

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/zestaw-alarmowy-do-domu-satel-perfecta-16-wrl-set-a-z-akumulatorem-i-transformatorem-p-18037.html>



## ZESTAW ALARMOWY DO DOMU SATEL PERFECTA 16-WRL SET-A Z AKUMULATOREM I TRANSFORMATOREM

Cena brutto	<b>1 028,69 zł</b>
Cena netto	<b>836,33 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>22310</b>
Kod EAN	<b>5906692700233</b>
Producent	<b>SATEL</b>
Seria produktowa	<b>Perfecta 16-WRL</b>
Rodzaj systemu alarmowego	<b>Hybrydowy (przewodowo-bezprzewodowy)</b>

### Opis produktu

**System hybrydowy (przewodowy z opcją bezprzewodową) z serii PERFECTA** to zaawansowane rozwiązanie przeznaczone do zabezpieczania małych i średnich obiektów takich, jak mieszkania, domy jednorodzinne, segmenty w szeregowcach, biura oraz małe firmy. Dzięki zaawansowanej technologii i bogatym funkcjom, system ten spełnia najwyższe

---

standardy bezpieczeństwa i wygody użytkowania.

## □ Nowoczesne metody sterowania

Centrala systemu PERFECTA oferuje zarówno tradycyjne, jak i nowoczesne metody sterowania, dostosowując się do różnorodnych potrzeb użytkowników. Oprócz klasycznych metod takich, jak klawiatury czy piloty, system wyposażony jest w nowoczesną aplikację mobilną **PERFECTA CONTROL**. Aplikacja ta, dostępna na urządzenia z systemem iOS i Android, jest funkcjonalna i intuicyjna, umożliwiając zdalne zarządzanie systemem alarmowym z dowolnego miejsca na Ziemi.

## □ Wbudowany moduł GSM/GPRS

Jednym z kluczowych elementów systemu PERFECTA jest wbudowany **moduł GSM/GPRS**. Dzięki niemu, użytkownicy mogą cieszyć się szeregiem zaawansowanych funkcji:

1. **Współpraca z aplikacją mobilną** - moduł GSM/GPRS pozwala na pełną integrację systemu z aplikacją PERFECTA CONTROL, co umożliwia zdalne sterowanie i monitorowanie stanu systemu alarmowego w czasie rzeczywistym.
2. **Obsługa wiadomości PUSH** - dzięki tej funkcji, użytkownicy otrzymują natychmiastowe powiadomienia o zdarzeniach alarmowych, co zwiększa reakcję na potencjalne zagrożenia.
3. **Sterowanie i powiadomienia przez SMS** - system pozwala na zarządzanie ustawieniami oraz otrzymywanie powiadomień alarmowych za pomocą wiadomości SMS, co jest szczególnie przydatne w sytuacjach, gdy dostęp do Internetu jest ograniczony.

## □ Zastosowanie systemu PERFECTA

System PERFECTA doskonale sprawdza się w różnorodnych zastosowaniach, zapewniając kompleksową ochronę i wygodę użytkowania. Idealnie nadaje się do zabezpieczania:

- **Mieszkań** - gdzie kompaktowy i efektywny system zapewnia spokój i bezpieczeństwo mieszkańcom.
- **Domów jednorodzinnych** - gwarantując ochronę całej posesji, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz.
- **Segmentów w szeregowcach** - dostosowując się do specyficznych potrzeb mieszkańców i architektury budynków.
- **Biur** - oferując funkcje dostosowane do ochrony mienia i dokumentów firmowych.
- **Małych firm** - gdzie elastyczność i łatwość zarządzania systemem są kluczowe dla zapewnienia bezpieczeństwa.

Reasumując, system przewodowy oparty na centrali PERFECTA to wszechstronne i nowoczesne rozwiązanie, które łączy w sobie tradycyjne metody sterowania z zaawansowanymi funkcjami mobilnymi. Dzięki wbudowanemu modułowi GSM/GPRS, użytkownicy mają pełną kontrolę nad systemem alarmowym, mogąc zdalnie zarządzać i monitorować stan zabezpieczeń swojego obiektu. System PERFECTA to synonim bezpieczeństwa, niezawodności i wygody użytkowania, dostosowany do potrzeb zarówno mieszkań prywatnych, jak i małych firm.

### W zestawie:

- 1x centrala alarmowa Satel Perfecta 16-WRL;
- 1x antena Satel ANT-LTE-I;
- 1x obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P;
- 1x transformator Pulsar AWT150 40VA/16V/18V;
- 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah.

### □ UWAGA □

Zestaw sprzedawany jest **bez czujników alarmowych, manipulatora i syreny**, które mogą Państwo zakupić wg swoich potrzeb na naszej stronie.

Prosimy zwrócić uwagę, że centrala alarmowa w standardzie posiada **8 wejść, zatem mogą Państwo podłączyć do 7 czujników** (8 wejście wykorzystywane jest na sabotaż). W celu **dalszej rozbudowy** należy zakupić **ekspander INT-E** (dodatkowe 8 wejść).

---

**Centrala alarmowa Satel Perfecta 16-WRL** to zaawansowane rozwiązanie zaprojektowane z myślą o wszechstronnej ochronie małych i średnich obiektów. Umożliwia stworzenie **instalacji bezprzewodowej i hybrydowej** (połączenie z tradycyjnym systemem przewodowym). Dwukierunkowa komunikacja z bezprzewodowymi manipulatorami **PRF-LCD-WRL** oraz sygnalizatorami **MSP-300 R** odbywa się w paśmie 433 MHz. W instalacji bezprzewodowej wykorzystywane są również **czujki z serii MICRA** oraz piloty **MPT-350**. Daje to możliwość łatwej rozbudowy istniejącego systemu, bez konieczności układania dodatkowych torów kablowych.

---

## □ Wbudowany Moduł GSM/GPRS

Centrala alarmowa Satel Perfecta 16-WRL wyposażona jest w moduł GSM/GPRS, który umożliwia:

1. **Współpracę z aplikacją PERFECTA CONTROL:** użytkownicy mogą otrzymywać powiadomienia PUSH oraz zarządzać systemem za pomocą aplikacji mobilnej.
2. **Zdalną konfigurację za pomocą programu PERFECTA Soft:** pozwala to na łatwą i szybką konfigurację systemu bez konieczności fizycznej obecności przy centrali.
3. **Monitoring zdarzeń:** umożliwia przesyłanie informacji o zdarzeniach do stacji monitorującej agencji ochrony, co zwiększa poziom bezpieczeństwa.
4. **Powiadamianie głosowe:** system może przysyłać powiadomienia głosowe do użytkowników w przypadku wykrycia zagrożenia.
5. **Sterowanie przez SMS:** użytkownicy mogą zarządzać systemem oraz otrzymywać powiadomienia SMS.
6. **Weryfikację audio:** pozwala na nasłuch dźwięków z chronionego obiektu, co umożliwia dodatkową weryfikację alarmów.

## □ Rozbudowa centrali

Płyta elektroniki centrali wyposażona jest w **8 wejść i 4 wyjścia przewodowe**. Ich liczbę można zwiększyć (do 16 wejść i 12 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, zraszacami ogrodowymi).

## □ Strefy i Tryby Czuwania

Centrala pozwala na podział obiektu na 2 strefy, oferując 3 tryby czuwania: dzienny, nocny i pełny. Każde wejście może być przypisane do jednej lub obu stref, co pozwala na elastyczne zarządzanie ochroną poszczególnych części obiektu.

## □ Obsługa kart SIM

Centrala obsługuje **2 karty nano-SIM (brak w zestawie)**, co zapewnia ciągłość komunikacji - przy wystąpieniu problemów z zasięgiem pierwszego operatora, automatycznie wybierana jest druga karta.

## □ Aplikacja PERFECTA Control:

Umożliwia zdalną obsługę systemu alarmowego:

- sprawdzenie stanu stref, wejść i wyjść,
- załączenie / wyłączenie czuwania lub skasowanie alarmu,
- zablokowanie / odblokowanie wejść,
- sterowanie wyjściami,
- przeglądanie awarii,
- przeglądanie pamięci zdarzeń,
- informowanie o zdarzeniach w systemie alarmowym przy pomocy powiadomień PUSH.



### Cechy produktu (Perfecta 16-WRL):

- od 8 do 16 wejść programowalnych przewodowych: wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC; możliwość obsługi czujek roletowych i wibracyjnych
- od 4 do 12 wyjść programowalnych przewodowych
- 2 wyjścia zasilające na płycie głównej
- dodatkowe 4 wyjścia bezprzewodowe do obsługi sygnalizatorów bezprzewodowych MSP-300
- wbudowane moduły: GSM/GPRS z 2 gniazdami SIM (SMS, monitoring do stacji, aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH); głosowy (odtwarzanie komunikatów głosowych na potrzeby powiadamiania telefonicznego); akustycznej weryfikacji alarmu (nasłuchiwanie dźwięków)
- zintegrowany moduł radiowy działający na częstotliwości 433 MHz, zapewniający szyfrowaną komunikację bezprzewodową: **dwukierunkową** (z manipulatorami PRF-LCD-WRL i sygnalizatorami MSP-300 R), **jednokierunkową** (z czujkami z serii MICRA i pilotami MPT-350)
- podział systemu na 2 strefy: 3 tryby dozoru w każdej strefie; możliwość przypisania wejścia do dwóch stref; sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- magistrala komunikacyjna do podłączania manipulatorów (PRF-LCD) i modułów rozszerzeń (INT-E, INT-O, INT-ORS)
- sterowanie systemem za pomocą: manipulatorów (do 4) - przewodowych PRF-LCD; lub bezprzewodowych PRF-LCD-WRL aplikacji mobilnej PERFECTA CONTROL; pilotów zdalnego sterowania MPT-350 (do 15)
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmware)
- hasła: 15 haseł użytkowników, 1 hasło serwisowe
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- timery: 8 timerów z możliwością ustawienia wyjątków
- pamięć 3584 zdarzeń
- automatyczna diagnostyka podstawowych komponentów systemu
- wbudowany zasilacz impulsowy: zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe, zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, regulacja prądu ładowania akumulatora
- programowanie ustawień centrali: lokalnie (manipulator, 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 przez GPRS)

### Specyfikacja techniczna (Perfecta 16-WRL):

- wejścia przewodowe programowalne: 8
- maksymalna liczba wejść programowalnych: 16

- 
- wyjścia przewodowe programowalne: 4
  - maksymalna liczba wyjść programowalnych: 16
  - wyjścia zasilające: 2
  - magistrale komunikacyjne: 1
  - manipulatory: do 4
  - strefy: 2
  - numery telefonów do powiadamiania: 8
  - komunikaty głosowe: 16
  - użytkownicy: 15
  - 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: 220 mA (w stanie gotowości), 240 mA (max.)
  - pobór prądu z akumulatora: 120 mA (w stanie gotowości z akumulatora); 180 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 110 mm
  - waga: 115 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 (ANT-LTE-I):

- 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.

#### Specyfikacja techniczna (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 mm<sup>2</sup>
- 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

#### **W zestawie:**

- centrala alarmowa Satel PERFECTA 16-WRL - 1 szt;
- obudowa natynkowa plastikowa Satel OPU-4 P - 1 szt
- antena dwuzakresowa Satel ANT-LTE-I - 1 szt
- transformator Pulsar AWT150 40VA/16V/18V - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah - 1 szt;
- akcesoria (kołki montażowe, rezystory, przewód do akumulatora);
- instrukcja skrócona.

Konfiguracja centrali może odbywać się na 3 sposoby: z użyciem programu Perfecta Soft (z podłączonego kablem RS-232 (TTL) komputera) - wymagany przewód Satel USB-RS lub DB9FC/RJ-KPL - brak w zestawie, zdalnie (GPRS) oraz z poziomu manipulatora - brak w zestawie (przy wykorzystaniu sekwencji klawiszowych w menu serwisowym).