

# SYSTEM WS300

Bezprzewodowe sterowanie urządzeniami w domu



Katalog produktów

**EOB**  
S.r.l.o.  
ELEKTROBOCK CZ

## Co to jest system WS300?



Linia produktów WS300 (od angielskiego Wireless System, system bezprzewodowy). Obejmuje ona nadajniki i odbiorniki dla bezprzewodowego zdalnego sterowania urządzeń w mieszkaniu, domu lub biurze. Układ szczególnie nadaje się do programowania powtarzalnych czynności z codziennej działalności gdzie odbiorniki mogą być włączane zdalnie dzięki czemu można zarządzać całym domem.

Nadajniki i odbiorniki serii WS300 są kompatybilne ze sobą, działają na częstotliwości 433,92 MHz i mają kody samouczące co podwyższa bezpieczeństwo transmisji sygnału. Łączenie w pary elementów jest bardzo proste, instrukcje są dołączone do każdego produktu. Nadajniki są zasilane przez baterie litowe lub alkaliczne co pozwala umieścić nadajnik praktycznie w dowolnym miejscu, niezależnie od dostępu do sieci elektrycznej (należy unikać montażu na powierzchniach metalowych i w pobliżu wiązek elektrycznych).

Zalety serii WS300 to: szybki i prosty montaż bez przewodów w ścianach, łatwa obsługa i duży zasięg. W otwartym terenie to setki metrów, w pomieszczeniach zamkniętych zasięg zmniejsza się, w zależności od materiału, z którego zbudowane są ściany. Najlepsza przepuszczalność to płyty gipsowo-kartonowe, najgorsza to żelazobeton.

## Jak prawidłowo dobrać nadajnik i odbiornik?

1. Elementy mogą być łączone w grupy w zależności od potrzeb użytkownika.
2. Nadajniki mogą być stosowane na wiele sposobów - ręcznie przez naciśnięcie (typ WS310, WS330, WS340), magnetyczny kontakt przez otwarcie drzwi (typ WS320), czujnik wilgotności (typ WS350) lub ruch (rodzaje czujników obecności WS380 i WS390).
3. Podstawowe odbiorniki będą się różnić sposobem instalacji (w puszcze, natynkowy, wtykowy do gniazda). Odbiornik do napędów elektrycznych w dwóch kierunkach (typ WS305 - np. do otwarcia / zamknięcia drzwi, rolet) lub dźwiękowy (typ WS306 - WS307, dźwięk gongu lub dźwięk syreny).

## Dlaczego bezprzewodowe?

Jeśli zdecydujesz się skorzystać z systemu bezprzewodowego w domu to wyeliminujesz potrzebę okablowania obiektu. System bezprzewodowy zatem nadaje się do instalacji tak w czasie remontu jak i uzupełnienie do już gotowego budynku (montaż nie narusza ścian). Bezprzewodowy system może przełączyć praktycznie dowolne urządzenie skojarzone z odbiornikiem.

System komunikacji bezprzewodowej jest bardzo szybki i łatwy w instalacji, prosty w obsłudze i jego działanie zużywa minimum energii. Jeśli okaże się, że ustawienie nie pasuje, to może być w dowolnym momencie zmieniony sposób użytkowania przez przeprogramowanie.

## Z treści:

nr. kat	TYP	Nazwa	Cena netto w zł*	FOTO
3310	<b>WS310</b>	Nadajnik - pilot	<b>69,50</b>	
3320	<b>WS320</b>	Nadajnik - magnetyczny, drzwiowy	<b>81,48</b>	
3330	<b>WS330</b>	Nadajnik - naścienny 4-kanałowy	<b>83,46</b>	
3340	<b>WS340</b>	Nadajnik - jednokanałowy	<b>81,48</b>	
3350	<b>WS350</b>	Nadajnik - wilgotnościomierz	<b>166,53</b>	
3380	<b>WS380</b>	Czujnik obecności - naścienny	<b>144,08</b>	
3390	<b>WS390</b>	Czujnik obecności - stropowy	<b>144,08</b>	
3301	<b>WS301</b>	Odbiornik do puszeki	<b>144,08</b>	
3302	<b>WS302</b>	Odbiornik naścienny	<b>144,08</b>	
3303	<b>WS303</b>	Odbiornik wtykowy	<b>144,08</b>	
3304	<b>WS304-10</b>	Odbiornik na listwę DIN - 10 kanałów	<b>556,46</b>	
3305	<b>WS305</b>	Odbiornik do bram i żaluzji	<b>144,08</b>	
3306	<b>WS306</b>	Odbiornik dzwonek GONG	<b>144,08</b>	
3307	<b>WS307</b>	Odbiornik dzwonek SYRENA	<b>144,08</b>	
3313	<b>WS313</b>	Pilot + odbiornik (zestaw)	<b>178,86</b>	

\* Zalecana cena detaliczna bez VAT.



# WS310

## Bezprzewodowy pilot

- i** Bezprzewodowy nadajnik czterokanałowy - brelok, który nadaje się do czterech różnych poleceń dla nieograniczonej liczby odbiorników. Może służyć do wyłączania/wyłączania urządzenia, ale także, aby rozpocząć pomiar czasu. W tym przypadku, nie myślimy o wyłączeniu urządzenia bo działa wyłącznik czasowy.



Ma otwór na dołączenie do pęku kluczy.  
On jest stale pod ręką.



- RADA** Nadajnik bezprzewodowy WS310 jest kompatybilny z następującymi elementami:



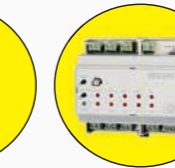
WS301, WS305



WS302



WS303



WS304-10



WS306, WS307

- RADA** WS310 jest odpowiednim nadajnikiem do odbiornika (typ WS305), np. do sterowania rolet, markiz, garażowych drzwi, ekranu projekcyjnego i tp..

- RADA** Włącza oświetlenie, uruchamia pompę, otwiera elektrozawór (np. w połączeniu z odbiornikiem WS301) lub wzywanie pomocy (np. odbiornik WS306, WS307) i tp.

- RADA** W sprzedaży także zestaw z odbiornikiem do gniazda jako zdalnie sterowane gniazdo. **Zestaw WS313 - nr katalogowy 3313.**



### Parametry techniczne

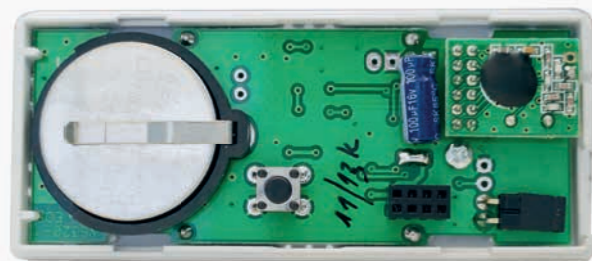
Nr katalogowy	3310
Zasilanie	2 × 1,5 V, typ GP394 (w zestawie)
Moc v <sub>f</sub>	< 10 mW
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 44
Żywotność baterii	około 2 lata
Temperatura pracy	0 °C do 50 °C
Wymiary	60 mm × 35 mm × 11 mm



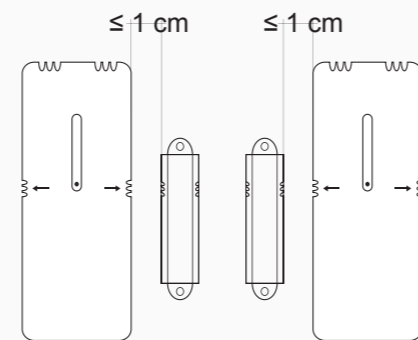
# WS320

## Bezprzewodowy nadajnik z kontaktem magnetycznym

**i** Nadajnik jest przeznaczony do montażu w drzwiach i oknach. Aby wysłać sygnał, nie ma potrzeby naciskania żadnego przycisku, sygnał jest wysyłany automatycznie podczas przerwy w polu magnetycznym.



Odległość magnetyczna nadajnika i kontaktu maks. 1 cm!



Umieszczenie w poziomie na drzwiach:



Pionowa pozycja w drzwiach:



W przypadku zmiany stanu kontaktu (otwarcie / zamknięcie drzwi, okna) sygnał zostanie wysłany do odbiornika, który przełącza podłączone urządzenie lub wyzwala dźwięk. Możesz wybrać jeden z dwóch częstotliwości transmisji. Szybko (około 3 sekundy) – w przypadku przejścia przez drzwi, lub z opóźnieniem (5 minut) jeśli taka kontrola, np. pompa obiegowa ciepłej wody.

### Parametry techniczne:

<b>Nr katalogowy</b>	<b>3320</b>
Zasilanie	1 × CR2430 3V typu (w zestawie)
Moc v <sub>f</sub>	< 10 mW
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 20
Żywotność baterii	do 3 lat
Temperatura pracy	-20 °C do 50 °C
Wymiary	81 mm × 36 mm × 18 mm

### RADA Przykłady zastosowania nadajnika WS320:



### URUCHOMIENIE POMPY CWU

Po otwarciu drzwi w łazience nadajnik wysyła sygnał do odbiornika, który przełącza obieg pompy ciepłej wody. Pompa zaczyna pompować ciepłą wodę przed odkręceniem kranu, więc nie ma potrzeby, aby odprowadzać zimną wodę.

**OSZCZĘDZANIE WODY JEST OKREŚLONE PRZEZ ODLEGŁOŚĆ KOTŁA OD ŁAZIENKI I MOŻE WYNOŚYĆ DO 10 LITRÓW NA JEDNO OTWARCIE!**

### DŹWIĘKOWA INFORMACJA OTWARCIA DRZWI



### INFORMACJA WEJŚCIA OSÓB

Rozwiązania odpowiednie do np. sklepu. Nadajnik z magnesem jako informacja wejścia osoby. Jeśli ktoś otworzy drzwi, nadajnik wysyła sygnał do odbiornika - który emituje sygnał dźwiękowy.

Odbiornik - dzwonek gong - WS306



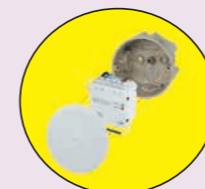
### SYRENA

Nadajnik z kontaktem magnetycznym umieszczony na drzwi lub okna. Po otwarciu kontakt magnetyczny nadajnika wysyła sygnał do odbiornika - syreny. To głośny sygnał dźwiękowy ogłasza otwarcie.

Odbiornik - dzwonek syrena - WS307



### RADA Nadajnik z kontaktem magnetycznym jest kompatybilny z odbiornikami:



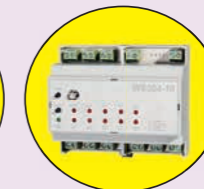
WS301, WS305



WS302



WS303



WS304-10



WS306, WS307

# WS330

## Nadajnik ścienny - Venus

**i** WS330 jest nadajnikiem czterokanałowym, może kontrolować do czterech różnych urządzeń. Każdy kanał może mieć inną funkcję i sterować kilkoma odbiornikami na raz (np. rolety na wszystkich oknach w pomieszczeniu, w tym samym czasie). Jest on przeznaczony do zamocowania na ścianie lub innej płaskiej powierzchni (przyklejony albo przykręcony).



**RADA** Nadajnik na przedniej ścianie w każdym rogu ma zbudowany jeden przełącznik - w sumie cztery kanały. Po naciśnięciu zakodowany sygnał jest wysyłany do sparowanego odbiornika, który wykonuje przełączenie. Każdy z kanałów może mieć inną funkcję i może sterować kilka odbiorników naraz lub sterować różnymi funkcjami odbiornika (włączyć / wyłączyć rolety, sterowanie oświetleniem, elektryczne blokady, wyłącznik czasowy etc.).

### Parametry techniczne:

<b>Nr katalogowy</b>	<b>3330</b>
Zasilanie	1 × CR2430 typu 3 V (w zestawie)
Moc v <sub>f</sub>	< 10 mW
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 20
Żywotność baterii	do 3 lat
Temperatura pracy	0 °C do 50 °C
Wymiary	81 mm × 81 mm × 15 mm

### RADA Praktyczne zastosowanie wyłącznika WS330:

#### Sterowanie oświetleniem korytarza

Dla regulacji oświetlenia możemy wykorzystać jeden lub więcej nadajników seria WS300 (aż do 16 kanałów do jednego odbiornika). Wyłącznik może pracować w następujących trybach:

- **Tryb A:** Wyłącznik sparowany z odbiornikiem w trybie (bistabilny obwód), co oznacza, że wyciskając w dowolnym wyłączniku kanał dokonujemy włą/wyłączenia światła. Funkcja ta może być porównywana do sterowania oświetleniem z wielu miejsc rys. nr 6 i nr 7.
- **Tryb B:** Wyłączniki dokodowane do odbiornika w trybie czasowym (Monostabilny obwód - wyłącznik czasowy). Po naciśnięciu przycisku włącza się światło, a po upływie określonego czasu, jest automatycznie wyłączane. Regulowany okres czasowy wynosi od jednej sekundy do 8 godzin. Aplikacja może być stosowana tylko do odbiorników wyposażonych w funkcje pomiaru czasu, np. WS301, WS302, WS303, WS304.
- **Tryb C:** Nadajnik pracuje w trybie czasowym i bistabilnym. W praktyce oznacza to, że jeden kanał nadajnika może pracować w trybie wyłącznika czasowego, a drugi kanał został zaprogramowany do bistabilnego obwodu. Funkcja ta może być używana np. w regulacji oświetlenia klatki schodowej, gdzie wyłączenie światła następuje automatycznie po jakimś czasie ale możesz zgasić światło przerywając ten czas, lub też potrzebujesz zaświecić światło na dłuższy czas i potem samemu go wyłączyć.



#### W połączeniu z WS305:

- otwarcie okiennych żaluzji
- otwieranie drzwi garażowych
- otwarcie zewnętrznej bramy
- opuszczenie ekranu projekcyjnego



#### W kombinacji z dziesięciokanałowym odbiornikiem WS304-10



- sterowanie sprzętem domowym z jednego miejsca
- sterowanie odbiornikami w ogrodzie np. oświetlenie, filtracja basenu, nawilżanie trawnika



**RADA** Bezprzewodowy przycisk WS330 jest kompatybilny z odbiornikami:



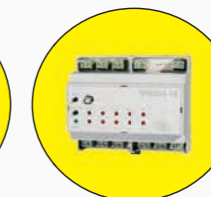
WS301, WS305



WS302



WS303



WS304-10



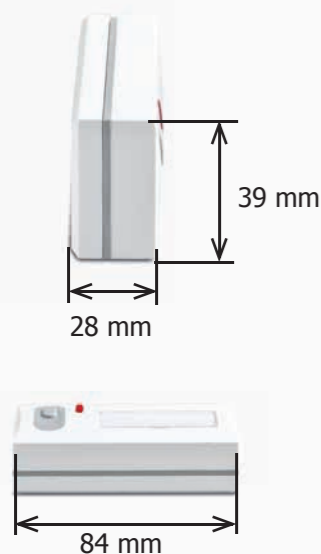
WS306, WS307



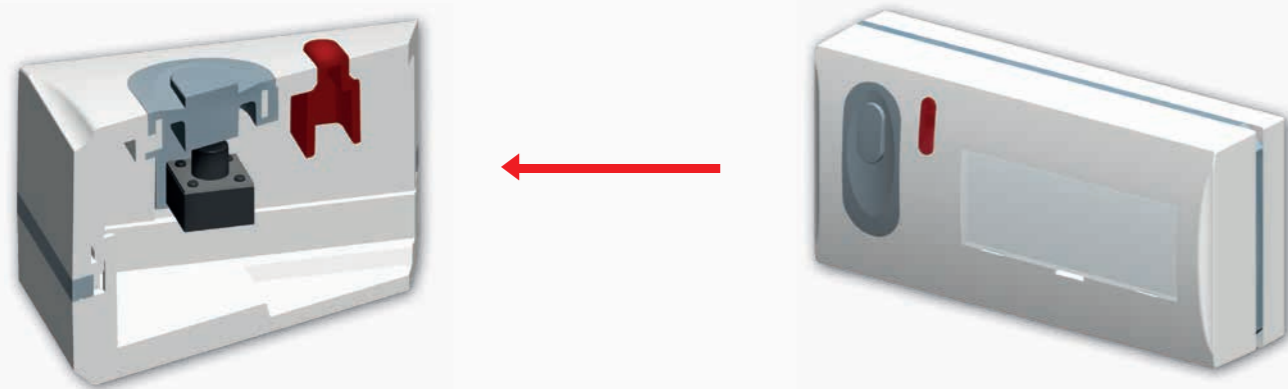
# WS340

## Nadajnik – przycisk dzwonkowy

**i** Uniwersalny nadajnik z jednym kanałem. Nadajnikiem WS340 można ręcznie włączyć / wyłączyć dowolne urządzenie elektryczne podłączone do odbiornika serii WS300. Dzięki wodoodpornej konstrukcji może być zainstalowany w miejscu, gdzie będzie on narażony na niekorzystne warunki pogodowe (deszcz, wilgotność).



Obudowa wykonana w nowoczesnej technologii odlewu dwuskładnikowego. Technologia ta zapewnia całkowitą szczelność nadajnika i jego przycisku. Używane tworzywo sztuczne jest bardzo odporne na działanie promieni UV i ujemnych temperatur.



Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3340
Zasilanie	1 × CR2430 TYPU 3 V (w zestawie)
Moc v <sub>f</sub>	< 10 mW
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 65
Żywotność baterii	do 3 lat
Temperatura pracy	-20 °C do 50 °C
Wymiary	84 mm × 39 mm × 28 mm



### Praktyczne zastosowanie wyłącznika WS340:

#### WYŁ / ZAŁĄCZENIE URZĄDZENIA

Uniwersalnym przyciskiem WS340 można sterować dowolnym urządzeniem, aby włączyć / wyłączyć tylko wtedy, gdy jest to potrzebne. Wystarczy jedno naciśnięcie.

Gdy masz lampę lub inne urządzenia w trudno dostępnych miejscach, gdzie nie łatwo się dostać? Podłączyć urządzenie do odbiornika bezprzewodowego systemu WS300 i sterować nim zdalnie za dotknięciem przycisku WS340.



#### DZWONEK

Przycisk służy jako nadajnik dzwonka do drzwi. Dodano przezroczystą ramkę by wypisać dane na tabliczce znamionowej.

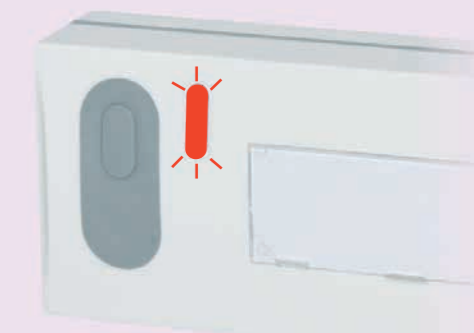
#### WEZWANIE POMOCY

Przycisk służy jako wezwanie pomocy. Pojedyncze naciśnięcie przycisku włączy sygnał odbiornika z dźwiękiem syreny.



#### Potwierdzenie

WS340 wysyła sygnał po naciśnięciu. Czerwona dioda zacznie migać, gdy nadajnik odbiera sygnał zwrotny od odbiornika.



Bezprzewodowy przycisk WS340 jest kompatybilny z odbiornikami:



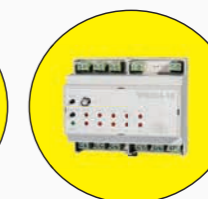
WS301, WS305



WS302



WS303



WS304-10



WS306, WS307

# WS350

## Bezprzewodowy czujnik wilgotności

**i** Bezprzewodowy cyfrowy czujnik wilgotności nadaje się do miejsc, gdzie jest to konieczne, aby utrzymać stałą wilgotność powietrza (np. magazyny, archiwa). Dokonuje pomiaru wilgotności względnej w miejscu umieszczenia. Jeśli ustawiona wartość zostanie osiągnięta, czujnik wysyła sygnał do odbiornika serii WS300, aby przełączyć podłączone urządzenie do usuwania wilgoci z pomieszczenia (np. wentylator, klimatyzacja). Czujnik jest programowalny - oferuje możliwość ustawienia histerezy tygodniowego programu z wyborem czterech zmian dziennie (opcjonalnie 2 różnych wartości wilgotności względnej).



**RADA** Bezprzewodowy czujnik wilgotności WS350 jest kompatybilny z odbiornikami:



WS301, WS305



WS302



WS303

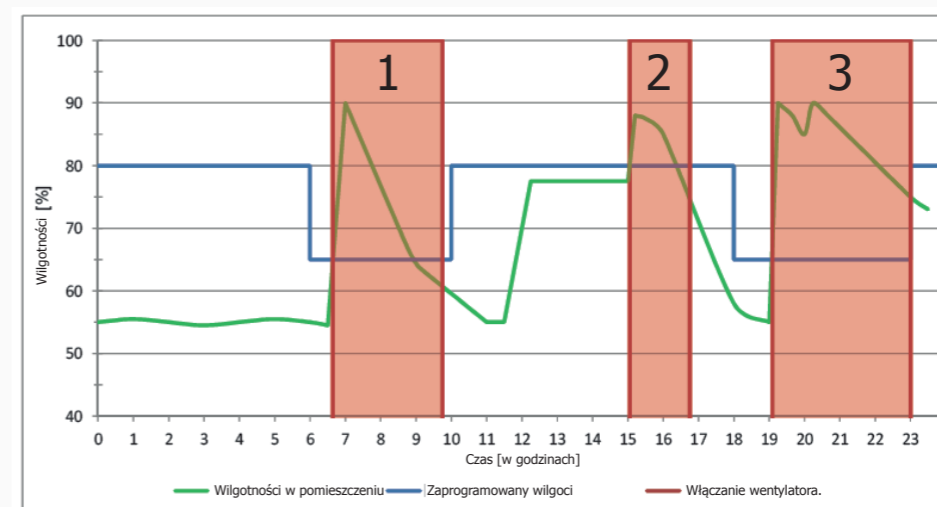


WS304-10

Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3350
Zasilanie	2 × 1,5 V, alkal. baterie typu AA
Moc v <sub>f</sub>	< 10 mW
Częstotliwość	433,92 MHz
Zakres nastawy wilgotności względnej	1-95 %
Ustawianie wilgotności względnej	po 1 %
Min. wskazanie skok	0,1 %
Stopień ochrony	IP20
Dokładność	±2 %
Żywotność baterii	około 1 roku
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C
Wymiary	113 mm × 75 mm × 23 mm

**RADA****Praktyczne zastosowanie WS350:**

Gdy w łazience wilgotność względna wzrasta do wartości zadanej, czujnik wilgotności wysyła sygnał do odbiornika, który jest podłączony do wentylatora. To zapobiega kondensacji, w wyniku parowania i tworzenia się pleśni.

**i****Wykres włączenia wentylatora do nastawionego programu i aktualnej wilgotności:**

1: ranna toaleta; 2: korzystanie z łazienki w ciągu dnia; 3: wieczorna toaleta

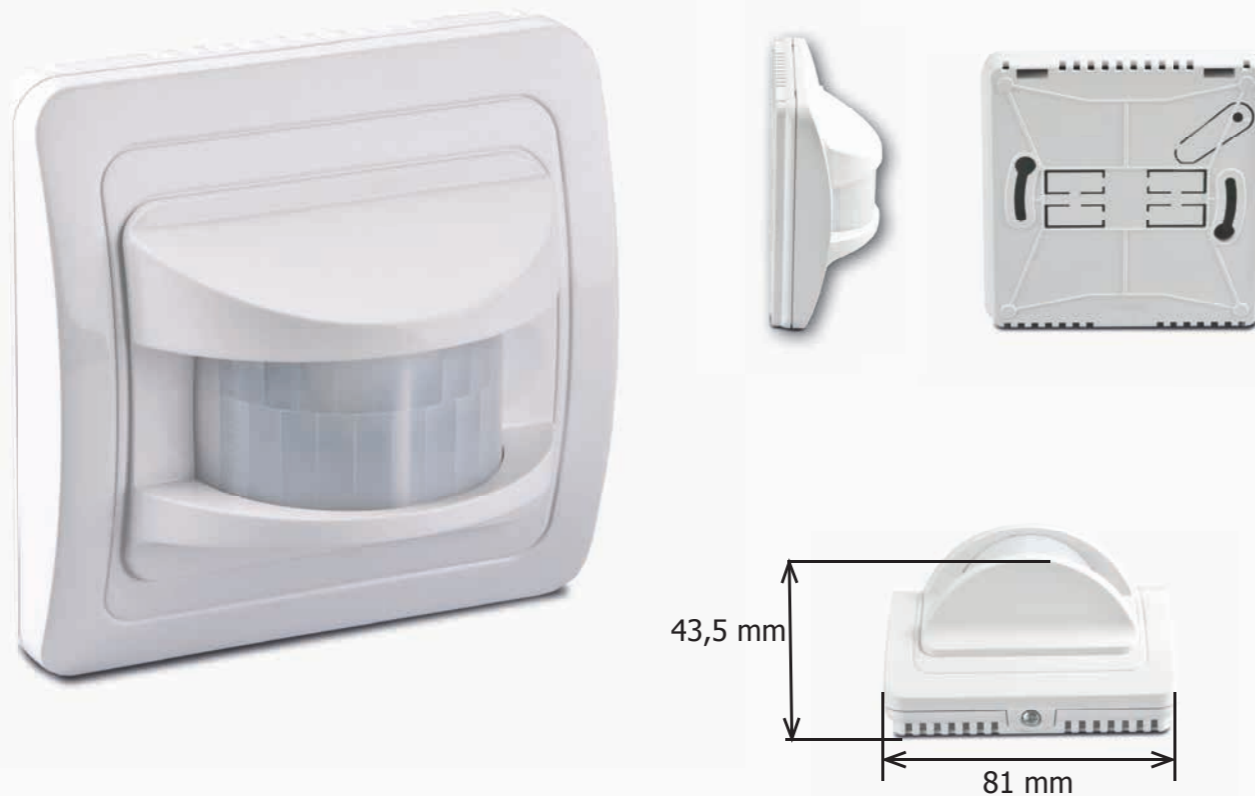


# WS380

## Bezprzewodowy czujnik obecności – naścienny

**i** Naścienny bezprzewodowy czujnik obecności, infrapasywny czujnik, który rejestruje ruch osób w wybranym obszarze (kął pole wykrywania 180°). Jeśli w polu ochrony pojawi się osoba, zostaje wysłany sygnał do odbiornika, który automatycznie włącza oświetlenie lub inne podłączone urządzenia. Gdy ruch ustaje, urządzenie po ustalonym czasie z opóźnieniem wyłącza światło lub inne urządzenie.

Dla WS380 można ustawić czas przełączania po zakończeniu detekcji ruchu (opóźnienie wyłączenia), czułość na światło i maksymalną odległość wykrywania ruchu.



Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3380
Zasilanie	2 × 1,5 V, alk. baterie typu AA
Typ komunikacji	dwukierunkowej
Częstotliwość	433,92 MHz
Zasięg	25 do 35 m (w zabudowie)
Kął wykrywania	180°
Pole ochrony	2-12 m
Czas przełączania	od 5 sekund do 10 minut
Czułość na światło	I < 3 Lux do 1000 Lux
Żywotność baterii	do 2 lat
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C
Wymiary	81 mm × 81 mm × 43,5 mm



Niektóre możliwości korzystania z bezprzewodowego czujnika WS380:



**WŁĄCZENIE ŚWIATŁA** - po wejściu do pokoju czujnik rejestruje ruch ludzi i wysyła sygnał do odbiornika podłączonego do światła. Możliwy jest ustawiony interwał czasowy lub opóźnienie wyłączenia. Nadaje się do stosowania w ciemnych pomieszczeniach bez okien, na przykład: korytarze, toalety, piwnice.

**WŁĄCZENIE DOWOLNEGO URZĄDZENIA** - np. włączenie radia po wejściu do pomieszczenia czujnik rejestruje ruch i wysyła sygnał do odbiornika, który włącza podłączony odbiornik.

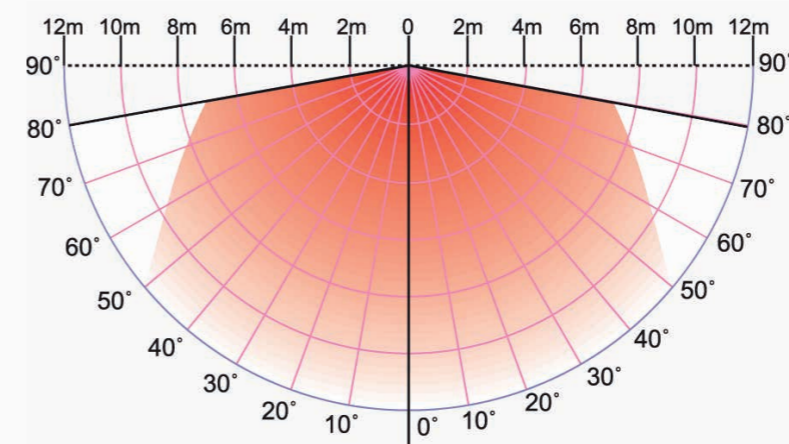


**AKTYWNA WENTYLACJA** - po wejściu czujnik rejestruje ruch i wysyła sygnał do odbiornika, do którego jest podłączony wentylator lub klimatyzacja.

**DETEKTOR RUCHU** - po wykryciu ruchu wysyła sygnał do odbiornika - dzwonek lub syrena, że stwierdził niepożądaną obecność osób.



**Pole ochrony:**



**i** Zalecana wysokość montażu 1 do 1,5 m nad podłogą, w miejscu pracy czujnika bez bezpośredniego przepływu powietrza, światła słonecznego, przewiew wpływa negatywnie na pracę czujnika.

**Zasięg pasywnego czujnika podczerwieni również zależy od temperatury otoczenia. Zainstaluj min. 1,5 m od źródeł ciepła (lamp, grzejników).**



Bezprzewodowy czujnik obecności WS380 jest kompatybilny z odbiornikami:



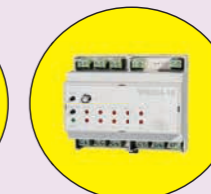
WS301, WS305



WS302



WS303



WS304-10



WS306, WS307

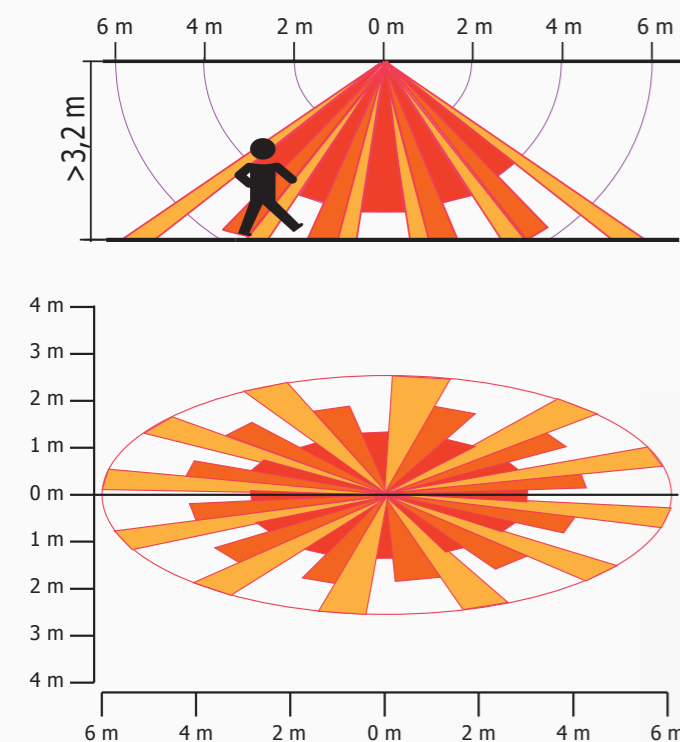


# WS390

## Bezprzewodowy czujnik obecności – stropowy

**i** Stropowy bezprzewodowy czujnik obecności, infrapasywny czujnik, który rejestruje ruch osób w wybranym obszarze (pole wykrywania 360°). Jeśli w polu ochrony pojawi się osoba, zostaje wysłany sygnał do odbiornika, który automatycznie włącza oświetlenie lub inne podłączone urządzenia. Gdy ruch ustaje, urządzenie po ustalonym czasie z opóźnieniem wyłącza światło lub inne urządzenie. Dla WS390 można ustawić czas przełączania po zakończeniu detekcji ruchu (opóźnienie wyłączenia), czułość na światło i maksymalną odległość wykrywania ruchu.

Pole ochrony:



Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3390
Zasilanie	2 × 1,5 V, alk. baterie typu AA
Typ komunikacji	dwukierunkowej
Częstotliwość	433,92 MHz
Zasięg	25 do 35 m w zabudowie
Kąt wykrywania	360°
Pole ochrony	2-4 m
Czas przełączania	od 5 sekund do 10 minut
Czułość na światło	I < 3 Lux do 1000 Lux
Żywotność baterii	do 2 lat
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C
Wymiary	81 mm × 81 mm × 37 mm

Czujnik WS390 jest wyposażony w kilka funkcji, które sprawiają, że można go dostosować do własnych potrzeb:

**SENS - detekcja ruchu**

Trymerem SENS pożądaną ustawienie maksymalnej czułości. **Wartości w zakresie 2-4 metrów.**

**TIME - ustawienie czasu przełączania**

Trymerem TIME ustawić żądany czas przełączania oświetlenia, tj. okres, w którym oświetlenie zostanie wyłączone od ustania obecności. **Zakres od 5 sekund do 10 minut.**

**LUX - do regulacji czułości na światło**

Trymerem LUX ustawić żądany poziom światła, z którego czujnik podaje sygnał do włączenia oświetlenia. **☾ Włącza się w ciemności. ☀ Włącza się w świetle.**

**RADA** Porady korzystania z bezprzewodowego, stropowego czujnika obecności:

**GRZANIE** - po wejściu do pomieszczenia czujnik rejestruje ruch i wysyła sygnał do odbiornika gdzie podłączone jest elektryczne źródło ciepła (dmuchawa, grzejniki, piece akumulacyjne). W ustawiony czas po wyjściu z pokoju wyłącza ogrzewanie.

**OŚWIETLENIE** - po wejściu do pokoju czujnik rejestruje ruch ludzi i wysyła sygnał do odbiornika podłączonego do światła. Możliwy jest ustawiony interwał czasowy lub opóźnienie wyłączenia. Nadaje się do stosowania w ciemnych pomieszczeniach bez okien, na przykład: korytarze, toalety, piwnice.



**DETEKTOR RUCHU** - po wykryciu ruchu wysyła sygnał do odbiornika - dzwonek lub syrena, że stwierdził niepożądaną obecność osób.

**WŁĄCZENIE DOWOLNEGO URZĄDZENIA** - np. włączenie radia po wejściu do pomieszczenia czujnik rejestruje ruch i wysyła sygnał do odbiornika, który włącza podłączony odbiornik.

**WENTYLACJA** - po wejściu czujnik rejestruje ruch i wysyła sygnał do odbiornika, do którego jest podłączony wentylator lub klimatyzacja.

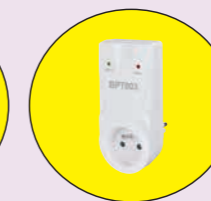
**RADA** Bezprzewodowy czujnik obecności WS390 jest kompatybilny z odbiornikami:



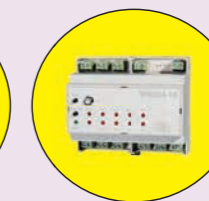
WS301, WS305



WS302



WS303



WS304-10



WS306, WS307

**!** Zalecana wysokość montażu 2 do 4 m nad podłogą, w miejscu pracy czujnika bez bezpośredniego przepływu powietrza, światła słonecznego. Słońce, przewiew, wpływa negatywnie na pracę czujnika.

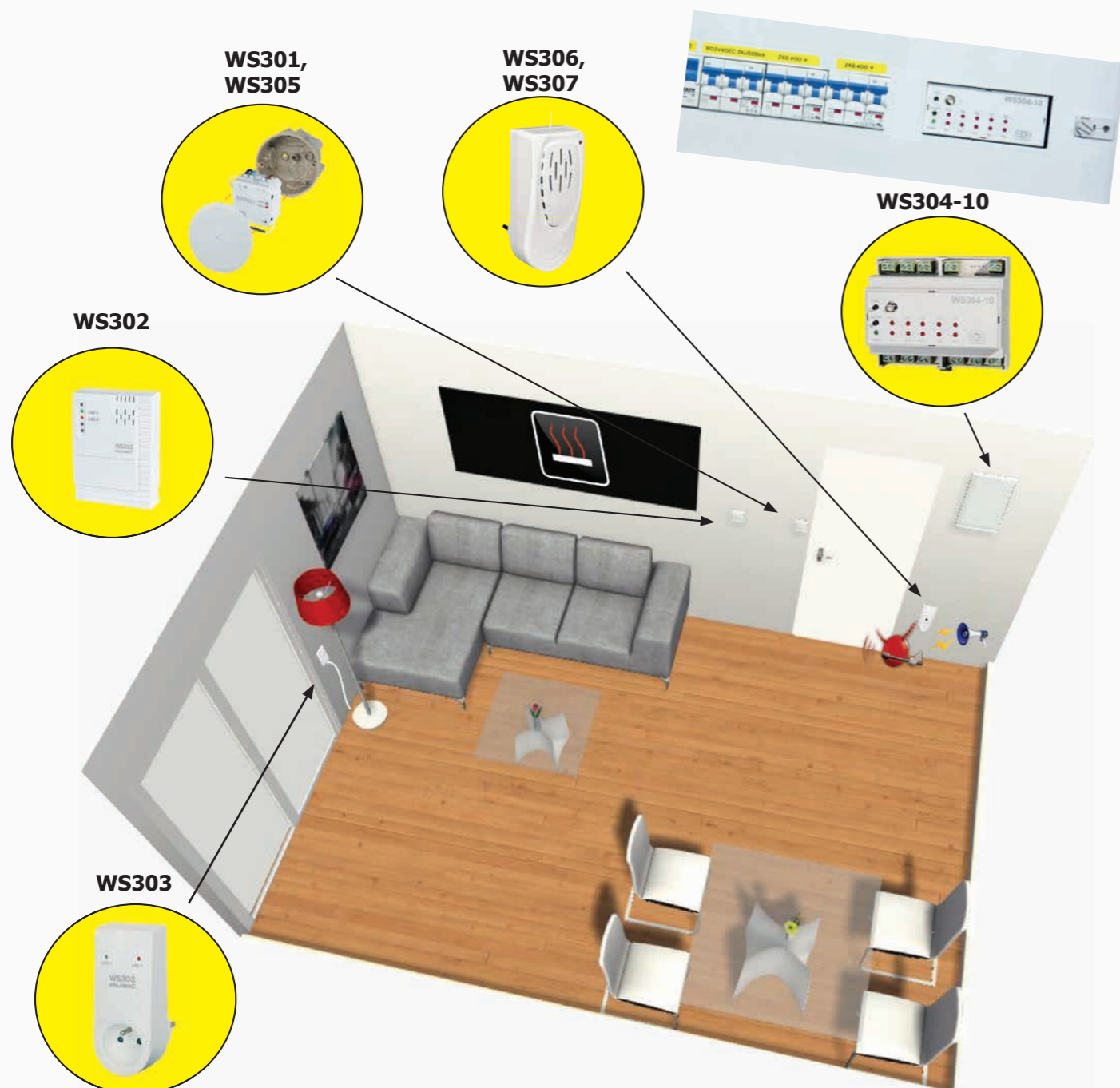
**Zasięg pasywnego czujnika podczerwieni również zależy od temperatury otoczenia. Zainstaluj min. 1,5 m od źródeł ciepła (lamp, grzejników).**

## Odbiorniki bezprzewodowego systemu WS300

Sposobów korzystania z bezprzewodowego systemu nadajników i odbiorników serii WS300 jest wiele. Sterowanie światłem, ogrzewaniem, wentylatorami, okiennicami, drzwiami garażowymi i itp. Inteligentne programowanie pozwala na zdalne włączanie urządzeń jak i ich automatyczne wyłączenie bez potrzeby pamiętania o tym.

Elementy systemu można bez uszkodzeń ścian montować do istniejących budynków lub odnowionej przestrzeni, ale także w nowych domach. Zapewnia to zmniejszenie nakładów na instalacje jak i prostotę montażu i obsługi.

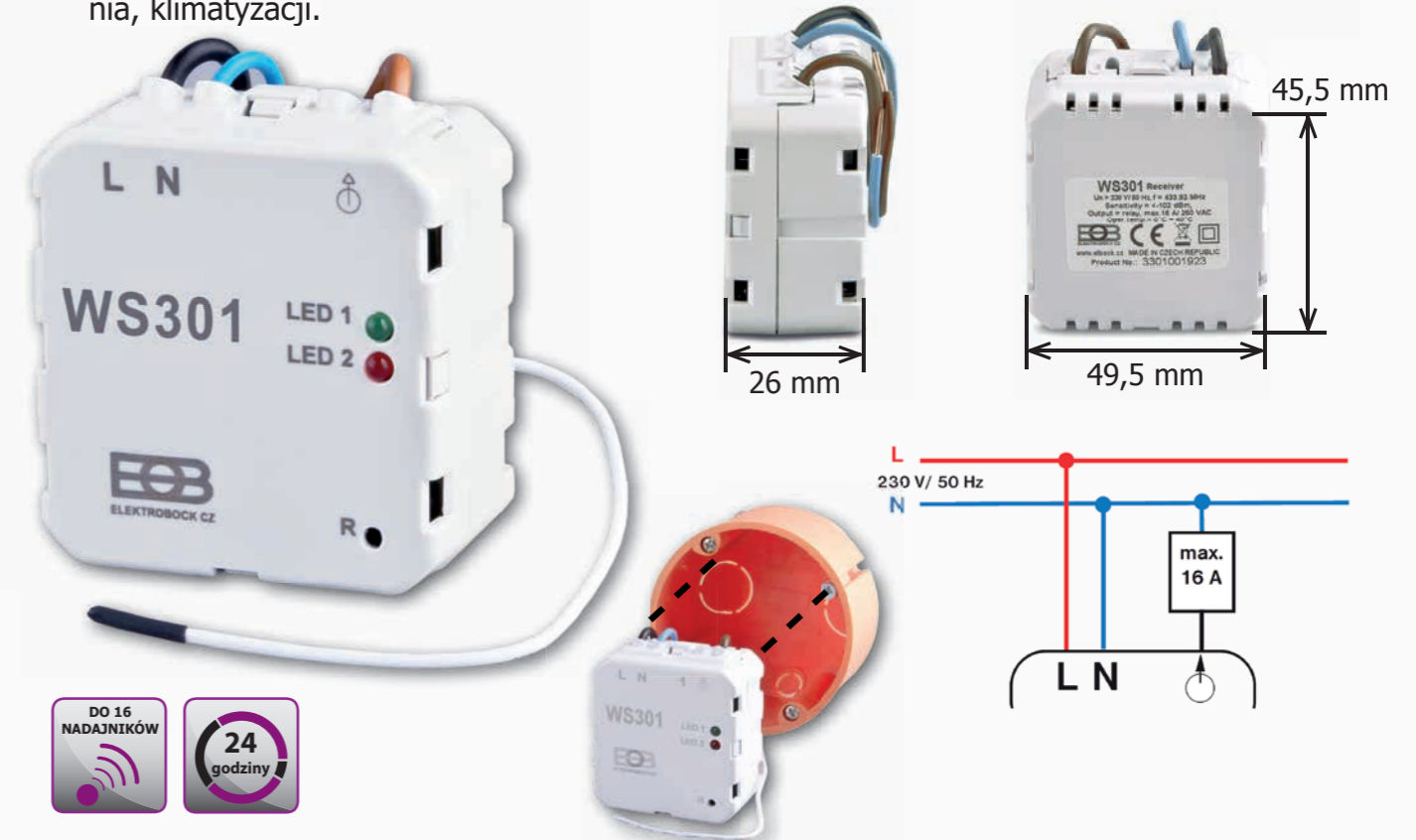
W wyborze nadajnika można kierować się własnymi potrzebami jego użytkownika. W przypadku odbiornika wybór można dobierać do sposobu montażu czy do puszki, na szynę DIN lub też wtykowy do gniazda lub naścienny.



## WS301

### Odbiornik do montażu w puszcze podtynkowej

**i** Odbiornik przystosowany do montażu w standardowej puszcze podtynkowej. Po otrzymaniu sygnału z nadajnika bezprzewodowego włączy / wyłączy podłączone urządzenie lub wyłączy go automatycznie w ustawionym czasie. Stosowany jest np. do grzejników, pompy, oświetlenia, klimatyzacji.



**RADA** Odbiornik WS301 komunikuje się bezprzewodowo z następującymi nadajnikami:



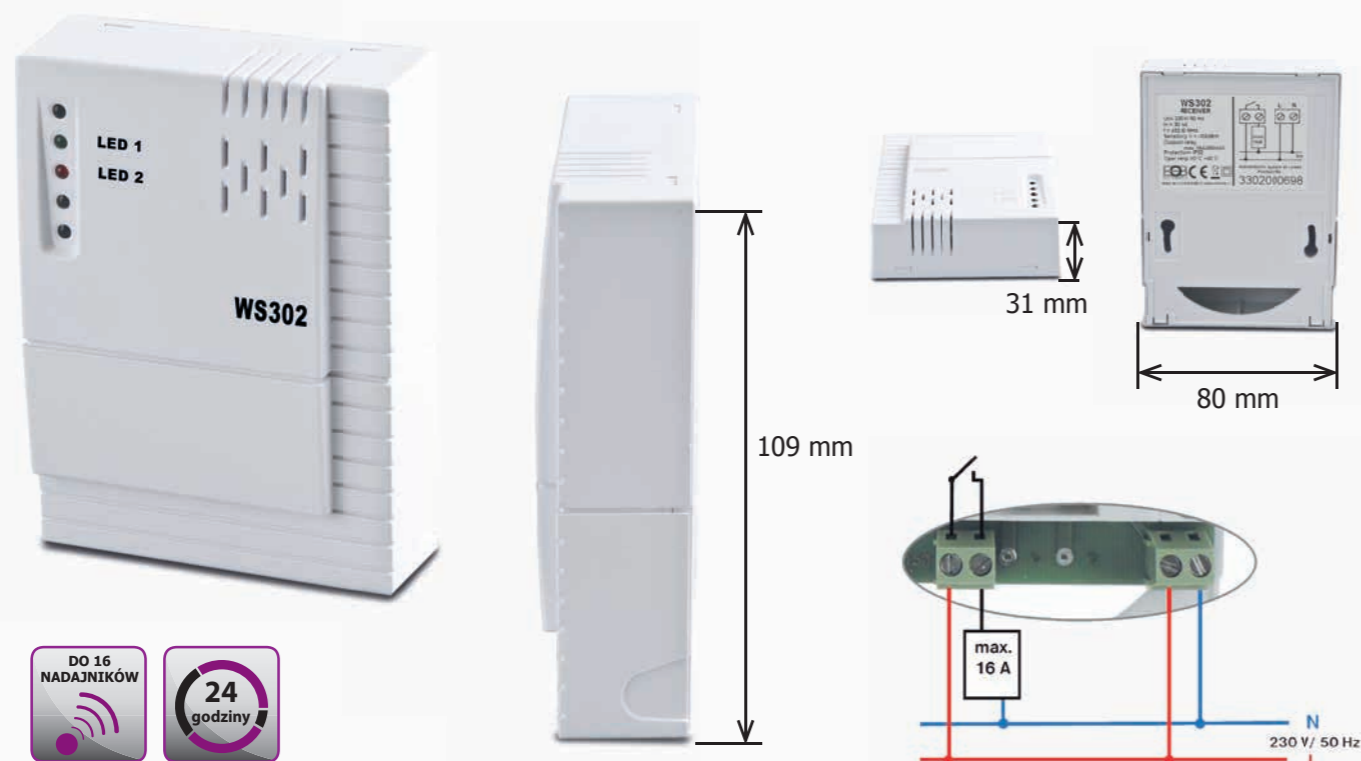
Technické parametry	
Nr katalogowy	<b>3301</b>
Zasilanie	230 V / 50 Hz
Pobór mocy	1 W
Czułość	< - 102 dBm
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 20 lub wyższy w zal. od montażu
Temperatura pracy	0 °C do 50 °C
Zasięg	do 150 m w terenie, do 20 m w zabudowie
Wyjście przekaźnikowe	maks. 16 A / 250 V AC
Wymiary	49,5 mm × 45,5 mm × 26 mm



# WS302

## Odbiornik ścienny

**i** Odbiornik przystosowany do montażu na ścianie (puszce). Po otrzymaniu sygnału z nadajnika bezprzewodowego włączy / wyłączy podłączone urządzenie lub wyłączy go automatycznie w ustawionym czasie. WS302 może być sterowany z 16 różnych kanałów o różnych funkcjach. Regulowana funkcja czasowa w zakresie 1 sekunda do 8 godzin.



**RADA** Odbiornik WS302 komunikuje się bezprzewodowo z nadajnikami:



# WS303

## Odbiornik wtykowy do gniazda

**i** Odbiornik serii WS300 do zdalnego załączania / wyłączenia urządzeń elektrycznych z funkcją wyłącznika czasowego. Przeznaczony do podłączenia w gnieździe wtykowym. Odbiornik przy pomocy wtyczki włączany do urządzenia. Przeznaczony do montażu wewnątrz pomieszczeń.



**RADA** Odbiornik WS303 komunikuje się bezprzewodowo z nadajnikami:

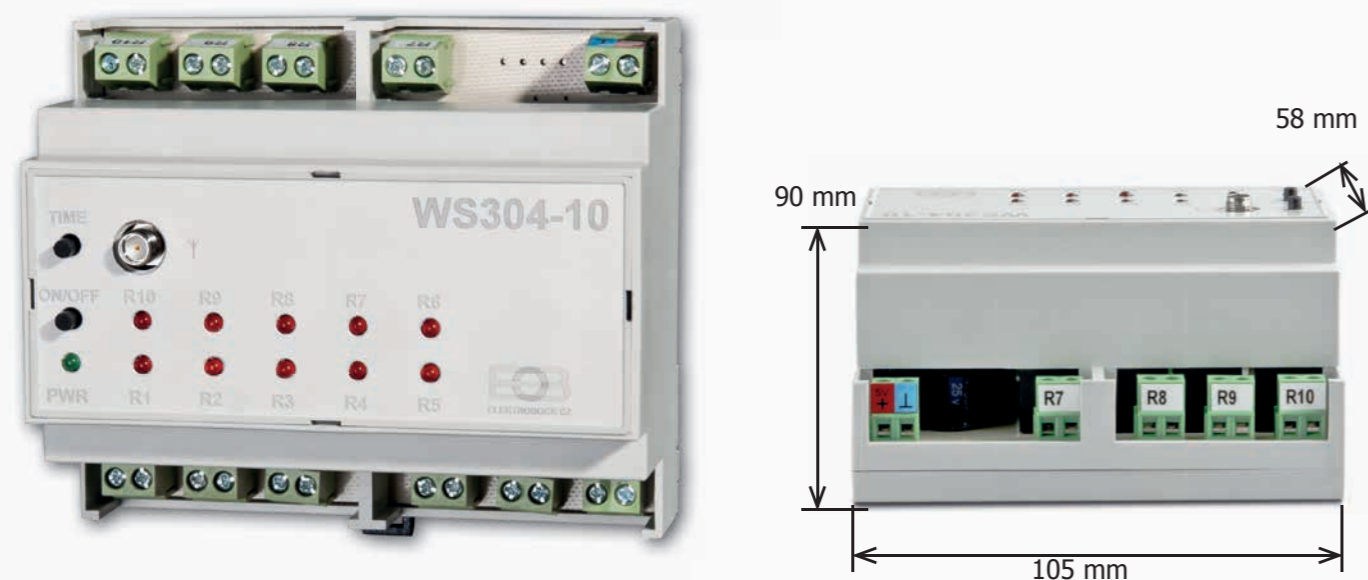


Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3302
Zasilanie	230 V / 50 Hz
Pobór mocy	1 W
Czułość	< - 102 dBm
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 40
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C
Zasięg	do 150 m w terenie, do 20 m w zabudowie
Wyjście przekaźnikowe	maks. 16 A / 250 V AC
Wymiary	109 mm × 80 mm × 31 mm

Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3303
Zasilanie	230 V / 50 Hz
Pobór mocy	1 W
Czułość	< - 102 dBm
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 40
Temperatura pracy	0 °C aż 40 °C
Zasięg	do 150 m w terenie, do 20 m w zabudowie
Wyjście przekaźnikowe	maks. 16 A / 250 V AC
Wymiary	128 mm × 58 mm × 75 mm

# WS304-10 Dziesięciokanałowy odbiornik na szynę DIN

**i** Odbiornik z montażem na szynie DIN. Zaletą odbiornika to podłączenie urządzeń w jednym punkcie. Każdym kanałem można sterować maksymalnie z dziesięciu różnych nadajników. Odbiornik może kontrolować do dziesięciu różnych urządzeń. Nadaje się do podgrzewaczy, pomp, oświetlenia, klimatyzacji i innych urządzeń do 16 A na każdy kanał.



**RADA** Odbiornik WS304-10 komunikuje się bezprzewodowo z nadajnikami:

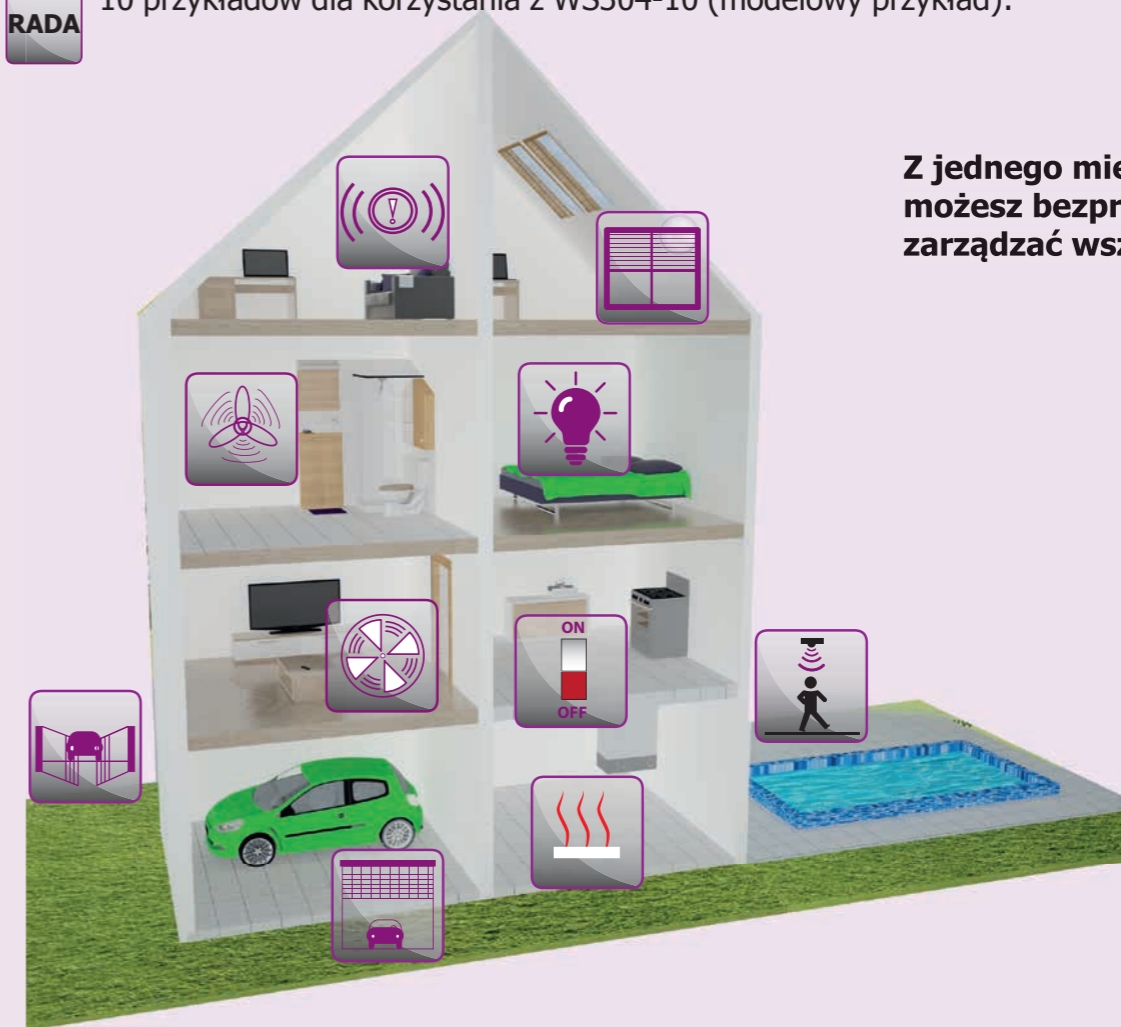


Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3304
Zasilanie	5 V DC, 1 A (zasilacz AD05-DU, AD05-DIN)
Czułość	< 10 mW
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 20
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C
Zasięg	do 150 m w terenie, do 20 m w zabudowie
Wyjście przekaźnikowe	maks. 16 A (AC1)
Wyjścia kanałów	(bezpotencjałowe)
Wymiary	105 mm × 90 mm × 58 mm

**!** Musisz dokupić zasilacz AD05-DIN (kod QR po prawej).



**RADA** 10 przykładów dla korzystania z WS304-10 (modelowy przykład):



Z jednego miejsca w domu możesz bezprzewodowo zarządzać wszystkim.

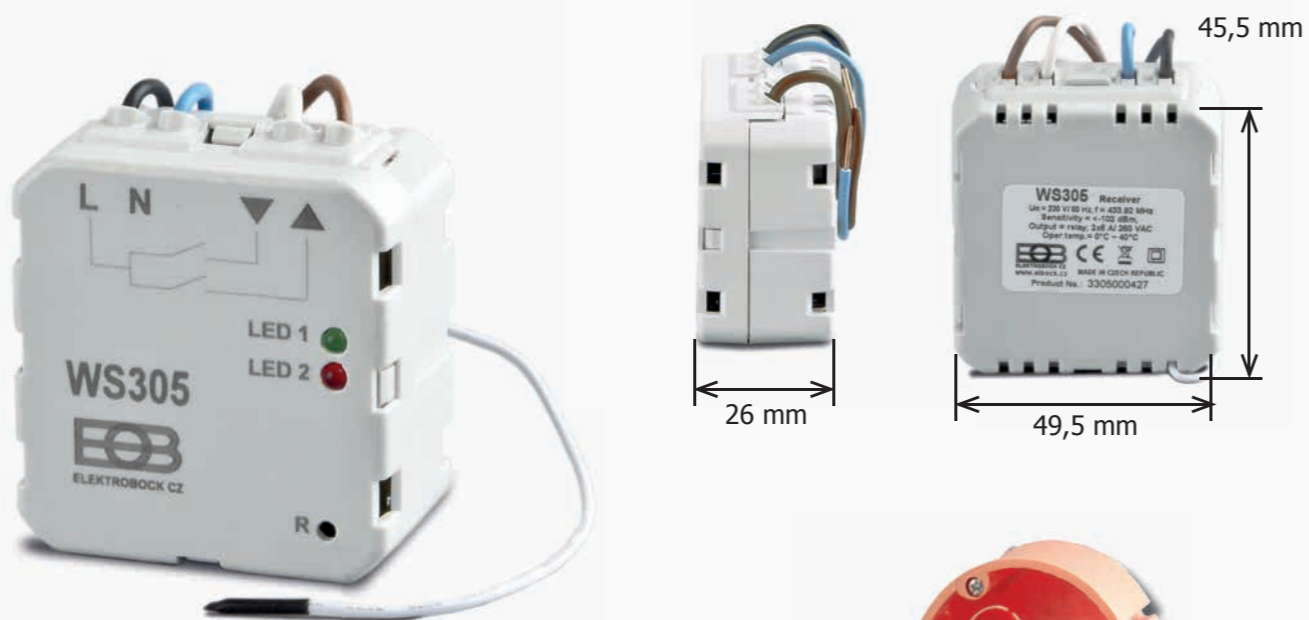
- WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE ŚWIATŁA**
- DETEKTORY RUCHU**
- KLIMATYZACJA**
- WENTYLACJA**
- ŻALUZJE**
- OTWIERANIE DRZWI GARAŻOWYCH**
- WŁĄCZANIE DOWOLNEGO URZĄDZENIA**
- OTWIERANIE BRAMY**
- ALARM**
- OGRZEWANIE**



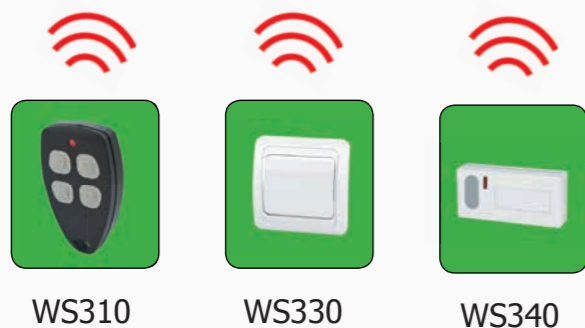
# WS305

## Odbiornik dla napędów dwukierunkowych

**i** Odbiornik z montażem w puszcze podtynkowej dla napędów elektrycznych 230 V / 6 A, które pracują w dwóch kierunkach i wyposażone w wyłączniki krańcowe. Sterowanie pilotem np. żaluzji, markiz, rolet, bramy garażowe, bramy wjazdowe itp. Maksymalny czas pracy jest ograniczony do 2 minut. Odbiornik może być sterowany przez 16 kanałów z pilotów.



**RADA** Odbiornik do instalacji w puszcze, współpracuje bezprzewodowo z nadajnikami:



DO 16 NADAJNIKÓW

Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3305
Zasilanie	230 V / 50 Hz
Pobór mocy	1 W
Czułość	< - 102 dBm
Częstotliwość	433,92 MHz
Stopień ochrony	IP 20 lub wyższym, zgodnie z montażem
Temperatura pracy	0 °C do 50 °C
Zasięg	do 150 m w terenie, do 20 m w zabudowie
Wyjście przekaźnikowe	maks. 16 A / 250 V AC
Wymiary	49,5 mm × 45,5 mm × 26 mm

**!** Odbiornik WS305 możesz sterować pilotem WS340 z jednym kanałem. Ale dla każdego kierunku trzeba indywidualny przycisk!



**W kombinacji z WS310 lub WS330:**

Odbiornik WS305 nadaje się do współpracy z nadajnikami wielokanałowymi WS300, np. przycisk lub pilot czterokanałowy.



**RADA** Przykład użycia odbiornika dwukierunkowego:



STEROWANIE ŻALUZJAMI

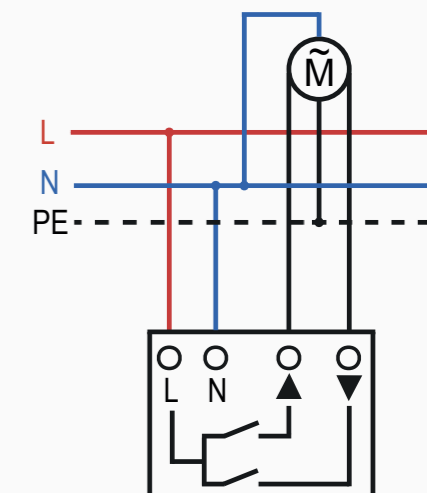


OTWIERANIE DRZWI GARAŻOWYCH



OTWIERANIE BRAMY

Schemat podłączenia:



Przykład zastosowania napędu dwukierunkowego do sterowania ekranem projekcyjnym:



# WS306

## Dzwonek - GONG

**i** Wybór 5 tonów dzwonka.  
Pamięć na 16 kodów z nadajników.  
**Zasięg do 300 m!**



# WS307

## Dzwonek - SYRENA

**i** Wybór 5 tonów syren.  
Pamięć na 16 kodów z nadajników.  
**Zasięg do 300 m!**



Parametry techniczne	
Nr katalogowy	3306 - gong, 3307 - syrena
Zasilanie	230 V / 50 Hz
Moc	1,5 W
Rodzaj dwukierunkowej komunikacji	433,92 MHz
Pobór mocy	< 1 VA
Zasięg	do 150 m w terenie, około 20 m w zabudowie
Czułość	< -102 dBm
Głośność	< 85 dB (WS306), > 90dB (WS307)
Stopień ochrony	IP 20
Klasa ochrony	II
Temperatura pracy	0 °C do 50 °C
Wymiary	127 mm × 56 mm × 38 mm

**i** Uwaga! WS306 i odbiornik WS307 mają taką samą konstrukcję i niemal identyczne techniczne parametry, ale każdy daje inne dźwięki! Tak więc, nie można korzystać z jednego produktu jako dzwonek i syrena!

**RADA** Możliwości korzystania z odbiorników WS306 i WS307 w praktyce:

- bezprzewodowy dzwonek (nadajnik WS340);
- info otwarcia drzwi (nadajnik WS320);
- zawiadomienie o ruchu (nadajnik WS380, WS390);
- wezwanie pomocy (nadajnik WS310 lub WS340);
- alarm (nadajnik WS320, WS340, WS380, WS390)
- i wiele innych...



Odbiorniki WS306 i WS307 są kompatybilne z serią nadajników WS300:



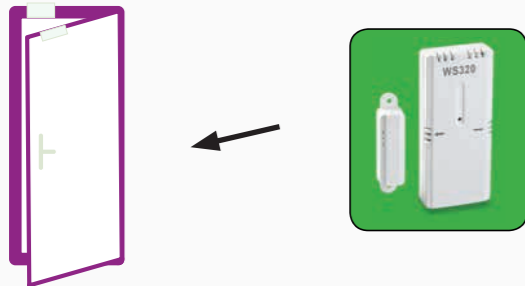


# Zmienność systemu

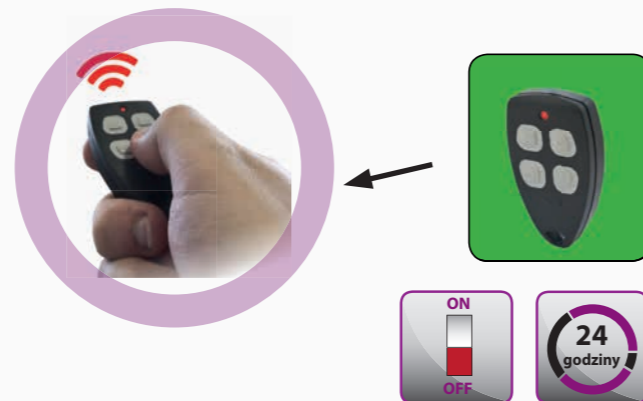
**Nadajniki i odbiorniki serii WS300 można stosować w dowolnym połączeniu.**

Każdy odbiornik może być sterowany z 16 różnych kanałów pochodzących z różnych nadajników. Np. jedno światło może być włączone ręcznie za pomocą przycisku, a także ruchem w obrębie czujnika lub otwarciem drzwi.

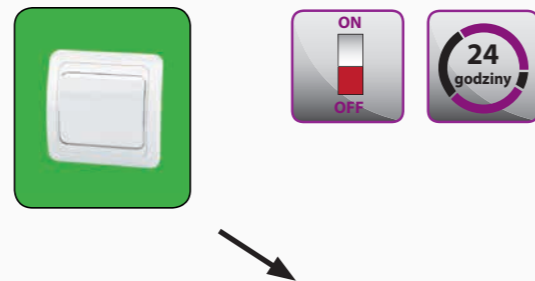
1. Nadajnik z magnetycznym kontaktem WS320



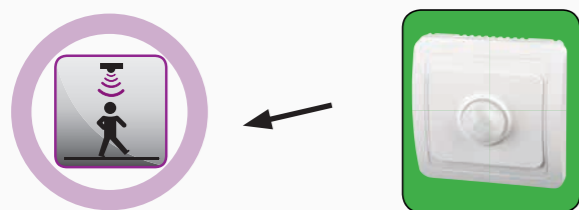
2. Pilot bezprzewodowy WS310



3. Przycisk WS330



4. Czujnik ruchu ścienny WS380 lub stropowy WS390



**i** Dla wielokanałowych nadajników (WS310 i WS340) każdy kanał może być zaprogramowany dla różnych poleceń - natychmiastowego włączenia / wyłączenia, czasowych wyłączeń.

# Użyte symbole



**Przesył sygnału na częstotliwości 433,92 MHz**



**Wybór 5 różnych melodii**



**Dwustronna komunikacja**



**Wybór 5 różnych syren**



**Vf moc sygnału**



**Możliwość czasowa**



**Typ modulacji**



**Sterowanie z 16 kanałów**



**WŁĄ / WYŁĄCZENIE OŚWIETLENIA**



**CZUJNIKI OBECNOŚCI**



**KLIMATYZACJA**



**WENTYLACJA**



**STEROWANIE ŻALUZJAMI**



**OTWARCIE GARAŻOWYCH DRZWI**



**WŁĄCZENIE DOWOLNEGO URZĄDZENIA**



**OTWIERANIE BRAMY**



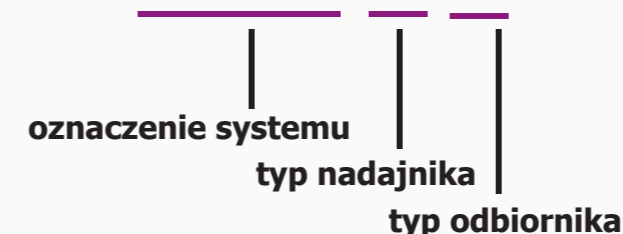
**ALARM**



**OGRZEWANIE**

Oznaczenie produktów grupy WS:

**WS3 x x**



**i** Jeśli jest stosowane 0, opakowanie nie jest wyposażone w ten element.

**MKO - Monostabilny system:**

ma jeden stan stabilny, który może być włączony w stanie niestabilnym. Obwód się po pewnym czasie z powrotem przełącza do podstawowego stanu. Ten typ obwodu może być użyty na przykład jako zegar do przełączania pożądanego urządzenia na określony czas.

**BKO - Bistabilny obwód:**

Posiada dwa stabilne stany. Wśród tych stanów mogą swobodnie być przełączane wejścia za pomocą przesyłanych sygnałów. W praktyce, np. przy każdym naciśnięciu lub wysyłając sygnał z pilota następuje zmiana ON / OFF.



# Myślimy ekologicznie

Energia elektryczna, gaz, ogrzewanie, ciepła woda i innych nośniki to rzeczy, które dla nas są już powszechne. Ponieważ dzięki energii możemy zapewnić odpowiedni komfort w domu istotne są rachunki za energię, jako znaczna część całkowitych wydatków każdego gospodarstwa domowego, a ludzie zawsze szukają różnych sposobów, jak i gdzie można oszczędzać. Efektywne wykorzystanie bezprzewodowego systemu sterowania urządzeniami i ich kontrola zapewnia WS300. Sterowanie może obniżyć rachunki zachowując komfort, do którego jesteśmy przyzwyczajeni!

Równie ważnym efektem oprócz oszczędności energii i pieniędzy jest ulga dla środowiska przez niższe zużycie nośników energii.



Firma Elektrobock CZ Ltd. od dawna wprowadza produkty, które mają dobry wpływ na środowisko i opracowuje sposoby łagodzenia skutków korzystania z energii.

To nie jest obojętne, gdzie żyjemy i nie chcemy tracić źródeł energii. Dlatego dla naszych klientów rozwijamy produkty, których funkcje przyczyniają się do oszczędności energii.

Dla każdego odbiornika bezprzewodowego serii WS3xx można ustawić wyłącznik czasowy do trwania pracy i automatycznego wyłączenia. To po prostu zależy od Państwa potrzeb! Dzięki temu urządzenie jest skuteczne wykorzystanie i nie tracicie energii.

## Szukasz innych sposobów oszczędzania? Oto kilka pomocnych wskazówek:

- Nie zostawiaj elektroniki w trybie czuwania (stand-by), wyłącz urządzenia z gniazdka sieciowego.
- Użyj timera – tak jak w telewizji.
- Wyłącz komputer, nie uśpij.
- Stosuj wydajne urządzenia wykorzystujące energię (duża różnica intensywności energetycznej, zwłaszcza dla chłodziarek i zamrażarek).
- Używaj energooszczędnych lamp np. lampy LED.
- Wyłączaj światło! Jak to się mówi, ostatnie gasi światło.
- Nie grzej więcej niż trzeba (poprzez obniżenie temperatury w pomieszczeniu o 1 °C możesz zaoszczędzić do 6% energii podczas ogrzewania).
- **I wreszcie, po prostu pamiętaj: Mniej znaczy więcej!**



A JAKI JEST TWÓJ  
WYBÓR PRODUKTÓW  
Z SERII WS300?





Szersze informacje o produktach na stronie: [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)



**Dystrybutor:**  
**Elektrobock PL,**  
**ul. Bielowicza 46,**  
**32-040 Świątniki Górne**  
**Tel./ fax: 012 2704139**  
**E-mail: [elbock@poczta.fm](mailto:elbock@poczta.fm)**

## Dlaczego ELEKTROBOCK?

- ✓ Oferujemy kompletne rozwiązanie systemu bezprzewodowego.
- ✓ Wiemy, jak to zrobić. Profesjonalne opracowanie.
- ✓ Mamy szeroki wybór produktów dla każdego budynku, gospodarstw domowych i lokali handlowych.
- ✓ Produkty są zaprojektowane i wyprodukowane w Republice Czeskiej.
- ✓ Wiemy, co sprzedajemy. Wszystko jest sprawdzane i weryfikowane.