

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/zestaw-alarmowy-satel-perfecta-16-lte-set-a-6-czujek-smile-panel-lcd-syrena-sp-4001r-p-19712.html>



## ZESTAW ALARMOWY SATEL PERFECTA 16 LTE SET-A 6 CZUJEK SMILE + PANEL LCD + SYRENA SP-4001R

Cena brutto	<b>1 349,79 zł</b>
Cena netto	<b>1 097,39 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>23963</b>
Kod EAN	<b>5906692701988</b>
Producent	<b>SATEL</b>

### Opis produktu

**Przewodowy system alarmowy oparty na centrali Satel PERFECTA 16 LTE** przeznaczony jest do ochrony małych i średniej wielkości obiektów (np. mieszkań, biur, domów). Po podłączeniu modułu **PERFECTA-RF** (brak w zestawie) możemy rozbudować system o urządzenia bezprzewodowe w paśmie 433MHz marki Satel i stworzyć system **bezprzewodowy**.

□ Oprócz tradycyjnej obsługi (manipulator) oferuje nowoczesne sterowanie przez **aplikację PERFECTA CONTROL** (Android/iOS) oraz **piloty 433 MHz** po dodaniu modułu **INT-RX-S**.

□ Centrala ma wbudowany **moduł LTE (2G / 4G)**, który umożliwia m.in. powiadamianie SMS, obsługę wiadomości PUSH i zdalne sterowanie za pomocą aplikacji mobilnej.

#### **W zestawie:**

- 
- 1x centrala alarmowa Satel Perfecta 16 LTE 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 klawiatura przewodowa Satel PRF-LCD;
  - 6x przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu AMC SMILE 21/P (odporna na zwierzęta domowe do 15 kg);
  - 1x przewód do programowania urządzeń Satel (TTL), USB/GENEVO;
  - 1x zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R;
  - 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah.
- 

**Centrala alarmowa Satel Perfecta 16 LTE** to zaawansowane rozwiązanie zaprojektowane z myślą o wszechstronnej ochronie małych i średnich obiektów. Łączy w sobie tradycyjne metody sterowania z nowoczesnymi technologiami, oferując użytkownikom maksymalny komfort i bezpieczeństwo.

□ Oprócz standardowych metod, takich jak klawiatury kodowe czy piloty, centrala oferuje nowoczesne sposoby zarządzania systemem:

- **Aplikacja PERFECTA CONTROL:** dostępna na urządzenia z systemami Android i iOS, aplikacja ta pozwala na intuicyjne i funkcjonalne sterowanie systemem alarmowym z dowolnego miejsca.
- **Piloty zdalnego sterowania:** działające w paśmie częstotliwości 433 MHz (po dołączeniu modułu PERFECTA-RF lub INT-RX-S, brak obu w zestawie), umożliwiają wygodne zdalne sterowanie systemem.

□ Centrala w standardzie umożliwia stworzenie **systemu przewodowego**. Jednakże, można do niej podłączyć moduł **PERFECTA-RF** (brak w zestawie) - wówczas możemy rozbudować system o całą gamę urządzeń bezprzewodowych w paśmie 433MHz marki Satel i stworzyć system **bezprzewodowy**. Jeśli wystarczy obsługa za pomocą pilotów - należy podłączyć moduł obsługi pilotów **INT-RX-S** (brak w zestawie).

## Wbudowany moduł LTE

Centrala alarmowa Satel **Perfecta 16 LTE** wyposażona jest w **moduł LTE (2G/4G)**, 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.

## Wejścia i wyjścia

- **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 dedykowane do obsługi sygnalizatorów bezprzewodowych systemu MICRA (MSP-300, brak w zestawie)

## Aplikacja mobilna 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.

## Rozbudowa i podział systemu

- **podział systemu na 2 strefy: 3 tryby dozoru w każdej strefie** (dzienny, nocny, pełny); możliwość przypisania wejścia do obu dozorowanych stref; sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- magistrala komunikacyjna do podłączania manipulatorów (PRF-LCD), modułów rozszerzeń (INT-E, INT-O, INT-ORS) i ekspandera obsługi pilotów 433 MHz (INT-RX-S, obsługa transmisji danych w technologii LTE/EDGE/GPRS - w zależności od możliwości sieci komórkowej)
- złącze komunikacyjne do podłączenia PERFECTA-RF (brak w zestawie) - modułu systemu bezprzewodowego MICRA; można podłączyć **tylko jedno z urządzeń**: moduł PERFECTA-RF albo ekspander INT-RX-S
- sterowanie systemem za pomocą:
  - manipulatorów przewodowych PRF-LCD (do 4) lub bezprzewodowych PRF-LCD-WRL (w systemie MICRA, brak w zestawie)
  - aplikacji mobilnej PERFECTA CONTROL,
  - pilotów zdalnego sterowania

## Funkcje i możliwości systemu

- **wbudowane moduły:**
  - komunikator komórkowy 2G/4G z 2 gniazdami nano-SIM (SMS, monitoring do stacji, aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH)
  - głosowy (odtwarzanie komunikatów głosowych na potrzeby powiadamiania telefonicznego);
  - akustycznej weryfikacji alarmu (nasłuchiwanie dźwięków)
- hasła: 15 haseł użytkowników, 1 hasło serwisowe
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór

- 
- 8 timerów z możliwością ustawienia wyjątków
  - pamięć 3584 zdarzeń

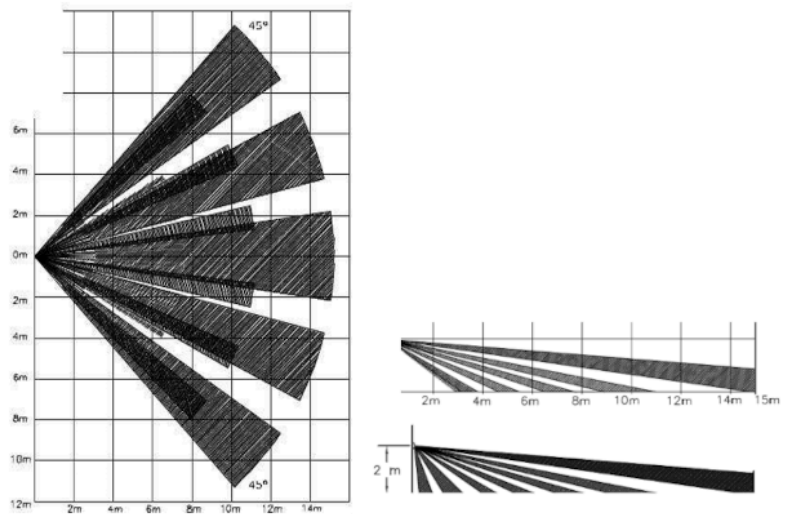
## Bezpieczeństwo i zasilanie

- zgodność z EN 50131 Grade 2
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmware)
- 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 z wykorzystaniem transmisji danych w sieci komórkowej)

### Specyfikacja techniczna (Perfecta 16 LTE):

- wejścia przewodowe programowalne: 8
  - maksymalna liczba wejść programowalnych: 16 (rozbudowa za pomocą ekspandera wejść)
  - wyjścia przewodowe programowalne: 4
  - maksymalna liczba wyjść programowalnych: 12 (rozbudowa za pomocą ekspanderów wyjść)
  - 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: 190 mA (w stanie gotowości), 490 mA (max.)
  - pobór prądu z akumulatora: 130 mA (w stanie gotowości); 430 mA (max.)
  - 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
-





**AMC SMILE 21/P** to przewodowa, **wewnętrzna czujka ruchu**, doskonała do skutecznej ochrony przestrzeni. Posiada **zasięg do 15m z kątem pokrycia 90°**.

- Cyfrowa kompensacja temperatury gwarantuje stabilne działanie przy wysokich wahanach temperatury.
- Dzięki specjalnej soczewce uzyskujemy funkcję **ochrony strefy podjęcia**.
- Czujka posiada także odporność na zwierzęta domowe o wadze **do 15 kg**.

#### **Specyfikacja techniczna (Smile 21/P) :**

- zasięg czujnika: do 15m
- kąt widzenia: 90°
- czujnik PIR: 2 elementy
- czas zadziałania wyjścia alarmowego: 2 sek.
- soczewka: 29 stref w 5 poziomach
- ochrona sabotażowa (otwarcie czujnika)
- ochrona strefy podjęcia
- dopuszczalne obciążenie styków przekaźnika: 0,2A @24V DC
- dopuszczalne obciążenie styków sabotażu: 40 mA @30V DC
- dioda (walk test): tak
- odporność na zwierzęta o wadze do 15kg
- zgodność z wymaganiami normy EN 50131-2-2 Grade 2
- temperatura pracy: -10°C ... +55°C
- odporność na wyładowania elektromagnetyczne: 20V/m (20 MHz - 2000 MHz)
- obudowa: ABS
- montaż: uchwyt SN-2 lub SN-4 (brak w zestawie)
- zasilanie: 9-15V DC
- pobór prądu: 23 mA (alarm), 19 mA (stan gotowości) @13,8VDC
- wymiary: 110 x 60 x 46 mm



**Satel SP-4001 R** to niezawodny, przewodowy, optyczno-akustyczny sygnalizator alarmowy, przeznaczony do montażu **na zewnątrz** budynków. Łączy w sobie sygnalizację **dźwiękową (przetwornik piezoelektryczny) oraz świetlną (superjasne diody LED)**, skutecznie informując o alarmie zarówno w dzień, jak i w nocy.

□ Do wyboru dostępny jest 1 z 3 rodzajów modulowanej sygnalizacji dźwiękowej o natężeniu **120 dB**, dodatkowo można **niezależnie wyzwoić sygnał optyczny i akustyczny**.

□ Urządzenie posiada zabezpieczenie **antysabotażowe** chroniące przed otwarciem obudowy lub oderwaniem od ściany, a wewnętrzna osłona z blachy ocynkowanej zapewnia dodatkową ochronę płytki elektroniki oraz przetwornika przed uszkodzeniami mechanicznymi.

□ Dzięki odpowiedniej impregnacji układ elektroniki jest także odporny na wpływ trudnych warunków środowiskowych.

## Skuteczna sygnalizacja alarmowa

- **sygnalizacja akustyczna:** przetwornik piezoelektryczny (do 120 dB)
- **sygnalizacja optyczna:** superjasne diody LED
- możliwość **niezależnego wyzwalania sygnałów** świetlnego i dźwiękowego
- wybór **jednego z 3 trybów modulacji dźwięku**

## Wysoka odporność i zabezpieczenia

- obudowa z wytrzymałego poliwęglanu - odporna na warunki zewnętrzne
- wewnętrzna osłona z blachy ocynkowanej - zabezpieczenie elektroniki i przetwornika
- elektronika zabezpieczona przed wilgocią i pyłem dzięki impregnacji

## Ochrona antisabotażowa

- wykrycie otwarcia obudowy
- wykrycie oderwania sygnalizatora od ściany

### Specyfikacja techniczna (SP-4001 R):

- poziom natężenia dźwięku (z odległości 1 m): do 120 dB
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: III
- kolor obudowy: czerwony
- temperatura pracy: -35 st. C ... +55 st. C
- max. wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 12V DC (±15%)
- max. pobór prądu: 40 mA (sygnalizacja optyczna), 230 mA (sygnalizacja akustyczna), 270 mA (sygnalizacja optyczna i akustyczna)

- 
- akustyczna)
- wymiary: 148 x 254 x 64 mm
  - waga: 890 g

**W zestawie:**

- centrala alarmowa Satel Perfecta 16 LTE - 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);
- klawiatura przewodowa Satel PRF-LCD - 1 szt;
- przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu AMC SMILE 21/P (odporna na zwierzęta domowe do 15 kg) - 6 szt;
- zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R - 1 szt;
- przewód do programowania urządzeń Satel (TTL), USB/Genevo - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah - 1 szt;
- instrukcja.

□ Konfiguracja centrali może odbywać się na 3 sposoby: z użyciem programu Perfecta Soft (z podłączonego kablem RS-232 (TTL) komputera, przewód w zestawie), zdalnie (GPRS) oraz z poziomu manipulatora (przy wykorzystaniu sekwencji klawiszowych w menu serwisowym).

□ Czujki sprzedawane są bez uchwytu. Nie zaleca się montażu czujnika na uchwycie, ponieważ może to powodować błędne ignorowanie obecności zwierząt. Jeśli jednak istnieje potrzeba jego montażu, do wyboru są: uchwyt uniwersalny (ścienny) oraz dedykowany AMC SN 4 (ścienna-sufitowy).