

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/system-alarmowy-paradox-spectra-sp6000-4-czujki-bosch-pet-20kg-tm50-czarny-ip180-ti700-p-12499.html>



## SYSTEM ALARMOWY PARADOX SPECTRA SP6000+ 4 CZUJKI Bosch Pet 20kg TM50 CZARNY IP180 TI700

Cena brutto	<b>1 698,75 zł</b>
Cena netto	<b>1 381,10 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>16907</b>
Kod EAN	<b>5906692723591</b>
Producent	<b>Paradox</b>

### Opis produktu

**Przewodowy system alarmowy oparty na centrali Paradox SPECTRA SP6000+** to świetne rozwiązanie do realizacji systemów sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN) zarówno w obiektach prywatnych, jak i komercyjnych.

□ Duża odporność na zakłócenia oraz zaawansowane algorytmy zabezpieczające przed sabotażem zapewniają **bezpieczeństwo i stabilną pracę.**

□ Centrala SP6000+ umożliwia **podział obiektu na 2 partycje**, a każda z nich umożliwia **załączanie czuwania pełnego (ARM), nocnego (SLEEP) i obwodowego (STAY)**. Dzięki temu możesz podzielić obiekt na osobne obszary, np. parter i piętro, i niezależnie nimi zarządzać.

□ Dzięki eleganckiej i intuicyjnej, **dotykowej klawiaturze TM50** codzienna obsługa systemu jest niezwykle prosta.

---

□ Nowoczesne **czujki ruchu Bosch Pet** wyposażono w udoskonalone parametry monitorowania oraz funkcję **odporności na zwierzęta domowe do 20kg**.

□ Uzupełnieniem zestawu jest głośna **syrena alarmowa**, która skutecznie odstrasza intruzów i informuje o zdarzeniach alarmowych.

□ W zestawie znajduje się **moduł ethernetowy IP180**, który umożliwia zdalne programowanie, monitorowanie i kontrolę systemu przy wykorzystaniu **sieci internetowej** (poprzez dedykowane oprogramowanie **BabyWare i aplikację BlueEye**).

#### **W zestawie:**

- 1x centrala alarmowa Paradox SP6000+;
- 4x czujka przewodowa, wewnętrzna Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg);
- 1x przewodowy, dotykowy manipulator Paradox TM50 (kolor ramki: czarny);
- 1x moduł internetowy ethernet Paradox IP180;
- 1x zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Yotogi TI700;
- 1x obudowa natynkowa Pulsar AWO220 z transformatorem TRP 40VA;
- 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah.

System możemy **rozbudować o dodatkowe kontaktrony** (czujniki otwarcia okien, drzwi), **czujki dymu, czadu, metanu, LPG, gazu usypiającego**, a także o dodatkową **klawiaturę** oraz piloty do zdalnej obsługi.

---

**Paradox SPECTRA SP6000+** to przewodowa centrala alarmowa, która łączy zaawansowaną funkcjonalność z prostą obsługą. Może być sterowana zarówno z **manipulatora, jak i zdalnie - za pomocą pilota radiowego, komputera, tabletu czy smartfonu**.

□ Dzięki magistralowej konstrukcji możliwa jest bezproblemowa komunikacja z modułami, łatwa rozbudowa systemu i szybka konfiguracja, co czyni ją doskonałym rozwiązaniem dla domów, biur oraz mniejszych obiektów komercyjnych.

## **Wielofunkcyjna i łatwa w obsłudze**

- możliwość sterowania z poziomu manipulatora, pilota, komputera, tabletu lub telefonu
- prosta obsługa jednym przyciskiem - uzbrajanie, zmiana trybów, sterowanie wyjściami PGM

## **Rozbudowa i elastyczna konfiguracja**

- 8 linii na płycie (16 z funkcją podwajania ATZ), możliwość rozbudowy do 32 linii za pomocą modułów ZX8, ZX8SP (brak w zestawie)
- 4 wyjścia programowalne PGM na płycie centrali (max.100 mA) z możliwością rozszerzenia do 13 wyjść PGM (możliwość podłączenia 1 modułu PGM4, reszta wyjść z modułów ZX8, ZX8SP, RTX3, RX1, brak w zestawie)
- obsługa 2 partycji z różnymi trybami uzbrojenia (pełne, nocne, obwodowe)

## **Nowoczesna komunikacja i zasilanie**

- 4-przewodowa magistrala systemowa

- 
- dodatkowy port SERIAL - daje możliwość podłączenia 2 modułów komunikacyjnych (IP oraz PCS) bez konieczności użycia dodatkowego przewodu COMCBL
  - wbudowany zasilacz impulsowy 1.5A

## Szeroka kompatybilność, zaawansowane rozwiązania

- moduł GSM: PCS250
- moduły internetowe: IP150+, IP180
- moduł powiadamiania głosowego: VDMP3
- obsługa urządzeń bezprzewodowych: RTX3 (jednokierunkowo), RX1
- manipulatory: TM50, K32LX, K37, K32RF, K35, K32LCD+, K32LCD, K32+, K636, K10V, K10H

### Specyfikacja techniczna (SP6000+):

- 8 linii na płycie centrali (16 z włączoną funkcją podwajania - ATZ)
- możliwość rozszerzenia do 32 linii alarmowych za pomocą modułów ZX8, ZX8SP
- 2 partycje
- obsługa 32 kodów użytkowników
- dodatkowy port SERIAL - daje możliwość podłączenia 2 modułów komunikacyjnych (IP oraz PCS) bez konieczności użycia dodatkowego przewodu COMCBL
- szyfrowanie danych na wyjściu SERIAL - do wyjść tych można podłączać tylko urządzenia Paradox
- wbudowany zasilacz impulsowy 1.5A
- 4-przewodowa magistrala komunikacyjna
- 4 wyjścia programowalne PGM na płycie centrali (max.100 mA)
- możliwość rozszerzenia do 13 wyjść PGM (możliwość podłączenia jednego modułu PGM4, reszta PGM z modułów ZX8, ZX8SP, RTX3, RX1)
- bufor 256 zdarzeń
- brak dialera telefonicznego
- możliwość powiadamiania na 3 numery stacji monitoringu, 5 nr tel. prywatnych oraz 1 pager
- obsługa funkcji StayD zwiększającej bezpieczeństwo
- możliwość programowania za pomocą komputera używając modułu 307USB
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 2
- wyjście zasilające (AUX): 12V DC, normalnie 600 mA (wyłączenie bezpiecznikowe przy 1,1A)
- wyjście sygnalizatora BELL: 1A (wyłączenie bezpiecznikowe przy 3A)
- temperatura pracy: 0°C do 50°C
- wilgotność: 5% - 90%
- zasilanie: 16.5V AC, 20VA (40VA zalecane), 50-60Hz
- pobór prądu: średnio: 100 mA, max 1.7A
- akumulator: 12V DC, 7Ah minimum
- prąd ładowania akumulatora: 350mA / 850 mA
- wymiary płytki: 19 x 9cm



**Paradox TM50** to nowoczesna, dotykowa klawiatura LCD z 5" ekranem, przeznaczona do systemów alarmowych Paradox (**Spectra SP, Magellan oraz Digiplex EVO**).

- Dzięki obsłudze wielu funkcji (m.in. planów pięter, tablicy synoptycznej) zapewnia odpowiednią kontrolę i szybką lokalizację zagrożeń.
- Dostępność ramek w różnych kolorach sprawia, że panel będzie pasował estetycznie do każdego obiektu.

## Dotykowy ekran i intuicyjny interfejs

- kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD 5" (rozdzielczość: 480 x 272 px)
- menu ikonowe w języku polskim
- możliwość wyświetlania temperatury wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia (konieczny dodatkowy czujnik)
- tryb cyfrowej ramki na zdjęcia (obsługa microSD, brak w zestawie)

## Funkcje systemowe

- kompatybilna z centralami Paradox: Spectra SP, Magellan MG, Digiplex EVO
- obsługa do 32 planów pięter (w formacie .bmp)
- tryb tablicy synoptycznej (podgląd stanu wszystkich partycji i linii na jednym ekranie; One Screen Monitoring – dostępna na zasadzie płatnej licencji)
- funkcja planów pięter (SpotOn Locator – dostępna na zasadzie płatnej licencji)
- obsługa jednej lub wielu partycji
- szybka aktywacja alarmów typu PANIC
- sterowanie 8 wyjściami PGM

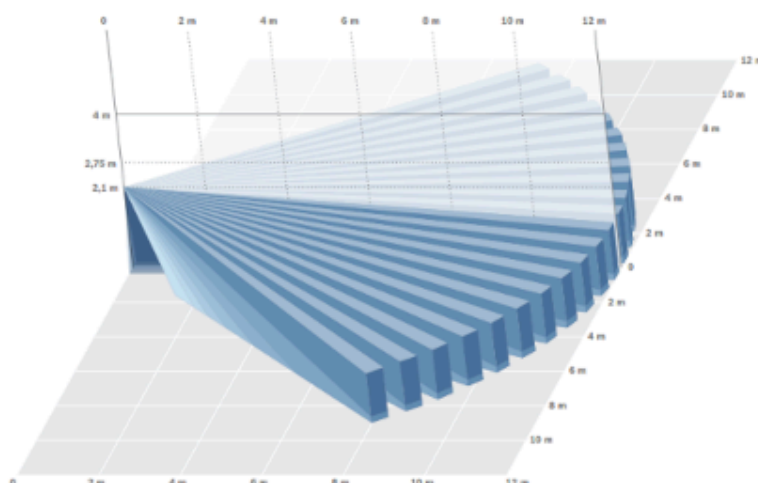
## Dodatkowe możliwości

- wyświetlanie temperatury wewnętrznej/zewnętrznej (z czujnikiem)
- wbudowany czujnik temperatury + możliwość podłączenia zewnętrznego
- niezależne ustawienie linii gongowych
- możliwość podłączenia 1 linii alarmowej

## Specyfikacja techniczna (TM50):

- montaż natynkowy
- kolor ramki: czarny (opcjonalnie można dokupić ramkę w innym kolorze: srebrny, zielony, bordowy, fioletowy, granatowy, biały)
- zgodność z normą EN 50131-3: Grade 3
- podłączenie do 4-przewodowej magistrali komunikacyjnej

- montaż natynkowy
- zasilanie: 9...16V DC
- pobór prądu: 100 mA (tryb czuwania), 200 mA (alarm)
- wymiary: 14.4 x 9.6 x 1.4 cm
- waga: 165 g



**Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12** to nowoczesna, przewodowa **czujka ruchu PIR**, zaprojektowana z myślą o skutecznym wykrywaniu intruzów wewnątrz chronionych pomieszczeń. Dzięki zastosowaniu **2 soczewek Fresnela o dużej gęstości** oraz technologii inteligentnego przetwarzania sygnału FSP, urządzenie oferuje niezawodne działanie bez ryzyka fałszywych alarmów.

Czujka posiada opcję **odporności na zwierzęta domowe do 20 kg (wyłączona zostaje wtedy dolna soczewka)**.

## Zaawansowana optyka i skuteczna detekcja

- **2 soczewki Fresnela** zapewniają wyraźny i szczegółowy obraz w całym polu detekcji
- **77 stref detekcji w układzie 7-warstwowym** – pełne pokrycie obszaru monitorowania
- regulowana soczewka pozwala skonfigurować dodatkowe **3 strefy kontrolowane**
- zasięg detekcji: **12 x 12 metrów**
- opcja **odporności na zwierzęta domowe do 20 kg**

## Inteligentna analiza sygnału FSP

- technologia **First Step Processing (FSP)** – szybka reakcja na ruch człowieka już przy pierwszym kroku
- **automatyczne dopasowanie czułości** – brak potrzeby ręcznej konfiguracji

- 
- analiza takich parametrów jak amplituda, polaryzacja, czas trwania i nachylenie sygnału – dla większej precyzji i niezawodności

## Łatwy montaż i precyzyjna kalibracja

- wbudowana poziomiczka z tyłu obudowy ułatwia precyzyjne ustawienie
- **hermetyczna obudowa** chroni elektronikę i układ optyczny przed kurzem, owadami i przepływem powietrza
- płyta czołowa z osłoną zabezpiecza czujkę przed uszkodzeniem podczas montażu
- stabilna praca w zróżnicowanych warunkach temperatury

### Specyfikacja techniczna (BPR2-W12):

- rodzaj optyki: Fresnel
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
- kąt widzenia: 85 stopni
- regulacja czułości
- odporność na zakłócenia RFI
- możliwość zmiany wysokości montażu nie wymaga dodatkowych regulacji
- samoblokująca obudowa i wbudowana poziomiczka pęcherzykowa - skrócy czas montażu
- zalecana wysokość montażu: 2.2 - 2.75 m
- klasa zabezpieczenia: Grade 2
- temperatura pracy: -30 st. C ... +55 st. C
- zasilanie: 9~15V DC
- max. pobór prądu: 18 mA
- wymiary: 105 x 61 x 44 mm



**Moduł Paradox IP180** umożliwia zdalne programowanie, monitorowanie i kontrolę systemu przy wykorzystaniu **sieci internetowej**. Współpracuje z centralami serii **Digiplex EVO, Spectra SP i Magellan MG**. Dzięki zastosowanym

---

algorytmom szyfrującym komunikacja z centralą jest zabezpieczona przed nieuprawnionym dostępem. Moduł umożliwia obsługę systemu alarmowego przez Internet za pomocą komputera (program **BabyWare**) oraz przez urządzenia mobilne (smartfony / tablety) z zainstalowaną aplikacją **BlueEye**.  
Możliwość **bezprowadowej pracy (poprzez WiFi)** znacząco ułatwia instalację modułu oraz likwiduje potrzebę prowadzenia dodatkowego okablowania.

## Nowoczesna komunikacja

- łączność przez **Ethernet lub WiFi** 2,4 GHz (b/g/n)
- stabilna transmisja danych i lepsza łączność dzięki protokołowi **MQTT** - idealnie nadaje się do systemów telemetrii czy automatyki budynkowej IoT
- obsługa bezpiecznego połączenia P2P (serwer **SWAN** - korzystanie z niego wymaga uiszczenia opłaty abonamentowej)

## Bezpieczeństwo i integracja

- szyfrowanie AES 128-bit dla e-maili
- raportowanie do stacji monitoringu do urządzenia IPC10
- obsługa formatów MLR2-DG i Ademco 685
- obsługa certyfikatów CE, EN 50136 ATS 5 Class II

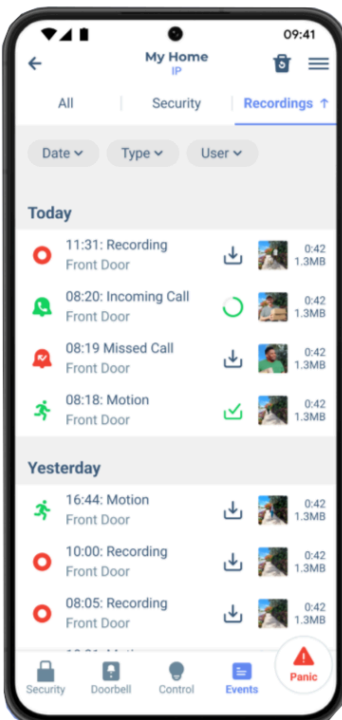
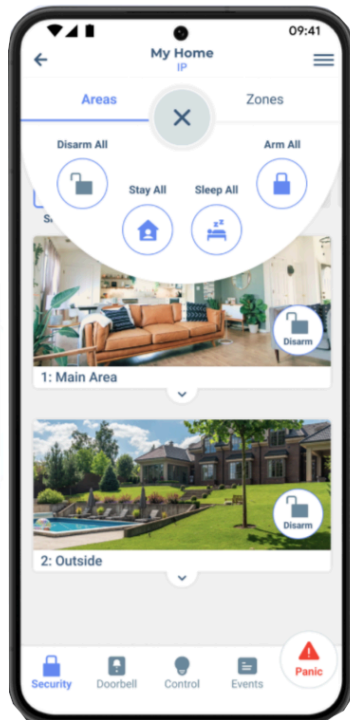
## Kompatybilność i instalacja

- współpraca z centralami Paradox (wyprodukowanymi od 2012 r.): **Digiplex EVO, Spectra SP i Magellan MG**
- integracja z programem **BabyWare** (od wersji V5.4.3), NEware i InField
- ergonomiczna obudowa ułatwiająca montaż

## Zdalna obsługa systemów Paradox - aplikacja BlueEye

- sprawdzanie aktualnego statusu wszystkich linii alarmowych i partycji,
- obsługa połączeń P2P i serwera SWAN (korzystanie z niego wymaga uiszczenia opłaty abonamentowej),
- uzbrojenie i rozbrojenie systemu, jego partycji, sterowania wyjściami PGM centrali,
- kontrola usterek,
- sprawdzanie historii zdarzeń,
- możliwość programowania nowych użytkowników, zmiana nazw linii i partycji,
- otrzymywanie powiadomień o zdarzeniach alarmowych i systemowych za pośrednictwem e-mail.

Aplikacja mobilna **BlueEye** działa w systemie Android (Google Play) i iOS (App Store). Pracuje na dowolnym łączu internetowym, a także obsługuje połączenia P2P (dedykowany serwer SWAN), które nie wymagają konfiguracji parametrów sieciowych w obiekcie.



### Specyfikacja techniczna (IP180):

- obsługa mobilna poprzez aplikację BlueEye (Google Play / App Store)
- obsługa za pomocą przeglądarki lub przy wykorzystaniu BabyWare (od wersji V5.4.3), NEware i InField
- obsługiwane formaty: MLR2-DG, Ademco 685
- obsługa szyfrowania e-mail (AES 128-bit)
- kompatybilność: Digiplex EVO, Spectra SP, Magellan MG
- interfejs Ethernet 10/100 Mb/s, 2.4 GHz WiFi IEEE 802.11 b/g/n (zewnętrzna antena ze złączem SMA), port 4-pin
- temperatura pracy: -20°C ... +50°C
- zasilanie: 10-16,5V DC (zasilanie z centrali alarmowej przez magistralę szeregową)
- pobór prądu: max. 100 mA
- wymiary: 109 x 30 x 22 mm
- waga: 0,04kg



**Zewnętrzny, przewodowy, optyczno-akustyczny sygnalizator Yotogi TI700** wyposażono w **przetwornik piezoelektryczny** emitujący dźwięk o natężeniu max. **120 dB**. Sygnalizacja optyczna realizowana jest za pomocą **diod LED**.

□ Przy montażu instalator może wybrać sposób modulacji sygnału akustycznego, dodatkowo **można niezależnie wyzwolić sygnał akustyczny i optyczny**.

□ Urządzenie wyposażono w **3 systemy antysabotażowe**: otwarcie obudowy, oderwanie od podłoża oraz próbę zapiankowania.

□ Obudowę sygnalizatora wykonano z dobrej jakości tworzywa sztucznego.

#### **Specyfikacja techniczna (TI700):**

- sygnalizacja optyczna za pomocą jasnych diod LED
- potrójne zabezpieczenie antysabotażowe (otwarcie obudowy, zerwanie ze ściany, zapiankowanie)
- natężenie dźwięku: max. 120dB
- temperatura pracy: -35°C +60°C
- napięcie zasilania: 12VDC
- pobór prądu (średnio): sygnalizacja akustyczna do 250mA, optyczna 35mA
- wymiary: 300 x 300 x 78mm
- waga: 0,9kg

---

### W zestawie:

- centrala Paradox SP6000+ - 1 szt;
- czujka przewodowa, wewnętrzna Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg) - 4 szt;
- przewodowy, dotykowy manipulator Paradox TM50 (kolor ramki: czarny) - 1 szt;
- moduł internetowy ethernet Paradox IP180 - 1 szt;
- zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Yotogi TI700 - 1 szt;
- obudowa natynkowa Pulsar AWO220 z transformatorem TRP 40VA - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah - 1 szt;
- instrukcja.

□ Czujki sprzedawane są bez uchwytu. Nie zaleca się montażu czujnika na uchwycie, ponieważ może to powodować błędne ignorowanie obecności zwierząt. Jeśli miejsce montażu wymaga jednak uchwytów, dostępne są: uchwyt uniwersalny (ścienny), dedykowany B335 (ścienny) i B338 (sufitowy), należy jednak pamiętać aby czujnika nie pochyłać w pionie.

□ Konfiguracja centrali może odbywać się na 2 sposoby: z użyciem najnowszej wersji BabyWare (V5.5.14, wymagany przewód Paradox 307 USB lub USB/PARADOX - brak w zestawie) oraz z poziomu manipulatora (przy wykorzystaniu sekwencji klawiszowych w menu serwisowym).