

Dane aktualne na dzień: 05-05-2026 03:12

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/zestaw-satel-integra-32-int-gsm-lte-int-tsi-b-6x-bosch-bpr2-w12-p-17334.html>



## ZESTAW SATEL INTEGRA 32 INT-GSM LTE INT-TSI-B 6x BOSCH BPR2-W12

Cena brutto	<b>3 209,99 zł</b>
-------------	--------------------

Cena netto	<b>2 609,75 zł</b>
------------	--------------------

Dostępność	<b>Dostępny</b>
------------	-----------------

Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
--------------	-------------------

Numer katalogowy	<b>21628</b>
------------------	--------------

Producent	<b>SATEL</b>
-----------	--------------

### Opis produktu



**Przewodowy zestaw alarmowy INTEGRA** to zaawansowane rozwiązanie łączące w sobie **funkcje alarmowe** z możliwością realizowania **systemów automatyki domowej i kontroli dostępu**. Dzięki szerokiej gamie modułów rozszerzeń, ich możliwości mogą być dostosowane do bieżących potrzeb - od niewielkich systemów, po rozległe instalacje. System wyposażono w **moduł powiadomienia**, dzięki któremu otrzymają Państwo **powiadomienia poprzez aplikację mobilną INTEGRA CONTROL**, a także SMS lub CLIP.



#### W zestawie:

- 1x centrala alarmowa Satel INTEGRA 32 wraz z akcesoriami;
- 1x przewodowy manipulator Satel INT-TSI-B (kolor obudowy - czarny);
- 6x przewodowa wewnętrzna czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12;
- 1x moduł komunikacyjny Satel INT-GSM LTE z anteną Satel ANT-LTE-I;
- 1x zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R;
- 1x obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P;
- 1x transformator Pulsar AWT150;
- 1x akumulator bezobsługowy 12V 7Ah;
- 1x kabel Satel RJ/PIN5.



**Centrala Satel INTEGRA 32 obsługuje 8 do 32 wejść oraz 8 do 32 programowalnych wyjść.** Posiada wbudowany komunikator telefoniczny z funkcją monitoringu, powiadamiania głosowego i zdalnego sterowania. Obsługa systemu możliwa jest dzięki manipulatorom LCD, klawiaturom strefowym, pilotom i kartom zbliżeniowym, a także zdalnie - używając komputera lub telefonu komórkowego.

#### Cechy produktu (INTEGRA 32):

- obsługa od 8 do 32 wejść (w standardzie 8 wejść, rozbudowa do 32)
- możliwość podziału systemu na 16 stref, 4 partycje
- obsługa od 8 do 32 programowalnych wyjść
- magistrale komunikacyjne do podłączania manipulatorów i modułów rozszerzeń
- wbudowany komunikator telefoniczny z funkcją monitoringu, powiadamiania głosowego i zdalnego sterowania
- obsługa systemu przy pomocy manipulatorów LCD, klawiatur strefowych, pilotów i kart zbliżeniowych oraz zdalnie z użyciem komputera lub telefonu komórkowego
- 28 niezależnych timerów do automatycznego sterowania
- funkcje kontroli dostępu i automatyki domowej
- pamięć 439 zdarzeń z funkcją wydruku
- obsługa do 64+4+1 użytkowników
- port RS-232 - gniazdo RJ
- możliwość aktualizacji oprogramowania za pomocą komputera
- wbudowany zasilacz impulsowy o wydajności 1,2 A z funkcjami ładowania akumulatora i diagnostyki
- opcja niezgłaszania do centrali alarmowej awarii serwera SATEL (INTEGRA Firmware 1.16 lub nowszy)

#### Specyfikacja techniczna (INTEGRA 32):

- wejścia przewodowe programowalne: 8
- maksymalna liczba wejść programowalnych: 32
- wyjścia przewodowe programowalne: 8
- maksymalna liczba wyjść programowalnych: 32
- wyjścia zasilające: 3
- magistrale komunikacyjne: 1+1
- manipulatory: 4
- ekspandery: 32
- partycje: 4
- strefy: 16
- numery telefonów do powiadamiania: 8
- komunikaty głosowe: 16
- komunikaty tekstowe: 32
- użytkownicy + administratorzy: 64+4
- timery: 28
- pamięć zdarzeń: 439
- obciążalność wyjść programowalnych wysokoprądowych: 2A
- obciążalność wyjść programowalnych niskoprądowych: 50 mA
- obciążalność wyjścia +KPD: 0,5A

- 
- obciążalność wyjścia +EX (+EX1 i +EX2): 0,5A
  - obciążalność wyjścia AUX: 0,5A
  - stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 2
  - klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
  - temperatura pracy: -10°C ... +55°C
  - maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
  - napięcie zasilania: 18V AC (±15%), 50-60 Hz
  - zalecany transformator 40 VA (brak w zestawie)
  - pobór prądu: 127 mA (w stanie gotowości), 234 mA (max.)
  - napięcie zgłoszenia awarii akumulatora: 11V (±10%)
  - napięcie odcięcia akumulatora: 10,5V (±10%)
  - prąd ładowania akumulatora: 400/800 mA
  - wydajność prądowa zasilacza: 1,2A
  - napięcie wyjściowe zasilacza: 10,5...14V DC
  - wymiary płytki elektroniki: 173 x 106 mm
  - waga: 211 g

**Manipulator Satel INT-TSI-B (kolor obudowy: czarny)** to świetne narzędzie do sterowania inteligentnym systemem alarmowym. Dzięki możliwości **dopasowania interfejsu indywidualnie dla każdego użytkownika**, stanowi doskonałe rozwiązanie zarówno dla osób oczekujących prostej obsługi, jak też zaawansowanych użytkowników korzystających z rozbudowanej funkcjonalności systemu.

Atutem urządzenia jest duży, szklany **ekran dotykowy 7"** oraz **interaktywne widżety** umożliwiające np. sterowanie oświetleniem, ogrzewaniem, podnoszeniem i opuszczaniem rolet czy podlewaniem trawnika. Ponadto, możesz też wyświetlić zegar, temperaturę, datę czy pogodę.

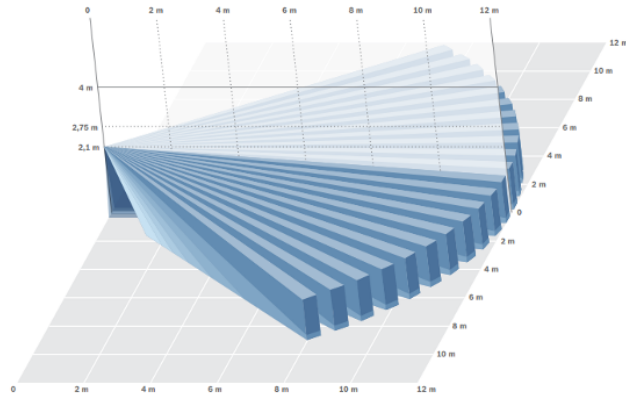
Dzięki opcji **skalowania rozmiaru widżetów** - możesz jeszcze lepiej dopasować interfejs do swoich potrzeb. Mogą być też umieszczone na wielu ekranach, pomiędzy którymi można się przełączać korzystając z paska zakładek. Możesz też ustawić dostęp **za pomocą kodu użytkownika (hasła)** - wówczas pojawia się okno z klawiaturą numeryczną do wpisania hasła. Manipulator pozwala też na **sterowanie automatyką i stosowanie scenariuszów**, tj. sekwencji działań wywołanych pojedynczym dotknięciem (np. scenariusz „seans filmowy” może spowodować opuszczenie rolet okiennych, rozwinięcie ekranu projekcyjnego oraz przyciemnienie oświetlenia w salonie).

Dzięki temu urządzeniu można sterować zaawansowaną automatyką budynkową realizowaną w ramach **systemu KNX** zintegrowanego z centralami **Integra i Integra Plus**. Użytkownik zyskuje też możliwość **wyświetlania obrazu z kamer** umieszczonych np. w pobliżu furtki czy pobliżu ogrodu. Gdy manipulator nie jest użytkowany, wówczas na ekranie mogą być wyświetlone zegar i data, informacje o pogodzie czy wskaźniki stanu systemu. Dostępna jest też funkcja fotoramki.

Wszystkie dostępne funkcjonalności można łatwo i wygodnie zaprogramować za pośrednictwem dedykowanego **konfiguratora interfejsu użytkownika TSI Builder**. Umożliwia on skonfigurowanie nawet najbardziej rozbudowanego systemu alarmowego z elementami automatyki domowej. Program do pobrania ze strony producenta.

### **Specyfikacja techniczna (INT-TSI-B):**

- współpraca z centralami Integra, Integra Plus i systemem automatyki domowej KNX
- pojemnościowy, szklany ekran dotykowy o przekątnej 7"
- graficzny, intuicyjny interfejs obsługi z możliwością indywidualnego personalizowania dla każdego użytkownika
- możliwość wyboru spośród kilku projektów graficznych
- funkcjonalność MAKRO umożliwiająca realizowanie sekwencji czynności za pomocą pojedynczego klawisza
- możliwość podglądu obrazu z kamer IP (MJPG po HTTP oraz w v1.04: MPEG-4, H.264 po RTSP)
- do każdego podłączonego do magistrali manipulatora można poprzez Ethernet podłączyć dodatkowy - co daje możliwość podwojenia ilości manipulatorów w systemie
- szeroki wachlarz dedykowanych widżetów o różnych funkcjach, m.in. widżet pogody, do którego prognoza pobierana jest z serwisu openweathermap.org
- skalowanie rozmiaru wielkości widżetów
- możliwość prezentowania stanu systemu, gdy wyświetlany jest wygaszacz
- funkcja ramki foto
- możliwość zapisywania konfiguracji interfejsu użytkownika bezpośrednio z programu TSI Builder do manipulatora przez sieć Ethernet
- wbudowany czytnik kart pamięci microSD, microSDHC (brak w zestawie)
- kolor: czarny, dostępny także w kolorze białym (INT-TSI-W)
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- temperatura pracy: -10°C ... +55°C
- maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 12V DC (±15%)
- pobór prądu: 500 mA (w stanie gotowości), 620 mA (max.)
- wymiary obudowy: 196 x 129 x 22 mm
- waga: 430 g



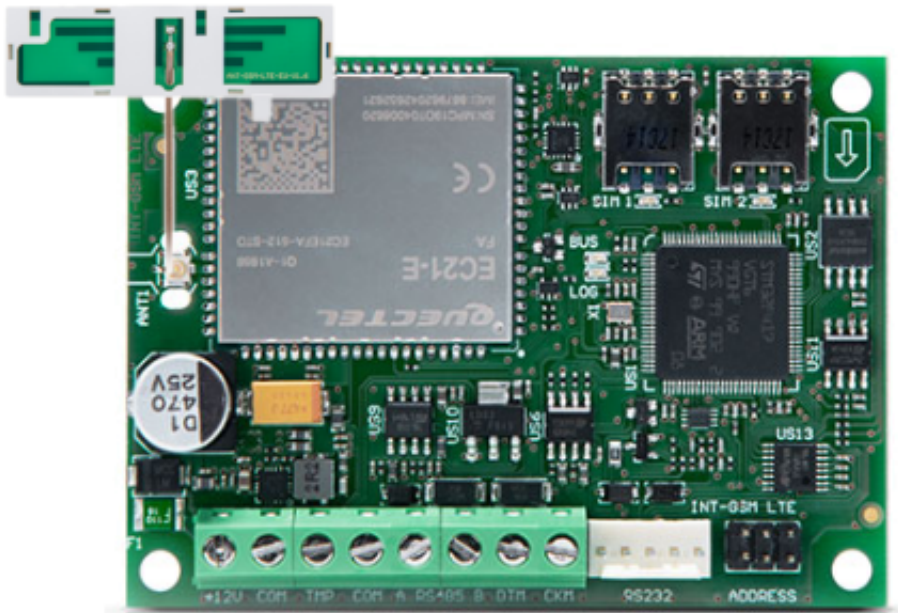
**Czujka ruchu PIR Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12** wykorzystuje 2 soczewki Fresnela zapewniające ostry obraz w całym polu widzenia oraz wysoką skuteczność wykrywania intruzów. Soczewki te charakteryzują się wysoką gęstością (77 stref) w układzie 7-warstwowym, a regulowana soczewka obszaru bezpośrednio pod 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. Czulość 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 czulość, dzięki czemu może identyfikować intruzów przy praktycznie dowolnych temperaturach.

#### **Specyfikacja techniczna (Gen2 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 poziomiczka 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



**Moduł komunikacyjny GPRS Satel INT-GSM LTE** umożliwia centralom alarmowym serii **INTEGRA i INTEGRA Plus** komunikację przez **sieć 2G, 3G lub 4G**. Pracuje na magistrali manipulatorów centrali alarmowej. Obsługuje **2 karty SIM**, przez które może jednocześnie odbierać wiadomości i połączenia przychodzące. Wszystkie transmisje GPRS są szyfrowane w standardzie AES-192.

Urządzenie **monitoruje zdarzenia do 2 stacji monitorujących** (np. agencji ochrony) przez sieć komórkową, wykorzystując w tym celu **transmisję danych komórkowych i wiadomości SMS**, z możliwością ustalenia priorytetu dla każdego z wymienionych torów transmisji. Powiadomienia o zdarzeniach tworzone są automatycznie na podstawie zapisu z pamięci zdarzeń centrali alarmowej. Moduł przesyła informacje w formie **wiadomości SMS lub za pomocą usługi CLIP** (na max. 16 numerów), a w przypadku współpracy z centralą INTEGRA Plus **również wiadomości e-mail** (na max. 16 adresów). Po zainstalowaniu aplikacji mobilnej **INTEGRA CONTROL** (np. w smartfonie) dostępne są **powiadomienia PUSH**.

Urządzenie umożliwia **zdalne sterowanie systemem** przy pomocy:

- aplikacji mobilnej INTEGRA CONTROL (GPRS);
- wiadomości SMS;
- bezpłatnej usługi CLIP;
- programu GUARDX.

Komunikacja przez sieć komórkową umożliwia bezprzewodowe połączenie centrali i komputera z zainstalowanymi programami **DLOADX i GUARDX**, a tym samym na konfigurację i zarządzanie systemem nawet z odległej lokalizacji. Połączenie między modułem a komputerem można zrealizować poprzez usługę zestawiania połączeń SATEL.



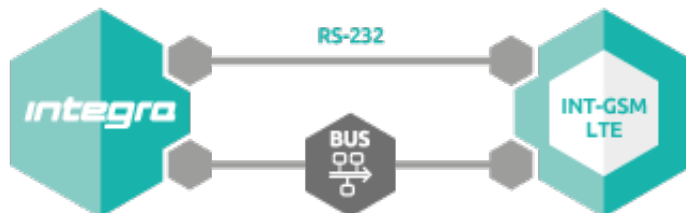
**INT-GSM LTE** może współpracować z modułem ethernetowym **ETHM-1 Plus** (brak w zestawie; połączenie za pomocą

---

RS-485). Domyślnie sieć komórkowa jest zapasowym kanałem łączności dla sieci Ethernet. Duet ten pozwala na realizowanie dwutorowego monitoringu (Dual Path Reporting), zgodnego z normą EN 50136, a także na określenie priorytetu torów monitorowania zdarzeń (Ethernet, dane komórkowe i SMS).

### Połączenie z centralą alarmową możliwe jest na 2 sposoby:

#### 1. bezpośrednio do magistrali manipulatorów i przez port RS-232



#### 2. za pośrednictwem modułu komunikacyjnego ETHM-1 Plus: poprzez port RS-485



### Specyfikacja techniczna (INT-GSM LTE):

- współpraca z centralami INTEGRA i INTEGRA Plus (w wersji 1.19 lub wyższej)
- obsługa 2 kart SIM
- możliwość sprawdzenia stanu konta pre-paid
- synchronizacja czasu z serwera NTP lub sieci komórkowej
- powiadamianie: SMS, CLIP, PUSH, e-mail (INTEGRA Plus)
- zdalne sterowanie: SMS, CLIP, aplikacja mobilna
- monitoring: dane komórkowe (TCP/UDP), wiadomości SMS
- możliwość współpracy z modułem ethernetowym ETHM-1 Plus (w wersji 2.07 lub wyższej):
  - Dual Path Reporting, zgodny z EN 50136
  - zapasowy tor łączności
- możliwość korzystania z usługi zestawiania połączeń SATEL
- obsługa systemu z aplikacji mobilnej INTEGRA CONTROL
  - Android (w wersji 4.2.7 lub wyższej)
  - iOS (w wersji 5.0 lub wyższej)
- programowanie central za pomocą DLOADX (w wersji 1.19.004 lub wyższej) - połączenie zdalne
- sterowanie systemem alarmowym przy użyciu GUARDX - połączenie zdalne
- współpraca z systemem INTEGRUM (integracja wielu systemów alarmowych bazujących na centralach INTEGRA i INTEGRA Plus)
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez UpServ
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- temperatura pracy: -10...+55°C
- maksymalna wilgotność: 93% (±3%)
- napięcie zasilania: 12V DC (±15%)
- pobór prądu: 110 mA (w stanie gotowości), 450 mA (max.)
- wymiary płytki elektroniki: 80 x 57 mm
- waga: 44 g



**Optyczno-akustyczny przewodowy sygnalizator Satel SP-4001 R** wyposażony jest w **superjasne diody LED oraz przetwornik piezoelektryczny**. Do wyboru dostępny jest 1 z 3 rodzajów modulowanej sygnalizacji dźwiękowej o natężeniu **120 dB**, dodatkowo można **niezależnie wyzwoić sygnał optyczny i akustyczny**. Posiada też zabezpieczenie **antysabotażowe** chroniące przed otwarciem obudowy lub oderwaniem od ściany, a wewnętrzna osłona z blachy ocynkowanej zapewnia dodatkową ochronę płytki elektronicznej oraz przetwornika przed uszkodzeniami mechanicznymi. Dzięki odpowiedniej impregnacji układ elektroniczny jest także odporny na wpływ trudnych warunków środowiskowych. Sygnalizator przeznaczony jest do montażu **na zewnątrz budynków**. Obudowa sygnalizatora wykonana jest z poliwęglanu, co zapewnia dużą wytrzymałość mechaniczną oraz estetyczny wygląd urządzenia.

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

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antisabotażowe przed oderwaniem od podłoża i otwarciem
- 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)
- wymiary: 148 x 254 x 64 mm
- waga: 890 g

---

**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: 16V lub 18V**.

#### **Specyfikacja techniczna:**

- 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 Satel INTEGRA 32 - 1 szt;
- akcesoria (kołki montażowe, rezystory, bateria, przewód do akumulatora);
- przewodowy manipulator Satel INT-TSI-B (kolor obudowy - czarny) - 1 szt;
- przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-W12 - 6 szt;
- moduł komunikacyjny Satel INT-GSM LTE - 1 szt;
- antena Satel ANT-LTE-I - 1 szt;
- zewnętrzny, przewodowy optyczno-akustyczny sygnalizator Satel SP-4001 R - 1 szt;
- obudowa plastikowa natynkowa Satel OPU-4 P - 1 szt;
- transformator Pulsar AWT150 - 1 szt;
- akumulator bezobsługowy 12V 7Ah;
- kabel do programowania Satel RJ/PIN5 - 1 szt;
- instrukcja skrócona (pełne są do pobrania ze strony producenta centrali).

Konfiguracja centrali może odbywać się na 3 sposoby: z użyciem programu DLOADX (wymagany przewód Satel USB-RS lub DB9F/RJ-KPL - brak w zestawie), zdalnie (GPRS) oraz z poziomu manipulatora (przy wykorzystaniu sekwencji klawiszowych w menu serwisowym).

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