Dane aktualne na dzień: 24-11-2026 11:14

Link do produktu: https://elektronikadomowa.pl/zestaw-alarmowy-satel-perfecta-64-m-int-ksg2r-w-4-czujki-bosch-bpr2-wp12-ti700-p-15614.html



ZESTAW ALARMOWY SATEL PERFECTA 64 M INT-KSG2R-W 4 CZUJKI BOSCH BPR2-WP12 TI700

Cena brutto	**2 024,60 zł**
Cena netto	**1 646,02 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**19967**
Kod EAN	**5906692708864**
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-W (kolor obudowy: biały);
- 4x przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg);
- 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-W (kolor obudowy: biały) 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-W):

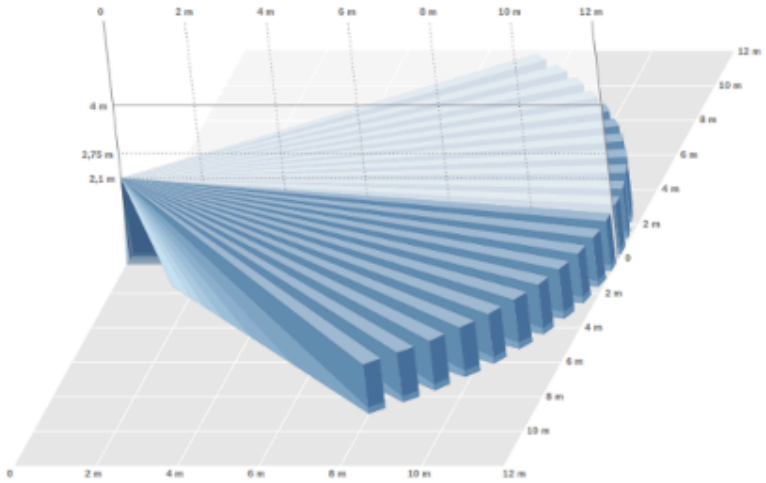
- duży, czytelny wyświetlacz graficzny z podświetleniem
- podświetlana, dotykowa klawiatura ułatwiająca obsługę w nieoświetlonych pomieszczeniach: 12 klawiszy (oznaczonych zgodnie ze standardem telefonicznym, przeznaczonych do wprowadzania danych), 4 klawisze funkcyjne (INTEGRA: wybór funkcji; PERFECTA 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: biały, dostępny także w kolorze czarnym (INT-KSG2R-B)
- ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża

Specyfikacja techniczna (INT-KSG2R-W):

- 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-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. 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.

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



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-W (kolor obudowy: biały) - 1 szt;
- przewodowa, wewnętrzna czujka ruchu Bosch Gen2 ISC-BPR2-WP12 (odporna na zwierzęta do 20 kg) – 4 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).

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 pochylać w pionie.