obciążenia (cosφ) musi być równy lub większy niż 0.4.

Przygotowanie Smart Plug do pracy

Uruchom aplikację Be Wave i dodaj wtyczkę do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, włóż wtyczkę do gniazda 230 V AC.

4.5.24 Instalacja Smart 2-CH Relay

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

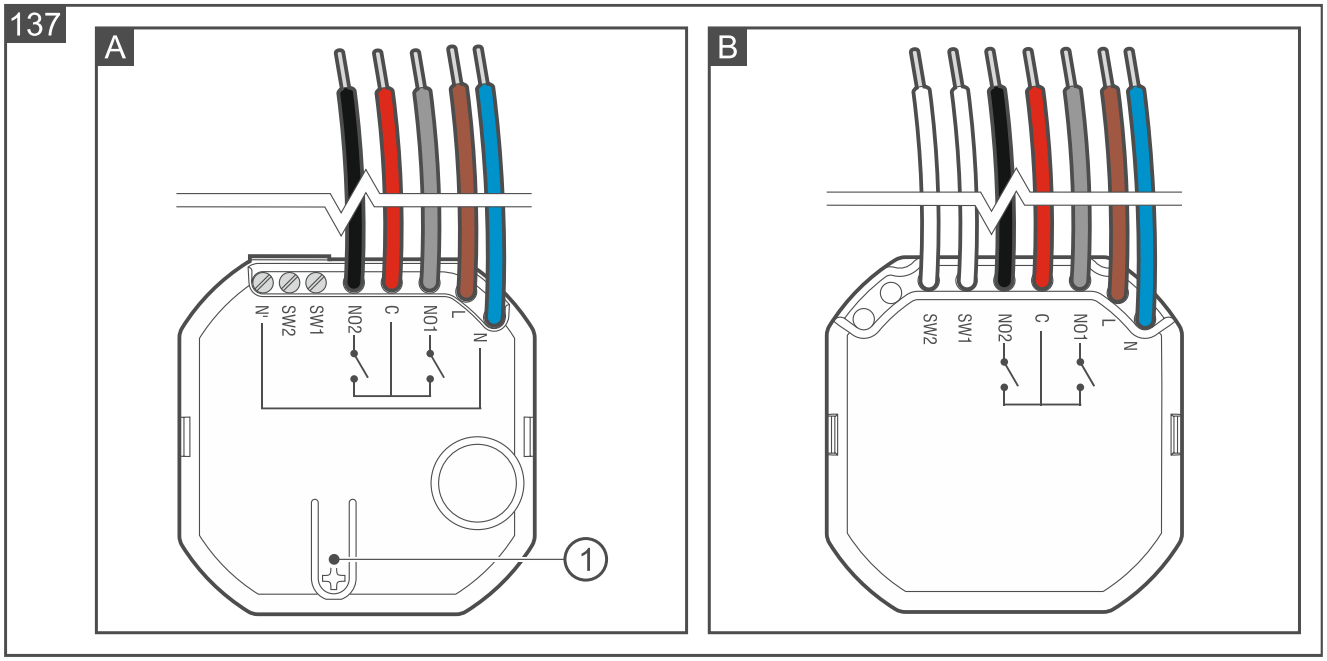
Sterownik należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami.

Nie wyjmuj sterownika z obudowy. Zamontowanie sterownika bez obudowy lub z uszkodzoną obudową stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem oraz grozi uszkodzeniem urządzenia.

Nie wolno instalować sterownika w miejscach powyżej 2000 m n.p.m.

Opis Smart 2-CH Relay

Do 2024 roku urządzenie było produkowane w wariancie A (z zaciskami śrubowymi). W 2024 roku rozpoczęła się produkcja urządzenia w wariancie B (bez zacisków, tylko przewody).



① przycisk do:

- zarejestrowania sterownika w systemie – naciśnij w trakcie dodawania sterownika do systemu,
- zablokowania / odblokowania rejestracji – naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund, aby zablokować / odblokować możliwość dodania sterownika do systemu.

W wariancie B przycisk znajduje się z tyłu obudowy.

Przewody

N [niebieski] - do połączenia z przewodem neutralnym zasilania 230 V AC.

L [brązowy] - do połączenia z przewodem fazowym zasilania 230 V AC.

NO1 [szary] - styk NO wyjścia przekaźnikowego 1 (w stanie normalnym jest odcięty od styku wspólnego C – nie przewodzi prądu).

NO2 [czarny] - styk NO wyjścia przekaźnikowego 2 (w stanie normalnym jest odcięty od styku wspólnego C – nie przewodzi prądu).

C [czerwony] - styk wspólny C wyjść przekaźnikowych.

SW1 [biały] - wejście sterujące 1. [tylko wariant B]

SW2 [biały] - wejście sterujące 2. [tylko wariant B]

Zaciski [tylko wariant A]

SW1 - wejście sterujące 1.

SW2 - wejście sterujące 2.

N' - do podłączenia przewodu neutralnego zasilania 230 V AC.

Ze względu na specyfikę komunikacji radiowej, nie zaleca się wykorzystywania sterownika w zastosowaniach, które wymagają szybkiego przełączania stanu wyjścia.

Nie zaleca się używania wyjść przekaźnikowych do częstego przełączania (częściej niż co 10 sekund) obciążeń pojemnościowych np. zasilaczy oświetlenia LED, żarówek LED itd.

Nie podłączaj do wyjścia przekaźnikowego więcej niż jednego zasilacza oświetlenia LED.

Wejścia sterownika nie są separowane galwanicznie.

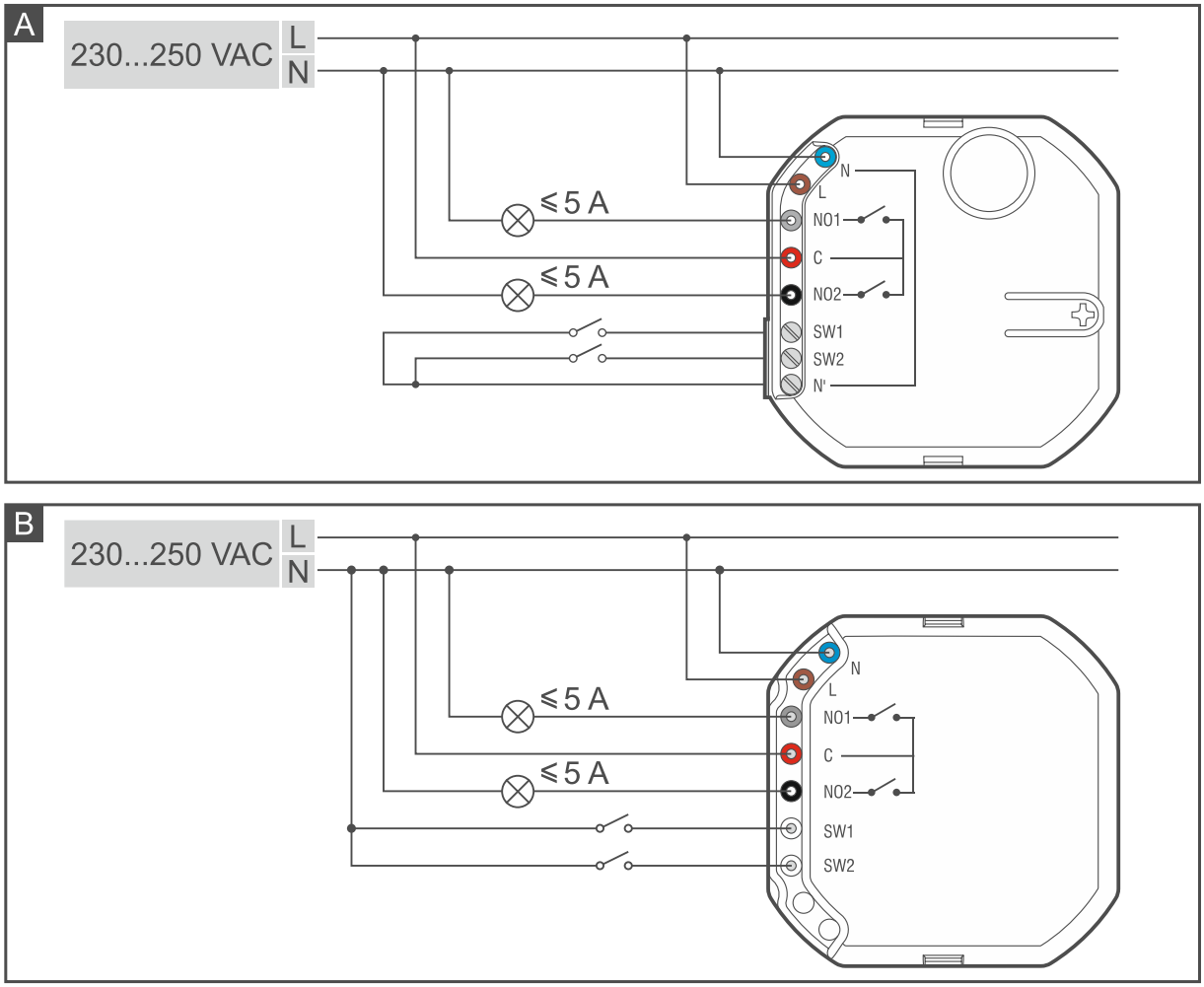
Wskazówki instalacyjne dla Smart 2-CH Relay

- Sterownik powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj sterownika na zewnątrz.
- Obwód elektryczny, do którego podłączony zostanie sterownik, powinien być chroniony właściwym zabezpieczeniem. Powiadom właściciela lub użytkownika systemu, jak odłączyć sterownik od zasilania sieciowego (np. wskaż bezpiecznik chroniący obwód zasilający sterownik).
- Zainstaluj sterownik w puszce elektroinstalacyjnej (puszce głębokiej o minimalnej średnicy 60 mm lub puszce z kieszenią).
- Do łączenia przewodów użyj złączek elektrycznych (kostek ze złączem śrubowym, złączek z zaciskiem ruchomym itp.).
- Do wyjścia przekaźnikowego możesz podłączyć urządzenie 230 V AC o poborze prądu do 5 A.
- Do wejścia sterującego możesz podłączyć przycisk dzwonkowy lub przełącznik przeznaczony do instalacji elektrycznych 230 V.
- Do podłączenia przycisku / przełącznika użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm^2.

Montaż Smart 2-CH Relay

1. Wyłącz zasilanie w obwodzie, do którego ma być podłączony sterownik.
2. Otwórz puszkę, w której ma zostać zamontowany sterownik.
3. Podłącz sterownik do obwodu zasilania 230 V AC (rys. 138):
   – przewód brązowy [L] do przewodu fazowego.
   – przewód niebieski [N] do przewodu neutralnego.
4. Przewody wyjść przekaźnikowych sterownika połącz z przewodami obwodów elektrycznych, którymi ma sterować sterownik (rys. 138).
5. Podłącz przyciski / przełączniki do wejść sterownika (rys. 138).
6. Umieść sterownik w puszce. Przewody elektryczne powinny znaleźć się za obudową sterownika.
7. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest sterownik.
8. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj sterownik do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, naciśnij przycisk na obudowie oznaczony symbolem + (rys. 137).
9. Zamknij puszkę.

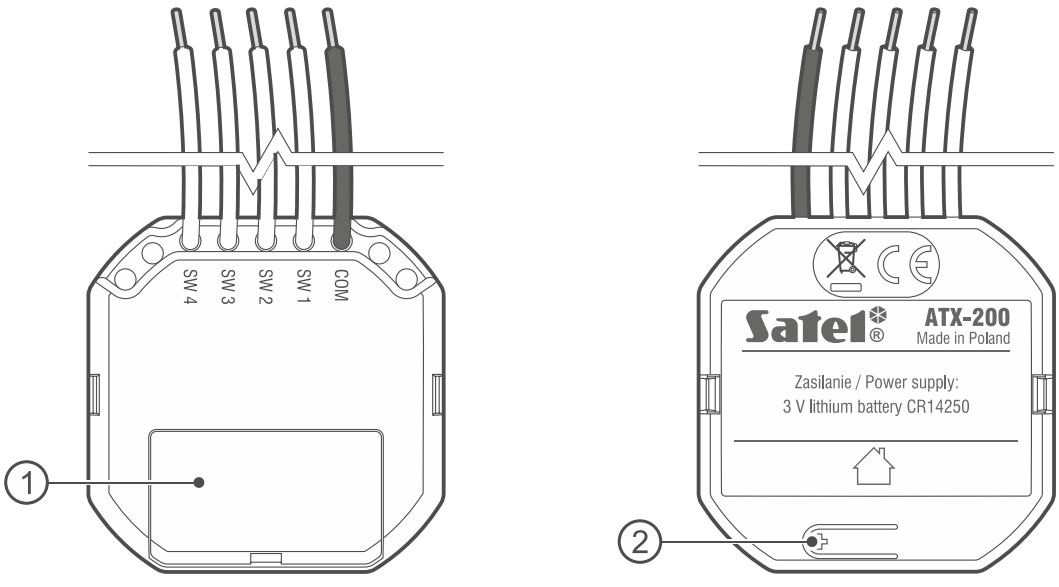
138



4.5.25 Instalacja Smart Switch Controller

Opis Smart Switch Controller

139



① pokrywa gniazda baterii (CR14250 3 V). Użyj śrubokręta, aby zdjąć pokrywę (rys. 139).

② przycisk do:

- zarejestrowania modułu w systemie – naciśnij w trakcie dodawania modułu do systemu,
- zablokowania / odblokowania rejestracji – naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund, aby zablokować / odblokować możliwość dodania modułu do systemu.

Przewody

COM [czarny] - masa.
SW1 [biały] - wejście sterujące 1.
SW2 [biały] - wejście sterujące 2.
SW3 [biały] - wejście sterujące 3.
SW4 [biały] - wejście sterujące 4.

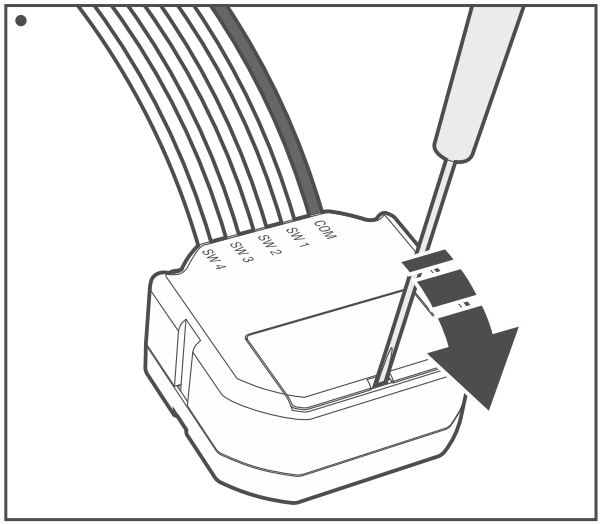
Wskazówki instalacyjne dla Smart Switch Controller

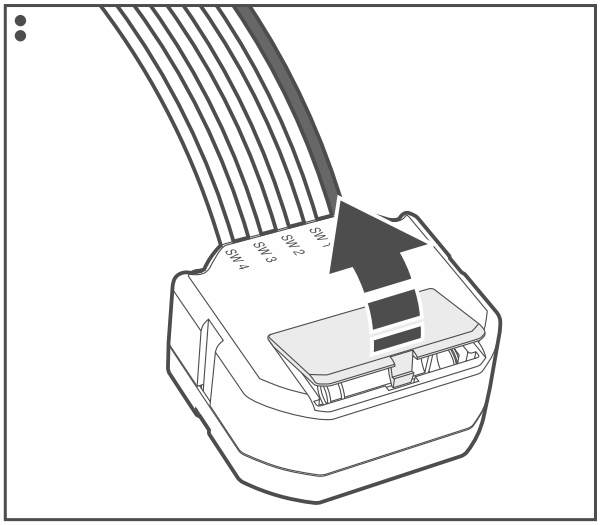
- Moduł powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj modułu na zewnątrz.
- Zainstaluj moduł w puszce elektroinstalacyjnej (puszce głębokiej o minimalnej średnicy 60 mm lub puszce z kieszenią).
- Do łączenia przewodów użyj złączek elektrycznych (kostek ze złączem śrubowym, złączek z zaciskiem ruchomym itp.).
- Do wejść sterownika możesz podłączyć przycisk dzwonkowy lub przełącznik. Zaleca się podłączenie przycisku dzwonkowego, ponieważ oferuje on większą funkcjonalność.

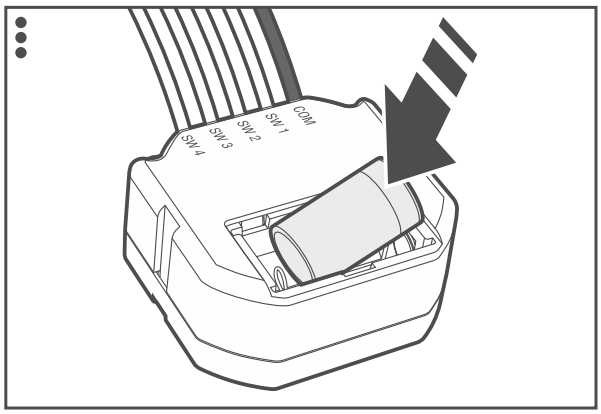
Montaż Smart Switch Controller

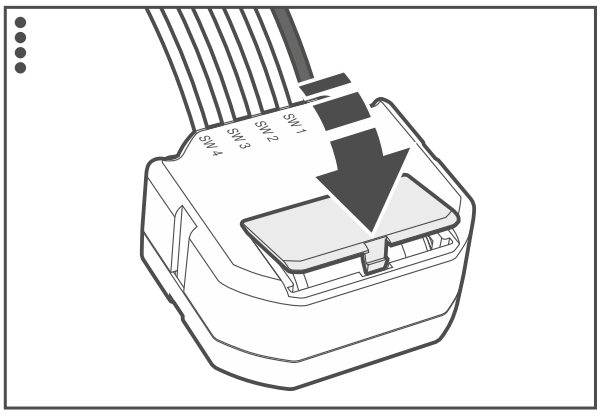
1. Zamontuj baterię w module (rys. 140).
2. Otwórz puszkę, w której ma zostać zamontowany moduł.
3. Podłącz przyciski / przełączniki do wejść modułu (rys. 141).
4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj moduł do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, naciśnij przycisk na obudowie oznaczony symbolem + (rys. 139).
5. Umieść moduł w puszce. Przewody powinny znaleźć się za obudową modułu.
6. Zamknij puszkę.

140

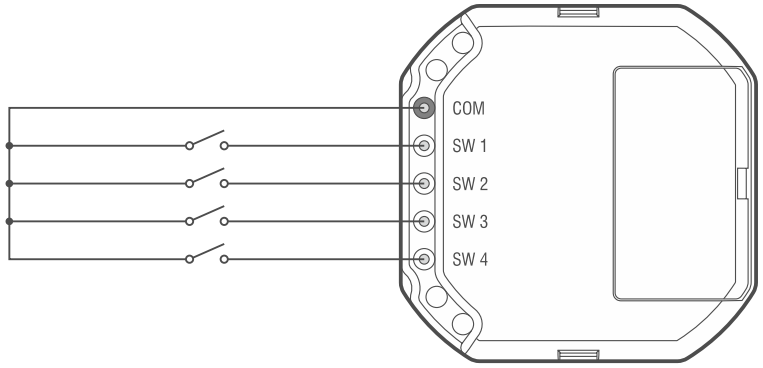








141



4.5.26 Instalacja Smart Button

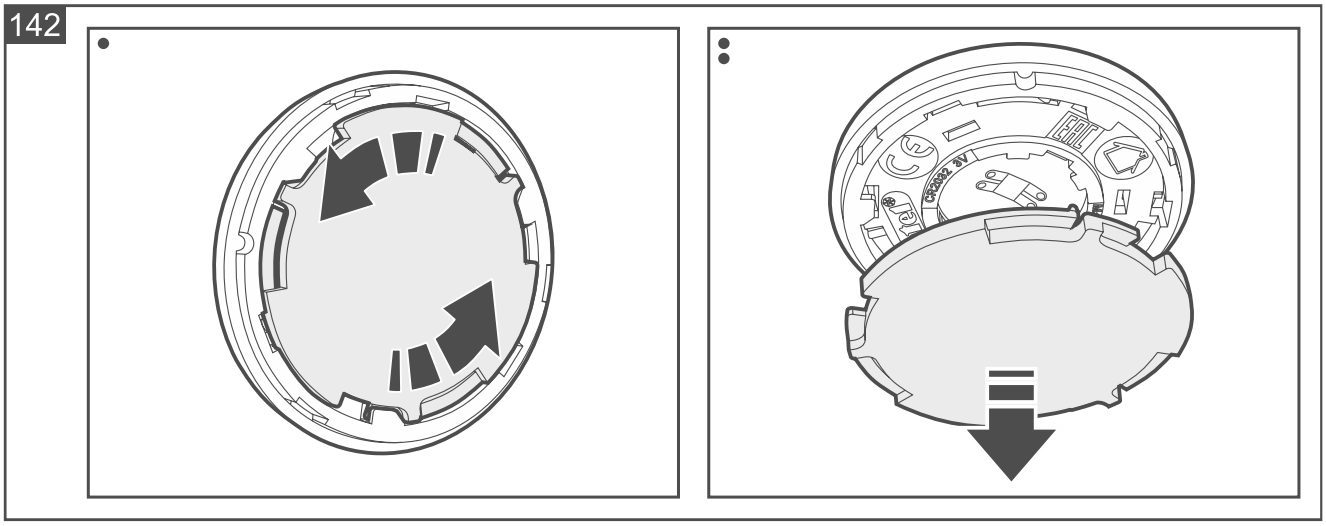
Wskazówki instalacyjne dla Smart Button

- Przycisk powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj przycisku na zewnątrz.

Montaż Smart Button

1. Otwórz obudowę przycisku (rys. 142).

142



2. Przyklej taśmę dwustronną do podstawy obudowy.
3. Przyklej podstawę obudowy do podłoża.
4. Uruchom aplikację Be Wave i dodaj przycisk do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, zamontuj baterię w przycisku.
5. Zamknij obudowę przycisku.

4.5.27 Instalacja Smart Repeater

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

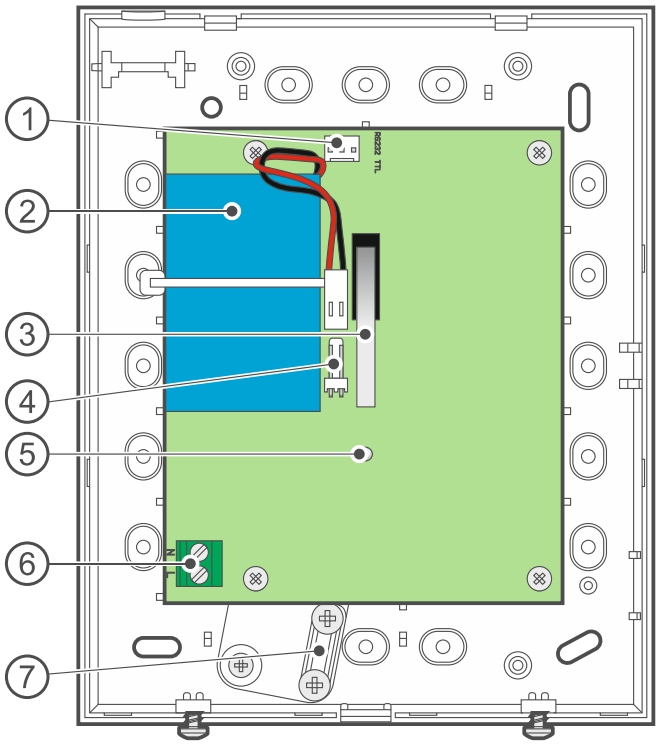
Retransmiter należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami.

Nie wolno instalować retransmitera w miejscach powyżej 2000 m n.p.m.

W systemie można zainstalować 1 Smart Repeater.

Opis Smart Repeater

143



Rysunek przedstawia wnętrze retransmitera po zdjęciu pokrywy.

① port RS-232 (TTL) – nieużywany.

② akumulator.

③ styk sabotażowy.

④ złącze do podłączenia akumulatora.

⑤ wskaźnik LED:
świeci na zielono – normalna praca,
miga na zielono – brak zasilania 230 V AC,
czerwony błysk – komunikacja z kontrolerem.

⑥ zaciski do podłączenia zasilania 230 V AC.
N - do podłączenia przewodu neutralnego.
L - do podłączenia przewodu fazowego.

⑦ element mocujący kabel zasilania.

Wskazówki instalacyjne dla Smart Repeater

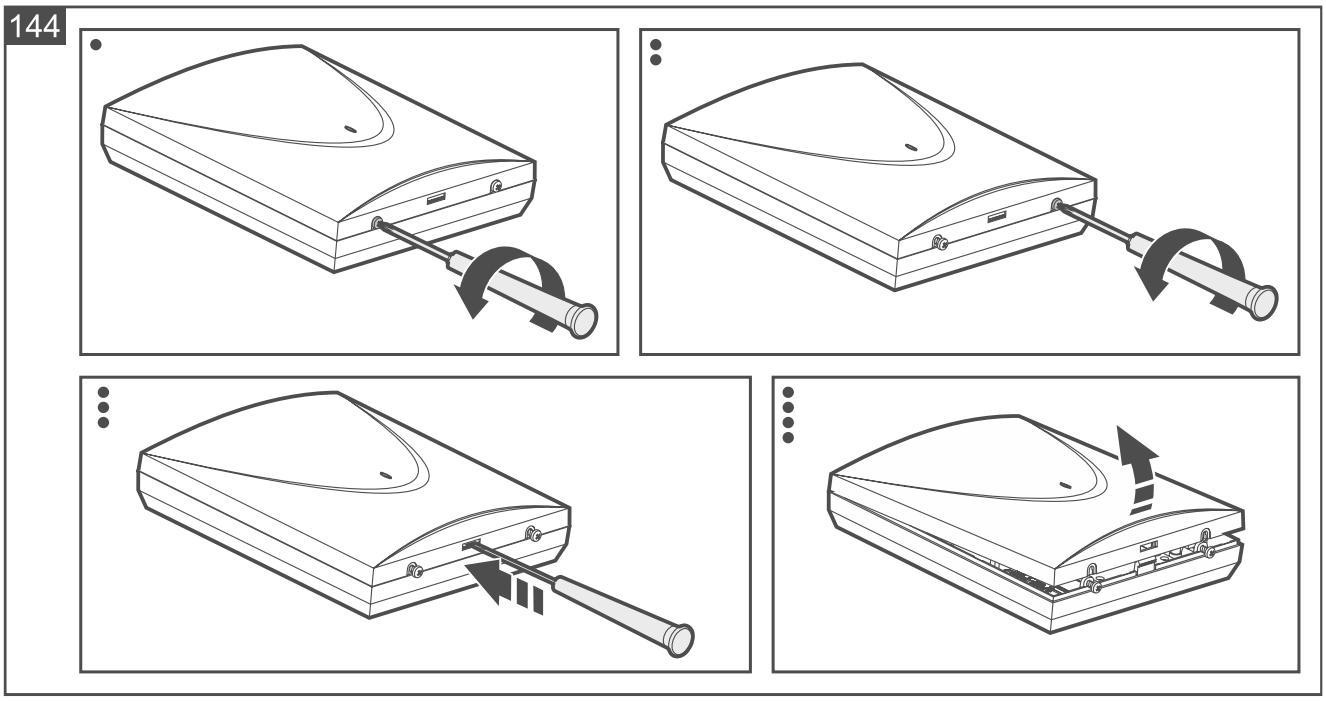
- Retransmiter powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj retransmitera na zewnątrz.
- Przed zainstalowaniem retransmitera zaplanuj rozmieszczenie urządzeń bezprzewodowych, których sygnały mają być retransmitowane. Miejsce instalacji retransmitera powinno zostać tak wybrane, aby urządzenia te znalazły się w jego zasięgu.
- Zaleca się, aby retransmiter był montowany wysoko. Pozwoli to uzyskać lepszy zasięg komunikacji radiowej i wyeliminuje ryzyko zasłonięcia retransmitera przez poruszające się po obiekcie osoby.

- Na zasięg komunikacji radiowej ma wpływ nie tylko miejsce montażu, ale także położenie anteny retransmitera, czyli sposób montażu obudowy (w poziomie, w pionie, na skos). Sprawdź, w jakim położeniu retransmiter uzyska najlepszy zasięg, zanim go zamontujesz.
- Retransmiter powinien być podłączony do zasilania sieciowego 230 V AC na stałe.
- Obwód elektryczny, do którego podłączony zostanie retransmiter, powinien być chroniony właściwym zabezpieczeniem (rozłącznik dwubiegunowy i/lub bezpiecznik zwłoczny 16 A).
- Powiadom właściciela lub użytkownika systemu, jak odłączyć retransmiter od zasilania sieciowego (np. wskaż bezpiecznik chroniący obwód zasilający retransmiter).

Montaż Smart Repeater

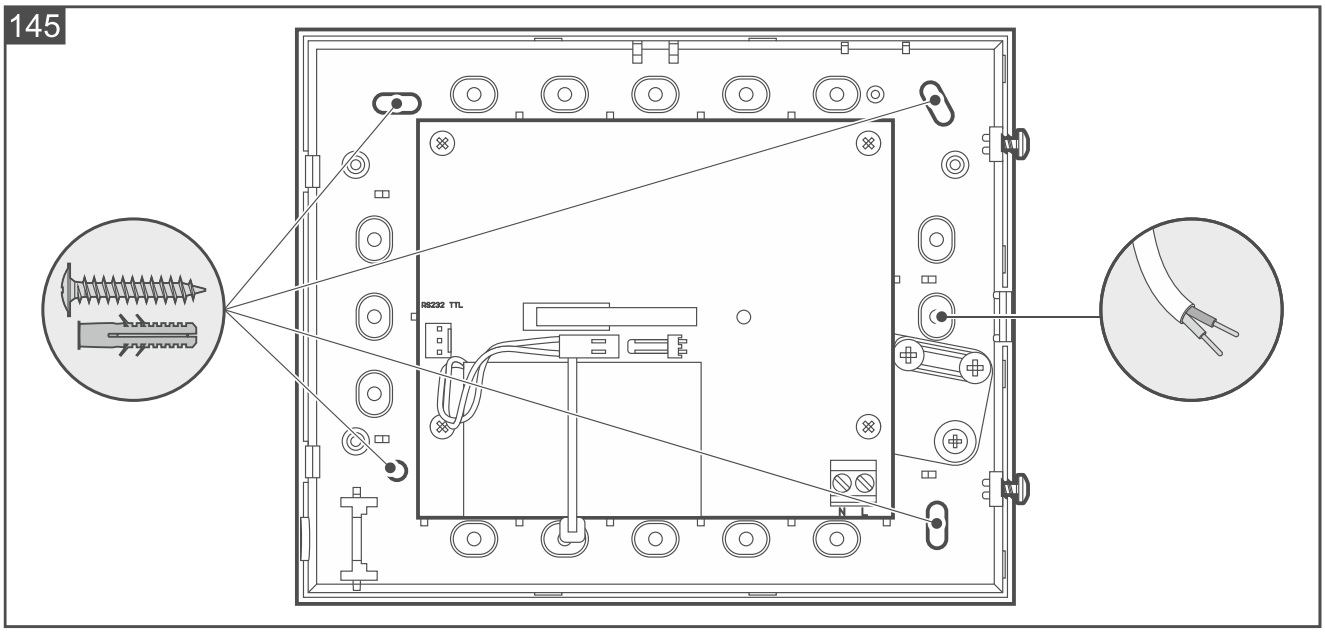
1. Poluzuj wkręty blokujące pokrywę i zdejmij pokrywę obudowy (rys. 144).

144



2. Wykonaj otwór na kabel zasilania w podstawie obudowy (rys.145).

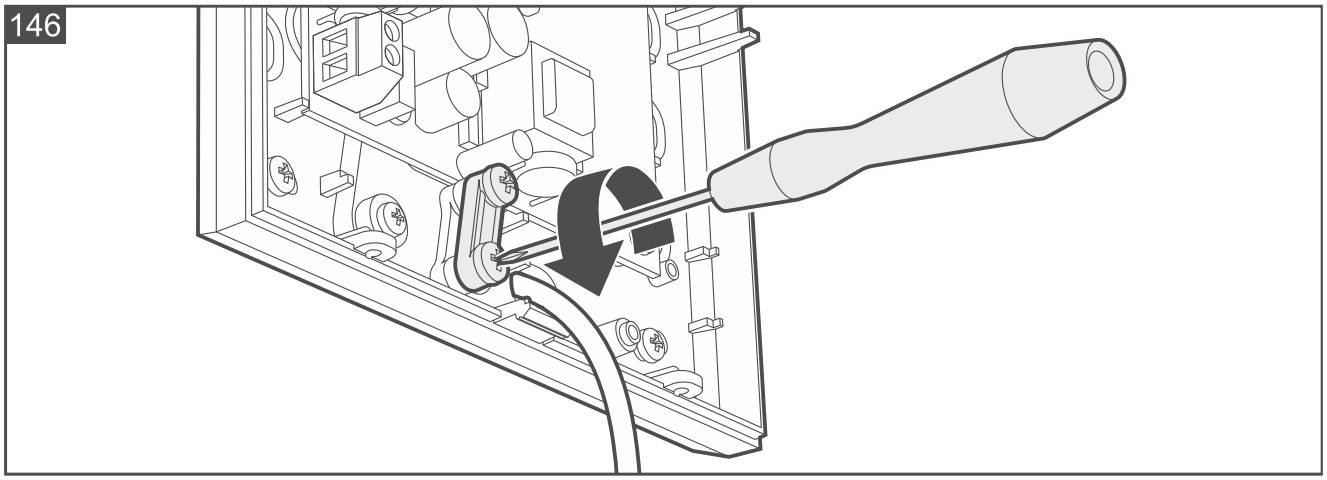
145



3. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 145).

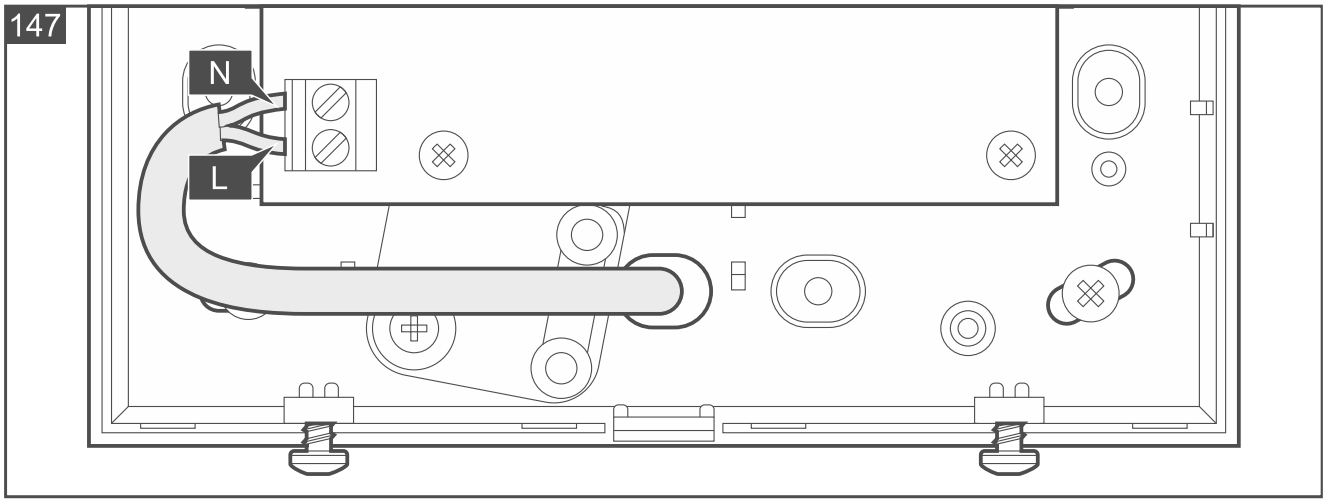
4. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Zastosuj kołki odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
5. Przeprowadź kabel zasilania 230 V AC przez otwór w podstawie obudowy.
6. Przykręć podstawę obudowy do ściany.
7. Odkręć element mocujący kabel zasilania (rys. 146).

146



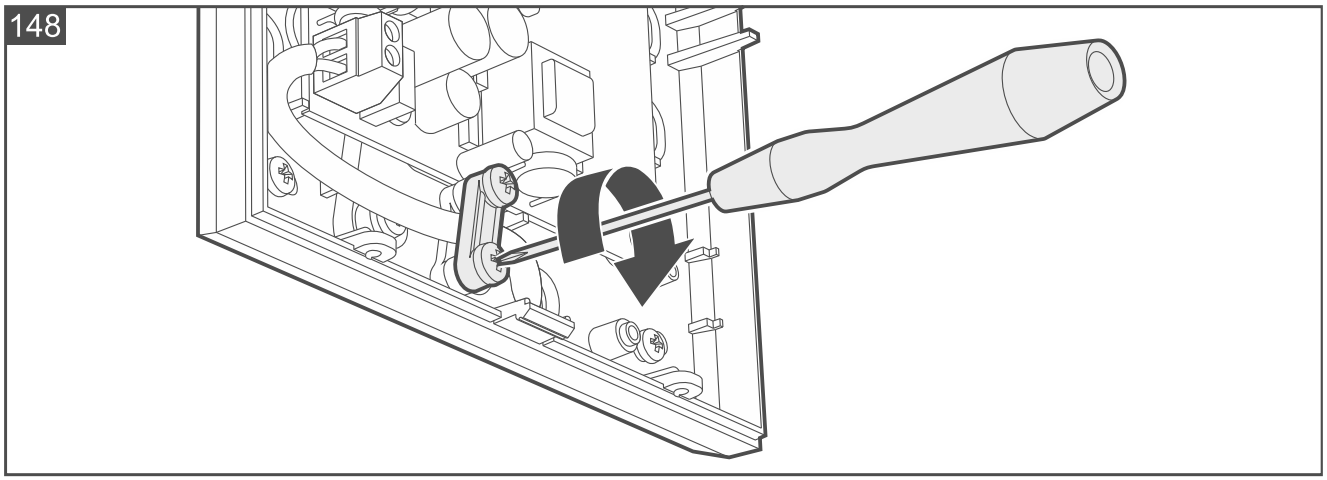
8. Przykręć przewody zasilania 230 V AC do zacisków: przewód fazowy do zacisku L, przewód neutralny do zacisku N (rys. 147).

147



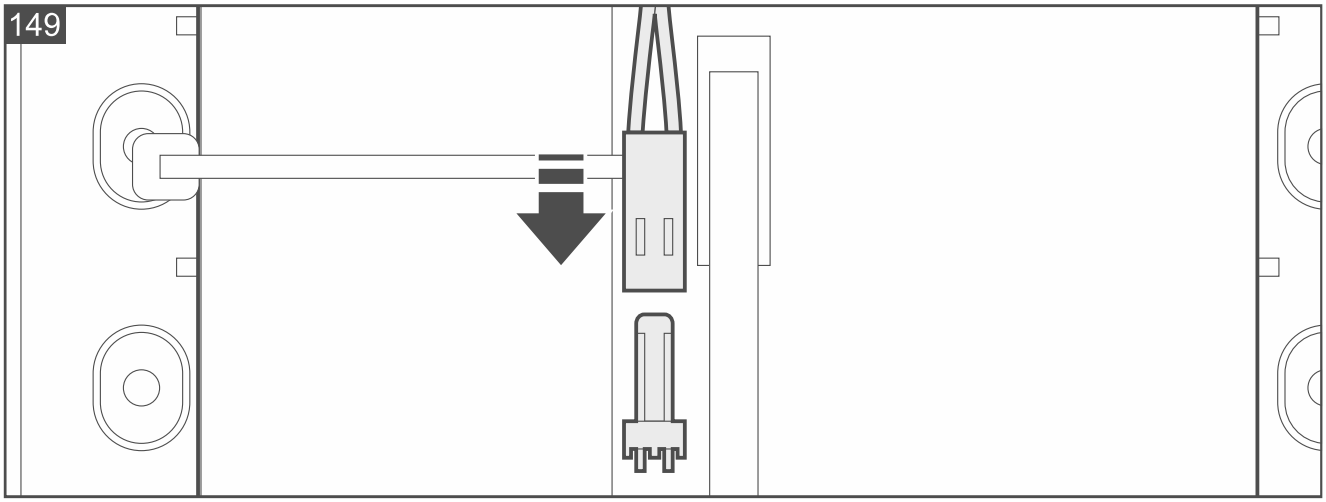
9. Przykręć element mocujący kabel zasilania (rys. 148).

148



10. Podłącz akumulator do złącza (rys. 149). Retransmiter uruchomi się.

149



11. Załóż pokrywę i zablokuj ją wkrętami.
12. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest retransmiter.

4.6 Dodanie do systemu Smart Keyfob

Uruchom aplikację Be Wave i dodaj Smart Keyfob do systemu. Kiedy wyświetlone zostanie polecenie włączenia urządzenia, naciśnij dowolny przycisk pilota.

Jeżeli chcesz dodać pilota, który był używany w innym systemie, musisz najpierw go zrestartować:

APT-210: naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund przyciski ^ i v,

APT-200: naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund przyciski ○ i ●,

APT-200 / APT-210: wyjmij baterię na 10 sekund).

5. Testowanie

Zaleca się przetestowanie działania urządzeń po ich dodaniu do systemu i okresowe sprawdzanie, czy urządzenia działają poprawnie. W aplikacji BE WAVE dostępny jest tryb diagnostyczny na potrzeby testowania urządzeń i ich serwisowania (wymiana baterii w urządzeniu, czyszczenie komory dymu czujki Fire Detector Plus / Fire Detector Pro itp.). Gdy włączony jest tryb diagnostyczny:

- działają wskaźniki LED w czujkach (wskaźniki te są wyłączone w czasie normalnej pracy) – możesz sprawdzić np. czy czujki ruchu wykrywają ruch,
- czujki Outdoor Motion Detector i Outdoor Dusk Detector szybciej reagują na zmianę natężenia światła – możesz zasłonić czujkę np. tekturowym pudełkiem lub grubą, ciemną tkaniną i już po 3 sekundach czujka powinna wykryć zmierzch,
- czujka Glass Break Detector reaguje na sam dźwięk tłuczonego szkła (dźwięk wysokiej częstotliwości),
- zablokowana jest sygnalizacja sabotażu w syrenach – możesz otworzyć obudowę syreny bez obaw o uruchomienie sygnalizacji.

Po włączeniu trybu diagnostycznego odbywa się automatyczna kalibracja czujnika mikrofalowego w czujkach Motion Detector Plus, Outdoor Motion Detector i Outdoor Curtain Detector. Przez 10 sekund od włączenia trybu diagnostycznego w obszarze detekcji czujnika mikrofalowego nie powinno być żadnego poruszającego się obiektu, ponieważ uniemożliwi to prawidłowe skalibrowanie czujnika.

5.1 Włączenie trybu diagnostycznego

1. Dotknij ikonę .
2. Dotknij kolejno *Diagnostyka >Włącz tryb diagnostyczny*.

Wszystkie urządzenia zostaną przełączone w tryb diagnostyczny dopiero po pewnym czasie (do 24 sekund).

Zgodnie z wymaganiami normy EN 50131 poziom sygnału radiowego wysyłanego przez urządzenia bezprzewodowe jest obniżany, gdy włączony jest tryb diagnostyczny.

Pamiętaj, żeby wyłączyć tryb diagnostyczny po zakończeniu testowania lub serwisowania urządzeń BE WAVE.

6. Konserwacja

6.1 Aktualizacja oprogramowania

1. Dotknij ikonę .
2. Dotknij kolejno *Konfiguracja Smart HUB >Aktualizuj system*.
3. Dotknij *Tak*, aby zaktualizować oprogramowanie kontrolera i urządzeń BE WAVE.

Przycisk Aktualizuj system *jest dostępny, gdy dostępna jest nowa wersja oprogramowania.*

Po zaktualizowaniu oprogramowania kontroler zostanie zrestartowany.

Rozesłanie plików aktualizacyjnych do urządzeń BE WAVE może zająć trochę czasu. Sama aktualizacja urządzenia trwa kilka sekund. Urządzenie nie realizuje wówczas swoich normalnych funkcji.

6.2 Wymiana akumulatora / baterii

Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie wymiany akumulatora / baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu akumulatora / baterii.

Zużytych akumulatorów / baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Akumulator kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV nie jest ładowany, gdy temperatura spadnie poniżej 0°C.

6.2.1 Wymiana akumulatora w kontrolerze Smart HUB Plus / Smart HUB / Smart HUB Plus LV

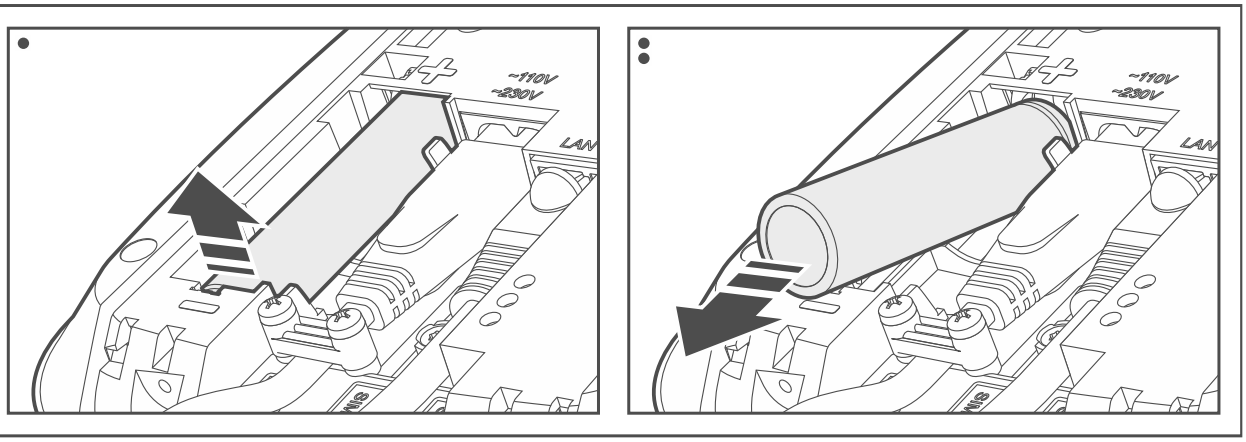
Akumulator w kontrolerze powinien wymienić wykwalifikowany personel.

Aplikacja Be Wave powiadomi cię o słabym akumulatorze w kontrolerze. Baterię należy wówczas jak najszybciej wymienić.

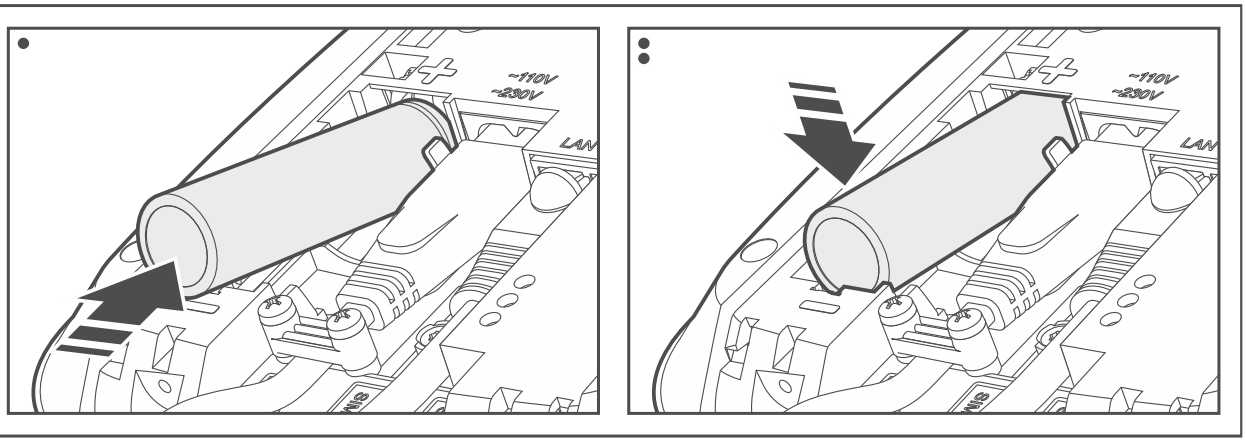
Rysunki pokazują wymianę akumulatora w kontrolerze Smart HUB Plus / Smart HUB.

1. Włącz tryb diagnostyczny w aplikacji Be Wave.
2. Otwórz obudowę kontrolera.
3. Wyjmij stary akumulator (rys. 150).
4. Zamontuj nowy akumulator (rys. 151).
5. Zamknij obudowę kontrolera i zablokuj ją wkrętami.
6. Wyłącz tryb diagnostyczny w aplikacji Be Wave.

150



151



6.2.2 Wymiana baterii w urządzeniu BE WAVE

Aplikacja Be Wave powiadomi cię o słabej baterii w urządzeniu BE WAVE. Baterię należy wówczas jak najszybciej wymienić.

Fire Detector Plus, Fire Detector Pro i Carbon Monoxide Detector dodatkowo informują o słabej baterii 3 błyskami wskaźnika LED i 3 dźwiękami co 30 sekund.

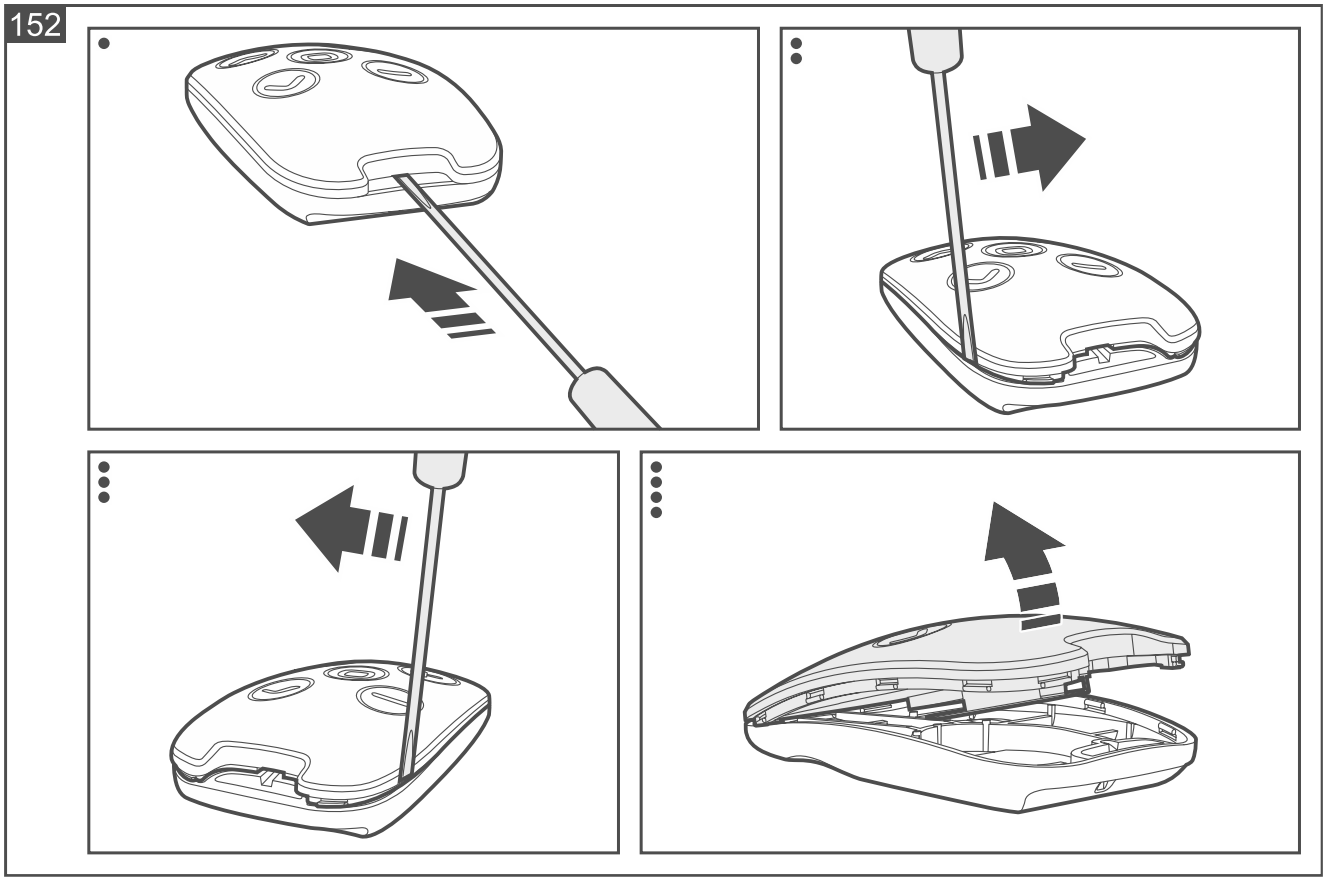
1. Na karcie głównej aplikacji Be Wave dotknij pomieszczenie, w którym zainstalowane jest urządzenie ze słabą baterią.
2. Dotknij nazwę urządzenia, w którym jest słaba bateria.
3. Dotknij *Wymiana baterii*.
4. Otwórz obudowę urządzenia.
5. Wyjmij rozładowaną baterię.
6. Zamontuj nową baterię.
7. Zamknij obudowę urządzenia.
8. W aplikacji Be Wave dotknij *Odblokuj urządzenie*.

Wymiana baterii w Outdoor Siren

Nowa bateria musi zostać zainstalowana w sposób opisany niżej, aby uruchomić procedurę inicjowania baterii. Tylko odpowiednio zainicjowana bateria zapewni wymagane parametry zasilania.

1. Na karcie głównej aplikacji Be Wave dotknij pomieszczenie, w którym zainstalowana jest syrena ze słabą baterią.
2. Dotknij nazwę syreny, w której jest słaba bateria.
3. Dotknij *Wymiana baterii*.
4. Gdy skrajna lewa dioda w syrenie zacznie migać co 3 sekundy, możesz otworzyć obudowę syreny.
5. Wyjmij słabą baterię.
6. Naciśnij i przytrzymaj styk sabotażowy.
7. Zamontuj nową baterię.
8. Gdy skrajna lewa dioda w syrenie zacznie migać co sekundę, puść styk sabotażowy. Miganie diody sygnalizuje inicjowanie baterii. Dopiero, gdy dioda przestanie migać, syrena jest gotowa do normalnej pracy.
9. W aplikacji Be Wave uruchom funkcję „Odblokuj urządzenie”.

Otwarcie obudowy Smart Keyfob



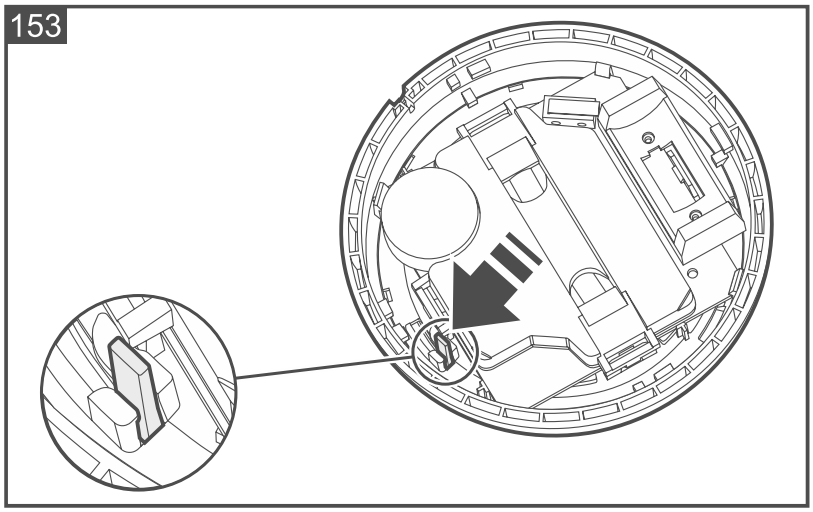
6.3 Czyszczenie komory dymu czujki Fire Detector Plus / Fire Detector Pro

Aplikacja Be Wave powiadomi cię o potrzebie wyczyszczenia komory dymu.

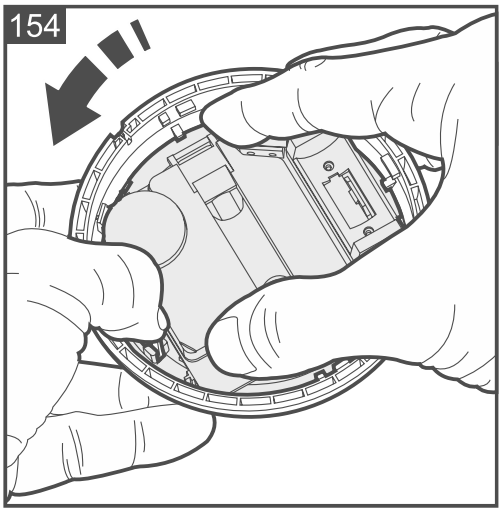
Rysunki pokazują czujkę Fire Detector Plus.

1. Włącz tryb diagnostyczny w aplikacji Be Wave.
2. Wykręć wkręt blokujący pokrywę czujki i otwórz obudowę czujki.
3. Wyjmij baterię.
4. Odchyl blokadę (rys. 153) i przekręć moduł elektroniki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 154).
5. Wyjmij moduł elektroniki z komorą dymu (rys. 155).
6. W przypadku czujki Fire Detector Plus, zdejmij element z termistorem z pokrywy komory dymu (rys. 156).
7. Odchyl zaczep (rys. 157) i zdejmij pokrywę komory dymu (rys. 158).

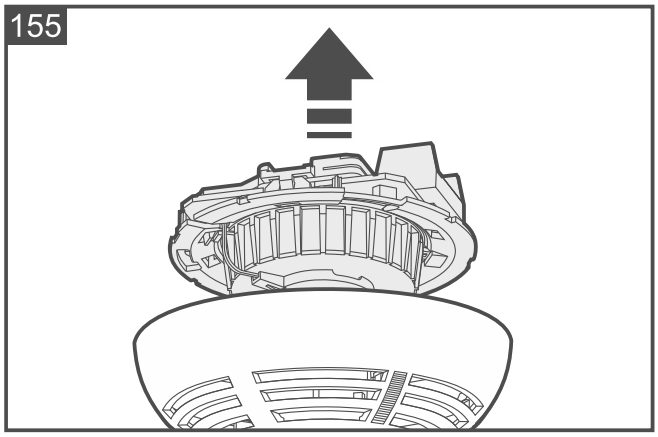
153



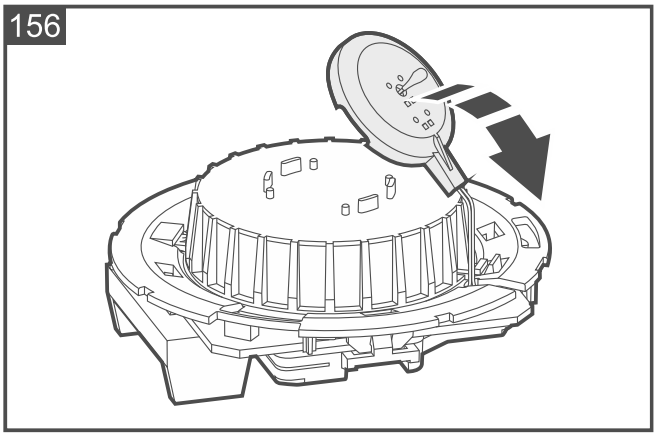
154



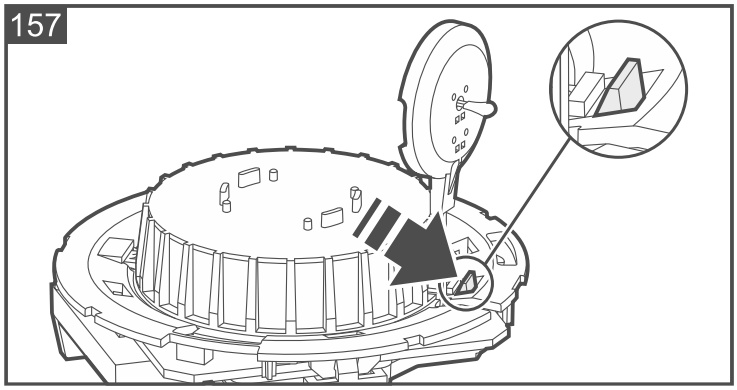
155



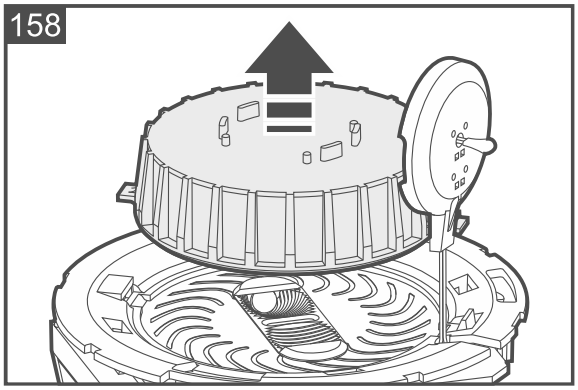
156



157



158



8. Delikatnym pędzelkiem lub sprężonym powietrzem wyczyść labirynt w pokrywie i podstawę komory dymu, zwracając uwagę na zagłębienia, w których znajdują się diody.
9. Załóż pokrywę komory dymu.
10. W przypadku czujki Fire Detector Plus, załóż element z termistorem na komorę dymu.

11. Włóż moduł elektroniki z komorą dymu do pokrywy i przykręć ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
12. Zamontuj baterię.
13. Załóż pokrywę czujki i zablokuj ją wkrętem.
14. Naciśnij przycisk testu / kasowania. Po chwili powinien zostać wywołany alarm pożarowy. Zasygnalizuje go czujka (dźwięk ciągły i świecenie diody) i powiadomi o nim aplikacja Be Wave.
15. Naciśnij ponownie przycisk testu / kasowania, aby skasować alarm.
16. Wyłącz tryb diagnostyczny w aplikacji Be Wave.

6.4 Przywrócenie ustawień fabrycznych kontrolera

6.4.1 Przywrócenie ustawień fabrycznych z aplikacji Be Wave

1. Dotknij ikonę .
2. Dotknij kolejno *Konfiguracja Smart HUB >Przywróć ustawienia fabryczne*.
3. Dotknij *Tak*, aby przywrócić ustawienia fabryczne.

6.4.2 Sprzętowe przywrócenie ustawień fabrycznych

1. Włącz tryb diagnostyczny w aplikacji Be Wave.
2. Otwórz obudowę kontrolera.
3. Włóż szpilkę w otwór oznaczony ⑥ na rysunku 2 i przytrzymaj przez 5 sekund.

6.5 Wyłączenie kontrolera Smart HUB Plus / Smart HUB

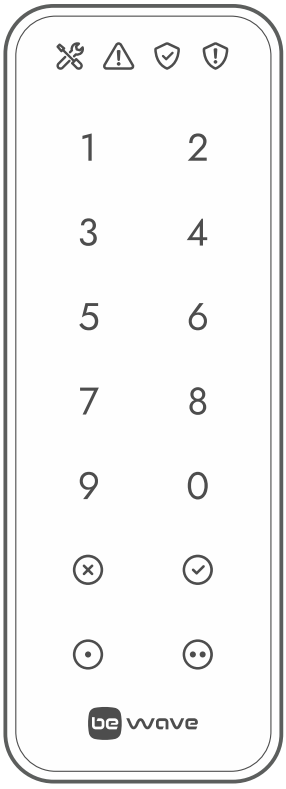
1. Odłącz kabel zasilania od gniazda sieci elektrycznej.
2. Wykręć wkręty blokujące otwarcie obudowy kontrolera.
3. Otwórz obudowę kontrolera.
4. Wyjmij akumulator.

6.6 Wyłączenie kontrolera Smart HUB Plus LV

1. Wyłącz zasilanie DC kontrolera.
2. Wykręć wkręty blokujące otwarcie obudowy kontrolera.
3. Otwórz obudowę kontrolera.
4. Wyjmij akumulator.

7. Użytkowanie Smart Keypad

159



7.1 Wskaźniki LED

LED	Kolor	Opis
	niebieski	**świeci** – włączony jest tryb diagnostyczny
	żółty	**miga** – awaria lub pamięć awarii
	zielony	**świeci** – włączona jest ochrona **miga** – odliczany jest czas na wyjście
	czerwony	**świeci** – alarm lub pamięć alarmu

Jeżeli w systemie włączony jest tryb Grade 2, dioda jest wyłączona.

Gdy w systemie włączona jest ochrona, dioda jest wyłączona.

7.2 Klawisze

Funkcje klawiszy	
1...0	dotknij, aby wprowadzić cyfrę (wprowadzanie kodu dostępu)
⊗	dotknij, aby anulować wprowadzony kod dostępu
⊘	wprowadź kod dostępu i dotknij, aby włączyć ochronę / wyłączyć ochronę / skasować alarm
⊙	dotknij, aby uruchomić akcję 1 wprowadź kod dostępu i dotknij, aby uruchomić akcję 2
⊚	dotknij, aby uruchomić akcję 3 wprowadź kod dostępu i dotknij, aby uruchomić akcję 4

Dostępność akcji zależy od ustawień klawiatury.

7.3 Sygnalizacja dźwiękowa

Sygnalizację dźwiękową można wyłączyć.

7.3.1 Dźwięki generowane podczas używania klawiatury

1 krótki dźwięk – dotknięcie klawisza.

4 krótkie dźwięki – potwierdzenie uruchomienia funkcji.

2 długie dźwięki – odmowa uruchomienia funkcji (błędny kod dostępu lub funkcja niedostępna) / anulowanie wprowadzonego kodu dostępu.

7.3.2 Sygnalizacja zdarzeń

1 długi dźwięk co 3 sekundy – odliczanie czasu na wyjście – czas dłuższy od 10 sekund.

1 krótki dźwięk co sekundę – odliczanie czasu na wyjście – czas krótszy od 10 sekund.

1 bardzo długi dźwięk – koniec czasu na wyjście.

2 krótkie dźwięki co sekundę – odliczanie czasu na wejście.

Dźwięk ciągły – alarm. Sygnalizacja alarmu trwa maksymalnie 60 sekund.

7.4 Tryby pracy klawiatury zasilanej z baterii

Gdy klawiatura jest zasilana z baterii, pracuje w jednym z dwóch trybów:

Wybudzona – wskaźniki LED, podświetlenie i sygnalizacja dźwiękowa działają. Klawiatura jest wybudzana:

- po dotknięciu i przytrzymaniu dowolnego klawisza przez 1 sekundę,
- gdy sygnalizowany jest czas na wyjście,
- gdy sygnalizowany jest czas na wejście,
- gdy sygnalizowany jest alarm.

W przypadku sygnalizacji klawiatura jest wybudzana z kilkusekundowym opóźnieniem. Spowodowane jest to specyfiką komunikacji radiowej w systemie.

Jeżeli dla klawiatury włączony jest tryb ECO, klawiatura jest wybudzana tylko po dotknięciu i przytrzymaniu dowolnego klawisza przez 1 sekundę.

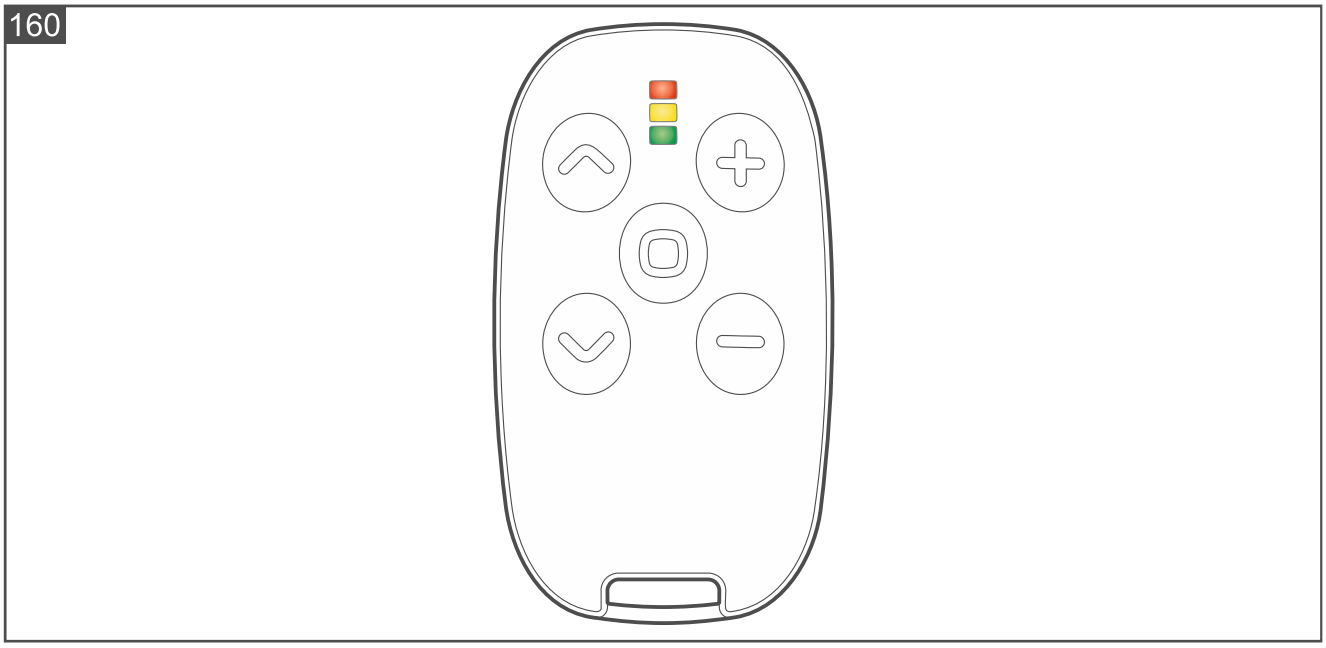
Uśpiona – wskaźniki LED, podświetlenie i sygnalizacja dźwiękowa nie działają. Tryb ten służy oszczędzaniu baterii. Klawiatura jest usypiana:

– po 60 sekundach od ostatniego dotknięcia klawisza,
– gdy kończy się sygnalizacja czasu na wyjście,
– gdy kończy się sygnalizacja czasu na wejście,
– po 60 sekundach sygnalizowania alarmu.

Klawiatura nie jest usypiana, jeżeli jest zasilana z zasilacza zewnętrznego (zasilacz APS-055 firmy SATEL). Wskaźniki LED, podświetlenie i sygnalizacja dźwiękowa działają cały czas.

8. Użytkowanie Smart Keyfob

160



Do przycisków pilota należy przypisać akcje w aplikacji Be Wave.

Naciśnij przycisk, aby uruchomić akcję. Zaczną migać wszystkie wskaźniki LED. Diody przestaną migać, gdy:

- transmisja z pilota zostanie odebrana: usłyszysz 2 dźwięki (3 dźwięki, jeżeli bateria jest słaba) i mignie:

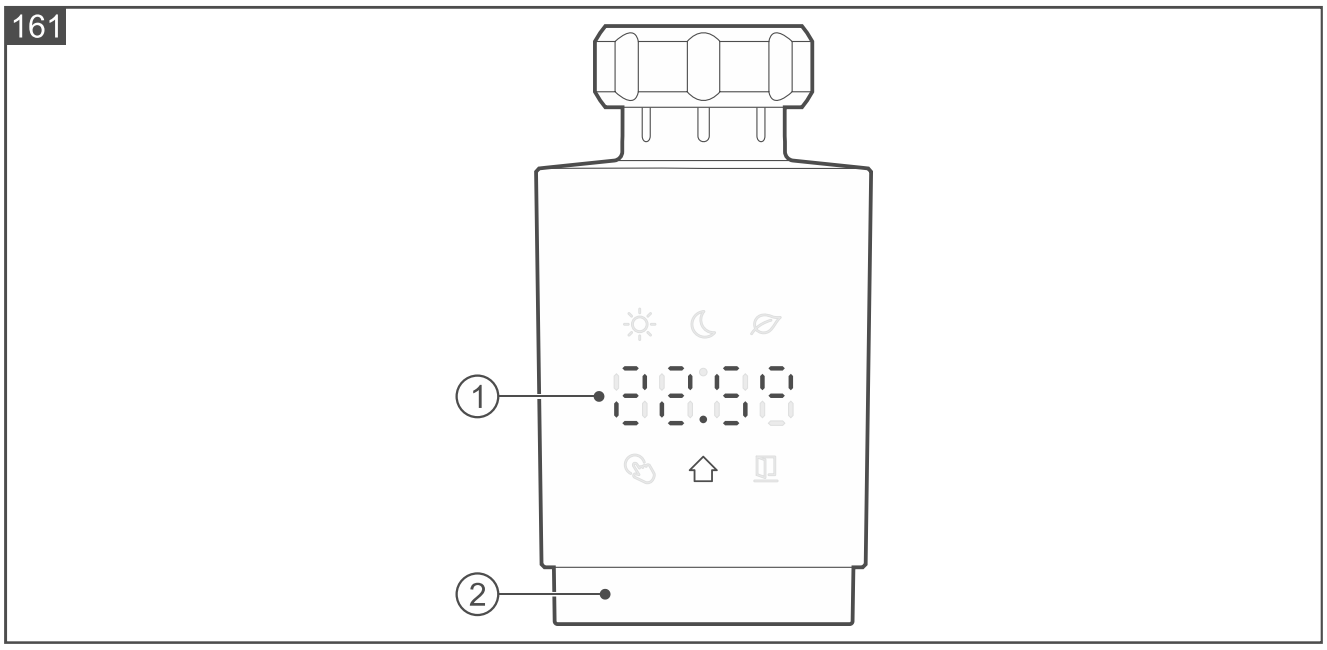
  zielony wskaźnik – akcja została uruchomiona,

  czerwony wskaźnik – akcja nie została uruchomiona / do przycisku nie jest przypisana akcja.
- transmisja z pilota nie zostanie odebrana przez kilka sekund: usłyszysz 1 długi dźwięk.

9. Ręczna obsługa urządzeń

9.1 Ręczna obsługa Smart Thermostat

161



① wyświetlacz LED.

② pokrętło.

9.1.1 Wyświetlacz LED

Normalnie wyświetlacz jest wyłączony. Dotknij pokrętło (rys. 119), aby włączyć wyświetlacz.

Po włączeniu wyświetlacz pokazuje temperaturę z wybranego czujnika w stopniach Celsjusza (rys. 161). Na wyświetlaczu wyświetlane są symbole i komunikaty.

Wyświetlacz zostanie wyłączony po 20 sekundach od wykonania ostatniej operacji przy użyciu pokrętła.

Symbole na wyświetlaczu

wyświetlana jest temperatura ustawiona dla dnia.

wyświetlana jest temperatura ustawiona dla nocy.

wyświetlana jest temperatura ustawiona dla trybu pracy *ECO*.

wyświetlana jest temperatura ustawiona ręcznie.

wyświetlana jest temperatura z czujnika.

wykryto otwarte okno i zawór jest zamknięty.

Komunikaty na wyświetlaczu

głowica oczekuje na uruchomienie kalibracji. Naciśnij pokrętło, aby uruchomić kalibrację.

trwa adaptacja głowicy.

pokrętło głowicy jest zablokowane. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło przez 3 sekundy, aby je odblokować. Pokrętło można odblokować, jeżeli zostało zablokowane ręcznie. Jeżeli w aplikacji Be Wave włączona jest opcja *Blokada przed dziećmi*, pokrętła nie można odblokować ręcznie.

słabe baterie (napięcie baterii spadło poniżej 2,3 V). Wymień baterie.

uruchomiona jest ochrona przed zamarzaniem.

uruchomiona jest funkcja szybkiego ogrzewania (liczba na końcu to minuty pozostałe do zakończenia funkcji). Jeżeli chcesz zakończyć funkcję szybkiego ogrzewania, naciśnij i przytrzymaj pokrętło przez 3 sekundy.

zawór jest zamknięty. Naciśnij lub przekręć pokrętło, aby otworzyć zawór.

problem ze zmianą pozycji zaworu. Sprawdź zamocowanie głowicy na zaworze i działanie zaworu lub zrestartuj głowicę (wyjmij i włóż baterie).

nieprawidłowy zakres pracy głowicy (błąd kalibracji). Sprawdź zamocowanie głowicy na zaworze lub zrestartuj głowicę (wyjmij i włóż baterie).

blokada sterowania zaworem w celu ochrony baterii przed całkowitym rozładowaniem (napięcie baterii spadło poniżej 2,2 V). Wymień baterie.

problem z pokrętłem.

błąd silnika.

błąd wewnętrzny.

problem z całkowitym zamknięciem zaworu (błąd kalibracji). Sprawdź zamocowanie głowicy na zaworze lub zrestartuj głowicę (wyjmij i włóż baterie).

Odwrócenie temperatury / komunikatów na wyświetlaczu o 180°

1. Zdejmij osłonę głowicy (rys. 117).
2. Wyjmij baterie.
3. Zainstaluj ponownie baterie. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat .
4. Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund pokrętło (rys. 119). Komunikat na wyświetlaczu zostanie obrócony o 180°.
5. Załóż osłonę głowicy (rys. 118).

9.1.2 Pokrętło

Naciśnięcie (rys. 119) – włączenie wyświetlacza / zmiana trybu pracy / zatwierdzenie nowych ustawień temperatury.

Naciśnięcie i przytrzymanie przez 3 sekundy – zablokowanie pokrętła / odblokowanie pokrętła / wejście w edycję temperatury wybranego trybu pracy / zakończenie funkcji szybkiego ogrzewania.

Przekręcenie w prawo – zwiększenie temperatury.

Przekręcenie w lewo – zmniejszenie temperatury.

Naciśnięcie i przekręcenie w prawo – uruchomienie funkcji szybkiego ogrzewania (BOOST).

Naciśnięcie i przekręcenie w lewo – całkowite zamknięcie zaworu.

9.1.3 Ręczna zmiana trybu pracy głowicy

1. Naciśnij pokrętło, aby włączyć wyświetlacz.
2. Naciskaj pokrętło, aż wyświetlona zostanie temperatura dla trybu pracy, który chcesz włączyć.
3. Zaczekaj 10 sekund. Wyświetlona zostanie temperatura z wybranego czujnika.

9.1.4 Tymczasowe ustawienie innej temperatury

Ustawiona w ten sposób temperatura będzie używana do czasu zmiany trybu pracy.

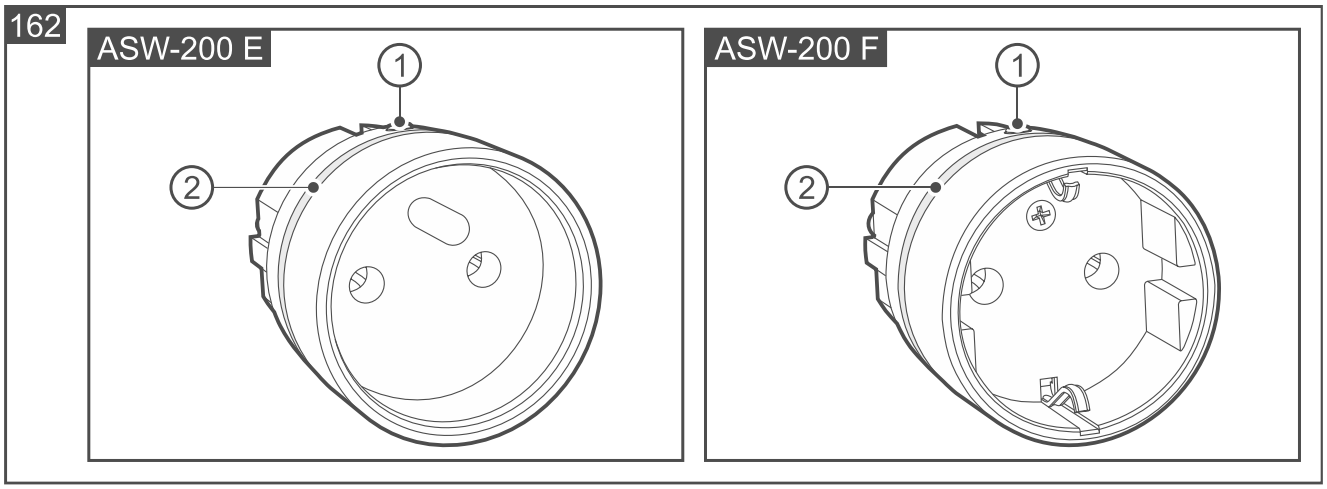
Funkcja jest niedostępna, gdy włączony jest tryb ECO. Zmień najpierw tryb pracy, a potem ustaw inną temperaturę.

1. Naciśnij pokrętło, aby włączyć wyświetlacz.
2. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić aktualnie ustawioną temperaturę.
3. Przy użyciu pokrętła ustaw nową temperaturę.
4. Naciśnij pokrętło, aby zatwierdzić zmianę.

9.1.5 Zmiana ustawień temperatury dla wybranego trybu pracy

1. Naciśnij pokrętło, aby włączyć wyświetlacz.
2. Naciskaj pokrętło, aż wyświetlona zostanie temperatura dla trybu pracy, który chcesz edytować.
3. Naciśnij pokrętło i przytrzymaj przez 3 sekundy. Wyświetlana temperatura zacznie migać.
4. Przy użyciu pokrętła ustaw nową temperaturę.
5. Naciśnij pokrętło, aby zatwierdzić zmianę.
6. Naciskaj pokrętło, aż wyświetlona zostanie temperatura dla trybu pracy, który chcesz włączyć.

9.2 Ręczna obsługa Smart Plug



① wskaźnik LED.

② przycisk.

9.2.1 Wskaźnik LED

Sposób działania wskaźnika LED ustawisz w aplikacji Be Wave. Jeżeli wskaźnik LED jest włączony, sygnalizuje on:

świeci – wtyczka jest włączona. W aplikacji możesz wybrać, czy kolor świecenia ma zależeć od zużycia energii, czy ma to być jeden kolor.

miga na żółto – wtyczka jest wyłączona z powodu przeciążenia. Urządzenie podłączone do wtyczki pobiera więcej mocy niż 2300 W i wtyczka nie może nim sterować.

miga na czerwono – wtyczka jest wyłączona z powodu przegrzania. Po schłodzeniu wtyczka wróci do pracy.

9.2.2 Przycisk

Naciśnięcie – włączenie / wyłączenie wtyczki (urządzenia podłączonego do wtyczki).

Naciśnięcie i przytrzymanie przez 10 sekund – zablokowanie / odblokowanie możliwości dodania wtyczki do systemu.

10. Dane techniczne

10.1 Smart HUB Plus / Smart HUB

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 2000 m
Napięcie zasilania ..... 230 V AC, 50 Hz
Akumulator ..... 18650 3,6 V / 3200 mAh
Pobór mocy w stanie gotowości
- Smart HUB Plus ..... 1,85 W
- Smart HUB ..... 1,82 W

Maksymalny pobór mocy
- Smart HUB Plus ..... 2,8 W
- Smart HUB ..... 2,65 W

Pobór prądu w stanie gotowości z akumulatora
- Smart HUB Plus ..... 272 mA
- Smart HUB ..... 252 mA

Prąd ładowania akumulatora ..... 185 mA
Napięcie zgłoszenia słabego akumulatora ..... 3,2 V
Napięcie odcięcia akumulatora ..... 2,7 V
Temperatura pracy akumulatora
- rozładowanie ..... -10°C...+60°C
- ładowanie ..... 0°C...+45°C

Obsługiwane karty pamięci ..... microSD, micro SDHC
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-1 ..... Grade 2
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 158 x 158 x 30 mm
Masa
- Smart HUB Plus ..... 411 g
- Smart HUB ..... 406 g

10.2 Smart HUB Plus LV

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 2000 m
Napięcie zasilania ..... 9...28 V DC
Akumulator ..... 18650 3,6 V / 3200 mAh
Pobór prądu w stanie gotowości
- zasilanie 9 V DC ..... 113 mA
- zasilanie 28 V DC ..... 42 mA

Maksymalny pobór prądu
- zasilanie 9 V DC ..... 240 mA

zasilanie 28 V DC ..... 60 mA
Pobór prądu w stanie gotowości z akumulatora ..... 220 mA
Prąd ładowania akumulatora ..... 205 mA
Napięcie zgłoszenia słabego akumulatora ..... 3,2 V
Napięcie odcięcia akumulatora ..... 2,7 V
Temperatura pracy akumulatora
rozładowanie ..... -10°C...+60°C
ładowanie ..... 0°C...+45°C
Obsługiwane karty pamięci ..... microSD, micro SDHC
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-1 ..... Grade 2
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 158 x 158 x 30 mm
Masa ..... 324 g

10.3 Smart Keypad (AKP-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1100 m
Baterie ..... 2 x LR6 AA 1,5 V
Pobór prądu w stanie gotowości z baterii ..... 155 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,45 V
Napięcie zasilania (zasilacz zewnętrzny) ..... 5...12 V DC
Pobór prądu w stanie gotowości z zasilacza APS-055 ..... 27 mA
Maksymalny pobór prądu z zasilacza APS-055 ..... 50 mA
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-1 ..... Grade 2
Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+50°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 45 x 128 x 21 mm
Masa ..... 75 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AKP-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.4 Motion Detector (APD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1800 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat

Pobór prądu w stanie gotowości ..... 70 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...3 m/s
Czas rozruchu ..... 35 s
Zalecana wysokość montażu ..... 2 m...2,4 m
Maksymalny obszar detekcji ..... 15 m x 24 m, 90°
Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-2 (montaż bezpośrednio do ściany) ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 62 x 137 x 42 mm
Masa ..... 132 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego APD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.5 Motion Detector Pet (APD-200 Pet)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1800 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 70 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...3 m/s
Czas rozruchu ..... 35 s
Zalecana wysokość montażu ..... 2,4 m
Maksymalny obszar detekcji ..... 14 m x 16 m, 83°
Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-2 ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 62 x 137 x 42 mm
Masa ..... 107 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego APD-200 Pet jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.6 Motion Detector Cam (APCAM-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1800 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości z baterii ..... 90 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Napięcie zasilania (zasilacz zewnętrzny) ..... 5...12 V DC
Pobór prądu w stanie gotowości z zasilacza APS-055 ..... 16 mA
Maksymalny pobór prądu z zasilacza APS-055 ..... 710 mA
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...3 m/s
Czas rozruchu ..... 35 s
Kamera
- Rozdzielczość zdjęć ..... 640 x 480 pikseli
- Format zdjęć ..... JPG
- Liczba zdjęć po alarmie 3

Zalecana wysokość montażu ..... 2 m...2,4 m
Maksymalny obszar detekcji ..... 15 m x 24 m, 90°
Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-2 ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 62 x 137 x 43 mm
Masa ..... 159 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego APCAM-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.7 Motion Detector Plus (APMD-250)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1800 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 75 µA

Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Częstotliwość mikrofali ..... 24,125 GHz
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...3 m/s
Czas rozruchu ..... 40 s
Zalecana wysokość montażu ..... 2 m...2,4 m
Maksymalny obszar detekcji ..... 15 m x 24 m, 90°
Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-4 (montaż bezpośrednio do ściany) ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 62 x 137 x 42 mm
Masa ..... 152 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego APMD-250 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.8 Outdoor Motion Detector (AOD-210)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1500 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 75 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar natężenia światła w zakresie ..... 2 lx...250 lx
Pomiar temperatur w zakresie ..... -40°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Częstotliwość mikrofali ..... 24,125 GHz
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...3 m/s
Czas rozruchu ..... 40 s
Zalecana wysokość montażu ..... 2,4 m
Maksymalny obszar detekcji ..... 16 m x 16 m, 90°
Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-4 ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 ..... IIIa
Zakres temperatur pracy ..... -40°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Stopień ochrony IP IP54
Wymiary ..... 65 x 138 x 58 mm
Masa ..... 182 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AOD-210 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.9 Curtain Detector (ACD-220)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 70 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...1 m/s
Czas rozruchu ..... 5 s
Maksymalny obszar detekcji ..... 5 m x 1 m, 15°
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 20 x 102 x 25 mm
Masa ..... 43 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ACD-220 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.10 Outdoor Curtain Detector (AOCD-260)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 70 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -40°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Częstotliwość mikrofali ..... 24,125 GHz
Wykrywalna prędkość ruchu ..... 0,3...3 m/s
Czas rozruchu ..... 45 s
Zalecana wysokość montażu ..... 2,4 m
Maksymalny obszar detekcji ..... 10 m x 0,6 m, 6°

Spełniane normy ..... EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-4 (montaż bezpośrednio do ściany) ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 ..... IIIa
Zakres temperatur pracy ..... -40°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Stopień ochrony IP IP54
Wymiary ..... 44 x 105 x 40 mm
Masa ..... 118 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AOCD-260 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.11 Glass Break Detector (AGD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 90 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Zasięg detekcji czujki ..... do 6 m
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-5-3
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 20 x 102 x 23 mm
Masa ..... 39 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AGD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.12 Multipurpose Detector (AXD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 55 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Czułość wejścia M1 (NC) ..... 240 ms

Pomiar temperatur w zakresie .....-10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury .....±1°C
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-5-3
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-6 .....Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy .....-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność .....93±3%
Wymiary obudowy urządzenia ..... 20 x 102 x 23 mm
Wymiary obudowy magnesu do montażu powierzchniowego ..... 15 x 52 x 6 mm
Wymiary podkładki pod magnes do montażu powierzchniowego ..... 15 x 52 x 6 mm
Wymiary obudowy magnesu do montażu wpuszczanego .....ø10 x 28 mm
Masa .....59 g

Czujka otwarcia / Czujka otwarcia i wstrząsowa

Maksymalna szczelina
magnes powierzchniowy .....20 mm
magnes wpuszczany .....18 mm

Czujka wstrząsowa / Czujka otwarcia i wstrząsowa

Zasięg detekcji wstrząsów (w zależności od typu podłoża).....do 3 m

Podany zasięg należy traktować orientacyjnie. Rzeczywisty zasięg należy określić wykonując testy po przymocowaniu czujki.

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AXD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.13 Opening Detector (AXD-200 Lite)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym).....do 1300 m
Bateria.....CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii.....do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 48 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii .....2,75 V
Maksymalna szczelina
magnes powierzchniowy .....20 mm
magnes wpuszczany .....18 mm
Czułość wejścia M1 (NC) ..... 240 ms
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-5-3
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-6 .....Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy .....-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność .....93±3%
Wymiary obudowy urządzenia ..... 20 x 102 x 23 mm

Wymiary obudowy magnesu do montażu powierzchniowego ..... 15 x 52 x 6 mm
Wymiary podkładki pod magnes do montażu powierzchniowego ..... 15 x 52 x 6 mm
Wymiary obudowy magnesu do montażu wpuszczanego ..... ø10 x 28 mm
Masa ..... 59 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AXD-200 Lite jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.14 Flood Detector (AFD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 5 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 45 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Stopień ochrony IP X4
Wymiary ..... 65 x 65 x 24 mm
Masa ..... 47 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AFD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.15 Fire Detector Plus (ASD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1200 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 30 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Statyczna temperatura zgłoszenia alarmu ..... 54°C
Pomiar temperatur w zakresie ..... 0°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Zakres temperatur pracy ..... 0°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary obudowy ..... ø108 x 61 mm

Masa ..... 172 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.16 Fire Detector Pro (ASD-250)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1200 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 90 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Zakres temperatur pracy ..... 0°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... ø108 x 54 mm
Masa ..... 172 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASD-250 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

Bezprzewodowa czujka dymu ASD-250 spełnia zasadnicze wymagania Rozporządzeń i Dyrektyw Unii Europejskiej:

CPR 305/2011 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG dotyczącej wyrobów budowlanych;

RED Dyrektywę 2014/53/EU Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylająca dyrektywę 1999/5/WE.

Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB w Józefowie wydała dla bezprzewodowej czujki dymu typu ASD-250 Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych wyrobu budowlanego 1438-CPR-0645, potwierdzający zgodność z wymaganiami normy PN-EN 14604:2006.

Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB w Józefowie przebadała bezprzewodową czujkę dymu typu ASD-250 potwierdzając zgodność z normą EN 14604 w zakresie załącznika L „Czujki przystosowane do montażu w rekreacyjnych pojazdach mieszkalnych”.

Certyfikat oraz Deklarację Właściwości Użytkowych można pobrać ze strony internetowej **www.satel.pl**.

CE

19

SATEL Sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA

1438

1438-CPR-0645

DOP/CPR/0645

EN 14604

Bezpieczeństwo pożarowe. Bezprzewodowa czujka dymu ASD-250, autonomiczna, z możliwością współpracy radiowej z systemem sygnalizacji włamania i napadu, działająca z wykorzystaniem światła rozproszonego do stosowania w budynkach.

Deklaracja Właściwości Użytkowych DOP/CPR/0645

Zastosowanie – bezpieczeństwo pożarowe.

Dane techniczne – patrz niniejsza instrukcja.

10.17 Carbon Monoxide Detector (ACMD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1500 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 62 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... 0°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Zakres temperatur pracy ..... 0°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... ø108 x 54 mm
Masa ..... 153 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ACMD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.18 Outdoor Dusk Detector (ADD-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 20 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar natężenia światła w zakresie ..... 2 lx...250 lx
Pomiar temperatur w zakresie ..... -20°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C

Czas rozruchu ..... 5 s
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 III
Zakres temperatur pracy ..... -20°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Stopień ochrony IP IP65
Wymiary ..... 58 x 115 x 34 mm
Masa ..... 95 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ADD-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.19 Multi Sensor (ATPH-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 5 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 48 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±0,2°C
Rozdzielczość pomiaru temperatury ..... 0,1°C
Pomiar ciśnienia w zakresie ..... 260...1260 hPa
Dokładność pomiaru ciśnienia ..... ±0,1 hPa
Rozdzielczość pomiaru ciśnienia ..... 0,1 hPa
Pomiar wilgotności w zakresie ..... 0%RH...93%RH
Dokładność pomiaru wilgotności ..... ±1,5%RH
Rozdzielczość pomiaru wilgotności 0,1%RH
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 20 x 102 x 23 mm
Masa ..... 43 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ATPH-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.20 Outdoor Siren (ASP-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 2000 m
Bateria ..... ER34615 3,6 V

Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2,5 roku
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 650 µA
Poziom natężenia dźwięku (z odległości 1 m) ..... do 105 dB
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-4, EN 50131-5-3
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-1 ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 ..... IIIA
Zakres temperatur pracy ..... -40°C…+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 148 x 254 x 64 mm
Masa ..... 762 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASP-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.21 Indoor Siren (ASP-215)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1500 m
Bateria ..... CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 70 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+55°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±1°C
Poziom natężenia dźwięku (z odległości 1 m) ..... do 105 dB
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-4, EN 50131-5-3
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-1 ..... Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C…+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 87 x 133 x 37 mm
Masa ..... 180 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASP-215 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.22 Mini Multi Extender (ACX-210)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1400 m
Napięcie zasilania ..... 4...24 V DC
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 30 mA

Maksymalny pobór prądu ..... 35 mA
Wyjścia niskoprądowe typu OC ..... 50 mA / 12 V DC
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 21 x 41 x 13 mm
Masa ..... 10 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ACX-210 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.23 Multi Extender (ACX-220)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Napięcie zasilania ..... 12 V DC ±15%
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 35 mA
Maksymalny pobór prądu ..... 120 mA
Wyjścia przekaźnikowe (obciążenie rezystancyjne) ..... 1000 mA / 24 VDC
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3
Klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary obudowy ..... 126 x 158 x 32 mm
Masa ..... 204 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ACX-220 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.24 Smart Dimmer (ADC-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 800 m
Napięcie zasilania ..... 230 V AC, 50 Hz
Pobór mocy w stanie gotowości ..... 0,6 W
Maksymalny pobór mocy ..... 1 W
Minimalne obciążenie ..... 1 W / 230 V AC
Maksymalne obciążenie ..... 0,7 A / 150 W / 230 V AC
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5,
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C

Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 47 x 47 x 22 mm
Masa ..... 33 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ADC-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.25 Smart RGBW LED Driver (ARC-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1200 m
Napięcie zasilania ..... 12...48 V DC
Pobór mocy w stanie gotowości ..... 0,2 W
Maksymalny pobór mocy ..... 1 W
Maksymalne obciążenie wyjścia
używanie 4 wyjść ..... 4 A / 125 W / 12...48 V DC
używanie 2 wyjść ..... 8 A / 192 W / 12...24 V DC
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 47 x 47 x 22 mm
Masa ..... 34 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ARC-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.26 Smart Blinds (ARSC-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1000 m
Napięcie zasilania ..... 230 V AC, 50 Hz
Pobór mocy w stanie gotowości ..... 0,45 W
Maksymalny pobór mocy ..... 1 W
Maksymalne obciążenie ..... 1,7 A / 350 W / 230 V AC
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5,
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 47 x 47 x 22 mm
Masa ..... 41 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ARSC-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.27 Smart Thermostat (ART-210)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1000 m
Baterie ..... 2 x LR6 AA 1,5 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 2 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 74 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,3 V
Pomiar temperatur w zakresie ..... -10°C...+50°C
Dokładność pomiaru temperatury ..... ±0,1°C
Regulacja temperatury w zakresie ..... 5°C...30°C
Dokładność regulacji temperatury ..... ±0,5°C
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+50°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary obudowy urządzenia ..... ø56 x 97 mm
Masa ..... 166 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ART-210 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.28 Smart Plug (ASW-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Napięcie zasilania ..... 230 V AC, 50 Hz
Pobór mocy w stanie gotowości ..... 0,73 W
Maksymalny pobór mocy ..... 1,37 W
Prąd znamionowy (obciążenie rezystancyjne) ..... 10 A
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary:
- ASW-200 E ..... ø45 x 67 mm
- ASW-200 F ..... ø45 x 70 mm

Masa:
- ASW-200 E ..... 60 g
- ASW-200 F ..... 61 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASW-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.29 Smart 2-CH Relay (ASW-210)

Pasmo częstotliwości pracy	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 1300 m
Napięcie zasilania	230 V AC, 50 Hz
Pobór mocy w stanie gotowości	0,47 W
Maksymalny pobór mocy	1 W
Znamionowe napięcie zestyków	250 V AC
Obciążalność wyjść przekaźnikowych w kategorii AC1	5 A / 250 V AC
Minimalny prąd zestyków	10 mA
Obciążalność prądowa trwała zestyku	5 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii AC1	1250 VA
Minimalna moc łączeniowa	50 mW
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ
Trwałość łączeniowa (liczba łączeń) w kategorii AC1 (360 cykli/h)	> 10^5
Spełniane normy	EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary	47 x 47.4 x 22 mm
Masa	40 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASW-210 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.30 Smart Keyfob (APT-210)

Pasmo częstotliwości pracy	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 1300 m
Bateria	CR 2032 3 V
Napięcie zgłoszenia słabej baterii	2,6 V
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary	37 x 66 x 14 mm
Masa	25 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego APT-210 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.31 Smart Switch Controller (ATX-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1700 m
Bateria ..... CR14250 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 3 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 7 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,75 V
Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 47 x 47 x 22 mm
Masa ..... 40 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ATX-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.32 Smart Button (APB-210)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1300 m
Bateria ..... CR2032 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii ..... do 3 lat
Pobór prądu w stanie gotowości ..... 5 µA
Napięcie zgłoszenia słabej baterii ..... 2,6 V
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... ø50 x 13 mm
Masa ..... 17 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego APB-210 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

10.33 Smart Repeater (ARU-200)

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz

Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 2000 m
Napięcie zasilania	230 V AC, 50 Hz
Pobór prądu w stanie gotowości	8 mA
Maksymalny pobór prądu	15 mA
Akumulator (litowo-jonowy)	3,7 V / 1800 mAh
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary płytki elektroniki	87 x 104 mm
Wymiary obudowy	126 x 158 x 32 mm
Masa	265 g

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ARU-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce