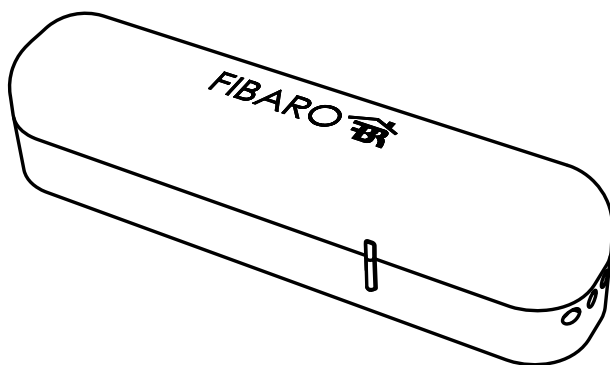




## FIBARO DOOR/WINDOW SENSOR FGK-10x

### SPIS TREŚCI

v2.0

|                                    |   |                            |    |
|------------------------------------|---|----------------------------|----|
| #1: Opis i funkcje urządzenia      | 4 | #7: Obsługa urządzenia     | 10 |
| #2: Podstawowe uruchomienie        | 5 | #8: Asocjacja              | 12 |
| #3: Dodawanie/usuwanie urządzenia  | 6 | #9: Parametry zaawansowane | 13 |
| #4: Czujnik temperatury            | 7 | #10: Dane techniczne       | 19 |
| #5: Zewnętrzny przycisk lub sensor | 8 | #11: Normy i przepisy      | 20 |
| #6: Montaż                         | 9 |                            |    |



## Informacje dotyczące bezpieczeństwa



**Przed przystąpieniem do montażu zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi!**

Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji może okazać się niebezpieczne lub spowodować naruszenie obowiązujących przepisów. Producent urządzenia, Fibar Group S.A. nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z niniejszą instrukcją.

## Ogólne informacje o systemie FIBARO

FIBARO jest bezprzewodowym systemem automatyki domowej, opartym o technologię Z-Wave. Elementami systemu można sterować za pomocą komputera (PC lub MAC), smartfona lub tabletu. Urządzenia Z-Wave oprócz bycia odbiornikami i nadajnikami sygnału, pośredniczą w transmisji, zwiększając zasięg sieci. Ma to przewagę nad tradycyjnymi systemami radiowymi, które wymagają bezpośredniego połączenia między odbiornikiem i nadajnikiem, dlatego konstrukcja budynku wpływa na pogorszenie zasięgu ich działania.

Każda sieć Z-Wave posiada unikalny numer identyfikujący (home ID). Istnieje możliwość współdziałania dwóch bądź więcej niezależnych systemów w jednym budynku. Bezpieczeństwo transmisji systemu FIBARO jest porównywalne z systemami przewodowymi.

Technologia Z-Wave to wiodące rozwiązanie w zakresie automatyki domowej. Na rynku dostępna jest szeroka gama urządzeń, które są wzajemnie kompatybilne, niezależnie od producenta. To sprawia, że system jest przyszłościowy i ma nieograniczone możliwości rozbudowy. Więcej informacji znajdziesz na [www.fibaro.com](http://www.fibaro.com).

## #1: Opis i funkcje urządzenia

**FIBARO Door/Window Sensor** jest bezprzewodowym, bateryjnym czujnikiem magnetycznym, kompatybilnym ze standardem Z-Wave. Zmiana stanu urządzenia powoduje automatycznie wysłanie sygnału do kontrolera Z-Wave i zasocjowanych urządzeń.

Sensor może być wykorzystywany do tworzenia scen świetlnych oraz tam gdzie potrzebna jest informacja o otwarciu lub zamknięciu drzwi, okna, bramy garażowej, etc. Wykrycie otwarcia odbywa się poprzez oddzielenie od siebie czujnika i elementu magnetycznego.

Dodatkowo FIBARO Door/Window Sensor wspiera pojedynczy czujnik temperatury DS18B20 i posiada wejście bezpotencjałowe.

### WSKAZÓWKA

Urządzenie to można stosować ze wszystkimi urządzeniami posiadającymi certyfikat Z-Wave; powinno współpracować również z urządzeniami innych producentów.

### WSKAZÓWKA

W celu korzystania z wszystkich funkcji urządzenia, musi ono współpracować z kontrolerem obsługującym Z-Wave+ oraz tryb Security.

### Podstawowe funkcje FIBARO Door/Window Sensor:

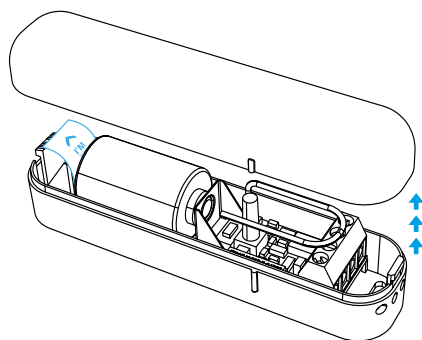
- Kompatybilny z kontrolerami Z-Wave i Z-Wave+,
- Wspiera pracę w trybie chronionym (Z-Wave Network Security) z szyfrowaniem AES-128,
- Wykrycie otwarcia poprzez rozłączenie czujnika i elementu magnetycznego,
- Łatwy montaż na oknach, drzwiach, bramach i roletach,
- Zasilany baterią,
- Wskaźnik LED sygnalizujący status urządzenia,
- Możliwość podłączenia czujnika temperatury DS18B20,
- Możliwość podłączenia łącznika lub czujnika binarnego do wejścia bezpotencjałowego IN.



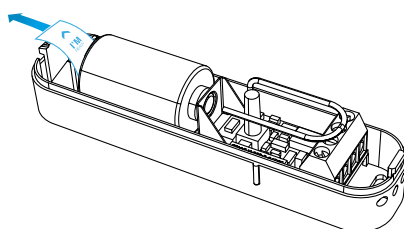
**FIBARO Door/Window Sensor jest w pełni kompatybilny ze standardem Z-Wave PLUS.**

## #2: Podstawowe uruchomienie

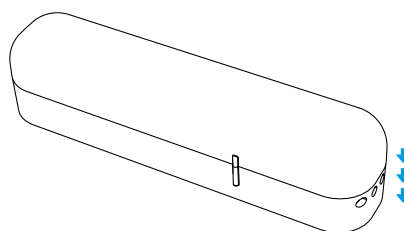
1. Zdejmij pokrywę obudowy.



2. Usuń blokadę baterii.



3. Zamknij obudowę.



4. Dodaj urządzenie (patrz „Dodawanie/usuwanie urządzenia” na stronie 6).
5. Zamontuj urządzenie (patrz „Montaż” na stronie 9).

### **i** WSKAZÓWKA

Nie należy zmieniać pozycji, odcinać, wyginać ani skracać anteny. Jej długość jest optymalnie dostosowana do pasma, w którym pracuje system.

### **i** WSKAZÓWKA

Metalowe powierzchnie w bezpośrednim otoczeniu (np. puszki podtynkowe, listwy ościeżnicowe) mogą pogarszać zdolność odbioru.

## #3: Dodawanie/usuwanie urządzenia

### **i** WSKAZÓWKA

Dodawanie w trybie security musi odbywać się w odległości do 2 metrów od kontrolera.

### **i** WSKAZÓWKA

W przypadku problemów z dodaniem do sieci, zresetuj Sensor i powtórz procedurę dodawania.

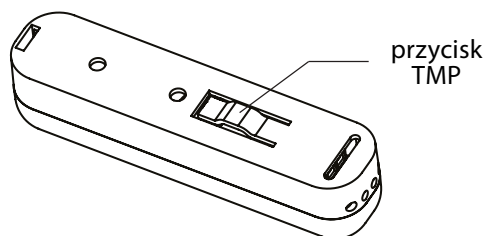
### **i** WSKAZÓWKA

Usunięcie urządzenia z sieci Z-Wave przywraca wartości domyślne parametrów urządzenia (z wyjątkiem parametru 20).

**Dodawanie** - tryb uczenia urządzenia Z-Wave umożliwiający dodanie urządzenia do istniejącej sieci Z-Wave.

Aby dodać urządzenie do sieci Z-Wave:

1. Zamknij obudowę.
2. Umieść Door/Window Sensor w bezpośrednim zasięgu kontrolera Z-Wave.
3. Ustaw kontroler w tryb dodawania (security/non-security) - patrz instrukcja obsługi kontrolera.
4. Trzykrotnie, szybko wciśnij przycisk TMP.

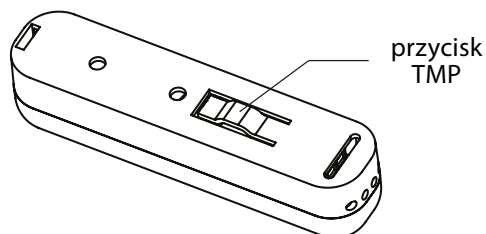


5. Zaczekaj aż urządzenie zostanie dodane do systemu.
6. Poprawne dodanie zostanie potwierdzone przez kontroler sieci Z-Wave.

**Usuwanie** - tryb uczenia urządzenia Z-Wave umożliwiający usunięcie urządzenia z istniejącej sieci Z-Wave.

Aby usunąć urządzenie z sieci Z-Wave:

1. Zamknij obudowę.
2. Umieść Door/Window Sensor w bezpośrednim zasięgu kontrolera Z-Wave.
3. Ustaw kontroler w tryb usuwania - patrz instrukcja obsługi kontrolera.
4. Trzykrotnie, szybko wciśnij przycisk TMP.



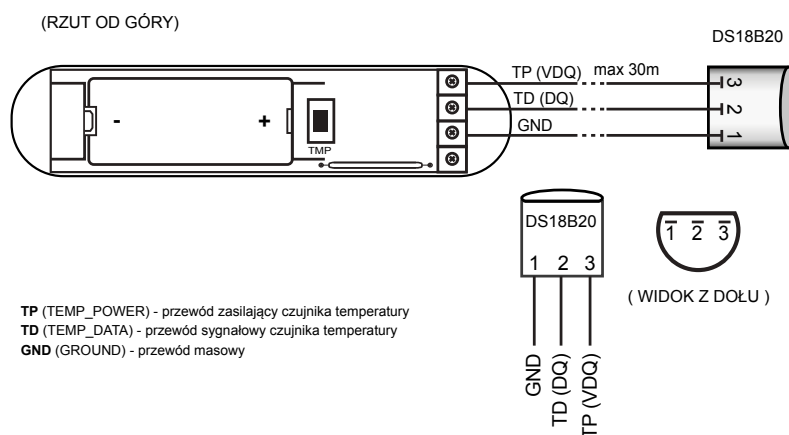
5. Zaczekaj aż urządzenie zostanie usunięte z systemu.
6. Poprawne usunięcie zostanie potwierdzone przez kontroler sieci Z-Wave.

## #4: Czujnik temperatury

Czujnik DS18B20 może być zainstalowany tam, gdzie potrzebny jest precyzyjny pomiar temperatury. Po zastosowaniu odpowiednich środków ochronnych DS18B20 może być umieszczony w środowisku wilgotnym, pod wodą, zalany w betonie lub pod podłogą.

Aby aktywować urządzenie z funkcją pomiaru temperatury:

1. Zdejmij pokrywę obudowy.
2. Podłącz czujnik temperatury do złączy urządzenia zgodnie ze schematem:



3. Dodaj urządzenie (patrz „Dodawanie/usuwanie urządzenia” na stronie 6).
4. Zamontuj urządzenie (patrz „Montaż” na stronie 9).

### ! UWAGA

Urządzenie należy podłączać zgodnie ze schematem. Błędne podłączenie może spowodować zagrożenie lub uszkodzenie urządzenia.

### ! UWAGA

Nie należy podłączać urządzeń i czujników innych niż DS18B20.

### i WSKAZÓWK

Podłączenie/odłączenie czujnika temperatury do/od danego uprzednio Sensora, wymaga usunięcia oraz ponownego dodania Sensora do sieci Z-Wave.

## #5: Zewnętrzny przycisk lub sensor

### WSKAZÓWKA

Wejście bezpotencjałowe - typ styku, na którym po zwarcie nie będzie występowało napięcie.

### UWAGA

Urządzenie należy podłączać zgodnie ze schematem. Błędne podłączenie może spowodować zagrożenie lub uszkodzenie urządzenia.

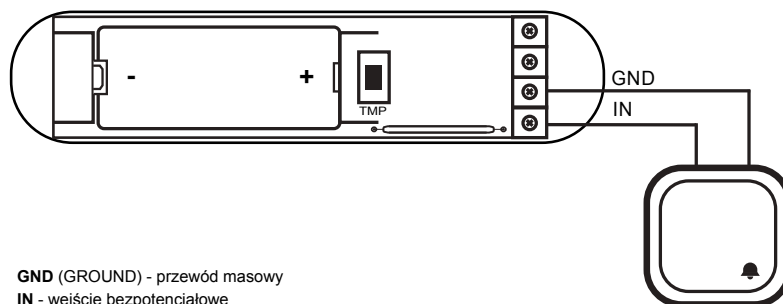
Door/Window Sensor jest wyposażony w wejście bezpotencjałowe. Umożliwia to zmianę stanu urządzenia za pomocą czujnika magnetycznego lub poprzez podanie sygnału GND.

Jeżeli Door/Window Sensor ma pracować tylko jako czujnik binarny, nie należy montować magnesu.

### Aby aktywować urządzenie jako czujnik binarny:

1. Zdejmij pokrywę obudowy
2. Podłącz przycisk lub czujnik do złącz urządzenia zgodnie ze schematem:

(RZUT OD GÓRY)



**GND** (GROUND) - przewód masowy  
**IN** - wejście bezpotencjałowe

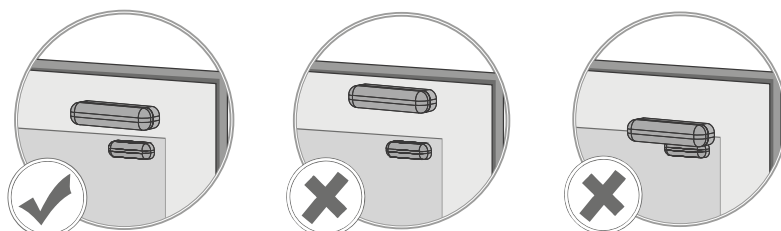
3. Dodaj urządzenie (patrz „Dodawanie/usuwanie urządzenia” na stronie 6) jeśli nie jest dodane.
4. W przypadku podłączenia zewnętrznego czujnika zmień ustawienia parametru 20, aby odpowiadał typowi czujnika, następnie usuń i ponownie dodaj urządzenie do sieci.
5. Zamontuj urządzenie (patrz „Montaż” na stronie 9).

## #6: Montaż

### Aby zamontować Door/Window Sensor:

1. Przyklej dołączone podkładki samoprzylepne do urządzenia i magnesu.
2. Oderwij warstwy ochronne z naklejki.
3. Przyklej urządzenie do ramy drzwi/okna.
4. Przyklej magnes do ruchomej części drzwi/okna, nie dalej niż 5mm od urządzenia.

### Rozmieszczenie sensora i magnesu:



### Prawidłowa pozycja magnesu względem urządzenia:



## #7: Obsługa urządzenia

### Kontakt sabotażowy (TMP):

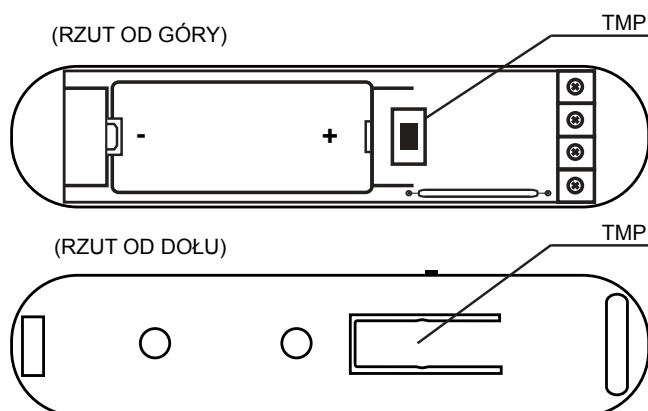
Door/Window Sensor jest wyposażony w styk sabotażowy z dwoma przyciskami.

Pierwszy przycisk TMP jest umieszczony wewnątrz obudowy, wciśnięty przez zamkniętą pokrywę. Drugi przycisk TMP jest umieszczony na spodzie urządzenia, wciśnięty przez powierzchnię, na której zamontowano urządzenie.

Aby styk sabotażowy działał poprawnie, jeden z przycisków TMP musi być zawsze wciśnięty!

Po zwolnieniu jednego z przycisków TMP alarm sabotażowy zostanie wysłany do kontrolera i zasocjowanych urządzeń.

Dodatkowo, przycisk TMP pozwala bezpośrednio obsługiwać urządzenie.



### Obsługa Door/Window Sensora za pomocą FIBARO Home Center:

Po dodaniu sensora do Systemu FIBARO, będzie on reprezentowany przez jedną lub dwie ikony w interfejsie Home Center.

W przypadku dodania sensora bez podłączonego czujnika DS18B20 bądź z łącznikiem podłączonym do IN (bez montażu magnesu), urządzenie będzie reprezentowane jedną ikoną.

Przy podłączeniu czujnika DS18B20 wyświetlona zostanie dodatkowa ikona czujnika temperatury.



**Wybudzanie Door/Window Sensora:**

Door/Window Sensor musi zostać wybudzony, aby otrzymać informacje o nowej konfiguracji od kontrolera, jak ustawienia parametrów i asocjacji.

Aby wybudzić ręcznie urządzenie, kliknij jeden z przycisków TMP (drugi musi być w tym czasie wciśnięty).

**Resetowanie Door/Window Sensora:**

Procedura resetowania kasuje pamięć EEPROM sensora, w tym wszystkie informacje o kontrolerze oraz sieci Z-Wave.

1. Zdejmij pokrywę obudowy.
2. Wyjmij baterię.
3. Trzymając wciśnięte obydwa przyciski TMP włóż baterię.
4. Zwolnij przycisk TMP w ciągu 5 sekund.
5. Wskaźnik wizualny mignie trzykrotnie potwierdzając rozpoczęcie procedury resetu.
6. Poczekaj około 30 sekund na zakończenie procedury, nie usuwaj w tym czasie baterii.
7. Zakończenie procedury resetu zostanie potwierdzone sześciokrotnym mignięciem wskaźnika wizualnego.

**Wymiana baterii:**

Czas życia baterii dołączonej do urządzenia to 12 do 24 miesięcy (przy ustawieniach domyślnych).

Stan baterii jest wyświetlany w interfejsie konfiguracyjnym kontrolera FIBARO Home Center. Wymień baterię, gdy jej ikona zmieni kolor na czerwony.

** WSKAZÓWKĄ**

Otwarcie obudowy może uruchomić alarm sabotażowy. Usuń asocjacje z grupy piątej, aby tego uniknąć.

** WSKAZÓWKĄ**

Proces resetowania urządzenia usuwa je z pamięci kontrolera Z-Wave, tylko jeśli znajduje się ono w jego bezpośrednim zasięgu. W innym przypadku przed zresetowaniem urządzenia należy je usunąć z istniejącej sieci. Procedura usuwania została opisana w rozdziale „Dodawanie/usuwanie urządzenia” na stronie 6.

** UWAGA**

Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku zastosowania niewłaściwego typu baterii. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami ochrony środowiska.

## #8: Asocjacja

### WSKAZÓWKA

Asocjacja umożliwia bezpośrednie wysyłanie komend sterujących między urządzeniami, odbywa się bez pośrednictwa głównego kontrolera i wymaga bezpośredniego zasięgu asocjowanego urządzenia.

**Asocjacja (powiązanie)** - bezpośrednie sterowanie innym urządzeniem w sieci Z-Wave, np. Dimmerem, łącznikiem (ON-OFF), Sterownikiem Rolet lub sceną (tylko za pośrednictwem kontrolera Z-Wave).

#### **Door/Window umożliwia asocjację pięciu grup:**

**1 Grupa Asocjacyjna – “Lifeline”** raportuje stan urządzenia i pozwala na przypisanie tylko jednego urządzenia (domyślnie kontrolera). Nie zaleca się modyfikowania tej grupy asocjacyjnej.

**2 Grupa Asocjacyjna – “Control”** jest przypisana do statusu urządzenia (czujnik magnetyczny i wejście IN) - wysyła ramki BASIC SET do zasocjowanych urządzeń.

**3 Grupa Asocjacyjna – “Alarm”** jest przypisana do statusu urządzenia - wysyła ramki alarmowe do zasocjowanych urządzeń. Ich wartość można konfigurować poprzez parametry zaawansowane.

**4 Grupa Asocjacyjna – “Sensor ZW3”** jest przypisana do statusu urządzenia (czujnik magnetyczny i wejście IN) - wysyła ramki BASIC SET do zasocjowanych urządzeń. Grupa zapewnia kompatybilność wstecz z kontrolerami niewspierającymi protokołu Zwave+.

**5 Grupa Asocjacyjna – “Tamper ZW3”** jest przypisana do styku sabotażowego TMP - wysyła ramki alarmowe do zasocjowanych urządzeń po zwolnieniu styku TMP. Grupa zapewnia kompatybilność wstecz z kontrolerami niewspierającymi protokołu Zwave+.

Door/Window Sensor w grupach 2-5 umożliwia kontrolę 5 urządzeń zwykłych oraz 5 urządzeń wielokanałowych (MultiChannel) na grupę, za wyjątkiem grupy „LifeLine” zarezerwowanej wyłącznie dla kontrolera, która pozwala na przypisanie tylko 1 urządzenia.

Nie zaleca się asocjowania więcej niż 10 urządzeń, gdyż czas reakcji na komendy sterujące zależy także od ilości zasocjowanych urządzeń. W skrajnym przypadku reakcja systemu może być opóźniona.

#### **Aby dodać asocjację** (wykorzystując kontroler Home Center):

1. Przejdź do opcji urządzenia klikając na ikonę: 
2. Wybierz zakładkę „Zaawansowane”.
3. Określ do której grupy i jakie urządzenia mają zostać zasocjowane.
4. Zaczekaj na ukończenie procesu konfiguracji. Wysłanie przez kontroler odpowiednich informacji konfiguracyjnych asocjacje w urządzeniu może zająć nawet kilka minut.
5. Wybudź urządzenie, aby przyspieszyć proces konfiguracji.

## #9: Parametry zaawansowane

Door/Window Sensor umożliwia dostosowanie swojego działania do potrzeb użytkownika. W interfejsie FIBARO ustawienia konfiguracyjne są dostępne w postaci opcji, które wybieramy zaznaczając odpowiednie pola.

Aby skonfigurować Door/Window Sensor (wykorzystując FIBARO Home Center):

1. Przejdź do opcji urządzenia klikając ikonę: 
2. Wybierz zakładkę „Zaawansowane”.

### Interwał budzenia

Możliwe wartości: **0** lub **3600-64800** (w sekundach, 1h - 18h)

Wartość domyślna: **21 600** (co 6 godzin)

Urządzenie będzie budzić się co podany interwał czasowy i komunikować się z kontrolerem. Po nawiązaniu komunikacji czujnik dokona aktualizacji parametrów i oprogramowania, a następnie przejdzie w stan czuwania. W przypadku braku komunikacji (np. z powodu braku zasięgu) urządzenie przejdzie w stan czuwania i podejmie kolejną próbę podczas następnego wybudzenia.

Interwał budzenia ustawiony na 0 wyłącza czasowe wybudzenie urządzenia. Możliwe jest ręczne wybudzenie urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku TMP.

Parametr ma wpływ na stan baterii - dłuższy czas oznacza rzadszą komunikację i mniejszy pobór energii.

### 1. Tryb pracy urządzenia

Parametr określa tryb sposób wykorzystania urządzenia.

|                   |                                                                                      |                     |                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - Door/Window Sensor lub czujnik alarmowy<br><b>1</b> - przycisk zewnętrzny |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                                             | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

### 2. Stan okna/drzwi lub alarmu

Określa stan okna lub drzwi, gdy magnes jest zbliżony do czujnika. W przypadku podłączenia czujnika alarmowego określa typ wyjścia. Parametr nieaktywny w trybie przycisku (parametr 1 ma wartość 1).

|                   |                                                                  |                     |                 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - okno/drzwi zamknięte<br><b>1</b> - okno/drzwi otwarte |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                         | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |



#### UWAGA

Nie montuj magnesu, jeśli urządzenie nie jest wykorzystywane w trybie D/W Sensora, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

### **i WSKAZÓWKA**

Możliwe są różne kombinacje wartości parametru 3 np. 1+2=3, oznacza, że wskaźnik będzie sygnalizował zmianę stanu drzwi/okien i wybudzenie.

### **3. Wskazania diody LED**

Wydarzenia sygnalizowane za pomocą diody LED. Zmniejszenie ich liczby wpływa korzystnie na stan baterii.

|                   |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - brak sygnalizacji<br><b>1</b> - sygnalizacja zmiany stanu drzwi/okien (wejście IN)<br><b>2</b> - sygnalizacja wybudzenia urządzenia (ręczne lub czasowe)<br><b>4</b> - sygnalizacja sabotażu urządzenia |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>6</b>                                                                                                                                                                                                           | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

### **4. Test zasięgu po dwukliku**

Pozwala aktywować funkcję uruchamiania testu zasięgu Z-Wave poprzez podwójne kliknięcie przyciskiem TMP.

|                   |                                                             |                     |                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - funkcja nieaktywna<br><b>1</b> - funkcja aktywna |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                    | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

### **i WSKAZÓWKA**

Parametr 10 jest nieaktywny jeśli wykorzystywane jest wejście w trybie przycisku (parametr 1 ma wartość 1).

### **10. Zdarzenia sterujące 2 grupą asocjacyjną**

Zdarzenia po których wysyłane będą komendy włączenia i wyłączenia do urządzeń z 2 grupy asocjacyjnej. Komendy te są wysyłane na przemian, w celu przełączania stanu urządzeń. Komendy reprezentują wartości wysyłanych ramek BASIC SET (domyślnie wyłączenie ma wartość 0, a włączenie wartość 255).

|                   |                                                                                                                                                    |                     |                 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - przełączanie przy otwarciu i zamknięciu<br><b>1</b> - przełączenie tylko przy otwarciu<br><b>2</b> - przełączanie tylko przy zamknięciu |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                                                                                                           | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

### **11. Komendy wysyłane do 2 grupy asocjacyjnej**

Komendy sterujące wysyłane do urządzeń drugiej grupy asocjacyjnej.

|                   |                                                                                                                                                   |                     |                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - tylko komendy włączenia urządzeń<br><b>1</b> - tylko komendy wyłączenia urządzeń<br><b>2</b> - komendy włączenia i wyłączenia urządzeń |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>2</b>                                                                                                                                          | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

### **12. Wartość komendy włączenia wysyłanej do 2 grupy asocjacyjnej**

Wartość 0 zwykle wyłącza urządzenie, natomiast 255 powoduje jego włączenie. W przypadku urządzeń, które obsługują płynne sterowanie wartości 1-99 pozwalają na ustawienie dowolnego poziomu załączenia.

|                   |                            |                     |                  |
|-------------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0-99</b> lub <b>255</b> |                     |                  |
| Wartość domyślna: | <b>255</b>                 | Wielkość parametru: | <b>2</b> [bajty] |

### 13. Wartość komendy wyłączenia wysyłanej do 2 grupy asocjacyjnej

Wartość 0 zwykle wyłącza urządzenie, natomiast 255 powoduje jego włączenie. W przypadku urządzeń, które obsługują płynne sterowanie wartości 1-99 pozwalają na ustawienie dowolnego poziomu załączenia.

|                   |                     |                                      |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0-99 lub 255</b> |                                      |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>            | Wielkość parametru: <b>2</b> [bajty] |

### 14. Opóźnienie wysłania komendy włączenia

Czas, po którym wysyłana jest komenda włączenia.

|                   |                                   |                                      |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0-32400</b> - czas w sekundach |                                      |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                          | Wielkość parametru: <b>2</b> [bajty] |

### 15. Opóźnienie wysłania komendy wyłączenia

Czas, po którym wysyłana jest komenda wyłączenia.

|                   |                                   |                                      |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0-32400</b> - czas w sekundach |                                      |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                          | Wielkość parametru: <b>2</b> [bajty] |

### 20. Typ wysyłanych powiadomień do kontrolera i 3 grupy asocjacyjnej

Parametr umożliwia ustawienie typu powiadomień wysyłanych do kontrolera i 3 grupy asocjacyjnej. Jeśli do wejścia IN podłączono czujnik innego typu, możliwy jest wybór pełnionej przez niego funkcji. W przypadku czujnika okien i drzwi zaleca się pozostawienie domyślnej wartości 0.

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - Door/Window Sensor (General Purpose Alarm)<br><b>1</b> - czujnik dymu (Smoke Alarm)<br><b>2</b> - czujnik tlenku węgla (CO Alarm)<br><b>3</b> - czujnik dwutlenku węgla (CO2 Alarm)<br><b>4</b> - czujnik wysokiej temperatury (Heat Alarm)<br><b>5</b> - czujnik zalania (Water Alarm) |                                     |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Wielkość parametru: <b>1</b> [bajt] |

### 30. Opóźnienie odwołania alarmu sabotażowego (tampera)

Czas niezbędny do odwołania alarmu po ustąpieniu sabotażu.

|                   |                                   |                                      |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0-32400</b> - czas w sekundach |                                      |
| Wartość domyślna: | <b>5</b>                          | Wielkość parametru: <b>2</b> [bajty] |

### 31. Raportowanie odwołania alarmu sabotażowego (tampera)

Raportowanie odwołania alarmu sabotażowego do kontrolera oraz 5 grupy asocjacyjnej.

|                   |                                                                                                     |                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - nie wysyłaj raportu odwołującego sabotaż<br><b>1</b> - wysyłaj raport odwołujący sabotaż |                                     |
| Wartość domyślna: | <b>1</b>                                                                                            | Wielkość parametru: <b>1</b> [bajt] |



#### UWAGA

Aby nowe ustawienia parametru 20 zostały aktywowane, należy usunąć i ponownie dodać urządzenie do kontrolera. Parametr ten nie resetuje się podczas procesu usuwania.

### **i WSKAZÓWKA**

Aby parametr był aktywny, interwał pomiaru temperatury (parametr 50) nie może być równy 0.

### **i WSKAZÓWKA**

Przed każdym raportem wykonywany jest pomiar temperatury (niezależnie od parametru nr 50). Nadmierne raportowanie negatywnie wpływa na czas życia baterii. Zalecane jest raportowanie na podstawie zmiany temperatury (parametr nr 51).

## **50. Interwał pomiaru temperatury**

Parametr określa jak często będą wykonywane okresowe pomiary temperatury. Im mniejsza wartość parametru, tym częstsze pomiary, ale krótszy czas życia baterii.

|                   |                                                                               |                     |                  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - pomiary temperatury wyłączone<br><b>5-32400</b> - czas w sekundach |                     |                  |
| Wartość domyślna: | <b>300</b> (5min)                                                             | Wielkość parametru: | <b>2</b> [bajty] |

## **51. Próg wyzwolenia raportu temperatury**

Parametr określa o ile musi zmienić się temperatura w porównaniu z ostatnio raportowaną, aby nowa wartość została zaraportowana do kontrolera.

|                   |                                                                                                                    |                     |                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - raporty na podstawie zmiany wartości wyłączone<br><b>1-300</b> - próg temperatury (0,1-30°C, krok 0,1°) |                     |                  |
| Wartość domyślna: | <b>10</b> (1°C)                                                                                                    | Wielkość parametru: | <b>2</b> [bajty] |

## **52. Interwał raportowania temperatury**

Parametr określa co jaki odstęp czasu pomiar temperatury zostanie wysłany do kontrolera.

|                   |                                                                                 |                     |                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - okresowe raportowanie wyłączone<br><b>5-32400</b> - czas w sekundach |                     |                  |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                                        | Wielkość parametru: | <b>2</b> [bajty] |

## **53. Korekcja (offset) temperatury**

Wartość, która zostanie dodana do zmierzonej temperatury.

|                   |                                            |                     |                  |
|-------------------|--------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Możliwe wartości: | <b>-1000-1000</b> (-100-100°C, krok 0,1°C) |                     |                  |
| Wartość domyślna: | <b>0</b> (0°C)                             | Wielkość parametru: | <b>4</b> [bajty] |

## **54. Raportowanie alarmów temperatury**

Alarmy temperatury, które będą raportowane do kontrolera. Granice ustalane są w parametrach nr 55 oraz 56.

|                   |                                                                                                                                                              |                     |                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - brak alarmów<br><b>1</b> - alarm wysokiej temperatury<br><b>2</b> - alarm niskiej temperatury<br><b>3</b> - alarmy niskiej i wysokiej temperatury |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                                                                                                                     | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

## **55. Górna granica alarmu temperatury**

Temperatura po przekroczeniu której wysyłane jest powiadomienie o wysokiej temperaturze lub aktywowana jest scena wysokiej temperatury (jeśli odpowiedni alarm/scena są aktywne).

|                   |                                     |                     |                  |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0-1000</b> (0-100°C, 0,1°C step) |                     |                  |
| Wartość domyślna: | <b>540</b> (54°)                    | Wielkość parametru: | <b>2</b> [bajty] |

## 56. Dolna granica alarmu temperatury

Temperatura po przekroczeniu której wysyłane jest powiadomienie o niskiej temperaturze lub aktywowana jest scena niskiej temperatury (jeśli odpowiedni alarm/scena są aktywne).

|                   |                                        |                                      |
|-------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>-300-700</b> (-30-70°C, krok 0,1°C) |                                      |
| Wartość domyślna: | <b>40</b> (4°)                         | Wielkość parametru: <b>2</b> [bajty] |

## 70. Funkcjonalność aktywowania scen

Urządzenie może uruchamiać sceny z wykorzystaniem identyfikatorów scen przypisanych do różnych zdarzeń.

Aby wyłączyć wszystkie sceny, należy ustawić wartość 0. Aby włączyć wszystkie, należy ustawić wartość 3903.

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>1</b> - [ID 10] otwarcie drzwi/okna (kliknięcie)<br><b>2</b> - [ID 11] zamknięcie drzwi/okna (kliknięcie)<br><b>4</b> - [ID 12] przytrzymanie<br><b>8</b> - [ID 13] zwolnienie<br><b>16</b> - [ID 14] podwójne kliknięcie<br><b>32</b> - [ID 15] potrójne kliknięcie<br><b>256</b> - [ID 50] wysoka temperatura - drzwi/okno otwarte<br><b>512</b> - [ID 50] wysoka temperatura - drzwi/okno zamknięte<br><b>1024</b> - [ID 51] niska temperatura - drzwi/okno otwarte<br><b>2048</b> - [ID 51] niska temperatura - drzwi/okno zamknięte |                                      |
| Wartość domyślna: | <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Wielkość parametru: <b>2</b> [bajty] |

## 71. Tryb Broadcast

Ustawienie Trybu Broadcast dla komend włącz/wyłącz, alarmu czujnika i alarmu sabotażowego. Wartość inna niż 0 oznacza, że komendy wysyłane są ramkami Broadcast, czyli do wszystkich urządzeń będących w zasięgu D/W Sensora. Nie są jednak powielane przez sieć mesh.

|                   |                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - Broadcast nieaktywny<br><b>1</b> - Broadcast aktywny dla komend włącz/wyłącz<br><b>2</b> - Broadcast aktywny dla alarmu czujnika<br><b>4</b> - Broadcast aktywny dla alarmu sabotażowego |                                     |
| Wartość domyślna: | <b>0</b> (nieaktywny)                                                                                                                                                                               | Wielkość parametru: <b>1</b> [bajt] |



### UWAGA

Każda aktywowana scena może skrócić czas działania baterii.



### WSKAZÓWKA

Możliwe są różne kombinacje wartości parametru 70 np. 1+2=3, oznacza, że będą wysyłane sceny otwarcia i zamknięcia.



### WSKAZÓWKA

Sceny z ID 12 do 15 są aktywne tylko gdy parametr 1 ma wartość 1. W tym przypadku sceny z ID 10 i 11 są wysyłane po pojedynczym kliknięciu.



### WSKAZÓWKA

Możliwe są różne kombinacje wartości parametru 71 np. 1+2=3, oznacza, że komendy włączenia/wyłączenia i alarmu są wysyłane w Trybie Broadcast.

### **i WSKAZÓWKA**

Urządzenie pracujące w trybie chronionym (Z-Wave network security mode) nie wysyła ramek alarmowych w Trybie Broadcast.

### **i WSKAZÓWKA**

Możliwe są różne kombinacje wartości parametru 72 np. 1+2=3, oznacza, że 2 i 3 są wysyłane w trybie chronionym.

## **72. Asocjacje w trybie chronionym**

Parametr określa czy komendy wysyłane w grupach asocjacyjnych mają być szyfrowane. Parametr jest aktywny tylko w trybie chronionym (Z-Wave network security). Nie dotyczy 1 grupy „LifeLine”.

|                   |                                                                                                                                                                                                                                          |                     |                 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Możliwe wartości: | <b>0</b> - szyfrowania dla wszystkich grup wyłączone<br><b>1</b> - szyfrowanie 2 grupy „Control”<br><b>2</b> - szyfrowanie 3 grupy „Alarm”<br><b>4</b> - szyfrowanie 4 grupy „Sensor ZW3”<br><b>8</b> - szyfrowanie 5 grupy „Tamper ZW3” |                     |                 |
| Wartość domyślna: | <b>15</b> (wszystkie)                                                                                                                                                                                                                    | Wielkość parametru: | <b>1</b> [bajt] |

## #10: Dane techniczne

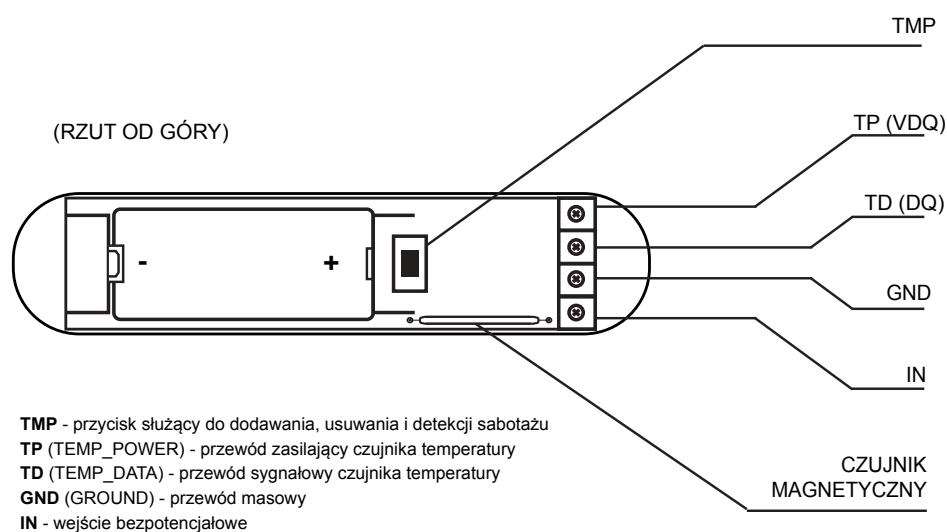
|                                   |                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zasilanie:                        | Bateria 3,6V DC                                                                                               |
| Typ baterii:                      | ER14250 ½ AA                                                                                                  |
| Wejścia:                          | 1 wejście bezpotencjałowe (IN)                                                                                |
| Zgodność z normami UE:            | RoHS 2011/65/EU<br>R&TTE 1999/5/EC                                                                            |
| Protokół radiowy:                 | Z-Wave (czip serii 500)                                                                                       |
| Częstotliwość radiowa:            | 868,4 lub 869,8 MHz EU;<br>908,4 lub 916,0 MHz US;<br>921,4 lub 919,8 MHz ANZ;<br>869,0 MHz RU;               |
| Zasięg:                           | do 50 m w terenie otwartym<br>do 40 m w budynkach<br>(zależne od ukształtowania terenu i konstrukcji budynku) |
| Temperatura pracy:                | 0-40°C                                                                                                        |
| Obsługiwane czujniki temperatury: | pojedynczy, DS18B20                                                                                           |
| Wymiary (dł. x szer. x wys.)      | 76 x 17 x 19 mm                                                                                               |

### UWAGA

Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku zastosowania niewłaściwego typu baterii. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

### WSKAZÓWKA

Częstotliwość radiowa poszczególnych urządzeń musi być taka sama jak częstotliwość kontrolera Z-Wave. Jeśli nie masz pewności, sprawdź informacje na opakowaniu lub zapytaj sprzedawcy.



## #11: Normy i przepisy

### **Deklaracja zgodności**

Niniejszym Fibar Group S.A. oświadcza, że urządzenie FIBARO Door/Window Sensor jest zgodne z zasadniczymi wymogami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 1999/5/EC.

