

Dane aktualne na dzień: 04-04-2025 09:51

Link do produktu: <https://elektronikadomowa.pl/zestaw-satel-integra-32-int-gsm-lte-int-tsg2-b-7x-bosch-gen2-wp12-p-17320.html>



## ZESTAW SATEL INTEGRA 32 INT-GSM LTE INT-TSG2-B 7x BOSCH GEN2 WP12

Cena brutto	<b>2 932,29 zł</b>
-------------	--------------------

Cena netto	<b>2 383,98 zł</b>
------------	--------------------

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

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

Numer katalogowy	<b>21615</b>
------------------	--------------

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

Czujniki ignorujące zwierzęta domowe	<b>Tak</b>
--------------------------------------	------------

Rodzaj systemu alarmowego	<b>Przewodowy</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, dotykowy manipulator Satel INT-TSG2-B (kolor obudowy - czarny);
- 7x przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu BOSCH Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg);
- 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 40VA;
- 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

**Przewodowy manipulator Satel INT-TSG2-B (kolor obudowy: czarny)** dedykowany jest do systemów alarmowych **INTEGRA, INTEGRA Plus oraz VERSA**. Posiada **szklany ekran pojemnościowy 4,3"** z obsługą gestów oraz **wielopoziomowy interfejs graficzny** (do 24 ekranów dodatkowych), który umożliwia dopasowanie urządzenia do potrzeb użytkownika. Możesz wybrać wielkość ikon i ich rozmieszczenie, a także dopasować ich wygląd do przypisanej im funkcji. Skonfigurujesz kolor czcionki, podświetlenia, ikon, a nawet tło ekranu!

---

Oprócz podstawowych poleceń służących do włączania i wyłączania czuwania, INT-TSG2 pozwala jednym poleceniem uruchamiać nawet złożone sekwencje poleceń dzięki funkcjom **MAKRO**. Dzięki temu umożliwia korzystanie z **funkcjonalności inteligentnego domu** (dostępnej w centralach INTEGRA).

Zastosowany procesor nowej generacji jest nawet 4-krotnie szybszy w porównaniu do poprzedniego modelu (INT-TSG).

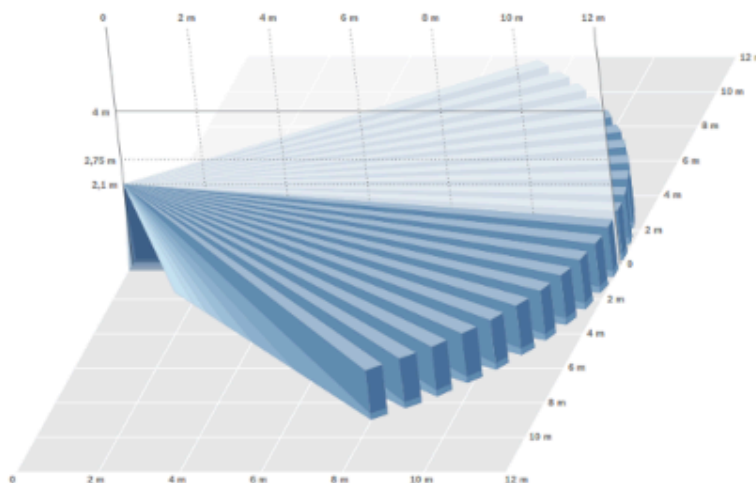
Manipulator zapewnia również **szybki i łatwy dostęp do informacji o bieżącym stanie systemu**. Dzięki możliwości wyświetlania informacji na wygaszaczu ekranu, wystarczy jedno spojrzenie, by wiedzieć czy system alarmowy czuwa, która jest godzina itp. W trybie ekranu statusu manipulator może też uruchomić **pokaz zdjęć**.

We współpracy z centralami **Integra i Integra Plus zapewnia 2 programowalne wejścia przewodowe:**

- obsługa czujek typu NO i NC oraz czujek roletowych i wibracyjnych;
- obsługa konfiguracji EOL, 2EOL i 3EOL (3EOL w przypadku współpracy z centralą INTEGRA Plus);
- programowanie wartości rezystorów parametrycznych.

### Specyfikacja techniczna (INT-TSG2-B):

- pojemnościowy, szklany ekran dotykowy 4,3" z obsługą gestów
- rozdzielczość: 480x272, wyświetlanie 16,7 mln kolorów (true color)
- wielopoziomowy interfejs graficzny dostosowywany do potrzeb użytkownika (do 24 ekranów dodatkowych)
- możliwość konfigurowania i dostosowywania ekranów interfejsu do potrzeb użytkownika
- ponad 20 gotowych motywów graficznych
- możliwość stworzenia własnej kompozycji
- widżety umożliwiające obsługę manipulatora, sterowanie systemem alarmowym i urządzeniami automatyki podłączonymi do centrali alarmowej
- sterowanie systemem przy pomocy poleceń MAKRO uruchamiających w centrali szereg różnorodnych funkcji (w tym automatyki budynkowej)
- możliwość szybkiego uruchomienia alarmów NAPAD, POŻAR, POMOC
- współpraca z centralami z serii INTEGRA (INTEGRA Firmware 1.20 lub nowszy) i VERSA (VERSA Firmware 1.10 lub nowszy)
- wygaszacz ekranu z możliwością wyświetlania zegara, daty, stanów elementów systemu (stref, wejść, wyjść), temperatur (INTEGRA, INTEGRA Plus)
- możliwość wyświetlania pokazu slajdów (funkcja fotoramki)
- diody LED informujące o bieżącym stanie systemu umieszczone nad ekranem
- 2 programowalne wejścia przewodowe (obsługiwane tylko przez centrale INTEGRA i INTEGRA Plus)
  - obsługa czujek typu NO i NC oraz czujek roletowych i wibracyjnych
  - obsługa konfiguracji EOL, 2EOL i 3EOL (3EOL w przypadku współpracy z centralą INTEGRA Plus)
  - programowanie wartości rezystorów parametrycznych
- wbudowany przetwornik piezoelektryczny do sygnalizacji dźwiękowej
- możliwość regulacji głośności sygnalizacji oraz podświetlenia ekranu z podziałem „dzień/noc”
- wbudowany czytnik kart pamięci microSD (przechowywanie zdjęć do fotoramki, tła ekranów dodatkowych) - obsługa kart microSD, microSDHC (brak w zestawie)
- styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od ściany
- dostępny również w kolorze białym (INT-TSG2-W)
- klasa środowiskowa wg EN50130-5: II
- stopień zabezpieczenia wg EN 50131: Grade 3
- temperatura pracy: -10°C ... +55°C
- max. wilgotność: 93% (+/- 3%)
- napięcie zasilania: 12V DC
- pobór prądu: 100 mA (w stanie gotowości), 140 mA (max.)
- wymiary obudowy: 120 x 92 x 14 mm
- waga: 160g



**Przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu PIR Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12** 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**. Czujka posiada opcję **odporności na zwierzęta domowe do 20 kg (wyłączona zostaje wtedy dolna soczewka)**.

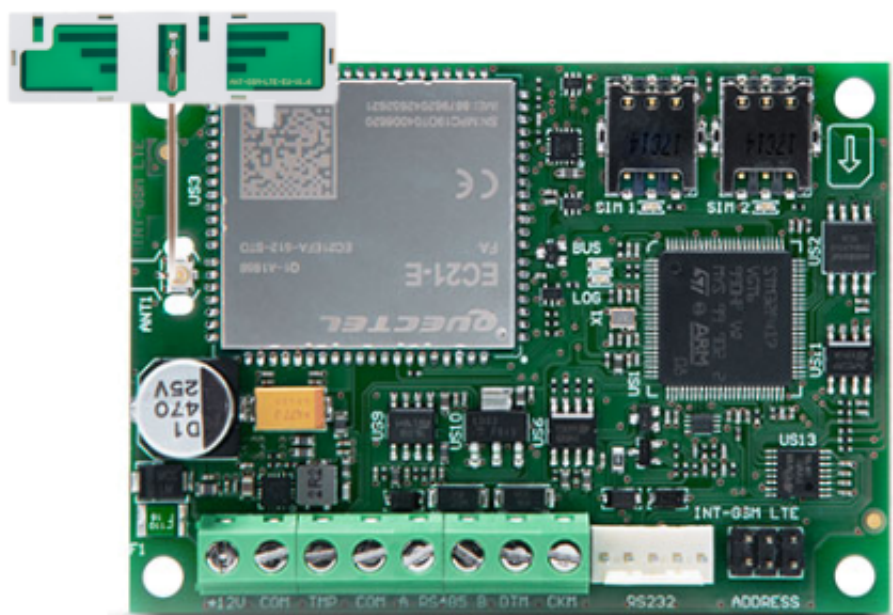
Dodatkową zaletą czujnika jest usytuowana w tylnej części obudowy **poziomica** pozwalająca na precyzyjne ustawienie czujnika. **Przetwarzanie FSP (First Step Processing)** umożliwia niemal natychmiastową reakcję na obecność człowieka bez generowania fałszywych alarmów z innych źródeł. Czulość zależy 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 (BPR2-WP12):**

- dynamiczna kompensacja temperaturowa - znakomita skuteczność wykrywania w dowolnych warunkach
- zasięg na całej powierzchni 12 x 12 m
- kąt widzenia: 85 stopni
- regulacja czułości
- odporność na zwierzęta do 20 kg
- 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





**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;
- bezkosztowej usługi CLIP;
- programu GUARDX.

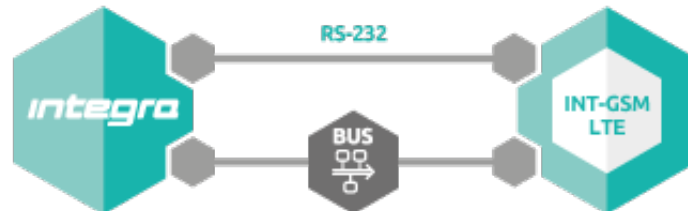
Komunikacja przez sieć komórkową umożliwia bezprzewodowe połączenie centrali i komputera z zainstalowanymi programami **DLOADX i GUARDX**, a tym samym na konfigurację i zarządzanie systemem nawet z odległej lokalizacji. Połączenie między modułem a komputerem można zrealizować poprzez usługę zestawiania 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, dotykowy manipulator Satel INT-TSG2-B - 1 szt;
- przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu BOSCH Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg) - 7 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. 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.