Dane aktualne na dzień: 17-11-2026 10:04

Link do produktu: https://elektronikadomowa.pl/zestaw-alarmowy-satel-perfecta-64-m-int-ksg2r-b-6-czujek-bosch-bpr2-w12-ti700-p-15591.html



ZESTAW ALARMOWY SATEL PERFECTA 64 M INT-KSG2R-B 6 CZUJEK BOSCH BPR2-W12 TI700

Cena brutto	**2 097,80 zł**
Cena netto	**1 705,53 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**19944**
Kod EAN	**5906692712229**
Producent	**SATEL**

Opis produktu



System przewodowy z serii PERFECTA 64M przeznaczony jest do ochrony małych i średniej wielkości obiektów. Umożliwia stworzenie **systemu przewodowego i bezprzewodowego.** Zastosowano w niej **moduł LTE pracujący w sieciach 2G i 4G.**
Centrala umożliwia podział obiektu na **4 strefy, z wyborem 3 trybów czuwania (dzienny, nocny, pełny).** Strefy mogą być od siebie niezależne lub zawierać części wspólne (wskazane wejścia).

W zestawie:

- 1x centrala alarmowa Satel Perfecta 64 M wraz z akcesoriami;
- 1x antena Satel ANT-LTE-I;
- 1x obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P;
- 1x transformator Pulsar AWT150 40VA/16V/18V;
- 1x przewodowy manipulator Satel INT-KSG2R-B (kolor obudowy: czarny);
- 6x przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12;
- 1x zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Yotogi TI700;
- 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah.



Centrala alarmowa Satel Perfecta 64 M - oprócz podstawowych, tradycyjnych metod sterowania systemem – oferuje również te bardziej nowoczesne - za pomocą funkcjonalnej i intuicyjnej aplikacji na urządzenia mobilne **PERFECTA CONTROL** (system Android i iOS) oraz pilotów zdalnego sterowania działających w paśmie częstotliwości 433 MHz (po dołączeniu modułu **INT-RX-S** - brak w zestawie).
Centrala pozwala na **stworzenie instalacji przewodowej i bezprzewodowej -** tj. podłączenia do niej kontrolerów systemu **ABAX 2** (AXU-220 lub ACU-280, brak w zestawie) lub **PERFECTA-RF** (modułu systemu bezprzewodowego MICRA, brak w zestawie).
W urządzeniu tym zastosowano **moduł LTE pracujący w sieciach 2G i 4G.** Pozwala on na współpracę z aplikacją mobilną z obsługą wiadomości PUSH, zdalną konfigurację systemu z użyciem programu **PERFECTA Soft,** monitoring zdarzeń (np. do stacji monitorującej agencji ochrony), powiadamianie głosowe, sterowanie przez SMS oraz weryfikację audio (nasłuch dźwięków z chronionego obiektu).
Obsługuje **2 karty nano-SIM (brak w zestawie)**, co zapewnia ciągłość komunikacji - przy wystąpieniu problemów z zasięgiem pierwszego operatora, automatycznie wybierana jest druga karta.
Płyta elektroniki centrali wyposażona jest w **8 wejść i 4 wyjścia przewodowe.** Ich liczbę można zwiększyć (do 64 wejść i 64 wyjść) przez podłączenie modułów rozszerzeń: **ekspanderów wejść INT-E i wyjść INT-O albo INT-ORS.** Pozwala to rozbudowywać system, dołączając więcej czujek, sygnalizatorów, a nawet urządzeń wykonawczych (do sterowania bramą garażową, roletami, zraszaczami ogrodowymi). Do centrali można też podłączyć moduł sterowania strefami **INT-CR,** który do sterowania wybranymi funkcjami systemu pozwala na używanie kart i breloków zbliżeniowych.

Cechy produktu (Perfecta 64 M):

- od 8 do 64 wejść programowalnych przewodowych: wybór konfiguracji NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC; możliwość obsługi czujek roletowych i wibracyjnych; 20 typów reakcji; zabezpieczenie elektryczne wejść
- 4 wyjścia programowalne przewodowe na płycie centrali: 2 wyjścia wysokoprądowe (zasilające), 2 wyjścia niskoprądowe typu OC
- max. 64 wyjścia programowalne (w tym 4 wyjścia dedykowane do obsługi sygnalizatorów systemu MICRA oznaczone jako 13-16), 23 realizowane funkcje; zabezpieczenie elektryczne wyjścia
- podział systemu na 4 strefy: 3 tryby dozoru w każdej strefie; możliwość przypisania wejścia do 1-4 stref; sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- magistrala komunikacyjna do podłączania (brak urządzeń w zestawie) manipulatorów (INT-TSH2, INT-TSG2, INT-KSG2R, PRF-LCD), modułów rozszerzeń (INT-E, INT-O, INT-ORS), kontrolerów systemu bezprzewodowego ABAX 2 (ACU-220 lub ACU-280**), ekspandera obsługi pilotów (INT-RX-S**) i modułów sterowania strefami INT-CR
- możliwość używania pilotów do obsługi systemu alarmowego po podłączeniu do centrali jednego z modułów: ACU-220 / ACU-280 – piloty systemu ABAX 2 (APT-200), PERFECTA-RF – piloty systemu MICRA (MPT-350), INT-RX-S – piloty 433 MHz (MPT-350 / T-4 / T-2 / T-1)

- złącze komunikacyjne do podłączenia modułu systemu bezprzewodowego MICRA PERFECTA-RF** (do 4 manipulatorów / do 64 czujek / do 4 sygnalizatorów)
- wbudowane moduły: komunikator komórkowy 2G/4G z 2 gniazdami nano-SIM (SMS, monitoring do 2 stacji, aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH); głosowy (odtwarzanie komunikatów głosowych na potrzeby powiadamiania telefonicznego); akustycznej weryfikacji alarmu (nasłuchiwanie dźwięków)
- obsługa formatów komunikacji Contact ID i SIA
- określanie priorytetu różnych sposobów monitorowania zdarzeń
- współpraca z manipulatorami bezprzewodowymi: PRF-LCD-A2 (w systemie ABAX 2) oraz PRF-LCD-WRL (w systemie MICRA)
- max. liczba obsługiwanych urządzeń bezprzewodowych systemu ABAX 2: do 4 manipulatorów / do 48 czujek, sygnalizatorów lub innych urządzeń
- max. liczba obsługiwanych urządzeń bezprzewodowych systemu MICRA: do 4 manipulatorów / do 64 czujek / do 4 sygnalizatorów
- powiadamianie o zdarzeniach na 8 numerów telefonów w formie: 16 komunikatów głosowych, wiadomości SMS o treści generowanej automatycznie
- możliwość nasłuchiwania dźwięków z chronionego obiektu przez telefon
- wbudowany moduł głosowy umożliwiający odtwarzanie komunikatów głosowych na potrzeby powiadamiania telefonicznego
- informowanie użytkowników aplikacji PERFECTA CONTROL o zdarzeniach za pomocą powiadomień push
- sterowanie systemem za pomocą: manipulatorów, aplikacji mobilnej PERFECTA CONTROL, pilotów zdalnego sterowania oraz kart i breloków zbliżeniowych
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmware) lokalnie lub zdalnie
- hasła: 62 hasła użytkowników, 1 hasło serwisowe
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- 8 timerów z możliwością ustawienia wyjątków
- 8 termostatów
- pamięć 3584 zdarzeń
- automatyczna diagnostyka podstawowych komponentów systemu
- wbudowany zasilacz impulsowy 12V/2A: zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe, zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, regulacja prądu ładowania akumulatora
- programowanie ustawień centrali: lokalnie (manipulator lub komputer z zainstalowanym programem PERFECTA Soft, podłączony do portu RS 232 (TTL) centrali) lub zdalnie (komputer z zainstalowanym programem PERFECTA Soft, łączący się z centralą z wykorzystaniem transmisji danych w technologii LTE/EDGE/GPRS w sieci komórkowej - w zależności od możliwości danej sieci)
- zgodność z EN 50131 Grade 2

** Uwaga! Można podłączyć tylko 1 ze wskazanych urządzeń tj. kontroler ACU-220 / ACU-280, moduł PERFECTA-RF albo ekspander INT-RX-S. Nie można używać w systemie równocześnie urządzeń bezprzewodowych ABAX 2 i MICRA.

Specyfikacja techniczna (Perfecta 64 M):

- wejścia przewodowe programowalne: 8
- maksymalna liczba wejść programowalnych: 64 (rozbudowa za pomocą ekspandera wejść)
- wyjścia przewodowe programowalne: 4
- maksymalna liczba wyjść programowalnych: 64 (rozbudowa za pomocą ekspanderów wyjść)
- wyjścia zasilające: 2
- magistrale komunikacyjne: 1
- manipulatory: do 4
- strefy: 4
- numery telefonów do powiadamiania: 8
- komunikaty głosowe: 16
- użytkownicy: 62
- timery: 8
- pamięć zdarzeń: 3584
- obciążalność wyjść programowalnych wysokoprądowych: 1000 mA / 12 V DC
- obciążalność wyjść programowalnych niskoprądowych: 25 mA / 12 V DC
- obciążalność wyjścia KPD: 500 mA / 12 V DC
- obciążalność wyjścia AUX: 500 mA / 12 V DC
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 2
- klasa środowiskowa wg EN 50130-5: II
- temperatura pracy: -10°C ...+55°C
- maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 18V AC (±15%), 50-60 Hz
- zalecany transformator: 40 VA
- pobór prądu: 190 mA (w stanie gotowości), 490 mA (max.)
- pobór prądu z akumulatora: 130 mA (w stanie gotowości z akumulatora); 430 mA (max. z akumulatora)
- napięcie wyjściowe zasilacza: 12V DC (±15%)
- zakres napięć wyjściowych: 10,5 V...14 V DC

- prąd wyjściowy zasilacza: 2 A
- prąd ładowania akumulatora: 500 mA
- napięcie zgłoszenia awarii akumulatora: 11 V ±10%
- napięcie odcięcia akumulatora: 10,5 V ±10%
- wymiary płytki elektroniki: 160 x 68 mm
- waga: 110 g

Antena Satel ANT-LTE-I przeznaczona jest do współpracy z centralami i modułami wyposażonymi w komunikatory komórkowe, do pracy w technologiach **LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE.**

Specyfikacja techniczna:

- zastosowanie: PERFECTA 16, PERFECTA 16-WRL, PERFECTA 32, PERFECTA 32-WRL, PERFECTA 32 LTE, PERFECTA 32-WRL LTE, VERSA Plus, INTEGRA 128-WRL, GSM-X, GSM-X LTE, INT-GSM, INT-GSM LTE i MICRA
- do urządzeń pracujących w technologiach: LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE
- złącze: IPX
- konstrukcja umożliwiająca montaż w obudowach OPU-2 B, OPU-3 P i OPU-4 P

Obudowa natynkowa Satel OPU-4 P może być zastosowana w pomieszczeniach użytkowych, na widoku. Podstawę obudowy można **wmurować w ścianę**, przez co sama obudowa zajmować będzie mniej miejsca. Uniwersalny charakter oraz wymiary obudowy umożliwiają montaż w jej wnętrzu **central alarmowych SATEL, modułów ich rozszerzeń, modułów komunikacyjnych, kontrolerów i wielu innych urządzeń.**
Wyposażona jest w **podwójną ochronę antysabotażową: przed otwarciem pokrywy oraz oderwaniem od ściany.** Posiada też miejsce do montażu transformatorów sieciowych 40 lub 60 VA oraz akumulatora podtrzymującego 12 V o pojemności 7 lub 7,2 Ah. **Nie blokuje ani nie osłabia sygnału radiowego,** dzięki czemu w jej wnętrzu mogą być umieszczane urządzenia bezprzewodowe wraz z antenami.

Cechy produktu (OPU-4 P):

- podwójna ochrona sabotażowa
- możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
- miejsce na transformator: 40 lub 60 VA
- możliwość zamontowania zasilacza APS-412 w miejscu transformatora
- montaż natynkowy
- zastosowanie:
    - centrale alarmowe produkowane przez firmę SATEL
    - moduły rozszerzające produkowane przez firmę SATEL
    - moduły komunikacyjne GSM produkowane przez firmę SATEL
    - kontrolery przejścia ACCO z zasilaczem i bez
    - centrala kontroli dostępu ACCO-NT
- wymiary: 266 x 286 x 100 mm

Transformator Pulsar AWT150 przeznaczony jest do zasilania urządzeń wymagających napięcia **AC: U1, U2 lub U3.**

Specyfikacja techniczna (AWT150):

- napięcie zasilania: 230V AC / 50 Hz
- napięcie wyjściowe (U1/U2/U3): 16V / 18V
- moc: 40VA
- prąd pobierany przy nominalnym obciążeniu z sieci ~230V: 0,20A
- prąd wyjściowy nominalny (I1/I2/I3): 2,2A / 2,0A
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe i przeciążeniowe: bezpiecznik F w obwodzie pierwotnym transformatora (T 315 mA/250V)
- zabezpieczenie termiczne: 130 st. C (niepowracalne)
- złącza podłączeniowe: AWG 24-12, 2.5 mm2
- stopień ochrony: IP30
- obudowa: PC/ABC, UL94-V0
- temperatura pracy / klasa cieplna: -10 st. C ... +40 st. C / Ta 40B
- wilgotność względna: 90%
- wymiary: 72 x 115 x 70 mm



Manipulator Satel INT-KSG2R-B (kolor obudowy: czarny) pozwala na łatwą i sprawną obsługę zaawansowanych systemów alarmowych i automatyki domowej wykorzystujących możliwości central z serii **INTEGRA** (wersja oprogramowania 1.21 lub nowsza) oraz **Perfecta 64 M.**
Posiada **duży graficzny wyświetlacz z podświetleniem oraz klawiaturę dotykową,** obsługiwaną za pomocą gestów używanych także w smartfonach (dotknij i przytrzymaj, dotknij i przesuń w górę/dół/prawo/lewo). Wbudowany **czytnik kart zbliżeniowych Mifare** (obsługiwany w systemie Integra) pozwala na obsługę poprzez brelok/kartę zbliżeniową. **Diody LED** informują o stanie systemu, a **przetwornik piezoelektryczny** zapewnia sygnalizację dźwiękową.
Panel wyposażono także w **2 programowalne wejścia przewodowe** (system Integra) umożliwiające obsługę czujek NO/NC, roletowych, wstrząsowych, a także obsługę konfiguracji EOL/2EOL/3OEL (dot. Integra Plus).
Istnieje możliwość podłączenia urządzenia do magistrali **RS-485** (aktualizacja oprogramowania).
Manipulator posiada **zabezpieczenie antysabotażowe** przed otwarciem obudowy i oderwaniem od podłoża.

Cechy produktu (INT-KSG2R-B):

- duży, czytelny wyświetlacz graficzny z podświetleniem
- podświetlana, dotykowa klawiatura ułatwiająca obsługę w nieoświetlonych pomieszczeniach: 12 klawiszy (oznaczonych zgodnie ze standardem telefonicznym, przeznaczonych do wprowadzania danych), 4 klawisze funkcyjne (INTEGRA: wybór funkcji; PERFECTA 64 M: załączenie / wyłączenie czuwania), 3 klawisze do wywołania alarmu (pożar / wezwanie pomocy medycznej / napad), 4 klawisze do uruchamiania makropoleceń, obsługa gestu przesuwania (poruszanie się po menu)
- konfigurowalny wygaszacz z możliwością wyświetlania zegara, daty, stanów elementów systemu (stref, wejść, wyjść), temperatur
- sterowanie systemem alarmowym przy użyciu makropoleceń uruchamiających w centrali szereg różnorodnych funkcji (w tym automatyki budynkowej)
- diody LED informujące o stanie systemu
- wbudowany czytnik kart zbliżeniowych MIFARE (obsługiwany w systemie INTEGRA) – do przyszłych zastosowań
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie (wbudowany przetwornik piezoelektryczny)
- współpraca z centralami z rodziny **INTEGRA i INTEGRA Plus** (INTEGRA Firmware 1.21 lub nowszy) i centralą

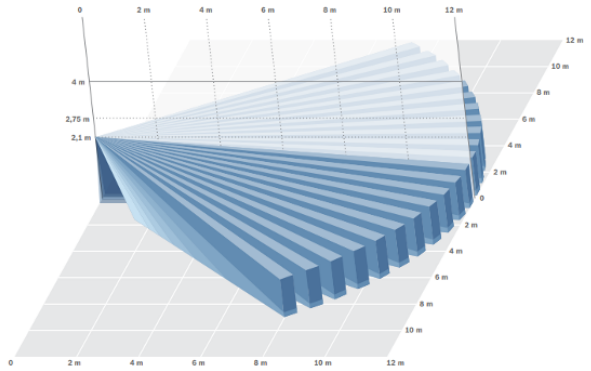
PERFECTA 64 M

- 2 programowalne wejścia przewodowe (obsługiwane w systemie INTEGRA): obsługa czujek typu NO i NC oraz czujek roletowych i wstrząsowych, obsługa konfiguracji EOL, 2EOL i 3EOL (3EOL w przypadku central INTEGRA Plus), programowalna wartość rezystorów parametrycznych
- możliwość podłączenia do magistrali RS-485 (aktualizacja oprogramowania za pośrednictwem magistrali)
- kolor: czarny, dostępny także w kolorze białym (INT-KSG2R-W)
- ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża

Specyfikacja techniczna (INT-KSG2R-B):

- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 2
- temperatura pracy: -10°C ...+55°C
- maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 12V DC (±15%)
- pobór prądu: 135 mA (w stanie gotowości), 155 mA (max.)
- wymiary obudowy: 132 x 129 x 17 mm
- waga: 224 g





Przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu PIR Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12 wykorzystuje 2 soczewki Fresnela zapewniające ostry obraz w całym polu widzenia oraz wysoką skuteczność wykrywania intruzów. Soczewki te charakteryzują się wysoką gęstością (77 stref) w układzie 7-warstwowym, a regulowana soczewka obszaru bezpośrednio pod urządzeniem umożliwia skonfigurowanie **3 dodatkowych stref kontrolowanych.** Udoskonalone parametry monitorowania strefy bezpośrednio pod urządzeniem oraz obszaru monitorowania rzędu **12 m x 12 m** pozwoliły na uzyskanie zasięgu na całej powierzchni.
Dodatkową zaletą czujnika jest usytuowana w tylnej części obudowy **poziomica** pozwalająca na precyzyjne ustawienie czujnika. **Przetwarzanie FSP (First Step Processing)** umożliwia niemal natychmiastową reakcję na obecność człowieka bez generowania fałszywych alarmów z innych źródeł. Czułość zależy od analizowanych parametrów sygnału: amplitudy, polaryzacji, nachylenia i czasu. Eliminuje to konieczność wyboru poziomu czułości przez instalatora, co przyczynia się do zwiększenia łatwości montażu i niezawodności.
Komora optyczna i układy elektroniczne są hermetycznie zamknięte w płycie czołowej z osłoną ochronną zapobiegającą uszkodzeniom w trakcie montażu. Dzięki temu na działanie czujki nie mają wpływu również cyrkulacja powietrza i owady. Czujka samodzielnie dostosowuje swoją czułość, dzięki czemu może identyfikować intruzów przy praktycznie dowolnych temperaturach.
Czujka nie posiada opcji odporności na zwierzęta domowe.

Specyfikacja techniczna (ISC-BPR2-W12):

- dynamiczna kompensacja temperaturowa - znakomita skuteczność wykrywania w dowolnych warunkach
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
- kąt widzenia: 85 stopni
- regulacja czułości
- analiza pierwszego kroku (FSP)
- funkcje testowe

- odporność na zakłócenia RFI
- możliwość zmiany wysokości montażu nie wymaga dodatkowych regulacji - skrócony czas instalacji i mniejsza ilość fałszywych alarmów
- samoblokująca obudowa i wbudowana poziomnica pęcherzykowa - skrócony czas montażu
- mikroprocesorowe przetwarzanie sygnału
- rodzaj optyki: Fresnel
- 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



Zewnętrzny, przewodowy sygnalizator Yotogi TI700 wyposażono w przetwornik piezoelektryczny emitujący dźwięk o natężeniu **max. 120 dB.** Sygnalizacja optyczna realizowana jest za pomocą **diod LED.** Urządzenie wyposażono w **3 systemy antysabotażowe:** otwarcie obudowy, oderwanie od podłoża oraz próbę zapiankowania. Przy montażu instalator może wybrać sposób modulacji sygnału akustycznego, dodatkowo **można niezależnie wyzwolić sygnał akustyczny i optyczny.** 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

Akumulator bezobsługowy 12V 7Ah:

- napięcie nominalne 12V
- pojemność nominalna 7Ah
- wymiary: 151 x 65 x 94 mm (dł./szer./wys.)
- wysokość całkowita: 100mm
- waga 2,0 kg

W zestawie:

- centrala alarmowa Satel Perfecta 64 M - 1 szt;
- antena Satel ANT-LTE-I – 1 szt;

- obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P – 1 szt;
- transformator Pulsar AWT150 40VA/16V/18V – 1 szt;
- akcesoria do centrali (przewód do akumulatora, kołki montażowe, rezystory);
- przewodowy manipulator Satel INT-KSG2R-B (kolor obudowy: czarny) - 1 szt;
- przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12 – 6 szt;
- zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Yotogi TI700 – 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah – 1 szt;
- instrukcja.

Konfiguracja centrali może odbywać się: lokalnie (manipulator lub komputer z zainstalowanym programem PERFECTA Soft podłączony do portu RS 232 (TTL) centrali - przewód do programowania można zakupić osobno, dostępne są Satel USB-RS lub DB9FC) lub zdalnie (komputer z zainstalowanym programem PERFECTA Soft, łączący się z centralą z wykorzystaniem transmisji danych w technologii LTE/EDGE/GPRS w sieci komórkowej - w zależności od możliwości danej sieci).

Czujka sprzedawana jest bez uchwytu, który można nabyć osobno. Dostępne są: uchwyt uniwersalny (ścienny), dedykowany B335 (ścienny), dedykowany B338 (sufitowy).