



INSTRUKCJA OBSŁUGI

SESAM 800

L15, M6, S6, S3, K3, RXD, RX, RX DIN



Spis Treści

1	Wprowadzenie	4
2	Zakres	4
3	Serwis	4
4	Konserwacja	4
5	Dane techniczne	5
6	Opis systemu	7
6.1	Odbiorniki	7
6.2	Nadajniki	8
7	Opis odbiorników	9
8	Montaż odbiornika	12
8.1	Umieszczenie odbiornika	12
8.2	Umieszczenie anteny	13
8.3	Złącza odbiornika (wszystkie modele)	13
9	Wskaźniki na odbiornikach	14
9.1	Sesam 800 RX	14
9.2	Model Sesam 800 RXD	15
9.3	Sesam 800 RX DIN	15
10	Konfigurowanie odbiornika	16
10.1	Model Sesam 800 RX	16
10.1.1	Podstawowa konfiguracja	16
10.1.2	Zaawansowana konfiguracja	17
10.1.3	Kasowanie wszystkich nadajników z pamięci odbiornika	17

10.2	Model Sesam 800 RXD	18
10.2.1	Podstawowa konfiguracja	18
10.2.2	Zaawansowana konfiguracja	18
10.2.3	Kasowanie nadajników z pamięci odbiornika SESAM 800 RXD	20
10.2.4	Ponowne konfigurowanie nadajnika na odbiorniku	20
10.2.5	Blokada odbiornika kodem PIN	21
10.3	Sesam 800 RX DIN	23
10.3.1	Podstawowa konfiguracja	23
10.3.2	Zaawansowana konfiguracja	23
10.3.3	Kasowanie wszystkich nadajników z pamięci odbiornika SESAM 800 RX DIN	24
10.4	Tryb transmisji z zabezpieczeniami w modelu RX i RXD	24
10.5	Karta pamięci (tylko RXD)	25
10.5.1	Kopiowanie informacji z karty pamięci na nowy odbiornik	25
10.5.2	Kopiowanie informacji z odbiornika na kartę pamięci	26
11	Opis nadajników	27
11.1	Wskaźniki na nadajnikach	27
12	Wymiana baterii nadajników	29
12.1	Wymiana baterii nadajnika Sesam K3	29
12.2	Wymiana baterii nadajników Sesam 800 S3 i S6	30
12.3	Wymiana baterii nadajnika Sesam 800 M6	31
12.4	Wymiana baterii nadajników Sesam 800 L15	32
13	Kody błędów	33
13.1	Kody błędów, Sesam 800 RXD	33
13.2	Kody błędów, Sesam 800 RX i RX DIN	33
14	Wymiary wiercenia otworów do montażu odbiornika RX...	34
14.1	Wymiary do modelu RX DIN	35

1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy tylko montażu systemu radiowego Sesam do zdalnego otwierania drzwi. System Sesam nie jest kompletnym systemem otwierania drzwi: zapewnia on jedynie zestaw wyjść, które są obsługiwane zgodnie z czynnościami wykonywanymi przez operatora nadajnika. Sposób użycia zestawu wyjść do sterowania drzwiami zależy od konkretnej instalacji i jest niezależny od systemu Sesam.

Kompletny system zdalnego sterowania, w którym sterowany przedmiot jest jedną częścią, musi zostać przetestowany i zatwierdzony zgodnie z obowiązującymi standardami/normami i konkretnym sterowanym przedmiotem. Nie jest to obowiązkiem firmy Åkerströms Björbo.

2 Zakres

Tej instrukcji obsługi należy użyć podczas montażu systemu otwierania drzwi Åkerströms Sesam, aby zapewnić bezpieczną obsługę. Montaż powinien być wykonywany przez wykwalifikowanego elektryka.

3 Serwis

Aby uzyskać pomoc techniczną lub skontaktować się z serwisem, należy skontaktować się ze sprzedawcą Åkerströms Björbo AB. Prace gwarancyjne muszą być wykonywane przez firmę Åkerströms lub autoryzowany serwis.

4 Konserwacja

Do czyszczenia należy użyć suchej szmatki. W razie potrzeby użyć mokrej szmatki i roztworu mydła. Nigdy nie używać do czyszczenia produktów na bazie alkoholu. Może on spowodować poważne uszkodzenia tworzywa sztucznego. Nie czyścić produktu myjką ciśnieniową.

5 Dane techniczne

Tabela 1. Dane techniczne, Sesam 800

Dane techniczne systemu	
Częstotliwość robocza:	869,8 MHz
Szerokość kanału:	25 kHz
Moc wyjściowa:	< 5 mW
Czułość funkcji:	≤ -107 dBm BER 10^{-4}
Metoda transmisji:	GMSK, TDMA
Temperatura robocza:	-25°C do +55°C
Temperatura przechowywania:	-40°C do +85°C
Dane techniczne RX/RXD	
Stopień ochrony:	IP65
Zasilanie, wersje 12–24 V DC:	12–24 V AC/DC 150 mA (SELV), bezpiecznik maks. 4 A
Zasilanie, wersje 230 V AC:	230 V AC 50 Hz 15 mA, bezpiecznik maks. 4 A
Maks. zdolność przełączania przekaźników:	2 A/250 V AC przy $\cos\varphi=1$
Łączne obciążenie wszystkich przekaźników:	4 A/250 V AC (nie więcej niż 2 A na jednym przekaźniku)
Typ przekaźnika	SPDT
Bezpiecznik w pętli prądowej:	2,5 AT/250 V AC (IEC 60127-2/V)
Wymiary:	135 x 120 x 50 mm
Masa:	450 g
Rozmiar gniazda śruby	TX20
Dane techniczne DIN	
Zasilanie	12–24 V AC/DC
Maks. zdolność przełączania przekaźników:	2 A/250 V AC przy $\cos\varphi=1$
Bezpiecznik w pętli prądowej:	2,5 AT/250 V AC (IEC 60127-2/V)
Wymiary:	92 x 72,5 x 30 mm
Masa:	84 g

Dane techniczne K3

Stopień ochrony:	IP65
Wymiary:	67 x 44 x 13 mm
Masa:	30 g
Typ baterii:	2* baterie litowe CR 2025
Rozmiar gniazda śruby	PH00

Dane techniczne S3

Stopień ochrony:	IP67
Wymiary:	75 x 46 x 22 mm
Masa:	80 g
Typ baterii:	2*baterie alkaliczne AAA/LR03
Rozmiar gniazda śruby	PH00

Dane techniczne S6

Stopień ochrony:	IP67
Wymiary:	75 x 46 x 22 mm
Masa:	80 g
Typ baterii:	2*baterie alkaliczne AAA/LR03
Rozmiar gniazda śruby	PH00

Dane techniczne M6

Stopień ochrony:	IP67
Wymiary:	100 x 60 x 25 mm
Masa:	130 g
Typ baterii:	2* baterie alkaliczne AA/LR06
Rozmiar gniazda śruby	PH2

Dane techniczne L15

Stopień ochrony:	IP67
Wymiary:	120 x 75 x 30
Masa:	200 g
Typ baterii:	2* baterie alkaliczne AA/LR06
Rozmiar gniazda śruby	PH2

Dostępny jest też model L99 z wyświetlaczem. Więcej informacji można znaleźć w dokumencie Instrukcja montażu SESAM L99, 800RX i 800RXD.

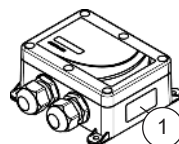
6 Opis systemu

6.1 Odbiorniki

Dokument ten dotyczy trzech modeli odbiorników: RX, RXD i RX DIN. Modele RX i RXD są dostępne w wersjach 230 V AC lub 12–24 V AC/DC. Model RX DIN jest dostępny tylko w wersji 12–24 V AC/DC.

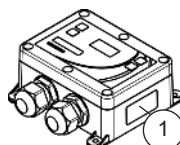
Sesam 800 RX:

- Trzy jednobiegunowe przełączniki dwupołożeniowe
- Pojemność pamięci: do 100 nadajników



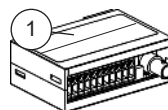
Sesam 800 RXD:

- Trzy jednobiegunowe przełączniki dwupołożeniowe
- Zintegrowany wyświetlacz i przyciski konfiguracyjne
- Pojemność pamięci: do 500 przetworników
- Odbiornik można wyposażyć w odłączaną kartę pamięci, na której przechowywana jest kopia zapasowa wszystkich parametrów konfiguracyjnych.



Sesam 800 RX DIN:

- Trzy jednobiegunowe przełączniki dwupołożeniowe
- Pojemność pamięci: do 100 nadajników
- Przeznaczone do szyny DIN



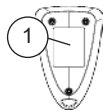
① Położenie tabliczki znamionowej

6.2 Nadajniki

Dokument ten dotyczy pięciu modeli nadajników:

Brelok K3:

- Miniaturowy nadajnik z trzema przyciskami.
- Przeznaczony do sterowania trzema ważnymi funkcjami bez czasu odpowiedzi.



Mały nadajnik S3:

- Mały nadajnik z trzema przyciskami.
- Przeznaczony do sterowania trzema funkcjami.



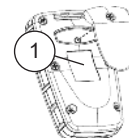
Mały nadajnik S6:

- Mały nadajnik z sześcioma przyciskami.
- Przeznaczony do sterowania sześcioma funkcjami.



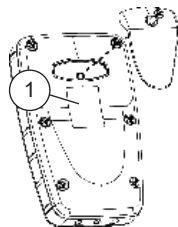
Średni nadajnik M6:

- Średni nadajnik z sześcioma przyciskami.
- Przeznaczony do sterowania sześcioma funkcjami i/lub do zastosowań, gdzie potrzebny jest większy nadajnik, np. w przemyśle.



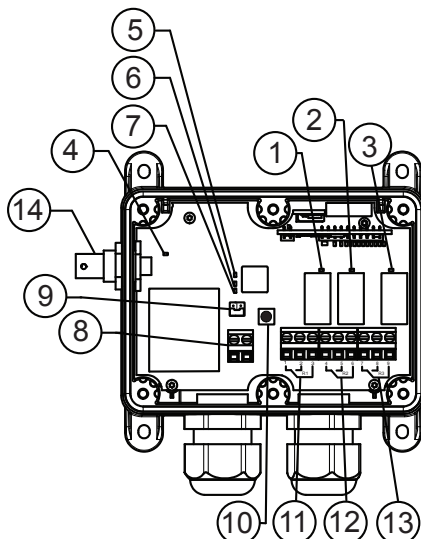
Duży nadajnik L15:

- Duży nadajnik z 15 przyciskami.
- Przeznaczony do sterowania 15 funkcjami, na przykład w przemyśle.



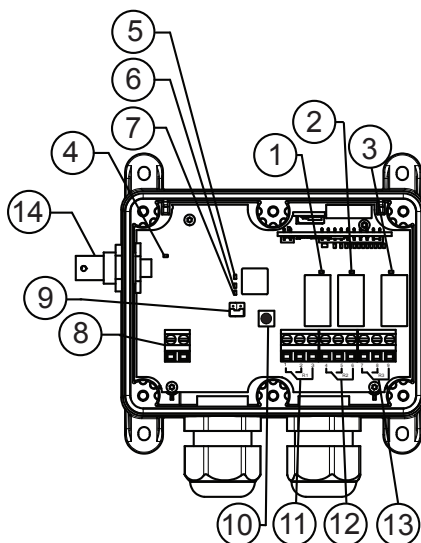
① Położenie tabliczki znamionowej

7 Opis odbiorników



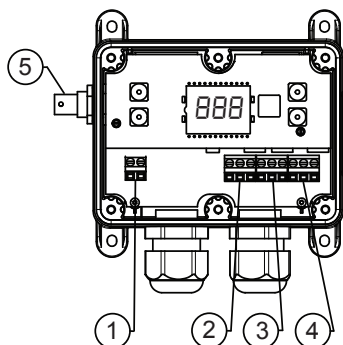
Rysunek 1. Wskaźniki, połączenia i zworki modelu Sesam 800 RX 230 V AC.

1. Dioda LED 1 – przełącznik 1
2. Dioda LED 2 – przełącznik 2
3. Dioda LED 3 – przełącznik 3
4. Dioda LED 4 – zasilanie
5. Dioda LED 5 – wyciszenie szumów
6. Dioda LED 6 – stan
7. Dioda LED 7 – programowanie
8. Złącze zasilania 230 V AC
9. Zworka J1 – ustawienie trybu transmisji z zabezpieczeniami
10. Przycisk programowania/kasowania
11. Złącze przełącznika 1
12. Złącze przełącznika 2
13. Złącze przełącznika 3
14. Złącze anteny



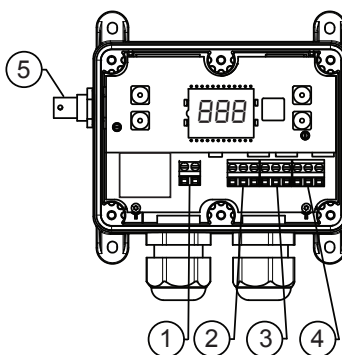
Rysunek 2. Wskaźniki, połączenia i zworki modelu Sesam 800 RX 12–24 V DC

1. Dioda LED 1 – przełącznik 1
2. Dioda LED 2 – przełącznik 2
3. Dioda LED 3 – przełącznik 3
4. Dioda LED 4 – zasilanie
5. Dioda LED 5 – wyciszenie szumów
6. Dioda LED 6 – stan
7. Dioda LED 7 – programowanie
8. Złącze zasilania 12–24 V AC/DC
9. Zworka J1 – ustawienie trybu transmisji z zabezpieczeniami
10. Przycisk programowania/kasowania
11. Złącze przełącznika 1
12. Złącze przełącznika 2
13. Złącze przełącznika 3
14. Złącze anteny



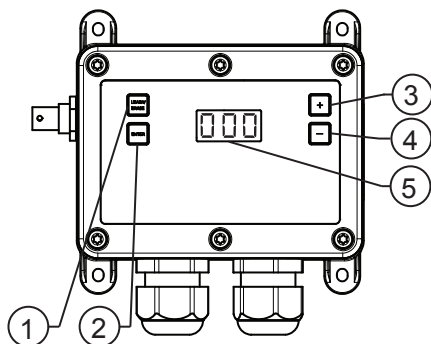
Rysunek 3. Złącza modelu Sesam 800 RXD 12–24 V DC/AC

1. Złącze zasilania
2. Złącze przełącznika 1
3. Złącze przełącznika 2
4. Złącze przełącznika 3
5. Złącze anteny



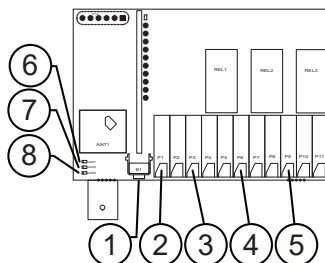
Rysunek 4. Złącza modelu Sesam 800 RXD 230 V DC

1. Złącze zasilania
2. Złącze przełącznika 1
3. Złącze przełącznika 2
4. Złącze przełącznika 3
5. Złącze anteny



Rysunek 5. Wyświetlacz i przyciski modelu Sesam 800 RXD

1. Przycisk programowania/kasowania
2. Przycisk Enter
3. Przycisk zwiększania pozycji pamięci
4. Przycisk zmniejszania pozycji pamięci
5. Wyświetlacz



Rysunek 6. Połączenia i przyciski modelu Sesam 800 RX DIN

1. Przycisk programowania/kasowania
2. Złącze zasilania
3. Złącze przekaźnika 1
4. Złącze przekaźnika 2
5. Złącze przekaźnika 3
6. Dioda LED 7 – programowanie
7. Dioda LED 6 – stan
8. Dioda LED 5 – wyciszanie szumów

8 Montaż odbiornika

Stały montaż odbiornika musi obejmować bezpieczniki zabezpieczające sprzęt i okablowanie przed przetężeniami i zwarciami. Bezpiecznikami należy zabezpieczyć zasilanie odbiornika oraz wszystkie styki przełącznika.

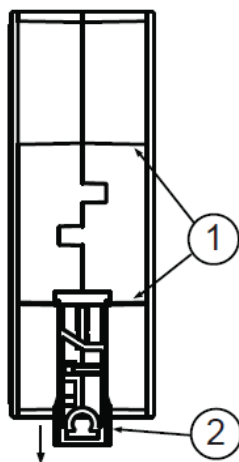
Wszystkie bezpieczniki muszą pełnić rolę urządzeń odłączających. Należy zapewnić do nich łatwy dostęp. Bezpieczniki powinny mieć przerwę stykową przynajmniej 3,0 mm i umieszczone w słupie linii. Należy pamiętać, że bezpieczniki muszą być zgodne z normą IEC 60127-2/V.

Po montażu sprzętu kable należy spiąć w pary (np. używając opasek zaciskowych) bardzo blisko listew zaciskowych.

Należy pamiętać, że w odbiorniku może występować niebezpieczne napięcie. W związku z tym tylko wykwalifikowani elektrycy mogą otwierać pokrywę.

8.1 Umiejscowienie odbiornika

Należy wybrać lokalizację, która spełnia wymagania środowiskowe odbiornika, a jednocześnie utrudnia osobom nieupoważnionym uzyskanie dostępu do odbiornika. W razie możliwości zamontować odbiornik tak, aby dławica kablowa była skierowana do dołu.



Wymiary wiercenia otworów do montażu modelu SESAM RX i RXD można znaleźć w rozdziale 14.

Odbiorniki te należy mocować przy użyciu wkrętów o średnicy 4 mm, dobranych do rodzaju powierzchni. Wybierając lokalizację montażu, należy wziąć pod uwagę rozmiar anteny i możliwe zakłócenia transmisji przez przedmioty metalowe.

Model SESAM RX DIN jest montowany na szynie DIN. Z tyłu urządzenia jest wgłębienie, w które wkłada się szynę (patrz pozycja 1 na Rysunek 7). Dociskając wgłębienie do szyny, można zatrzasknąć (patrz pozycja 2 na Rysunek 7) odbiornik na szynie. Należy upewnić się, że się zatrzasknął. Aby zdjąć odbiornik, należy odłączyć zatrzask i zdjąć odbiornik z szyny.

Rysunek 7. Odbiornik DIN, zatrzask do mocowania na szynie

8.2 Umiejscowienie anteny

Dostarczoną antenę należy zamocować do złącza anteny odbiornika. Należy zwrócić uwagę, aby nie umieszczać anteny w pobliżu metalowych przedmiotów, takich jak okablowanie, blachodachówka.

Jeżeli niezbędne jest zastosowanie kabla antenowego, należy skontaktować się z firmą Åkerströms Björbo AB.

8.3 Złącza odbiornika (wszystkie modele)

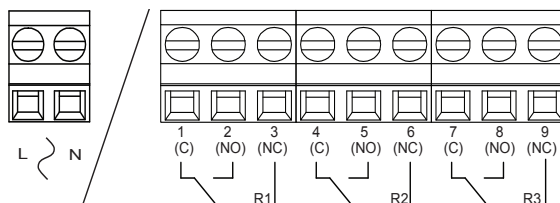
Odbiornik jest wyposażony w złącza do podłączania przełączników, zasilania i zewnętrznej anteny (patrz Rysunek 1, Rysunek 2, Rysunek 3, Rysunek 4 i Rysunek 6)

Styki złącza zasilania są następujące, od lewej do prawej:

- Faza (F)
- Neutralny (N)

Złącza każdego przełącznika, od lewej do prawej:

- Wspólny styk
- Styk normalnie otwarty (NO)
- Styk normalnie zamknięty (NC)



Rysunek 8. Złącze zasilania i przełącznika

9 Wskaźniki na odbiornikach

9.1 Sesam 800 RX

Model Sesam 800 RX ma siedem wskaźników LED przedstawiających informacje systemowe (lokalizację diod LED można znaleźć na Rysunek 1).

Wskazania diod LED są następujące:

Dioda LED 1, stan przekaźnika 1:	Świecąca dioda wskazuje, że przekaźnik jest aktywny.
Dioda LED 2, stan przekaźnika 2:	Świecąca dioda wskazuje, że przekaźnik jest aktywny.
Dioda LED 3, stan przekaźnika 3:	Świecąca dioda wskazuje, że przekaźnik jest aktywny.
Dioda LED 4, zasilanie:	Wskazuje, czy odbiornik jest włączony.
Dioda LED 5, wyciszanie szumów:	Wskazuje wykrycie sygnału na roboczym paśmie częstotliwości.
Dioda LED 6, stan:	Wskazuje, że odebrano informacje z nadajnika powiązane z odbiornikiem.
Dioda 7, programowanie:	Wskazuje, że nadajnik jest w trybie programowania.

9.2 Model Sesam 800 RXD

Model Sesam 800 RXD jest wyposażony we wbudowany wyświetlacz, który służy do wyświetlania dodatkowych informacji o systemie (patrz Rysunek 5).

Po aktywacji niektórych funkcji pozycja pamięci nadajnika zostanie wyświetlona w oknie wyświetlacza.

Jeżeli przekaźnik jest aktywny, na wyświetlaczu będą wyświetlane następujące informacje:

- Lewy punkt dziesiętny: przekaźnik 1 aktywny.
- Oba punkty dziesiętne: przekaźnik 2 aktywny.
- Prawy punkt dziesiętny: przekaźnik 3 aktywny.

Podczas rozruchu na wyświetlaczu będą wyświetlane informacje o systemie w następującej kolejności:

- Wersja systemu.
- „**Crd**”, jeżeli zainstalowano kartę pamięci.
- Liczba używanych pozycji pamięci.

9.3 Sesam 800 RX DIN

Model Sesam 800 RX DIN ma trzy wskaźniki LED przedstawiające informacje systemowe (lokalizację diod LED można znaleźć na Rysunek 6).

Wskazania diod LED są następujące:

- | | |
|---------------------------------|--|
| Dioda LED 5, wyciszenie szumów: | Wskazuje wykrycie sygnału na roboczym paśmie częstotliwości. |
| Dioda LED 6, stan: | Wskazuje, że odebrano informacje z nadajnika powiązane z odbiornikiem. |
| Dioda 7, programowanie: | Wskazuje, że nadajnik jest w trybie programowania. |

10 Konfigurowanie odbiornika

10.1 Model Sesam 800 RX

10.1.1 Podstawowa konfiguracja

1. Otworzyć pokrywę odbiornika (sześć śrub z gniazdem TX20).
2. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać, aż dioda LED 7 zaświeci. Tryb programowania będzie aktywny przez 10 sekund (tak długo, jak będzie świecić dioda LED 7).
 - a. Nadajniki brelok K3 i mały S3: Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - b. Nadajniki mały S6 i średni M6:
Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
Nacisnąć przycisk 4 na nadajniku, jeżeli przyciski 4–6 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - c. Nadajnik duży L15: Nacisnąć przycisk na nadajniku, który ma być używany do aktywowania przekaźnika 1 na odbiorniku.
3. Dioda LED 7 na odbiorniku zamiga trzy razy, jeżeli procedura programowania się powiedzie.
4. Zamocować pokrywę na odbiorniku. Dokręcić śruby z gniazdem TX20, używając momentu 2,0 Nm.

10.1.2 Zaawansowana konfiguracja

Ta konfiguracja pozwala użytkownikowi określić przyciski służące do aktywacji konkretnych przełączników.

1. Otworzyć pokrywę odbiornika (sześć śrub z gniazdem TX20).
2. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać, aż dioda LED 7 zaświeci. Tryb programowania będzie aktywny przez 10 sekund.
 - a. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania jeden raz, aby wybrać przełącznik 1 (dioda LED stanu mignie raz).
 - b. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania dwa razy, aby aktywować przełącznik 2 (dioda LED stanu mignie dwa razy).
 - c. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania trzy razy, aby aktywować przełącznik 3 (dioda LED stanu mignie trzy razy).
3. Nacisnąć przycisk, który ma być używany do aktywowania wybranego przełącznika na odbiorniku. Jeżeli konfiguracja zostanie zaakceptowana przez odbiornik, dioda LED 7 mignie trzy razy.
4. Zamocować pokrywę na odbiorniku. Dokręcić śruby z gniazdem TX20 momentem 2,0 Nm.

10.1.3 Kasowanie wszystkich nadajników z pamięci odbiornika

1. Otworzyć pokrywę odbiornika (sześć śrub z gniazdem TX20).
2. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać, aż dioda LED 7 zaświeci. Tryb programowania będzie aktywny przez 10 sekund.
3. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać pięć sekund (aż dioda LED 7 zgaśnie). Wszystkie nadajniki zostaną usunięte z pamięci odbiornika.
4. Zamocować pokrywę na odbiorniku. Dokręcić śruby z gniazdem TX20, używając momentu 2,0 Nm.

10.2 Model Sesam 800 RXD

10.2.1 Podstawowa konfiguracja

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania.
W oknie wyświetlacza zostanie wyświetlony komunikat „**Lrn**”, a po nim pozycja pamięci, w której przechowywane będą dane nadajnika.
Prawy punkt dziesiętny na wyświetlaczu miga, gdy tryb programowania jest aktywny (10 sekund).
 - a. Nadajniki brelok K3 i mały S3:
Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - b. Nadajniki mały S6 i średni M6:
Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
Nacisnąć przycisk 4 na nadajniku, jeżeli przyciski 4–6 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - c. Nadajnik duży L15:
Nacisnąć przycisk na nadajniku, który ma być używany do aktywowania przekaźnika 1 na odbiorniku.
2. Jeżeli proces programowania się powiedzie na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**ACC**”, a odbiornik zostanie automatycznie przełączony w normalny tryb pracy.

10.2.2 Zaawansowana konfiguracja

Ta konfiguracja pozwala użytkownikowi wybrać pozycję pamięci, w której dane nadajnika będą przechowywane, i określić przyciski służące do aktywacji konkretnych przekaźników.

Dodawanie nadajnika do konkretnej pozycji pamięci

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania.
W oknie wyświetlacza zostanie wyświetlony komunikat „**Lrn**”, a po nim pozycja pamięci, w której przechowywane będą dane nadajnika.
Prawy punkt dziesiętny na wyświetlaczu miga, gdy tryb programowania jest aktywny (10 sekund).

2. Aby wybrać pozycję pamięci do użycia (dostępne są pozycje pamięci o numerach od 1–500), należy nacisnąć przycisk zwiększania pozycji pamięci lub zmniejszania pozycji pamięci (patrz Rysunek 5). Migający lewy punkt dziesiętny na wyświetlaczu wskazuje, czy wybrana pozycja pamięci jest już używana.
 - a. Nadajniki brelok K3 i mały S3:
Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - b. Nadajniki mały S6 i średni M6:
Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku. Nacisnąć przycisk 4 na nadajniku, jeżeli przyciski 4–6 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - c. Nadajnik duży L15:
Nacisnąć przycisk na nadajniku, który ma być używany do aktywowania przekaźnika 1 na odbiorniku.
3. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**ACC**” i urządzenie zostanie przełączone w normalny tryb pracy.

Zmiana powiązania numeru przycisku nadajnika i przekaźnika odbiornika

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania.
2. Nacisnąć przycisk Enter, aby wybrać przekaźnik. Kolejne naciśnięcia powodują zmianę przekaźnika.
Na wyświetlaczu zostanie pokazany przekaźnik, który będzie używany. Format jest następujący „R=X”, gdzie X oznacza przekaźnik.
3. Nacisnąć przycisk na nadajniku, który będzie służyć do aktywowania przekaźnika.
4. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**ACC**” i urządzenie zostanie przełączone w normalny tryb pracy.

10.2.3 Kasowanie nadajników z pamięci odbiornika SESAM 800 RXD

Kasowanie poszczególnych nadajników

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania.
Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**Lrn**”, a po nim pozycja pamięci, która zostanie skasowana. Tryb będzie aktywny przez 10 sekund.
2. Zmienić pozycję pamięci do usunięcia (w zakresie od 1 do 500), używając przycisków „+” i „-”.
Lewy punkt dziesiętny w oknie wyświetlacza wskazuje, czy pozycja pamięci jest używana (należy pamiętać, że na wyświetlaczu są dwa punkty dziesiętne).
3. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania, aby skasować wybraną pozycję pamięci.
4. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**DEL**” i urządzenie zostanie przełączone w normalny tryb pracy.

Kasowanie wszystkich nadajników

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania.
Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**Lrn**”, a po nim pozycja pamięci, która zostanie skasowana. Tryb będzie aktywny przez 10 sekund.
2. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać go przez pięć sekund, aby skasować wszystkie pozycje pamięci.
3. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**DEL**” „**ALL**” i urządzenie zostanie przełączone w normalny tryb pracy.

Wszystkie nadajniki zostaną usunięte z pamięci odbiornika i jeżeli jest włożona z karty pamięci.

10.2.4 Ponowne konfigurowanie nadajnika na odbiorniku

Jeżeli użytkownik podejmie próbę zaprogramowania nadajnika, który jest już zaprogramowany na odbiorniku, na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**Error 1**”, a po nim pierwotna pozycja pamięci, w której nadajnik jest zapisany.

Przed przystąpieniem do konfiguracji nadajnika należy wymazać tę pozycję pamięci.

10.2.5 Blokada odbiornika kodem PIN

Odbiornik Sesam 800 RXD można zabezpieczyć przed nieupoważnionym dostępem do konfiguracji, używając czterocyfrowego kodu PIN.

Jeżeli zostanie ustawiony kod PIN, wszystkie przyciski odbiornika są zablokowane z wyjątkiem przycisku służącego do wprowadzania kodu (przycisk Enter).

Aby skonfigurować blokadę za pomocą kodu PIN, należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć odbiornik.
2. Nacisnąć przycisk Enter i przytrzymać go przez pięć sekund. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**Pin new**”, a po nim „____”. Jeżeli użytkownik jest nieaktywny przez ponad 10 sekund w trybie konfiguracji kodu PIN, odbiornik zostanie przełączony w normalny tryb pracy.
3. Wprowadzić pierwszą cyfrę kodu, używając przycisków „+” i „-”. Nacisnąć przycisk „Enter” po zakończeniu wprowadzania.
4. Powtórzyć powyższą czynność, aby wprowadzić cyfry 2–4.
5. Po wprowadzeniu wszystkich czterech cyfr zostanie wyświetlony komunikat „**rpt**” (powtórz). Kod należy powtórzyć, aby został przyjęty. Wprowadzić kod jeszcze raz.
6. Jeżeli kod zostanie wprowadzony pomyślnie, na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**Sto**” (zapisane).

Odbiornik zostanie automatycznie zablokowany po 10 sekundach, jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden przycisk. Po zablokowaniu odbiornika na wyświetlaczu będzie widoczny komunikat „**LOC**”.

Aby odblokować odbiornik, należy wykonać następujące czynności:

1. Nacisnąć przycisk Enter i przytrzymać go przez pięć sekund. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**Pin**”, a po nim „— — —”. Jeżeli użytkownik jest nieaktywny przez ponad 10 sekund w trybie konfiguracji kodu PIN, odbiornik zostanie przełączony w normalny tryb pracy.
2. Wprowadzić pierwszą cyfrę kodu, używając przycisków „+” i „-”. Nacisnąć przycisk „Enter” po zakończeniu wprowadzania.
3. Powtórzyć powyższą czynność, aby wprowadzić cyfry 2–4.
4. Po poprawnym wprowadzeniu wszystkich czterech cyfr na wyświetlaczu zostanie pokazany komunikat „**PAS**” (zaliczone), a wszystkie przyciski odbiornika zostaną odblokowane na 60 sekund. Jeżeli kod PIN jest nieprawidłowy, na wyświetlaczu zostanie pokazany komunikat „**Err**”.

Odbiornik zostanie automatycznie zablokowany po 60 sekundach, jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden przycisk. Odbiornik można też zablokować ręcznie, naciskając przycisk Enter i przytrzymując go pięć sekund. Po zablokowaniu odbiornika na wyświetlaczu będzie widoczny komunikat „**LOC**”.

Aby zmienić/usunąć kod PIN odbiornika, należy wykonać następujące czynności:

Kod PIN można zmienić tylko, odblokowując odbiornik i kasując wszystkie dane konfiguracji na odbiorniku.

Zgodność z aplikacją MC Manager:

W nowej wersji aplikacji MC Manager (wersja 1.1) jest dodatkowe pole na kod PIN. Pozwala to użytkownikowi wstępnie skonfigurować kod PIN odbiornika.

Jeżeli na karcie pamięci zostanie zapisany kod PIN taki sam, jak kod PIN ustawiony na odbiorniku, podczas rozruchu zostanie automatycznie skopiowana zawartość karty pamięci.

Zapomniany kod PIN odbiornika można odzyskać za pomocą aplikacji MC Manager.

10.3 Sesam 800 RX DIN

10.3.1 Podstawowa konfiguracja

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać, aż dioda LED 7 zaświeci. Tryb programowania będzie aktywny przez 10 sekund (tak długo, jak będzie świecić dioda LED 7).
 - a. Nadajniki brelok K3 i mały S3: Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - b. Nadajniki mały S6 i średni M6:
Nacisnąć przycisk 1 na nadajniku, jeżeli przyciski 1–3 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
Nacisnąć przycisk 4 na nadajniku, jeżeli przyciski 4–6 mają być używane do aktywowania przekaźników na odbiorniku.
 - c. Nadajnik duży L15: Nacisnąć przycisk na nadajniku, który ma być używany do aktywowania przekaźnika 1 na odbiorniku.
2. Dioda LED 7 na odbiorniku zamiga trzy razy, jeżeli procedura programowania się powiedzie.

10.3.2 Zaawansowana konfiguracja

Ta konfiguracja pozwala użytkownikowi określić przyciski służące do aktywacji konkretnych przekaźników.

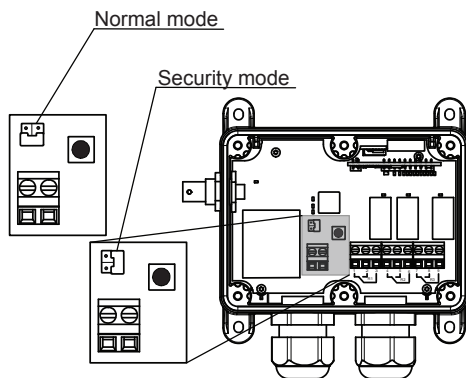
1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać, aż dioda LED 7 zaświeci. Tryb programowania będzie aktywny przez 10 sekund.
 - a. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania jeden raz, aby wybrać przekaźnik 1 (dioda LED stanu mignie raz).
 - b. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania dwa razy, aby aktywować przekaźnik 2 (dioda LED stanu mignie dwa razy).
 - c. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania trzy razy, aby aktywować przekaźnik 3 (dioda LED stanu mignie trzy razy).
2. Nacisnąć przycisk, który ma być używany do aktywowania wybranego przekaźnika na odbiorniku. Jeżeli konfiguracja zostanie zaakceptowana przez odbiornik, dioda LED 7 mignie trzy razy.

10.3.3 Kasowanie wszystkich nadajników z pamięci odbiornika SESAM 800 RX DIN

1. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać, aż dioda LED 7 zaświeci. Tryb programowania będzie aktywny przez 10 sekund.
2. Nacisnąć przycisk programowania/kasowania i przytrzymać pięć sekund (aż dioda LED 7 zgaśnie). Wszystkie nadajniki zostaną usunięte z pamięci odbiornika.

10.4 Tryb transmisji z zabezpieczeniami w modelu RX i RXD

Tryb transmisji z zabezpieczeniami wykorzystuje szyfrowane uwierzytelnianie, aby odbiornik odpowiadał tylko na polecenia z nadajników zapisanych w pamięci. Ten tryb utrudnia skanowanie i rejestrowanie komunikatów, które mogą, w przypadku odpowiedniej technologii, powodować otwarcie drzwi bez użycia rzeczywistego kodowanego nadajnika.



Rysunek 9. Zworka J1 z włączonym trybem transmisji z zabezpieczeniami

Aby włączyć tryb transmisji z zabezpieczeniami, zamknij zworkę J1 (patrz Rysunek 9) i ponownie uruchom odbiornik. Przy rozruchu na wyświetlaczu zostanie pokazany komunikat „SEC”.

Tryb transmisji z zabezpieczeniami powoduje nieznaczne wydłużenie czasu odpowiedzi i zmniejszenie zasięgu roboczego.

10.5 Karta pamięci (tylko RXD)

W zastosowaniach, w których wiele nadajników służy do sterowania jednym odbiornikiem, odbiornik można wyposażyć w odłączaną kartę pamięci, na której przechowywana jest kopia zapasowa wszystkich parametrów konfiguracyjnych.

Jeżeli odbiornik wymaga wymiany, użytkownik musi tylko zainstalować nowy odbiornik tego samego typu i włożyć kartę pamięci do nowego odbiornika, aby uzyskać tę samą funkcjonalność, co przy poprzednim odbiorniku.

Aby zapisać tę samą konfigurację na większej liczbie odbiorników, należy wyjąć kartę pamięci i wykonać operację kopiowania na nowym odbiorniku.

10.5.1 Kopiowanie informacji z karty pamięci na nowy odbiornik

1. Wyłączyć odbiornik.
2. Wykręcić sześć śrub mocujących pokrywę odbiornika.
3. Ostrożnie wyjąć kartę wyświetlacza.
4. Włożyć do gniazda karty pamięci odbiornika kartę pamięci, na którą mają być skopiowane dane (patrz Rysunek 10).
5. Włożyć kartę wyświetlacza do gniazda karty wyświetlacza (patrz Rysunek 10).
6. Uruchomić odbiornik.

Po zakończeniu operacji kopiowania na wyświetlaczu zostanie pokazany komunikat „**CPY**”.

Należy pamiętać, że pamięć odbiornika musi być pusta przed skopiowaniem do niej zawartości karty pamięci (patrz rozdział 10.2, aby uzyskać więcej informacji o kasowaniu pamięci).

7. Jeżeli karta pamięci będzie używana do kopiowania konfiguracji na inne odbiorniki lub karta pamięci będzie używana do tworzenia kopii zapasowej, należy ją wyjąć. W przeciwnym razie zamontować pokrywę i dokręcić wszystkie śruby z gniazdem TX20 momentem 2,0 Nm.

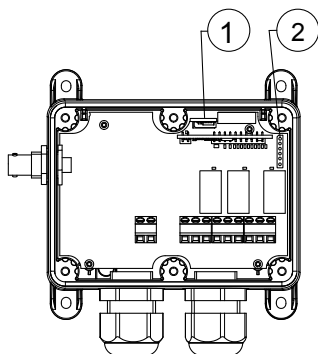
10.5.2 Kopiowanie informacji z odbiornika na kartę pamięci

Należy pamiętać, że karta pamięci musi być pusta przed przystąpieniem do kopiowania pamięci odbiornika na kartę. Aby usunąć informacje z karty pamięci, należy włożyć kartę do nowego odbiornika i skasować dane wszystkich nadajników (patrz rozdział 10.2).

1. Wyłączyć odbiornik.
2. Wykręcić sześć śrub mocujących pokrywę odbiornika i zdjąć pokrywę.
3. Ostrożnie wyjąć kartę wyświetlacza.
4. Włożyć do gniazda karty pamięci kartę pamięci, na którą mają być skopowane wszystkie parametry (patrz Rysunek 10).
5. Włożyć kartę wyświetlacza do gniazda karty wyświetlacza (patrz Rysunek 10).
6. Uruchomić odbiornik i poczekać około pięć sekund.

Po zakończeniu operacji kopiowania na wyświetlaczu zostanie pokazany komunikat „CPY” „to” „CRD”.

7. Wyjąć kartę wyświetlacza i kartę pamięci. Jeżeli karta pamięci ma być przechowywana, należy ją przechowywać w czystym pomieszczeniu zabezpieczonym przed elektrycznością statyczną.
8. Włożyć kartę wyświetlacza i założyć pokrywę. Dokręcić wszystkie śruby z gniazdem TX20, używając momentu 2,0 Nm.



Rysunek 10.

Gniazda karty pamięci i wyświetlacza w odbiorniku

1. Gniazdo karty pamięci

2. Gniazdo karty wyświetlacza

11 Opis nadajników

11.1 Wskaźniki na nadajnikach

Normalna praca

Szybko migająca dioda czerwona = wysyłanie komunikatu

Stale świecąca dioda zielona = aktywowany przełącznik na odbiorniku (informacje zwrotne z odbiornika)

Wskazania błędów

Trzy długie mignięcia diody czerwonej = wyczerpana bateria, nadajnik nie wysyła poleceń

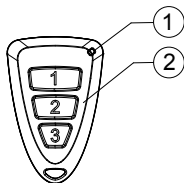
Stale świecąca dioda czerwona po aktywacji polecenia = niski poziom energii baterii

Bardzo szybko migająca dioda czerwona = błąd sprzętowy

Po włożeniu baterii:

Dioda żółta świeci przez jedną sekundę, a potem dioda zielona miga raz.

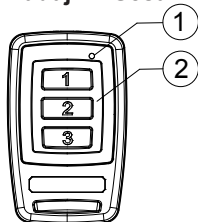
Nadajnik brelok Sesam 800 K3 z trzema przyciskami



Rysunek 11. Wskaźniki i przyciski nadajnika Sesam 800 K3

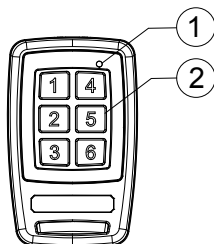
- 1. Dioda LED stanu
- 2. Przyciski 1–3

Nadajnik Sesam 800 S3 z trzema przyciskami



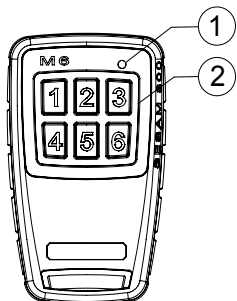
Rysunek 12. Wskaźniki i przyciski nadajnika Sesam 800 S3

- 1. Dioda LED stanu
- 2. Przyciski 1–3

Nadajnik Sesam 800 S6 z sześcioma przyciskami

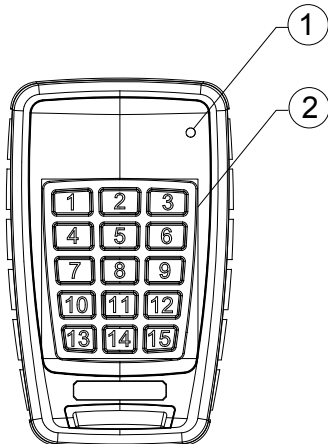
Rysunek 13. Wskaźniki i przyciski nadajnika Sesam 800 S6

1. Dioda LED stanu
2. Przyciski 1–6

Nadajnik Sesam 800 M6 z sześcioma przyciskami

Rysunek 14. Wskaźniki i przyciski nadajnika Sesam 800 M6

1. Dioda LED stanu
2. Przyciski 1–6

Nadajnik Sesam 800 L15 z 15 przyciskami

Rysunek 15. Wskaźniki i przyciski nadajnika Sesam 800 L15

1. Dioda LED stanu
2. Przyciski 1–15

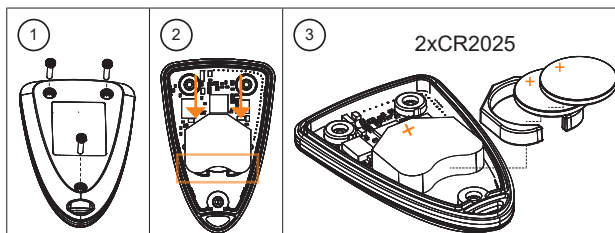
12 Wymiana baterii nadajników

12.1 Wymiana baterii nadajnika Sesam K3

Jeżeli dioda LED stanu na nadajniku wskazuje niski poziom energii baterii, należy niezwłocznie wymienić baterie. Przed przystąpieniem do wymiany baterii należy pamiętać, że zmiany baterii należy dokonywać w czystym pomieszczeniu bez elektryczności statycznej.

Baterie są wymieniane w następujący sposób:

1. Otworzyć pokrywę komory baterii, wykręcając trzy śruby z tyłu obudowy nadajnika (①) z śrubokrętem PH00.
2. Ostrożnie zdjąć pokrywę.
3. Wyjmij plastikowy uchwyt i baterie (②).
4. Włożyć nowe baterie (③ i  ②).
5. Zamknąć pokrywę.
6. Wkręcić trzy śruby z gniazdem moment 0,14 Nm.



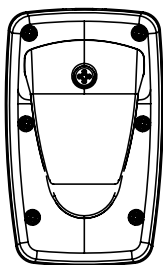
Rysunek 16. Lokalizacja baterii w SESAM 800 K3

12.2 Wymiana baterii nadajników Sesam 800 S3 i S6

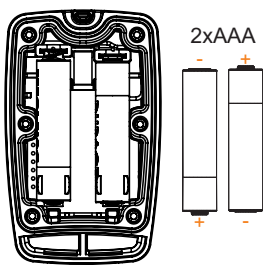
Jeżeli dioda LED stanu na nadajniku wskazuje niski poziom energii baterii, należy niezwłocznie wymienić baterie. Przed przystąpieniem do wymiany baterii należy pamiętać, że zmiany baterii należy dokonywać w czystym pomieszczeniu bez elektryczności statycznej.

Baterie są wymieniane w następujący sposób:

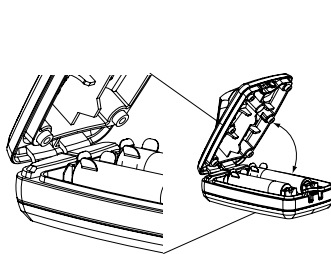
1. Otworzyć pokrywę komory baterii, wykręcając sześć śrub z tyłu obudowy nadajnika z śrubokrętem PH00.
2. Ostrożnie zdjąć pokrywę, unosząc jej przód.
3. Wyjąć baterie.
4. Włożyć nowe baterie.
5. Zamknąć pokrywę, najpierw wkładając tylną część pokrywy do nadajnika, a następnie dociskając przód.
6. Wkręcić trzy śruby z gniazdem moment 0,14 Nm.



Rysunek 17.
Pokrywa komory
baterii i śruby mocu-
jące pokrywę



Rysunek 18. Baterie w nadaj-
niku



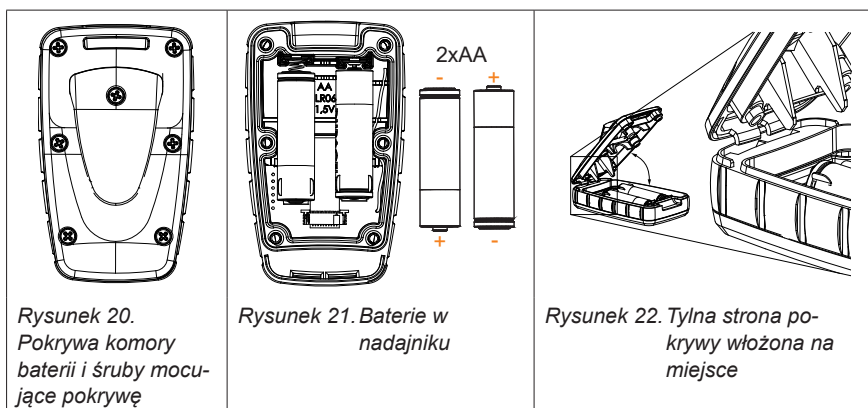
Rysunek 19. Tylna strona po-
krywy włożona na
miejsce.

12.3 Wymiana baterii nadajnika Sesam 800 M6

Jeżeli dioda LED stanu na nadajniku wskazuje niski poziom energii baterii, należy niezwłocznie wymienić baterie. Przed przystąpieniem do wymiany baterii należy pamiętać, że zmiany baterii należy dokonywać w czystym pomieszczeniu bez elektryczności statycznej.

Baterie są wymieniane w następujący sposób:

1. Otworzyć pokrywę komory baterii, wykręcając sześć śrub z tyłu obudowy nadajnika z śrubokrętem PH2.
2. Ostrożnie zdjąć pokrywę, unosząc jej przód.
3. Wyjąć baterie.
4. Włożyć nowe baterie.
5. Zamknąć pokrywę, najpierw wkładając tylną część pokrywy do nadajnika, a następnie dociskając przód.
6. Wkręcić trzy śruby z gniazdem moment 1 Nm.

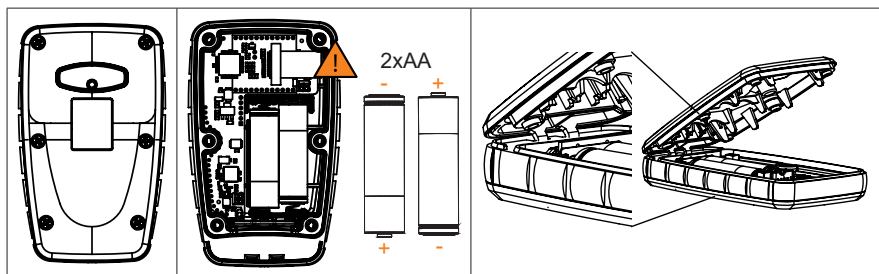


12.4 Wymiana baterii nadajników Sesam 800 L15

Jeżeli dioda LED stanu na nadajniku wskazuje niski poziom energii baterii, należy niezwłocznie wymienić baterie. Przed przystąpieniem do wymiany baterii należy pamiętać, że zmiany baterii należy dokonywać w czystym pomieszczeniu bez elektryczności statycznej.

Baterie są wymieniane w następujący sposób:

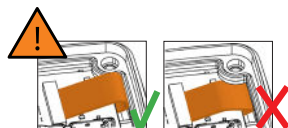
1. Otworzyć pokrywę komory baterii, wykręcając sześć śrub z tyłu obudowy nadajnika z śrubokrętem PH2.
2. Ostrożnie zdjąć pokrywę, unosząc jej przód.
3. Wyjąć baterie.
4. Włożyć nowe baterie.
5. Zamknąć pokrywę, najpierw wkładając tylną część pokrywy do nadajnika, a następnie dociskając przód.
6. Wkręcić trzy śruby z gniazdem moment 1 Nm.



Rysunek 23.
Pokrywa
komory
baterii i śruby
mocujące
pokrywę

Rysunek 24.
Baterie w nadajniku

Rysunek 25.
Tylna strona pokrywy włożona na miejsce



13 Kody błędów

Odbiorniki Sesam 800 mogą wyświetlać liczne kody błędów. Kody błędów zależą od modelu odbiornika.

13.1 Kody błędów, Sesam 800 RXD

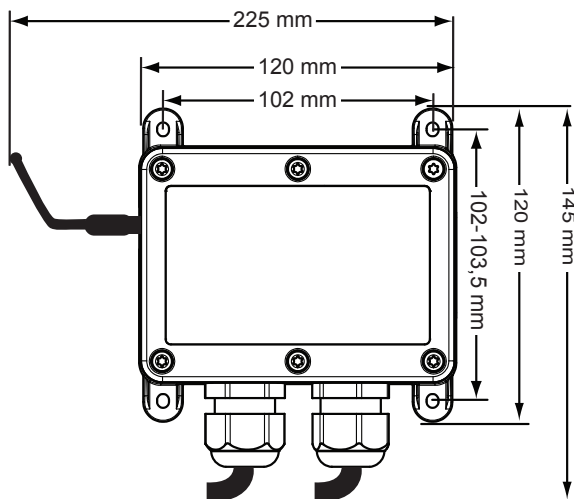
Tabela 2. Kody błędów Sesam 800 RXD

ID już zaprogramowane	1
Pamięć pełna	2
Niezgodność karty pamięci podczas uruchamiania	10
Błąd zapisu karty pamięci. Możliwe wyjęcie karty pamięci podczas operacji.	11
Błąd weryfikacji kopiowania z karty pamięci.	12
Błędy wewnętrzne. Urządzenie wymaga naprawy.	3, 5 30, 31 i 32
Linia zasilania niestabilna	4

13.2 Kody błędów, Sesam 800 RX i RX DIN

Wszystkie powyższe stany błędów są sygnalizowane za pomocą dziesięciu szybkich mignięć diody LED stanu (dioda LED 6) niezależnie od błędu.

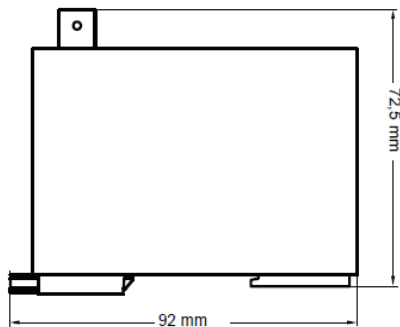
14 Wymiary wiercenia otworów do montażu odbiornika RX i RXD



Rysunek 26. Wymiary wiercenia otworów do montażu odbiornika RX i RXD

Odbiornik należy mocować wkrętami o średnicy 4 mm dobranymi do podłoża.

14.1 Wymiary do modelu RX DIN



Rysunek 27. Wymiary odbiornika DIN



Åkerströms Björbo AB | Box 7, Björbovägen 143 | SE-786 97 Björbo, Sweden
Phone +46 241 250 00 | frontoffice@akerstroms.se | www.akerstroms.se