

## FIBARO DIMMER 2 FGD-212

**FIBARO Dimmer 2** is a device designed to control various types of light sources in 2 or 3-wire connection. It can switch or dim connected light source remotely using Z-Wave wireless protocol or through the wall switch connected directly to it. Dimmer 2 is equipped with a smart algorithm of light source detection which makes configuration easier and ensures high compatibility of the device. It may be used as a switch with non-dimmable light sources in 3-wire connection. Active power and energy consumption allows to monitor and reduce electricity bills. Dimmer 2 is compatible with any Z-Wave or Z-Wave+ Controller.

### As a dimmer it operates under the following loads:

- 230V operated conventional incandescent and halogen light sources
- ELV electronic transformers (12V operated halogen lamps and dimmable LED bulbs)
- MLV ferromagnetic transformers with 12V operated halogen lamps
- dimmable LED bulbs
- dimmable compact fluorescent CFL tube lamps
- supported dimmable light sources with minimal power of 5VA (power factor > 0.5) using FIBARO Bypass FGB-002

### Without dimming function it may work with:

- compact fluorescent lamps
- fluorescent tube lamps with electronic ballast
- LED bulbs (power factor > 0.7)
- supported light sources with minimal power of 5VA (power factor > 0.5) using FIBARO Bypass FGB-002

### FIBARO Dimmer 2 is compliant with following EU directives:




- RoHS 2011/65/EU
- LVD 2006/95/EC
- EMC 2004/108/EC
- R&TTE 1999/5/EC

For full instruction manual and technical specification please visit our website:

[manuals.fibaro.com/en/fgd-212](http://manuals.fibaro.com/en/fgd-212)



Read the manual before attempting to install the device!

Supported loads	
1	<p>FGD-212 220-240 V~</p>  <p><b>resistive load</b> incandescent lamp</p> <p>50-250W</p>
2	 <p><b>resistive-inductive load</b> ferromagnetic transformer</p> <p>50-225VA</p>
3	 <p><b>resistive-capacitive load</b> fluorescent tube lamp (compact / with electronic ballast), electronic transformer, LED</p> <p>50-200VA</p>

## Specifications

Power supply:	220-240V~ 50Hz
Operational temperature:	0-35°C
Rated load current:	0.25-1.1A

## Warnings



### DANGER OF ELECTROCUTION!

The Dimmer is designed to operate in home electrical installation. Faulty connection or use may result in fire or electric shock.

All works on the device may be performed only by a qualified and licensed electrician. Observe national regulations.

Even when the device is turned off, voltage may be present at its terminals. Any maintenance introducing changes into the configuration of connections or the load must be always performed with disconnected voltage (disable the fuse).



### CAUTION!

Applied load and the device itself may be damaged if the values of applied load are inconsistent with the technical specification!

Do not connect different types of loads simultaneously!

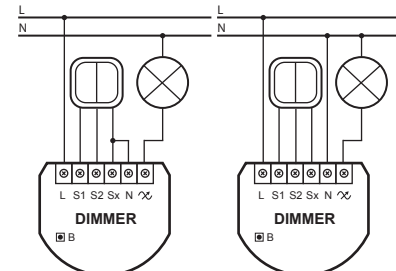
Connect only in accordance with one of the diagrams presented in the full manual. Incorrect connection may cause risk to health, life or material damage.

The device is designed for installation in a wall switch box of depth not less than 60mm. The switch box and electrical connectors must be compliant with the relevant national safety standards.

Electrical system of the building must be protected with an overcurrent protection (fuse) with a value not higher than 10A.

## Basic activation of the Dimmer

- 1) Switch off the mains voltage.
- 2) Open the wall switch box.
- 3) Connect the Dimmer in accordance with one of the diagrams.



Wiring diagrams - 2-wire (left) and 3-wire (right) connection with a double switch (more wiring diagrams available in the full manual)

- 4) Switch on the mains voltage.
- 5) Wait for the calibration process to end. Light may blink. The device will be switched off once the process is completed.
- 6) Set the main Z-Wave controller into inclusion mode.
- 7) Quickly, three times press the B-button or key connected to the S1 terminal.
- 8) Wait for the device to be included into the system. Successful inclusion will be confirmed by the controller.
- 9) Arrange the antenna and close the wall switch box.



**FIBAR GROUP  
FIBARO**  
Please direct all technical questions to customer service centre in your country.  
[www.fibaro.com](http://www.fibaro.com)

## Guarantee

1. The Guarantee is provided by FIBAR GROUP S.A. (hereinafter "Manufacturer"), based in Poznań, ul. Lotnicza 1; 60-421 Poznań, entered in the register of the National Court Register kept by the District Court in Poznań, VIII Economic Department of the National Court Register, no. 553265, NIP 7811858097, REGON: 301595664.
2. The Manufacturer is responsible for equipment malfunction resulting from physical defects (manufacturing or material) of the Device for 12 months from the date of its purchasing.
3. During the Guarantee period, the Manufacturer shall remove any defects, free of charge, by repairing or replacing (at the sole discretion of the Manufacturer) any defective components of the Device with new or regenerated components, that are free of defects. When the repair is impossible, the Manufacturer reserves the right to replace the device with a new or regenerated one, which shall be free of any defects and its condition shall not be worse than the original device owned by the Customer.
4. In special cases, when the device cannot be replaced with the device of the same type (e.g. the device is no longer available in the commercial offer), the Manufacturer may replace it with a different device having technical parameters similar to the faulty one. Such activity shall be considered as fulfilling the obligations of the Manufacturer. The Manufacturer shall not refund money paid for the device.
5. The holder of a valid guarantee shall submit a guarantee claim through the guarantee service. Remember: before you submit a guarantee claim, contact our technical support using telephone or e-mail. More than 50% of operational problems is resolved remotely, saving time and money spent to initiating guarantee procedure. If remote support is insufficient, the Customer shall fill the guarantee claim form (using our website - [www.fibaro.com](http://www.fibaro.com)) in order to obtain claim authorization. When the guarantee claim form is submitted correctly, the Customer shall receive the claim confirmation with a unique number (Return Merchandise Authorization - RMA).
6. The claim may be also submitted by telephone. In this case, the call is recorded and the Customer shall be informed about it by a consultant before submitting the claim. Immediately after submitting the claim, the consultant shall provide the Customer with the claim number (RMA-number).
7. When the guarantee claim form is submitted correctly, a representative of the Authorised Guarantee Service (hereinafter as "AGS") shall contact the Customer.
8. Defects revealed within the guarantee period shall be removed not later than 30 days from the date of delivering the Device to AGS. The guarantee period shall be extended by the time in which the Device was kept by AGS.
9. The faulty device shall be provided by the Customer with complete standard equipment and documents proving its purchase.
10. Parts replaced under the guarantee are the property of the Manufacturer. The guarantee for all parts replaced in the guarantee process shall be equal to the guarantee period of the original device. The guarantee period of the replaced part shall not be extended.
11. Costs of delivering the faulty device shall be borne by the Customer. For unjustified service calls, the Service may charge the Customer with travel expenses and handling costs related to the case.
12. AGS shall not accept a complaint claim only when:
  - the Device was misused or the manual was not observed,
  - the Device was provided by the Customer incomplete, without accessories or nameplate,
  - it was determined that the fault was caused by other reasons than a material or manufacturing defect of the Device
  - the guarantee document is not valid or there is no proof of purchase.
13. The Manufacturer shall not be liable for damages to property caused by defective device. The Manufacturer shall not be liable for indirect, incidental, special, consequential or punitive damages, or for any damages, including, inter alia, loss of profits, savings, data, loss of benefits, claims by third parties and any property damage or personal injuries arising from or related to the use of the Device.
14. The guarantee shall not cover:
  - mechanical damages (cracks, fractures, cuts, abrasions, physical deformations caused by impact, falling or dropping the device or other object, improper use or not observing the operating manual);
  - damages resulting from external causes, e.g.: flood, storm, fire, lightning, natural disasters, earthquakes, war, civil disturbance, force majeure, unforeseen accidents, theft, water damage, liquid leakage, battery spill, weather conditions, sunlight, sand, moisture, high or low temperature, air pollution;
  - damages caused by operating or storing the device in extremely adverse conditions, i.e. high humidity, dust, too low (freezing) or too high ambient temperature. Detailed permissible conditions for operating the Device are defined in the operating manual;
  - damages caused by using accessories not recommended by the Manufacturer
  - damages caused by faulty electrical installation of the Customer, including the use of incorrect fuses;
  - damages caused by Customer's failure to provide maintenance and servicing activities defined in the operating manual;
  - damages resulting from the use of spurious spare parts or accessories improper for given model, repairing and introducing alterations by unauthorized persons;
  - defects caused by operating faulty Device or accessories.
15. The scope of the guarantee repairs shall not include periodic maintenance and inspections, in particular cleaning, adjustments, operational checks, correction of errors or parameter programming and other activities that should be performed by the user (Buyer). The guarantee shall not cover natural wear and tear of the Device and its components listed in the operating manual and in technical documentation as such elements have a defined operational life.
16. If a defect is not covered by the guarantee, the Manufacturer reserves the right to remove such defect at its sole discretion, repairing the damaged or destroyed parts or providing components necessary for repair or replacement.
17. This guarantee shall not exclude, limit or suspend the Customer rights when the provided product is inconsistent with the purchase agreement.

## FIBARO DIMMER 2 FGD-212

**FIBARO Dimmer 2** jest urządzeniem zaprojektowanym do sterowania różnymi typami oświetlenia w instalacji 2 bądź 3-przewodowej. Może przełączać lub ściemniać oświetlenie zdalnie za pomocą bezprzewodowej technologii Z-Wave lub lokalnie, poprzez podłączony przełącznik światła. Dimmer 2 jest wyposażony w inteligentny algorytm detekcji typu oświetlenia ułatwiający konfigurację i zapewniający wysoką kompatybilność urządzenia. Może pracować jako przełącznik nieściemnialnych źródeł światła w instalacji 3-przewodowej. Pomiar mocy czynnej i zużycia energii pozwala na monitorowanie i obniżenie rachunków za energię elektryczną. Dimmer 2 jest kompatybilny z kontrolerami Z-Wave i Z-Wave+.

### Jako ściemniacz pracuje z oświetleniem:

- konwencjonalnym żarowym i halogenowym 230V
- ściemniaczem z transformatorami elektronicznymi ELV (LED 12V i halogenowym niskonapięciowym 12V)
- halogenowym niskonapięciowym 12V (z transformatorami magnetycznymi MLV)
- ściemniaczem żarówkami LED
- ściemniaczem świetłówkami kompaktowymi CFL
- wspieranym ściemniaczem źródłem światła o minimalnej mocy 5VA (współczynnik mocy > 0,5), o ile zastępuje się urządzenie FIBARO FGB-002

### Bez funkcji ściemniania potrafi współpracować z:

- świetłówkami kompaktowymi
- świetłówkami ze statecznikiem elektronicznym
- żarówkami LED (współczynnik mocy > 0,7)
- wspieranym źródłem światła o minimalnej mocy 5VA (współczynnik mocy > 0,5), o ile zastępuje się urządzenie FIBARO FGB-002

### FIBARO Dimmer 2 jest zgodny z dyrektywami UE:




- RoHS 2011/65/EU
- LVD 2006/95/EC
- EMC 2004/108/EC
- R&TTE 1999/5/EC

Pełną instrukcję i specyfikację techniczną znajdziesz na naszej stronie internetowej:

[manuals.fibaro.com/pl/fgd-212](http://manuals.fibaro.com/pl/fgd-212)



Przeczytaj instrukcję przed przystąpieniem do montażu urządzenia!

Wspierane obciążenia	
1	<p>FGD-212 220-240 V~</p>  <p><b>obciążenie rezystancyjne</b> żarówki</p> <p>50-250W</p>
2	 <p><b>obciążenie rezystancyjno-indukcyjne</b> transformator magnetyczny</p> <p>50-225VA</p>
3	 <p><b>obciążenie rezystancyjno-pojemnościowe</b> świetłówki (kompaktowe / ze statecznikiem elektronicznym), transformator elektroniczny, LED</p> <p>50-200VA</p>

## Dane techniczne

Napięcie zasilania:	220-240V~ 50Hz
Temperatura pracy:	0-35°C
Znamienny prąd obciążenia:	0,25-1,1A

## Ostrzeżenia



### NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!

Dimmer 2 przeznaczony jest do pracy w domowej instalacji elektrycznej. Błędne podłączenie lub użytkowanie może skutkować pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym.

Wszelkie prace związane z montażem urządzenia może wykonywać tylko osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje lub uprawnienia.

Wszelkie prace mające na celu zmianę konfiguracji połączeń bądź zmianę obciążenia należy zawsze wykonywać po uprzednim odłączeniu napięcia sieciowego za pomocą odłącznika/bezpiecznika instalacyjnego znajdującego się w obwodzie.



### UWAGA!

Podłączone obciążenie i samo urządzenie mogą zostać uszkodzone jeśli stosowane obciążenie jest niezgodne ze specyfikacją techniczną.

Nie podłączaj równocześnie różnych typów obciążeń!

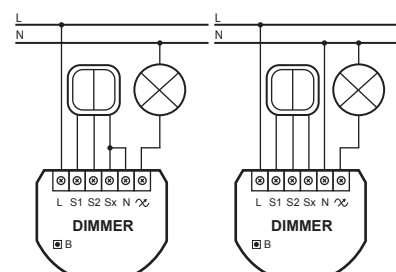
Podłącz urządzenie zgodnie z jednym ze schematów dostępnych w pełnej instrukcji. Niepoprawne podłączenie może spowodować utratę mienia, zdrowia lub życia.

Urządzenie zostało zaprojektowane do montażu w standardowych puszkach instalacyjnych o głębokości nie mniejszej niż 60mm. Puszka i złączki elektryczne muszą spełniać odpowiednie krajowe normy bezpieczeństwa.

Instalacja elektryczna budynku musi być zabezpieczona wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym o prądzie nominalnym nie większym niż 10A.

## Podstawowy montaż Dimmera

- 1) Wyłącz napięcie sieciowe.
- 2) Otwórz puszkę instalacyjną.
- 3) Podłącz Dimmer zgodnie z jednym ze schematów.



Schematy podłączenia - instalacja 2-przewodowa (lewy) i 3-przewodowa z podwójnym przyciskiem (więcej schematów dostępnych w pełnej instrukcji)

- 4) Włącz napięcie sieciowe.
- 5) Poczekaj na zakończenie kalibracji. Oświetlenie może migać. Po zakończeniu urządzenie zostanie wyłączone.
- 6) Uruchom tryb dodawania w kontrolerze Z-Wave.
- 7) Trzykrotnie, szybko wcisnij przycisk B lub klawisz podłączonego do zacisku S1.
- 8) Poczekaj aż urządzenie zostanie dodane do systemu. Dodanie zostanie potwierdzone przez kontroler.
- 9) Ułóż antenę i zamknij puszkę instalacyjną.



**FIBAR GROUP  
FIBARO**  
Pytania techniczne należy kierować do centrali obsługi klienta w Państwa kraju.  
[www.fibaro.com](http://www.fibaro.com)

## Warunki gwarancji

1. Gwarantem jakości Urządzenia jest FIBAR GROUP S.A. (dalej „Producent”) z siedzibą w Poznaniu, ul. Lotnicza 1; 60-421 Poznań, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem: 553265, NIP 7811858097, REGON: 301595664, kapitał zakładowy 1 063 850 zł.
2. Producent ponosi odpowiedzialność za wadliwe działanie Urządzenia wynikające z wad fizycznych (materiałowych bądź produkcyjnych) tkwiących w Urządzeniu w okresie:
  - 24 miesiące od daty sprzedaży dla klientów indywidualnych,
  - 12 miesięcy od daty sprzedaży dla klientów biznesowych.
3. Gwarancja obowiązuje i jest stosowana wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. W okresie Gwarancji, Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia ujawnionych wad poprzez dokonanie naprawy lub wymiany (według wyłączonego uznania Gwaranta) wszelkich wadliwych elementów Urządzenia na części nowe lub regenerowane wolne od wad. W przypadku niemożności dokonania naprawy Gwarant zastrzega sobie prawo do wymiany Urządzenia na nowy lub regenerowany egzemplarz wolny od wad, którego stan fizyczny nie będzie gorszy od stanu Urządzenia będącego własnością Klienta.
5. Jeżeli w szczególnych sytuacjach (np. brak Urządzenia w ofercie (handelowej)) wymiana Urządzenia na ten sam typ jest niemożliwa Gwarant może wymienić Urządzenie na inny o najbardziej zbliżonych parametrach technicznych. Takie działanie uważa się za wykonanie obowiązków Gwaranta. Gwarant nie zwraca pieniędzy za zakupione Urządzenie.
6. Posiadacz ważnego dokumentu gwarancyjnego zgłasza roszczenia z tytułu gwarancji za pośrednictwem serwisu gwarancyjnego. Pamiętaj: zanim dokonasz zgłoszenia reklamacyjnego skorzystaj z naszej telefonicznej lub internetowej pomocy technicznej. W więcej niż połowie przypadków problemy użytkowników udaje się rozwiązać zdalnie, co pozwala uniknąć straty czasu i kosztów z tytułu niepotrzebnie uruchamianej procedury gwarancyjnej. Jeśli zdalne rozwiązanie problemu nie będzie możliwe, Klient zostanie poproszony o wypełnienie formularza zgłoszeniowego w celu uzyskania autoryzacji poprzez stronę internetową [www.fibaro.com](http://www.fibaro.com). W przypadku poprawnego zgłoszenia reklamacyjnego otrzymamy Państwo potwierdzenie jego przyjęcia oraz unikalny numer zgłoszenia (RMA).
7. Istnieje także możliwość telefonicznego zgłoszenia reklamacji. W takim przypadku rozmowa zostanie nagrana, o czym konsultant uprzedzi Klienta przed przyjęciem zgłoszenia reklamacyjnego. Bezpośrednio po dokonaniu zgłoszenia konsultant poinformuje Państwa o numerze zgłoszenia (tzw. numer RMA).
8. W przypadku dokonania prawidłowego zgłoszenia reklamacyjnego, przedstawiciel Autoryzowanego Serwisu Gwarancyjnego (dalej „ASG”) skontaktuje się z Klientem w celu potwierdzenia możliwości oddania urządzenia do serwisu.
9. Ujawnione w okresie gwarancji wady zostaną usunięte najdłżej w ciągu 30 dni, licząc od daty dostarczenia Urządzenia do ASG. Okres trwania gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym Urządzenie było do dyspozycji ASG.
10. Reklamowane Urządzenie winno być udośćpionione przez Klienta wraz z kompletnym wyposażeniem standardowym i dokumentami potwierdzającymi jego zakup.
11. Części wymienione w ramach gwarancji stanowią własność Producenta. Wszystkie części wymienione w procesie reklamacyjnym są objęte gwarancją do końca okresu gwarancji podstawowej Urządzenia. Okres trwania gwarancji na wymienioną część nie ulega przedłużeniu.
12. Koszt dostarczenia reklamowanego Urządzenia do serwisu ponosi Klient. W przypadku nieuwzględnienia zgłoszenia reklamacyjnego, Serwis ma prawo obciążyć Klienta kosztami związanymi z wyjaśnieniem sprawy.
13. ASG odmawia przyjęcia reklamacji tylko w przypadku:
  - stwierdzenia użytkownika Urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi;
  - udośćpnienia przez Klienta Urządzenia niekompletnego, bez osprzętu, fizyczne uszkodzenia spowodowane uderzeniem, upadkiem bądź zrzuceniem na Urządzenie innego przedmiotu lub eksploatacją niezgodną z przeznaczeniem Urządzenia określonym w instrukcji obsługi);
  - uszkodzeń wynikłych z przyczyn zewnętrznych np.: powodzi, burzy, pożaru, uderzenia pioruna, kłesł zwoilowych, trzęsienia ziemi, wojny, niepokojów społecznych, siły wyższej, nieprzewidywanych wypadków, kradzieży, zalania, cieżka, wiejkotu baterii, warunków pogodowych; działania promieni słonecznych, piasku, wilgoci, wysokiej lub niskiej temperatury, zanieczyszczenia powietrza;
  - uszkodzeń spowodowanych przez nieprawidłowo działające oprogramowanie, na skutek ataku wirusa komputerowego, bądź nie stosowanie aktualizacji oprogramowania zgodnie z zaleceniami Producenta;
  - uszkodzeń wynikłych z: przecięcia w sieci energetycznej lub/ i telekomunikacyjnej lub z podłączenia do sieci energetycznej w sposób niezgodny z instrukcją obsługi lub z powodu przyłączenia innych produktów, których podłączenie nie jest zalecane przez Producenta.
  - uszkodzeń wywołanych pracą bądź składowaniem Urządzenia w skrajnie niekorzystnych warunkach (zn. dużej wilgotności, zapaleniu, zbyt niskiej (mroź) bądź zbyt wysokiej temperaturze otoczenia. Szczegółowe warunki, w jakich dopuszczalne jest użytkowanie Urządzenia określa instrukcja obsługi;
  - uszkodzeń powstałych na skutek wykorzystywania akcesoriów niezalecanych przez Producenta
  - uszkodzeń spowodowanych wadliwą instalacją elektryczną użytkownika, w tym zastosowaniem niewłaściwych bezpieczników;
  - uszkodzeń wynikłych z zaniechania przez Klienta czynności konserwacyjnych i obsługowych przewidzianych w instrukcji obsługi;
  - uszkodzeń wynikłych ze stosowania nieoryginalnych, niewłaściwych dla danego modelu części zamiennych i wyposażenia, wykonywaniem napraw i przeróbek przez osobę nieupoważnioną;
  - usterek powstałych wskutek kontynuowania pracy niesprawnym Urządzeniem czy osprzętem.
14. W zakres napraw gwarancyjnych nie wchodzi okresowe konserwacje i przeglądy Urządzenia z szczególności czyszczenia, regulacja, sprawdzenia działania, korekta błędów obsługi lub programowania parametrów oraz inne czynności, do których wykonania powołany jest użytkownik (Kupujący). Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia elementów Urządzenia oraz innych części wymienionych w instrukcji użytkownika oraz dokumentacji technicznej posiadających określony czas działania.
15. Jeśli rodzaj uszkodzenia produktu nie jest objęty gwarancją, Producent zastrzega sobie prawo usunięcia takiej usterki zgodnie z własnym uznaniem, dokonując naprawy uszkodzonej lub zniszczonej części lub umożliwiająć wejście w posiadanie koniecznych do naprawy lub wymiany podzespołów.
16. Gwarancja na kupowany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zwęża uprawnień sprzedawcy wynikających z niezgodności towaru z umową.