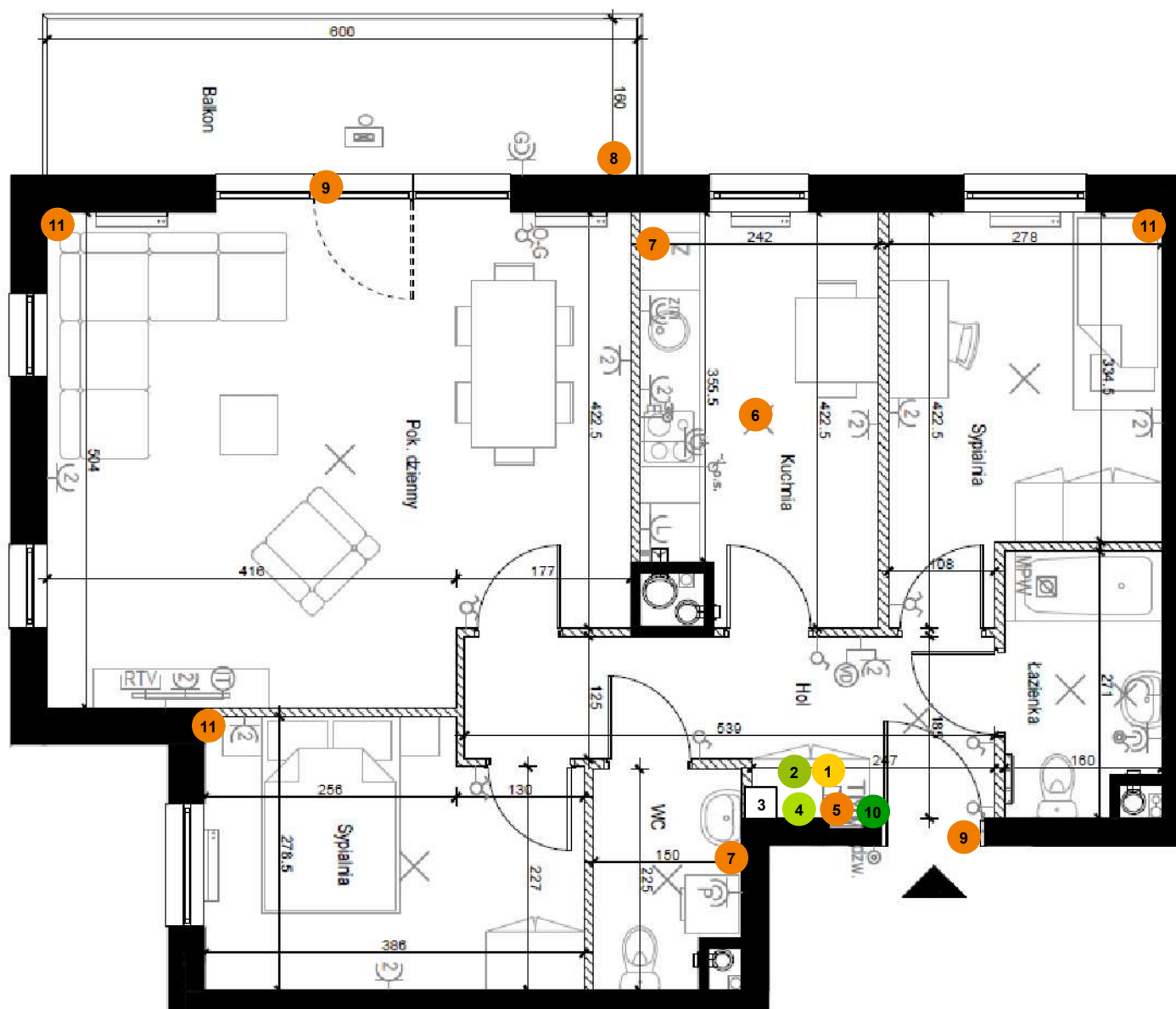




LEGENDA: 1/1

- 1 INTEGRA 24**
Płyta główna centrali alarmowej od 4 do 24 wejść
- 2 ETHM-1 Plus**
Ethernetowy moduł komunikacyjny
- 3 OPU-3 P**
Obudowa
- 4 TR 40 VA**
Transformator 230V/18V AC do obudowy OPU-3 P i OPU-4 P, 40VA
- 5 ACU-120**
Kontroler systemu bezprzewodowego ABAX
- 6 ASD-110**
Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła
- 7 AFD-100**
Bezprzewodowa czujka zalania wodą
- 8 ASP-100 R**
Zewnętrzny bezprzewodowy sygnalizator akustyczno-optyczny
- 9 AMD-100**
Bezprzewodowa czujka magnetyczna
- 10 INT-KLCD-BL**
Manipulator LCD
- 11 APD-100**
Bezprzewodowa czujka ruchu PIR

BILANS PRĄDOWY: 1/1			
Nazwa urządzenia	Ilość	Prąd	Suma
INTEGRA 24	1 szt.	471 mA	471.00 mA
ACU-120	1 szt.	50 mA	50.00 mA
ASD-110	1 szt.	0 mA	0.00 mA
AFD-100	2 szt.	0 mA	0.00 mA
ASP-100 R	1 szt.	0 mA	0.00 mA
AMD-100	2 szt.	0 mA	0.00 mA
APD-100	3 szt.	0 mA	0.00 mA
INT-KLCD-BL	1 szt.	17 mA	17.00 mA
ETHM-1 Plus	1 szt.	70 mA	70.00 mA
OPU-3 P	1 szt.	0 mA	0.00 mA
TR 40 VA	1 szt.	0 mA	0.00 mA
Razem:			608 mA
Wydajność zasilaczy:			1200 mA
Czas działania na zasilaniu akumulatorowym:			0 h

Konfiguracja systemu alarmowego SATEL dla Twojego projektu.

ELEMENTY SYSTEMU: 1/1							
Nazwa elementu	Ilość	jedn.	Cena netto	VAT	Wartość netto	Wartość VAT	Wartość brutto
Centrale Alarmowe							
INTEGRA 24	1	szt.	285.00 zł	23 %	285.00 zł	65.55 zł	350.55 zł
System bezprzewodowy ABAX							
ACU-120	1	szt.	314.00 zł	23 %	314.00 zł	72.22 zł	386.22 zł
ASD-110	1	szt.	188.00 zł	23 %	188.00 zł	43.24 zł	231.24 zł
AFD-100	2	szt.	157.00 zł	23 %	314.00 zł	72.22 zł	386.22 zł
ASP-100 R	1	szt.	332.00 zł	23 %	332.00 zł	76.36 zł	408.36 zł
AMD-100	2	szt.	136.00 zł	23 %	272.00 zł	62.56 zł	334.56 zł
APD-100	3	szt.	188.00 zł	23 %	564.00 zł	129.72 zł	693.72 zł
Manipulatory							
INT-KLCD-BL	1	szt.	405.00 zł	23 %	405.00 zł	93.15 zł	498.15 zł
Komunikacja i powiadamianie							
ETHM-1 Plus	1	szt.	441.00 zł	23 %	441.00 zł	101.43 zł	542.43 zł
Obudowy							
OPU-3 P	1	szt.	115.00 zł	23 %	115.00 zł	26.45 zł	141.45 zł
Zasilanie							
TR 40 VA	1	szt.	64.00 zł	23 %	64.00 zł	14.72 zł	78.72 zł
					Wartość netto:		3294.00 zł
					Wartość brutto:		4051.62 zł

INTEGRA 24

Płyta główna centrali alarmowej od 4 do 24 wejść

Centrale należące do rodziny INTEGRA to najbardziej zaawansowane urządzenia w ofercie firmy SATEL. W skład rodziny wchodzi pięć central opartych na jednolitej architekturze sprzętowo-programowej, różniących się od siebie wielkością i możliwościami rozbudowy. Wszechstronność tych urządzeń pozwala stosować je nie tylko w systemach sygnalizacji włamania i napadu, ale także w systemach kontroli dostępu i inteligentnego zarządzania budynkiem.

WŁAŚCIWOŚCI

Zaawansowane centrale alarmowe oferujące oprócz funkcji alarmowych, również możliwość realizowania systemów automatyki domowej oraz kontroli dostępu. Dzięki szerokiej gamie modułów rozszerzeń, ich możliwości mogą być dostosowane do bieżących potrzeb – od niewielkich systemów, po rozległe instalacje. Dużym atutem central **INTEGRA** są ich możliwości komunikacyjne w połączeniu z dodatkowymi modułami – GSM oraz TCP/IP.

- obsługa od 4 do 24 wejść
- możliwość podziału systemu na 4 strefy
- obsługa od 4 do 20 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
- 16 niezależnych timerów do automatycznego sterowania
- funkcje kontroli dostępu i automatyki domowej
- pamięć 439 zdarzeń z funkcją wydruku
- obsługa do 16+1+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



DANE TECHNICZNE

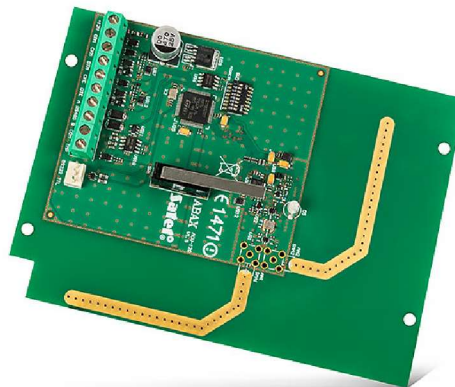
Klasa zabezpieczenia	S
Maksymalna pojemność akumulatora	7 Ah
Napięcie zasilacza centrali (±10%)	13,8 V DC
Obciążalność wyjść programowalnych niskoprądowych	50 mA
Obciążalność wyjść programowalnych wysokoprądowych (±10%)	2000 mA
Wydajność prądowa zasilacza	1,2 A
Wymiary płytki elektroniki	142 x 106 mm
Zakres temperatur pracy	-10...+55 °C
Napięcie zasilania płyty głównej (±15%)	18 V AC, 50-60 Hz
Pobór prądu w stanie gotowości	121 mA
Maksymalny pobór prądu	204 mA

ACU-120

Kontroler systemu bezprzewodowego ABAX

Kontroler **ACU-120** współpracuje z centralami z rodzin **INTEGRA** i **VERSA**, umożliwiając rozbudowę systemu alarmowego o urządzenia bezprzewodowe. Zapewnia dwukierunkową komunikację z potwierdzaniem wszystkich transmisji. Umożliwia także obsługę systemu alarmowego za pośrednictwem manipulatorów bezprzewodowych oraz przy pomocy dwukierunkowych pilotów systemu **ABAX**.

Zaletą kontrolera **ACU-120** jest doskonały zasięg - do 500 m w terenie otwartym, uzyskiwany dzięki zastosowaniu nowoczesnego układu radiowego oraz dywersyfikacji anten. W zależności od poziomu odbieranego sygnału radiowego urządzenie automatycznie wybierze optymalną antenę, która zostanie użyta do odebrania transmisji.



- współpraca z centralami alarmowymi z rodzin: **INTEGRA** i **VERSA** (podłączanie przez magistralę komunikacyjną)
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych systemu **ABAX**:
 - czujki: **AFD-100**, **AGD-100**, **AMD-100**, **AMD-101**, **AMD-102**, **AMD-103**, **APD-100**, **APMD-150**, **ARD-100**, **ASD-110**, **ATD-100**, **AVD-100**
 - sygnalizatory: **ASP-100 R**, **ASP-105 R**, **ASP-205 R**
 - inne: **ACX-200**, **ACX-201**, **ARF-100**, **ARU-100**, **ASW-100 E** / **ASW-100 F**
- obsługa do 8 manipulatorów bezprzewodowych w ramach systemu **ABAX** (w zależności od centrali)
- obsługa do 248 pilotów **APT-100** (w zależności od centrali)
- dwukierunkowa kodowana komunikacja radiowa w paśmie częstotliwości 868 MHz
- nowoczesny układ radiowy
- dywersyfikacja anten
- programowanie kontrolera za pośrednictwem centrali alarmowej przy pomocy:
 - manipulatora w trybie serwisowym
 - programu **DLOADX**
- port RS-232 TTL do podłączenia komputera, umożliwiający aktualizację oprogramowania kontrolera bez konieczności jego demontażu
- styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy
- wejście sabotażowe

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania (±15%)	12 V DC
Wymiary obudowy	126 x 158 x 32 mm
Wymiary płytki elektroniki	103 x 139 mm
Zakres temperatur pracy	-10 °C...+55 °C
Pobór prądu w stanie gotowości	50 mA
Maksymalny pobór prądu	75 mA
Masa	202 g
Maksymalna wilgotność	93±3%
Pasma częstotliwości pracy	868,0 ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 500 m
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Spełniane normy	EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3
Stopień zabezpieczenia wg EN50131-3	Grade 2



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia. Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

ASD-110

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła

System ABAX przeznaczony jest do rozbudowy dowolnego przewodowego systemu alarmowego o elementy bezprzewodowe. Bezkompromisowe rozwiązania wykorzystane przy jego projektowaniu zapewniają najwyższą klasę zabezpieczenia.

WŁAŚCIWOŚCI

Wielodetektorowa czujka ASD-110 umożliwia wykrycie wczesnego stadium rozwoju pożaru, gdy pojawia się dym widzialny i/lub ma miejsce wzrost temperatury. Może pracować samodzielnie lub w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX. Do wykrywania dymu widzialnego wykorzystywana jest metoda optyczna. Kiedy stężenie dymu w komorze optycznej przekroczy określony próg, wywołany zostanie alarm. Parametry pracy czujnika dymu są modyfikowane w zależności od zmian temperatury rejestrowanych przez czujnik termiczny (termistor).

Cechy:

- dioda LED do sygnalizacji w trybie testowym,
- styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od podłoża,
- tryb testowy włączany zdalnie,
- funkcje autodiagnostyki (kontrola stanu baterii i komory optycznej).

Zawartość zestawu: Czujka, osłona przeciwpływowa, bateria litowa CR123A, elementy montażowe, instrukcja obsługi



DANE TECHNICZNE

Czas pracy na baterii	około 2 lat
Wymiary obudowy	ø108 x 61 mm
Zakres temperatur pracy	0...+55 °C
Pobór prądu w stanie gotowości	85 µA
Masa	170 g
Pasma częstotliwości pracy	868,0 ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 500 m
Bateria	CR123A 3V
Klasa wg EN 54-5 (czujnik termiczny)	A1R
Minimalna statyczna temperatura zgłoszenia alarmu	54 °C
Maksymalna statyczna temperatura zgłoszenia alarmu	65 °C

AFD-100

Bezprzewodowa czujka zalania wodą

System ABAX przeznaczony jest do rozbudowy dowolnego przewodowego systemu alarmowego o elementy bezprzewodowe. Bezkompromisowe rozwiązania wykorzystane przy jego projektowaniu zapewniają najwyższą klasę zabezpieczenia.

WŁAŚCIWOŚCI

- wykrywanie zalania w pomieszczeniach z instalacjami wodnymi
- zewnętrzna sonda
- styk sabotażowy



DANE TECHNICZNE

Klasa środowiskowa	II
Czas pracy na baterii	około 3 lat
Wymiary obudowy	24 x 110 x 27 mm
Zakres temperatur pracy	-10...+55 °C
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 500 m
Bateria	CR123A 3V



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia.
Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

ASP-100 R

Zewnętrzny bezprzewodowy sygnalizator akustyczno-optyczny

System ABAX przeznaczony jest do rozbudowy dowolnego przewodowego systemu alarmowego o elementy bezprzewodowe. Bezkompromisowe rozwiązania wykorzystane przy jego projektowaniu zapewniają najwyższą klasę zabezpieczenia.

WŁAŚCIWOŚCI

Bezprzewodowy sygnalizator zewnętrzny ASP-100 przeznaczony jest do pracy w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX. Współpracuje z kontrolerami **ACU-120** oraz **ACU-270**. Zastosowany nowoczesny układ radiowy SPIRIT1 o zoptymalizowanym zarządzaniu energią umożliwia długą pracę urządzenia nawet w trudnych warunkach. Bezproblemowe działanie ASP-100 zapewnia także bardzo wydajna bateria **BAT-ER-3,6**, która wykorzystywana jest w zastosowaniach specjalistycznych, m.in. wojskowych i medycznych.

- współpraca z kontrolerami: ACU-120 i ACU-270 w ramach systemu ABAX
 - sygnalizacja optyczna i akustyczna wyzwalana niezależnie drogą radiową
 - sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
 - sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
 - wybór jednego z czterech sygnałów akustycznych
 - zaawansowany układ radiowy zapewniający zoptymalizowaną komunikację przy niskim poborze prądu
 - zdalna konfiguracja
 - zasilanie wydajną baterią BAT-ER-3,6 o pojemności 13 Ah i o dużym zakresie temperatur pracy
 - praca w temperaturze od -40°C do +55°C
 - ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i oderwaniem od podłoża
- Uwaga!

Do współpracy z ASP-100 R wymagane są:

- centrala INTEGRA/INTEGRA Plus w wersji v1.15 lub wyższej albo centrala VERSA/VERSA Plus/VERSA IP w wersji v1.07 lub wyższej;
- kontroler ACU-120 lub ACU-270 w wersji v5.02 lub wyższej.

System ABAX centrali INTEGRA 128-WRL nie obsługuje ASP-100 R. Sygnalizator może być obsługiwany przez podłączony do tej centrali kontroler ACU-120/ACU-270 w wersji v5.02 lub wyższej.



DANE TECHNICZNE

Czas pracy na baterii	do 2,5 roku
Zakres temperatur pracy	-40 °C ...+55 °C
Pobór prądu w stanie gotowości	2 mA
Maksymalny pobór prądu	65 mA
Masa	860 g
Maksymalna wilgotność	93±3%
Pasma częstotliwości pracy	868,0 ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 500 m
Bateria	ER34615 3,6 V / 13 Ah
Wymiary	148 x 254 x 64 mm
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	IIIA
Poziom natężenia dźwięku (z odległości 1 m)	do 105 dB

AMD-100

Bezprzewodowa czujka magnetyczna

System ABAX przeznaczony jest do rozbudowy dowolnego przewodowego systemu alarmowego o elementy bezprzewodowe. Bezkompromisowe rozwiązania wykorzystane przy jego projektowaniu zapewniają najwyższą klasę zabezpieczenia.

WŁAŚCIWOŚCI

- dwa kontaktrony pozwalające na wybór sposobu montażu
- wejście do podłączenia dowolnej zewnętrznej czujki
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy



DANE TECHNICZNE

Czułość dodatkowego wejścia	312 ms
Czas pracy na baterii	około 3 lat
Wymiary obudowy	24 x 110 x 27 mm
Zakres temperatur pracy	-10...+55 °C
Pobór prądu w stanie gotowości	50 µA
Maksymalny pobór prądu	16 mA
Masa	56 g
Maksymalna wilgotność	93 ±3%
Pasmo częstotliwości pracy	868,0 ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 500 m
Bateria	CR123A 3V
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Spełniane normy	EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-5-3
Stopień zabezpieczenia wg EN50131-2-6	Grade 2



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia.
Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

APD-100

Bezprzewodowa czujka ruchu PIR

System ABAX przeznaczony jest do rozbudowy dowolnego przewodowego systemu alarmowego o elementy bezprzewodowe. Bezkompromisowe rozwiązania wykorzystane przy jego projektowaniu zapewniają najwyższą klasę zabezpieczenia.

WŁAŚCIWOŚCI

- zgodność z EN50131 Grade 2
- wysokiej jakości tor podczerwieni
- trzystopniowa zdalna regulacja czułości
- kontrola stanu baterii
- regulowany uchwyt do montażu na ścianie lub suficie
- zdalne konfigurowanie
- styk sabotażowy
- opcja odporności na zwierzęta do 15 kg (PET)
- wymienne soczewki Fresnela (nie stosować, jeśli włączona jest opcja PET)



DANE TECHNICZNE

Klasa środowiskowa	II
Czas pracy na baterii	około 3 lat
Wykrywalna prędkość ruchu	0,3...3 m/s
Wymiary obudowy	63 x 96 x 49 mm
Zakres temperatur pracy	-10...+55 °C
Zalecana wysokość montażu	2,4 m
Zakres częstotliwości pracy	868,0 ÷ 868,6 MHz
Masa	108 g
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 500 m
Bateria	CR123A 3V



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia.
Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

INT-KLCD-BL

Manipulator LCD

Moduły rozszerzające dla central INTEGRA stanowią bardzo ważną część oferty produktowej firmy SATEC. Pozwalają one na rozbudowanie funkcjonalności central alarmowych oraz dopasowanie systemu do indywidualnych potrzeb. Oprócz rozbudowy liczby wejść i wyjść centrali, umożliwiają uzyskanie dodatkowych funkcji, takich jak np. kontrola dostępu.

WŁAŚCIWOŚCI

Manipulatory LCD przeznaczone są do codziennej obsługi systemów **INTEGRA**. Dzięki wyświetlaczowi, na którym przedstawiane są komunikaty tekstowe, korzystanie nawet z zaawansowanej funkcjonalności centrali alarmowej jest proste i wygodne.

- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232 do współpracy z programem **GUARDX**



DANE TECHNICZNE

Klasa środowiskowa	II
Napięcie zasilania (±15%)	12 V DC
Wymiary obudowy	140 x 126 x 26 mm
Zakres temperatur pracy	-10...+55 °C
Pobór prądu w stanie gotowości	17 mA
Maksymalny pobór prądu	101 mA



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia.
Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

ETHM-1 Plus

Ethernetowy moduł komunikacyjny

Moduł komunikacyjny **ETHM-1 Plus** oferuje możliwość korzystania z komunikacji przez sieć Ethernet w centralach alarmowych z rodzin: **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** oraz **VERSA**. Umożliwia on prowadzenie monitoringu oraz zdalne programowanie central. W połączeniu z centralami **INTEGRA** oferuje funkcjonalność zdalnego sterowania systemu przez **INTERNET** za pomocą komputera, tabletu czy smartfona.

- współpraca z centralami alarmowymi z rodzin: **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA**
 - monitoring TCP/IP lub UDP
 - programowanie za pomocą **DLOADX**
 - nadzór systemu **INTEGRA** za pomocą **GUARDX**
 - obsługa systemu **INTEGRA** z poziomu przeglądarki WWW
 - obsługa systemu z telefonu komórkowego za pomocą aplikacji **MobileKPD-2** oraz **MobileKPD-2 Pro**
 - możliwość powiadamiania o zdarzeniach przy pomocy wiadomości e-mail (tylko **INTEGRA Plus**)*
 - kodowanie transmisji danych
 - obsługa automatycznej konfiguracji adresów DHCP
 - otwarty protokół do integracji kanałem TCP/IP z innymi systemami (dane szczegółowe dostępne w dokumentacji poniżej)
- Do zdalnego połączenia z centralą **INTEGRA** wymagany **DLOADX** w wersji min v1.12.004

* dostępne z **INTEGRA Firmware v1.13**



DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania ($\pm 15\%$)	12 V DC
Zakres temperatur pracy	-10...+55 °C
Pobór prądu w stanie gotowości	70 mA
Maksymalny pobór prądu	80 mA
Masa	64 g
Maksymalna wilgotność	93 $\pm$ 3%
Wymiary	68 x 140 mm
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia. Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

OPU-3 P

Obudowa

Dodatkowym produktem znajdującym się w ofercie są obudowy. Ich konstrukcja została dostosowana do central SATEL i wszystkich modułów uzupełniających. Obudowy przeznaczone są do pomieszczeń wewnętrznych. Obudowy wykonane są z tworzywa o wysokiej jakości, zapewniającego dużą wytrzymałość mechaniczną i wysokie walory estetyczne przez cały okres użytkowania.

WŁAŚCIWOŚCI

- ochrona antysabotażowa przed:
 - otwarciem
 - oderwaniem od podłoża
 - demontowane płyty montażowe ułatwiające instalację i konserwację systemu
 - możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
 - wymiary: 324 x 382 x 108 mm
 - miejsce na transformator: 40 lub 60 VA
 - możliwość zamontowania zasilacza **APS-412** w miejscu transformatora
 - 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**
- * przykładowa konfiguracja



DANE TECHNICZNE

Wymiary obudowy	324 x 382 x 108 mm
Masa	1850 g



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzenia. Zdjęcie produktu może odbiegać od rzeczywistości.

TR 40 VA

Transformator 230V/18V AC do obudowy OPU-3 P i OPU-4 P, 40VA

