Satel®
MADE TO PROTECT



Katalog produktów

2019 | Edycja 1

www.satel.pl



Ponad 25 lat doświadczenia

Profesjonalna ochrona każdego typu obiektu, jak również ludzi w nim przebywających, dzięki zaawansowanym, a zarazem funkcjonalnym i ekonomicznym rozwiązaniom – w tych kilku słowach najkrócej można określić misję firmy SATEL, producenta systemów zabezpieczeń z zaangażowaniem 100% polskiego kapitału. Rzetelność w biznesie oraz położenie szczególnego nacisku na wysoką jakość i bogatą ofertę produktów sprawiły, że marka SATEL już od ponad 25 lat cieszy się dużym uznaniem w branży.

Powyższa filozofia zarządzania oraz wytężona praca ponad 300 pracowników firmy SATEL dają wymierne rezultaty. Szeroka oferta, obejmująca ponad 400 produktów, zapewnia niezliczone możliwości tworzenia dostosowanych do indywidualnych potrzeb każdego użytkownika systemów: alarmowych, automatyki domowej, sygnalizacji pożarowej, kontroli dostępu oraz monitoringu. Równocześnie systemy te spełniają wymagania, jakie przewidują polskie i międzynarodowe przepisy oraz normy branżowe.

Dostosowanie funkcjonalności urządzeń do aktualnych wymagań i oczekiwań rynku przy wykorzystaniu najnowszych technologii jest jednym z głównych celów firmy SATEL. Z tego powodu projektowe i produkcyjne działy własne firmy są stale modernizowane i rozbudowywane. Naturalną konsekwencją wszelkich działań nakierowanych na wytwarzanie najwyższej jakości urządzeń było wprowadzenie w 2002 roku systemu zarządzania jakością zgodnego z normą ISO 9001. Niezależnie od tej certyfikacji, firma SATEL przeprowadza również pełny test funkcjonalny wszystkich produktów opuszczających linię produkcyjną, gwarantując tym samym niezawodność wytwarzanych urządzeń. Stawiając na nowoczesną stylistykę i dbałość o najwyższy poziom jakości i funkcjonalności produktów, firma SATEL pozyskała wielu zadowolonych Klientów nie tylko w Polsce, lecz także na ponad 50 rynkach światowych.

Zobacz film o firmie
https://www.satel.pl/en/firma/movie



SATEL: bezpieczeństwo na co dzień



SATEL: Made to Protect

SPIS TREŚCI

SYSTEMY SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NnapadU 4

Centrale alarmowe 4

CENTRALE ALARMOWE INTEGRA 5

Obsługa i nadzór 10

Aplikacja mobilna 13

Moduły rozbudowy wejść i wyjść 14

Moduły GSM/GPRS 15

Moduły TCP/IP 16

Konwertery magistral 16

Moduły kontroli dostępu 16

Moduły powiadamiania głosowego 17

CENTRALE ALARMOWE VERSA 18

Obsługa i nadzór 20

Moduły rozbudowy wejść i wyjść 21

Aplikacja mobilna 21

CENTRALE ALARMOWE PERFECTA 22

Obsługa i nadzór 24

Aplikacja mobilna 24

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z CENTRALAMI 25

CENTRALA ALARMOWA CA-10 26

Obsługa i nadzór 27

Moduły rozbudowy wejść 27

CENTRALA ALARMOWA CA-6 28

Obsługa i nadzór 28

CENTRALA ALARMOWA CA-5 29

Obsługa i nadzór 29

PORÓWNANIE SYSTEMÓW ALARMOWYCH 30

Bezprzewodowy system ABAX 2 32

Struktura systemu 33

Urządzenia systemowe 34

Bezprzewodowe moduły rozbudowy wejść i wyjść 34

Bezprzewodowe czujki 35

Bezprzewodowe sygnalizatory 37

Sterowanie i automatyka 37

Bezprzewodowy system MICRA 38

Moduł alarmowy MICRA 39

Struktura systemu 39

Obsługa systemu MICRA 40

Bezprzewodowe czujki 40

Bezprzewodowy sygnalizator 41

Aplikacja mobilna 41

Czujki 42

Cyfrowe dualne czujki ruchu 43

Cyfrowe czujki ruchu PIR 44

ZESTAWIENIE CZUJEK PIR 44

ZESTAWIENIE CZUJEK PIR I DUALNYCH 45

Czujki gazu 46

Czujki ochrony obwodowej 47

ZESTAWIENIE CZUJEK MAGNETYCZNYCH 49

Pozostałe czujki 49

Sygnalizatory 50

Sygnalizatory zewnętrzne 51

Sygnalizatory wewnętrzne 53

ZESTAWIENIE SYGNALIZATORÓW 54

Komunikacja i powiadamianie 56
Moduły GPRS 57
Moduły GSM/GPRS 57
Aplikacja do obsługi modułów GPRS-A, GSM-X 58
PORÓWNANIE MODUŁÓW 58
Komunikacja TCP/IP 59
Powiadamianie telefoniczne 59

Sterowniki radiowe 60
Zestawy 60
Piloty 61

KONTROLA DOSTĘPU 62

System kontroli dostępu ACCO NET 62
Struktura systemu 63
Zaawansowane oprogramowanie 64
Centrala ACCO-NT 64
Kontrolery przejścia 65
Terminale 65
Urządzenia systemowe 65
Transpondery pasywne 65
Akcesoria 65

System kontroli dostępu ACCO 66
Kontrolery przejścia 67
Urządzenia systemowe 68
Terminale 68
Transpondery pasywne 69
Akcesoria 69

MONITORING 70
Struktura systemu stacji monitorującej STAM-2 70
Oprogramowanie stacji monitorującej 71
Rozwiązania sprzętowe 72
Odbiorniki telefoniczne 72
Odbiorniki Ethernet 72
Wizualizacja stan systemu 73
Zestawy 73

OBUDOWY 74
Obudowy plastikowe 74
Obudowy metalowe 75
Obudowy metalowe z transformatorem 75
Akcesoria do obudów 76
ZESTAWIENIE OBUDÓW I URZĄDZEŃ 77

ZASILANIE 78
Zasilacze buforowe 78
Baterie 79

AKCESORIA 80
Zamki szyfrowe 80
Moduły zabezpieczające 80
Zaciski montażowe 81
Kable 81
Akcesoria do modułów komunikacyjnych 81
Anteny 82
Akcesoria do barier ACTIVA 82
Akcesoria do sygnalizatorów 82

Akcesoria do czujek 83
Pozostałe 84
ZESTAWIENIE CERTYFIKATÓW DLA URZĄDZEŃ 85
Notatki 86

SPIS PRODUKTÓW

A
ACCO-KLCDR-BG 65, 68
ACCO-KLCDR-BW 65, 68
ACCO-KP 65, 67
ACCO-KP-PS 65, 67
ACCO-KPWG 65, 67
ACCO-KPWG-PS 65, 67
ACCO-NT 64
ACCO-SCR-BG 65, 68
ACCO Soft 64
ACCO-USB 68
ACCO-USB-CZ 68
ACCO Web 64
ACTIVA 47
ACTIVA-2 47
ACTIVA-3 47
ACTIVA-4 47
ACTIVA-5 47
ACTIVA-6 47
ACTIVA-7 47
ACTIVA-8 47
ACTIVA BR 47
ACTIVA-D 82
ACTIVA-K 82
ACU-220 ..... 14, 34
ACU-280 ..... 14, 34
ACX-210 34
ACX-220 34
ADD-200 36
AGATE 47
AGD-200 36
AGD-200 BR 36
AGD-200 DG 36
AMBER 45
AMBER 2E 45
ANT-868 82
ANT-900/1800 82
ANT-GSM-E 82
ANT-GSM-I 82
ANT-OBU-Q 82
AOCD-260 36
AOD-210 36
AOD-210 GY 36
APB-200 37
APD-200 35
APD-200 Pet 35
APMD-250 35
APS-30 79
APS-412 79
APS-612 78
APT-200 37
AQUA Luna 44
AQUA Pet 44
AQUA Plus 44
AQUA Pro 44
AQUA Ring 45
AQUA Ring S 45
AQUA S 44
ARF-200 34
ARU-200 ..... 14, 34
ASD-200 37
ASD-250 37
ASP-200 R 37
ASP-215 BL 37
ASP-215 O 37
ASP-215 R 37
ASW-200 E 37
ASW-200 F 37
ASW-210 37
AXD-200 36
AXD-200 BR 36
AXD-200 DG 36
B
B-1 48
B-1 BR 48
B-1M 48
B-1M BR 48
B-1T 48
B-1T BR 48
B-2 48
B-2 BR 48
B-2S 48
B-2S BR 48
B-2T 48
B-2T BR 48
B-3 49
B-3A 49
B-4L 49
B-4M 49
B-4S 49
BAT-ER-3,6 79
BRACKET A 83
BRACKET B 83
BRACKET C 83
BRACKET C GY 83
BR-STD-1 ..... 65, 69
BR-STD-2 ..... 65, 69
BR-STD-3 ..... 65, 69
C
CA-5 BLUE-L 29
CA-5 BLUE-S 29
CA-5 KLCD-L 29
CA-5 KLCD-S 29
CA-5 KLED-S 29
CA-5 P 29
CA-6 KLED 28
CA-6 KLED-S 28
CA-6 P 28
CA-10 BLUE-L 27
CA-10 BLUE-S 27
CA-10 E 27
CA-10 KLCD 27
CA-10 KLCD-L 27
CA-10 KLCD-S 27
CA-10 KLED 27
CA-10 KLED-S 27
CA-10 P 26
CA-64 ADR-MOD 15
CA-64 PTSA 13
COBALT 43
COBALT Plus 43
COBALT Pro 43
CT-CL 83
CZ-DALLAS 16, 65, 68
CZ-EMM 16, 65, 68
CZ-EMM2 ..... 16, 65, 68
CZ-EMM3 ..... 16, 65, 68
CZ-EMM4 ..... 16, 65, 68
CZ-EMM POD 84
CZ-USB-1 ..... 65, 68
D
DG-1 CO 46
DG-1 LPG 46
DG-1 ME 46
DG-1 TCM 46
DG-TEST-1 46
DG-TEST-2 46
DS-T1 81
DT-1 59
E
ETHM-1 Plus 16, 59
ETHM-2 59
F
FD-1 49
FD-1 BR 49
FPX-1 83
FPX-1 BR 83
FPX-1 DG 83
G
GKX-1 84
GPRS-A 15, 57
GRAPHITE 45
GRAPHITE Pet 45
GREY 43
GREY Plus 43
GSM-X 15, 57
GSM-X-ETH 15, 57
GX CONTROL 58
H
HOLDER A 84
HOLDER A2 84
HOOD C 83
HOOD C GY 83
I
INDIGO 47
INT-ADR 15
INT-AV 17
INT-AVT 17
INT-CR 13
INT-E 14
INTEGRA 24 9
INTEGRA 32 9
INTEGRA 64 9
INTEGRA 64 Plus 9
INTEGRA 128 9
INTEGRA 128 Plus 9
INTEGRA 128-WRL 9
INTEGRA 256 Plus 9
INTEGRA CONTROL 13
INT-FI 16
INT-GSM 15, 57
INT-IORS 14
INT-KLCD-BL 11
INT-KLCD-GR 11
INT-KLCDK-GR 12
INT-KLCDL-BL 11
INT-KLCDL-GR 11
INT-KLCDR-BL 11
INT-KLCDR-GR 11
INT-KLCDS-BL 12
INT-KLCDS-GR 12
INT-KLFR-BSB 11
INT-KLFR-SSW 11
INT-KLFR-WSW 11
INT-KNX-2 16
INT-KSG-BSB 10
INT-KSG-SSW 10
INT-KSG-WSW 10
INT-KWRL2-BSB 11
INT-KWRL2-SSW 11
INT-KWRL2-WSW 11
INT-O 14
INT-ORS 14
INT-PP 14
INT-R 17
INT-RS Plus 16
INT-RX-S 13
INT-S-BL 12
INT-SCR-BL 13
INT-SF-BSB 12
INT-SF -SSW 12
INT-SF-WSW 12
INT-S-GR 12
INT-SK-GR 12
INT-SZ-BL 17
INT-SZ-GR 17
INT-SZK-GR 17
INT-TSG-BSB 10, 20
INT-TSG-SSW 10, 20
INT-TSG-WSW 10, 20
INT-TSH-BSB 10, 20
INT-TSH-SSW 10, 20
INT-TSH-WSW 10, 20
INT-TSI-BSB 10
INT-TSI-SSW 10
INT-TSI-WSW 10
INT-VG 17
INT-VMG 17, 84
IPX-SMA 82
IVORY 45
K
K-1 48
K-1 2E 48
K-2 48
K-2 2E 48
K-3 48
K-3 2E 48
KT-STD-1 ..... 65, 69
KT-STD-2 ..... 65, 69
L
LOGOBAND-A 65, 69
LR-CL 83
M
MAGENTA 47
MFD-300 41
MFD-300 BR 41
MGD-300 41
MGD-300 BR 41
MIC-1 84
MICRA 39, 57
MICRA CONTROL 41
MKP-300 40
MLT-POD 84
MMD-300 41
MMD-300 BR 41
MMD-302 41
MMD-302 BR 41
MP-1 84
MPD-300 40
MPT-300 40
MPT-350 24
MSD-300 40
MSD-350 40
MSP-300 R 41
MST-1 84
MTX-300 40
MZ-1 CT 81
MZ-1 S 81
MZ-2 CT 81
MZ-2 S 81
MZ-3 CT 81
MZ-3 S 81
MZ S/L 81
N
NAVY 43
O
OBU-M-LCD 75
OBU-M-LCD-S 75
OBU-M-LED-S 75
OMI-1 76
OMI-2 76
OMI-3 75
OMI-4 75
OMI-5 75
OMI-5 DIN 76
OMI-5 PI 76
OPAL 46
OPAL GY 46
OPAL Plus 46
OPAL Plus GY 46
OPAL Pro 46
OPAL Pro GY 46
OP-KT-1 ..... 65, 69
OP-KT-2 ..... 65, 69
OPT-1 83
OPU-1 A 75
OPU-1 B 75
OPU-2 A 75
OPU-2 B 75
OPU-3 P 74
OPU-4 P 74
OPU-4 PW 74
P
P-2 61
P-4 61
PAS-DALLAS 65, 69
PERFECTA 16 23
PERFECTA 16-WRL 22, 23
PERFECTA 32 23
PERFECTA 32-WRL 22, 23
PERFECTA CONTROL 24
PERFECTA-T 32 23
PERFECTA-T 32-WRL 22, 23
PIN5/PIN5 81
PIN5/RJ-TTL 81
PK-01 80
PNK-1 49
PRF-LCD 24
PRF-LCD-WRL 24
R
RE-1K 61
RE-2K 61
RE-4K 61
RJ/PIN5 81
RX-1K 61
RX-2K 61
RX-4K 61
RXH-1K 60
RXH-2K 60
RXH-4K 60
S
S-1 48
S-2 48
S-3 48
S-4 48
SD-3001 54
SD-3001 BL 51
SD-3001 O 51
SD-3001 R 51
SD-6000 54
SD-6000 R 52
SDR-18 84
SILVER 43
SM-2 59
SMET-256 73
SOW-300 54
SOW-300 BL 53
SOW-300 O 53
SOW-300 R 53
SP-500 54
SP-500 BL 51
SP-500 O 51
SP-500 R 51
SP-4001 54
SP-4001 BL 51
SP-4001 O 51
SP-4001 R 51
SP-4002 54
SP-4002 BL 51
SP-4002 O 51
SP-4002 R 51
SP-4003 54
SP-4003 BL 51
SP-4003 O 51
SP-4003 R 51
SP-4004 54
SP-4004 R 51
SP-4006 54
SP-4006 BL 51
SP-4006 O 51
SP-4006 R 51
SP-6500 54
SP-6500 R 52
SPL-2010 54
SPL-2010 BL 52
SPL-2010 O 52
SPL-2010 R 52
SPL-2030 54
SPL-2030 BL 52
SPL-2030 O 52
SPL-2030 R 52
SPL-5010 54
SPL-5010 BL 52
SPL-5010 O 52
SPL-5010 R 52
SPL-5020 54
SPL-5020 BL 52
SPL-5020 O 52
SPL-5020 R 52
SPL-TO 82
SPLZ-1011 54
SPLZ-1011 BL 52
SPLZ-1011 O 52
SPLZ-1011 R 52
SPW-100 ..... 53, 54
SPW-150 ..... 53, 54
SPW-210 54
SPW-210 BL 53
SPW-210 O 53
SPW-210 R 53
SPW-220 54
SPW-220 BL 53
SPW-220 O 53
SPW-220 R 53
SPW-250 54
SPW-250 BL 53
SPW-250 O 53
SPW-250 R 53
STAM-1 K 72
STAM-1 P 72
STAM-1 PE 72
STAM-1 PTSA 73
STAM-1 R 72
STAM-1 RE 72
STAM-2 ..... 70, 71
STAM-2 BE 73
STAM-2 BS 73
STAM-2 BT 73
STAM-2 Pro 71
STAM-2 RG 73
STAM-2 UE 73
STAM-BOX 72
STAM-IRS 72
STAM-VIEW 71
SX6-TO 82
SZW-02 80
T
T-1 61
T-2 61
T-4 61
TD-1 49
Tester INDIGO 47
TOPAZ 44
TOPAZ Pet 44
TSD-1 49
U
USB-RS 81
V
VD-1 47
VD-1 BR 47
VERSA 5 19
VERSA 10 19
VERSA 15 19
VERSA 15/10/5 18
VERSA CONTROL 21
VERSA IP 18, 19
VERSA-KWRL2 20
VERSA-LCD-BL 20
VERSA-LCD-GR 20
VERSA-LCDM-WH 20
VERSA-LCDR-WH 20
VERSA-LED-BL 21
VERSA-LED-GR 21
VERSA-MCU 21
VERSA Plus 18, 19
Z
ZB-1 81
ZB-2 81

Systemy sygnalizacji włamania i napadu



CENTRALE ALARMOWE

Centrale alarmowe stanowią najważniejszy segment produkcji firmy SATEL. Dzięki szerokiej gamie dostępnych urządzeń można łatwo dopasować możliwości sprzętu do wymagań konkretnej instalacji – począwszy od małego kiosku czy mieszkania, aż po rozległe budynki biurowe.

Wieloletnie doświadczenie i najnowocześniejsze technologie stosowane w produkcji urządzeń gwarantują niezawodność i stabilność pracy. Przy projektowaniu urządzeń wybierane są elastyczne rozwiązania, które pozwalają efektywnie wykorzystać możliwości sprzętu, a przyjazny interfejs użytkownika ułatwia zarówno programowanie, jak i codzienną obsługę.

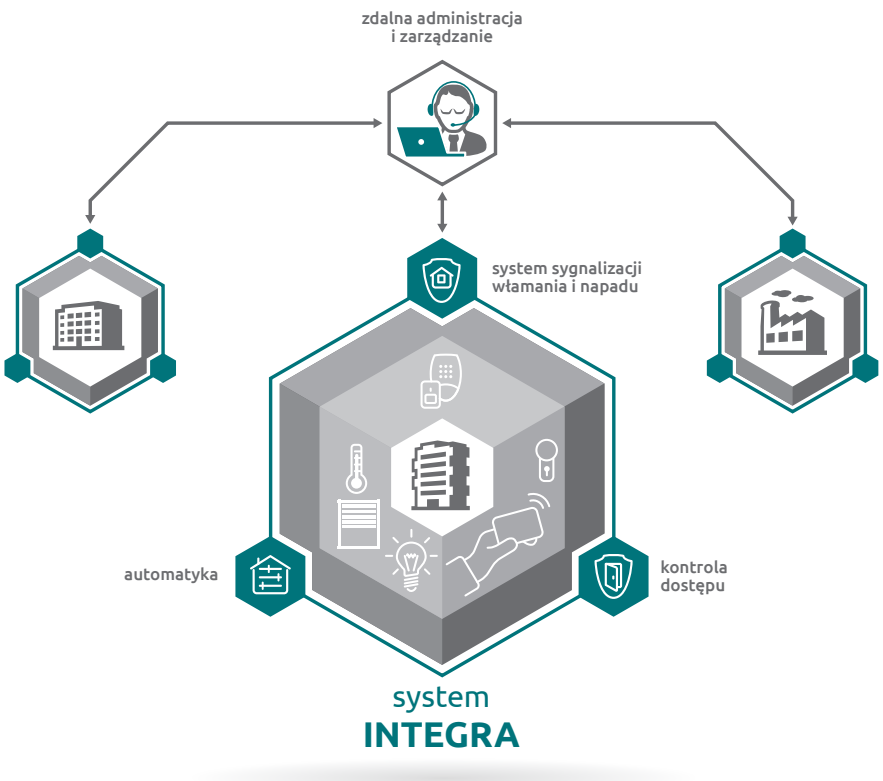
integra | versa | perfecta

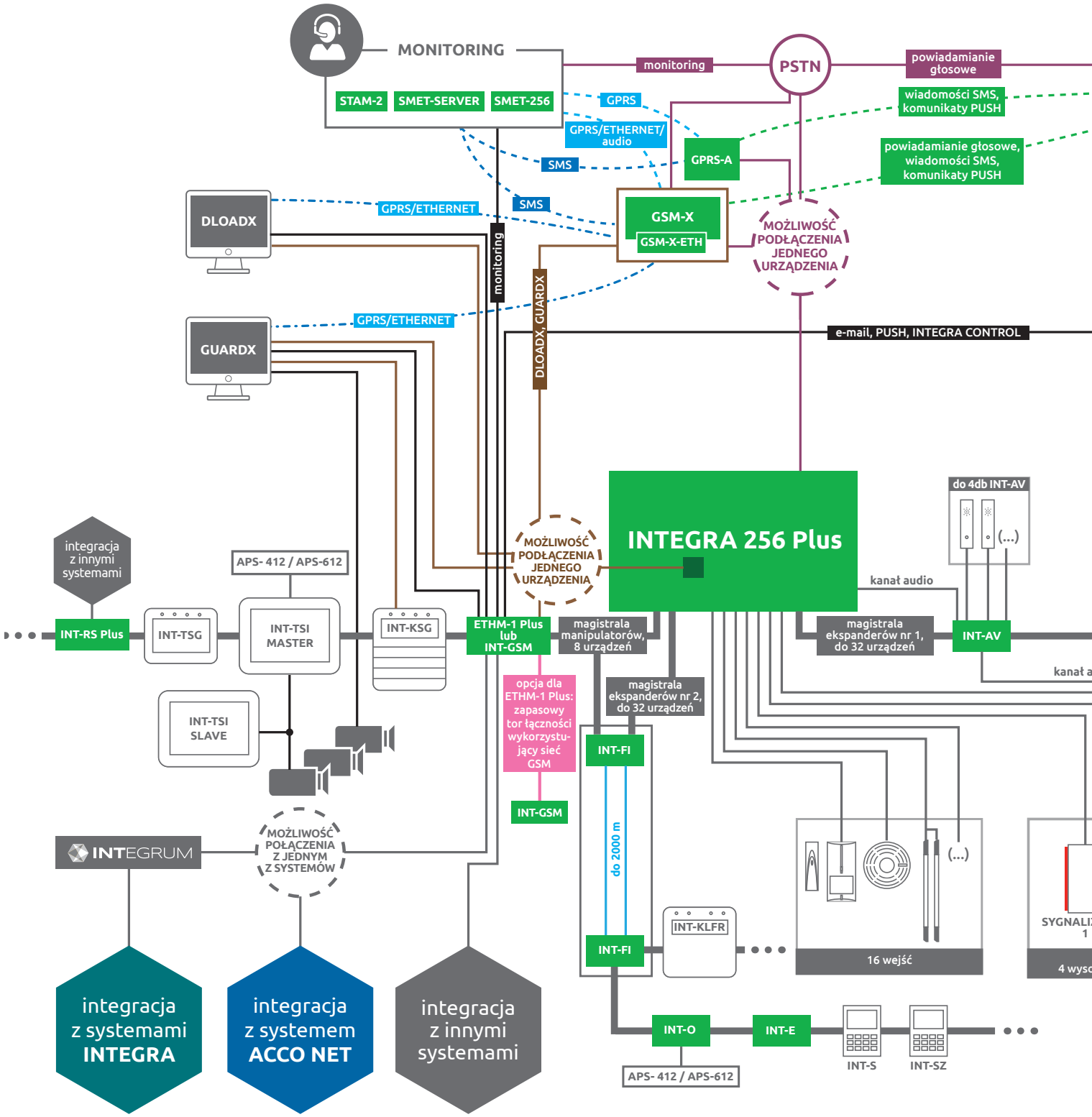
Centrale alarmowe INTEGRA

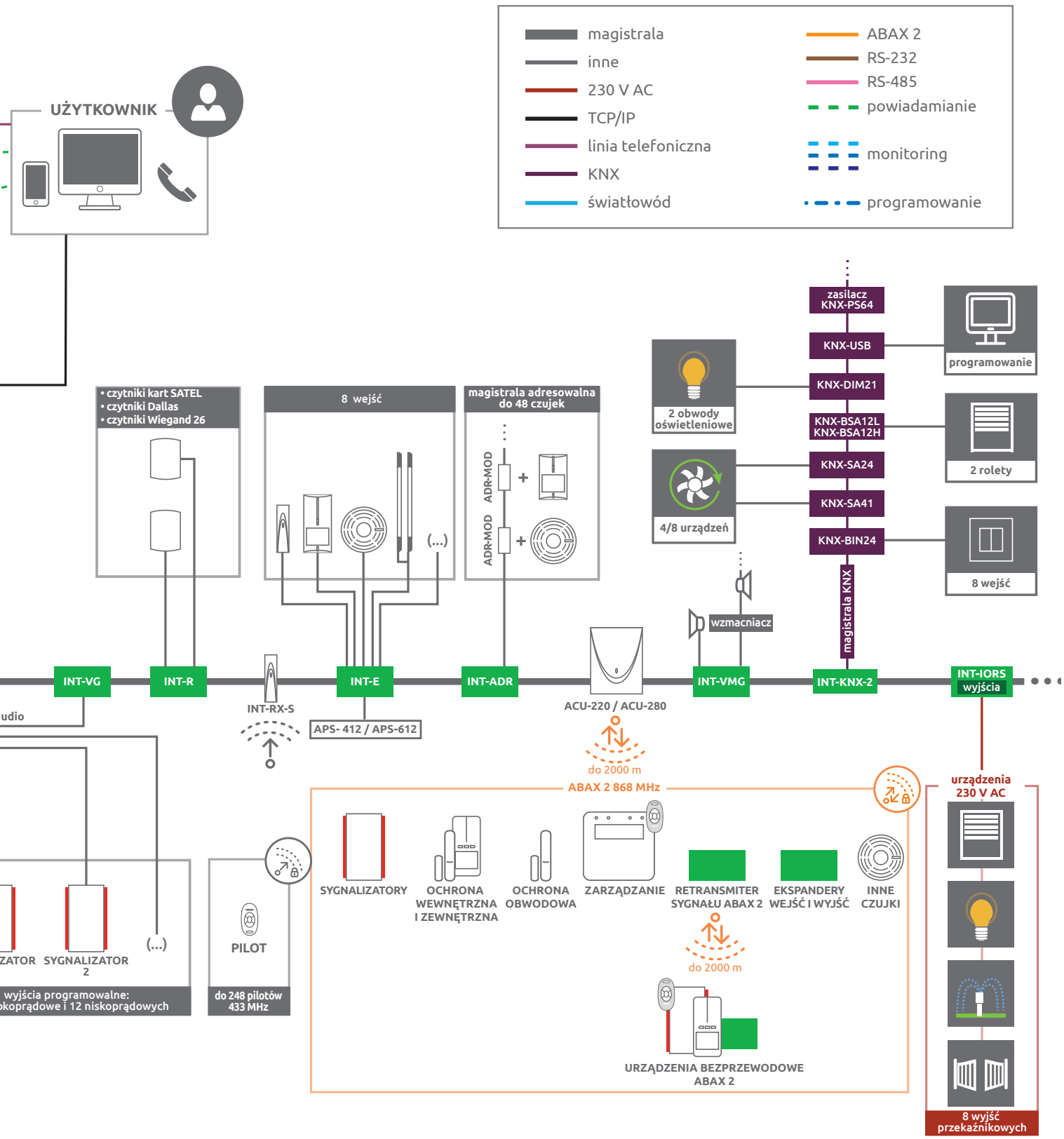
Zaawansowane urządzenia, takie jak centrale z serii INTEGRA i INTEGRA Plus, oprócz swojej podstawowej funkcji, czyli wykrywania i informowania o wtargnięciu intruza, potrafią w znacznie szerszym znaczeniu zapewnić bezpieczeństwo w budynkach mieszkalnych, oraz zadbać o komfort codziennego życia poprzez realizację podstaw automatyki domowej.



Bezpieczeństwo jest bardzo ważnym czynnikiem również w przypadku biznesu. Profesjonalne zastosowania wymagają specyficznych rozwiązań – nadrzędnym celem jest tutaj maksymalne bezpieczeństwo, bez żadnych kompromisów. Centrale z serii INTEGRA i INTEGRA Plus wyznaczają w tej dziedzinie wysokie standardy. Szereg rozwiązań, zarówno sprzętowych, jak i programowych, predestynuje je do instalacji wymagających najwyższej klasy bezpieczeństwa. Dzięki temu urządzenia te należą do ścisłej światowej czołówki wśród zaawansowanych central alarmowych.




MONITORING
STAM-2
SMET-SERVER
SMET-256
monitoring
PSTN
powiadamianie głosowe
GPRS
wiadomości SMS, komunikaty PUSH
GPRS/ETHERNET/ audio
SMS
GPRS-A
powiadamianie głosowe, wiadomości SMS, komunikaty PUSH
DLOADX
GPRS/ETHERNET
SMS
GSM-X
GSM-X-ETH
MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZENIA JEDNEGO URZĄDZENIA
monitoring
DLOADX, GUARDX
GUARDX
GPRS/ETHERNET
e-mail, PUSH, INTEGRA CONTROL
integracja z innymi systemami
APS- 412 / APS-612
MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZENIA JEDNEGO URZĄDZENIA
INTEGRA 256 Plus
do 4db INT-AV
(...)
kanał audio
INT-RS Plus
INT-TSG
INT-TSI MASTER
INT-KSG
ETHM-1 Plus lub INT-GSM
magistrala manipulatorów, 8 urządzeń
magistrala ekspanderów nr 1, do 32 urządzeń
INT-AV
kanał a
INT-TSI SLAVE
opcja dla ETHM-1 Plus: zapasowy tor łączności wykorzystu-jący sieć GSM
magistrala ekspanderów nr 2, do 32 urządzeń
INT-FI
INT-GSM
INTEGRUM
MOŻLIWOŚĆ POŁĄCZENIA Z JEDNYM Z SYSTEMÓW
do 2000 m
INT-KLFR
(...)
16 wejść
SYGNALI 1
4 wysc
integracja z systemami INTEGRA
integracja z systemem ACCO NET
integracja z innymi systemami
INT-FI
INT-O
INT-E
INT-S
INT-SZ
APS- 412 / APS-612



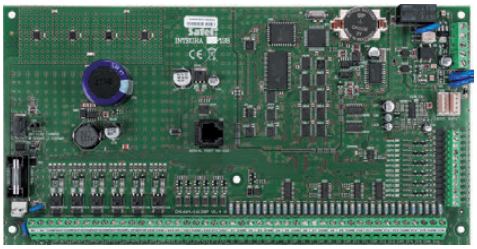
Zarys struktury inteligentnego systemu alarmowego **INTEGRA Plus**.
Powyższy przykładowy schemat nie zawiera pełnej oferty firmy SATEL

CENTRALE ALARMOWE INTEGRA

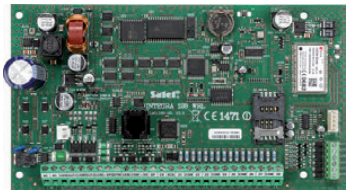
Zaawansowane urządzenia, takie jak centrale z serii INTEGRA i INTEGRA Plus, oprócz swojej podstawowej funkcji, czyli wykrywania i informowania o wtargnięciu intruza, potrafią w znacznie szerszym znaczeniu zapewnić bezpieczeństwo w budynkach mieszkalnych, oraz zadbać o komfort codziennego życia poprzez realizację podstaw automatyki domowej.

- zgodność z **EN 50131 Grade 2** (**INTEGRA 24**)
- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (**INTEGRA 32/64/128/128-WRL**)
- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3** (**INTEGRA 64 Plus/128 Plus/256 Plus**)
- od 4 do 256 wejść:
  - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL
  - wybór konfiguracji 3EOL (**INTEGRA Plus**)
  - obsługa czujek wibracyjnych i roletowych
  - szeroki wybór typów reakcji
  - kontrola obecności i poprawności działania czujek
- od 4 do 256 programowalnych wyjść
- wbudowana obsługa dwukierunkowych urządzeń bezprzewodowych 868 MHz (**INTEGRA 128-WRL**)
- od 4 do 32 stref:
  - strefy sterowane przez: użytkowników, timery, wejścia sterujące lub inne strefy
  - możliwość grupowania stref i utworzenia do 8 partycji
- magistrale komunikacyjne umożliwiające rozbudowę systemu o wiele dodatkowych modułów
- port RS-232 do programowania centrali, wydruku zdarzeń lub podłączania modemu zewnętrznego – gniazdo RJ
- port USB do szybkiego i łatwego programowania centrali (**INTEGRA Plus**)
- wbudowany komunikator z funkcją monitoringu, powiadamiania i modemu:
  - telefoniczny (oprócz modelu **INTEGRA 128-WRL**)
  - GSM/GPRS 900/1800/1900 (tylko model **INTEGRA 128-WRL**)
- sterowanie systemem:
  - manipulator LCD
  - manipulator dotykowy z funkcjami MAKRO
  - manipulator sensoryczny z funkcjami MAKRO
  - klawiatura strefowa
  - piloty zdalnego sterowania
  - komputer użytkownika (przez port RS-232, linię telefoniczną oraz opcjonalnie Internet)
  - wiadomości SMS
  - aplikacja mobilna **INTEGRA CONTROL**
- program centrali zapisany w pamięci typu FLASH z możliwością jego aktualizacji bez konieczności demontażu centrali
- programowanie ustawień centrali:
  - lokalnie (manipulator LCD lub komputer (z programem **DLOADX**) podłączony do portu RS-232, lub USB – tylko **INTEGRA Plus**)
  - zdalnie (telefon komórkowy lub komputer łączący się za pomocą modemu bądź przez sieć Ethernet)
- pamięć FLASH zachowująca ustawienia centrali nawet po odłączeniu zasilania
- hasła:
  - do 8 haseł administratora (1 hasło dla każdej partycji)
  - od 16 do 240 haseł użytkowników
  - 1 hasło serwisowe
  - kilkanaście typów haseł użytkownika z możliwością definiowania dodatkowych uprawnień określających zakres dostępu do systemu
  - wyświetlane w manipulatorze menu funkcji zależne od typu wprowadzonego hasła i uprawnień użytkownika
  - określanie dostępu do klawiatur, zamków szyfrowych i czytników
  - okresowa zmiana haseł przy pomocy prefiksów, zapewniających lepszą ochronę przed nieuprawnionym dostępem do obiektu
  - definiowanie stref chronionych dwoma hasłami
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- timery:
  - od 16 do 64 timerów systemowych definiowanych przez serwis
  - timery strefowe definiowane przez użytkowników
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania od 439 do 24 575 zdarzeń)
- rozbudowana funkcja wydruku zdarzeń
- kontrola dostępu:
  - sterowanie ryglami przy pomocy klawiatur strefowych, zamków szyfrowych, czytników kart zbliżeniowych i pastylek **Dallas** (nie zmniejsza ilości dostępnych wyjść programowalnych centrali)
  - kontrola stanu drzwi (nie wpływa na liczbę dostępnych wejść dozorowych centrali)
  - możliwość otwierania dowolnego kontrolowanego przejścia w obiekcie z manipulatora LCD
- monitoring w formatach Contact ID, SIA i w kilkunastu innych:
  - 4 numery stacji monitorujących (2+2 numery rezerwowe)
  - 9 identyfikatorów
- powiadamianie:
  - od 4 do 16 numerów telefonów
  - od 16 do 32 komunikatów głosowych (potwierdzenie odbioru hasłem z klawiatury telefonu – DTMF)
  - od 16 do 64 komunikatów tekstowych
- odpowiadanie na telefon:
  - sprawdzanie stanu stref
  - sterowanie wyjściami
  - menu głosowe sterowania telefonicznego (z modułem **INT-VG**)
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej (oprócz modelu **INTEGRA 128-WRL**):
  - rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
  - inteligentne ponawianie próby transmisji danych
  - programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- obsługa szybkich modemów zewnętrznych: analogowych, ISDN i GSM
- niestandardowe funkcje sterowania za pomocą operacji logicznych na wyjściach
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- podtrzymywany bateryjnie zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem
- zasilacz impulsowy
- dwusekcyjny zasilacz z rozbudowaną diagnostyką (**INTEGRA Plus**)
- sygnalizacja optyczna stanu wyjść, układu ładowania akumulatora i dialera telefonicznego
- zabezpieczenie elektryczne wszystkich wejść, wyjść i magistral komunikacyjnych
- dodatkowe narzędzia programowe:
  - **GUARDX** – program do nadzoru i administracji central alarmowych INTEGRA
  - konfigurator **CONFX** – program pomocniczy do projektowania systemów alarmowych
- integracja ze standardem **KNX** (z modułem **INT-KNX-2**)
- integracja z systemem kontroli dostępu **ACCO NET** (z modułem **ETHM-1 Plus**)
- możliwość połączenia wielu systemów **INTEGRA** w jeden skalowalny, centralnie zarządzany system **INTEGRUM**

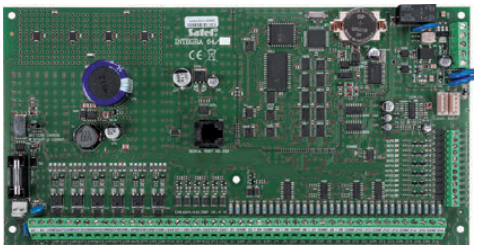
GRADE 2



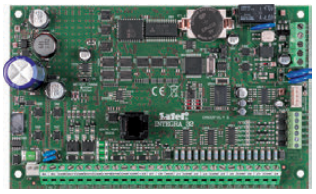
INTEGRA 128



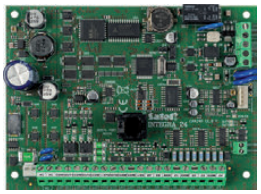
INTEGRA 128-WRL



INTEGRA 64

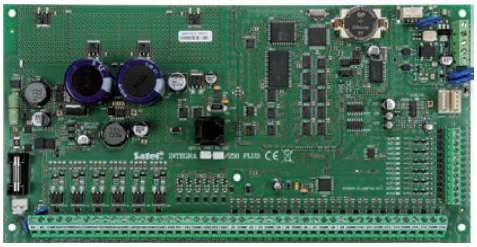


INTEGRA 32

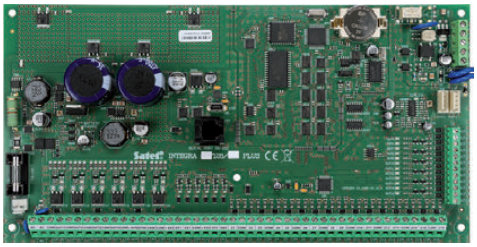


INTEGRA 24

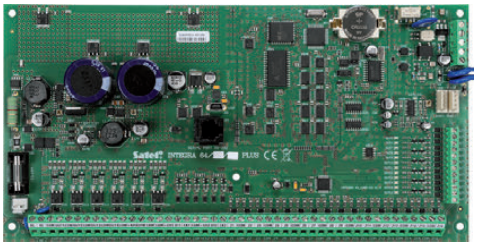
GRADE 3



INTEGRA 256 Plus



INTEGRA 128 Plus



INTEGRA 64 Plus

integra

OBSŁUGA I NADZÓR

INT-TSI

Manipulator z ekranem dotykowym

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 7”
- reagujący na delikatny dotyk
- szklana powłoka zabezpieczająca ekran przed uszkodzeniem
- funkcje MAKRO ułatwiające sterowanie elementami automatyki domowej
- pełna możliwość personalizacji interfejsu, niezależnie dla każdego użytkownika za pomocą narzędzia **TSI Builder**
- interaktywne widżety do sterowania urządzeniami automatyki
- 2 wejścia
- możliwość podglądu obrazu z kamer IP
- możliwość uruchomienia alarmów POŻAR, POMOC, NAPAD

GRADE 3 | 7” przekątna ekranu | dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-TSI-BSB), szarym (INT-TSI-SSW) i białym (INT-TSI-WSW)



INT-TSH

Manipulator z ekranem dotykowym

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- manipulator do central alarmowych z serii **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA**
- pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 7”
- reagujący na delikatny dotyk
- graficzny interfejs użytkownika z kolorowymi ikonami
- funkcje MAKRO ułatwiające sterowanie systemem alarmowym i elementami automatyki domowej (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- możliwość dopasowania ekranu statusu do potrzeb użytkownika
- 2 wejścia (obsługiwane tylko przez centrale INTEGRA i INTEGRA Plus)
- możliwość uruchomienia alarmów POŻAR, POMOC, NAPAD

GRADE 3 | 7” przekątna ekranu | dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-TSH-BSB), szarym (INT-TSH-SSW) i białym (INT-TSH-WSW)



INT-TSG

Manipulator z ekranem dotykowym

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- manipulator do central alarmowych z serii **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA**
- pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 4,3”
- reagujący na delikatny dotyk
- graficzny interfejs użytkownika z kolorowymi ikonami
- funkcje MAKRO ułatwiające sterowanie systemem alarmowym i elementami automatyki domowej (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- diody LED informujące o bieżącym stanie systemu
- możliwość dopasowania ekranu statusu do potrzeb użytkownika
- 2 wejścia (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- możliwość uruchomienia alarmów POŻAR, POMOC, NAPAD

GRADE 3 | 4,3” przekątna ekranu | dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-TSG-BSB), szarym (INT-TSG-SSW) i białym (INT-TSG-WSW)



INT-KSG

Manipulator z klawiaturą sensoryczną

- zgodność z **EN 50131 Grade 2**
- duży wyświetlacz z nowym interfejsem obsługi, na którym jednocześnie może pojawić się więcej informacji
- nowa funkcjonalność wyświetlacza zapewniająca dostęp do szeregu informacji o systemie, które najbardziej nas interesują
- nowy sposób sterowania systemem alarmowym przy pomocy makropoleceń, co pozwala uruchamiać złożone funkcje za pomocą krótkiej sekwencji przycisków
- klawiatura dotykowa z podświetleniem
- potwierdzanie dotknięcia klawisza indywidualnym podświetleniem diody LED i dźwiękiem
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD uruchamiane z klawiatury dedykowanymi przyciskami
- 2 programowalne wejścia z możliwością określenia wartości rezystorów parametrycznych

GRADE 2 | dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-KSG-BSB), szarym (INT-KSG-SSW) i białym (INT-KSG-WSW)



INT-KLFR

Manipulatory LCD

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza w kolorze białym
- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- łącze RS-232 do współpracy z programem **GUARDX**
- czytnik kart zbliżeniowych

GRADE 3



dostępne w obudowie w kolorze
czarnym (INT-KLFR-BSB), szarym (INT-KLFR-SSW) i białym (INT-KLFR-WSW)



INT-KWRL2

Bezprzewodowy manipulator LCD

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- praca w ramach bezprzewodowego systemu **ABAX 2**
- wskaźniki LED informujące o stanie stref i systemu
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy w kolorze białym
- czytnik kart zbliżeniowych
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- ochrona sabotażowa
- zasilanie: 2 baterie CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**

GRADE 2

abax2

KOMPATYBILNE ABAX 2 SYSTEMEM



dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-KWRL2-BSB),
szarym (INT-KWRL2-SSW) i białym (INT-KWRL2-WSW)



INT-KLCD / INT-KLCDR

Manipulatory LCD

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3** (**INT-KLCD**)
- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (**INT-KLCDR**)
- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- łącze RS-232 do współpracy z programem **GUARDX**
- czytnik kart zbliżeniowych (**INT-KLCDR**)

GRADE 3 GRADE 2



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (INT-KLCD-BL, INT-KLCDR-BL)
i zielonym (INT-KLCD-GR, INT-KLCDR-GR)



INT-KLCDL

Manipulatory LCD

- zgodność z **EN 50131 Grade 2**
- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- łącze RS-232 do współpracy z programem **GUARDX**

GRADE 2



dostępne podświetlenie w kolorze
niebieskim (INT-KLCDL-BL) i zielonym (INT-KLCDL-GR)



INT-KLCDS

Manipulatory LCD

- zgodność z **EN 50131 Grade 2**
- podświetlenie klawiatury i wyświetlacza
- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- łącze RS-232 do współpracy z programem **GUARDX**

GRADE 2



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (INT-KLCDS-BL) i zielonym (INT-KLCDS-GR)



INT-KLCDK-GR

Manipulator LCD

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





GRADE 2

INT-SF

Klawiatura strefowa

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131** Grade 2
- sterowanie jedną strefą w systemie
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- diody LED pokazujące stan strefy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- funkcje kontroli dostępu
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, ryglem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi



dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-SF-BSB), szarym (INT-SF -SSW) i białym (INT-SF-WSW)



GRADE 2

INT-S

Klawiatura strefowa

- zgodność z **EN 50131 Grade 2**
- sterowanie jedną strefą w systemie
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- diody LED pokazujące stan strefy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- funkcje kontroli dostępu
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, ryglem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (INT-S-BL) i zielonym (INT-S-GR)



INT-SK-GR

Klawiatura strefowa

- sterowanie jedną strefą w systemie
- alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC wywoływane z klawiatury
- diody LED pokazujące stan strefy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- funkcje kontroli dostępu
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, ryglem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi

INT-SCR-BL

Wielofunkcyjna klawiatura z czytnikiem kart zbliżeniowych

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- funkcjonalność klawiatury strefowej lub urządzenia odblokowującego czas na wejście
- wbudowany czytnik kart zbliżeniowych
- diody LED informujące o stanie strefy
- sygnalizacja dźwiękowa
- podświetlenie klawiszy
- optyczna ochrona sabotażowa reagująca na otwarcie obudowy i oderwanie od ściany
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, ryglem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi
- przycisk dzwonka
- konstrukcja umożliwiająca montaż na zewnątrz
- opcjonalna podkładka dystansowa **MLT-POD**



GRADE 3



INT-CR

Moduł sterowania strefami

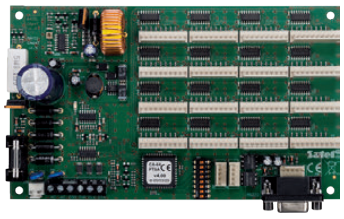
- załączanie i wyłączanie czuwania w strefach przy pomocy kart lub breloków
- obsługa transponderów pasywnych 125 kHz
- 3 programowalne tryby sterowania strefami
- 3 diody LED do sygnalizacji stanu systemu i komunikacji z użytkownikiem podczas obsługi
- sygnalizacja dźwiękowa



INT-RX-S

Ekspander obsługi pilotów 433 MHz

- pełna identyfikacja użytkownika pilota w systemie
- możliwość dowolnego przypisania funkcji do przycisków pilota
- współpraca z pilotami: **MPT-300**, **MPT-350**, **P-2**, **P-4**, **T-1**, **T-2**, **T-4**
- niewielka obudowa ułatwiająca montaż w dogodnym miejscu



CA-64 PTSA

Tablica synoptyczna

- podłączenie do 128 diod LED informujących o stanie wejść i stref systemu alarmowego
- komunikacja z programem **GUARDX** przez port RS-232
- zasilacz impulsowy

APLIKACJA MOBILNA

INTEGRA CONTROL

Aplikacja do zdalnego sterowania systemem INTEGRA i INTEGRA Plus za pomocą smartfonów i tabletów

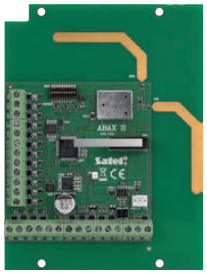
- **dostępne w wersji dla systemów iOS i Android**
- **wygodne w użyciu duże przyciski klawiatury ekranowej**
- **możliwość włączania i wyłączania czuwania oraz sterowania wyjściami**
- **możliwość przeglądania zdarzeń systemu alarmowego**
- **szyfrowanie przesyłanych danych za pomocą klucza 192-bitowego**
- **przyciski szybkiego sterowania do uruchamiania całych sekwencji poleceń**
- **natychmiastowe informowanie o zdarzeniach poprzez powiadamianie PUSH**



integra CONTROL

iOS

MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ I WYJŚĆ



GRADE 2

ACU-220

Kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie 868 MHz – 4 kanały
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych systemu **ABAX 2**
- obsługa do 4 manipulatorów bezprzewodowych **INT-KWRL2** lub 6 **VERSA-KWRL2**
- obsługa do 256 pilotów bezprzewodowych **APT-200**
- dywersyfikacja anten – automatyczny wybór anteny w zależności od mocy sygnału odbieranego
- współpraca z centralami **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA**
- opcja pracy autonomicznej lub z dowolną centralą alarmową
- aktualizacja oprogramowania kontrolera bez konieczności jego demontażu
- zdalna konfiguracja i aktualizacja urządzeń zarejestrowanych do kontrolera

Więcej informacji – patrz strona 34



GRADE 2

ACU-280

Kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie 868 MHz – 4 kanały
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych systemu **ABAX 2**
- obsługa do 4 manipulatorów bezprzewodowych **INT-KWRL2** lub 6 **VERSA-KWRL2**
- obsługa do 248 pilotów bezprzewodowych **APT-200**
- współpraca z centralami **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA**
- aktualizacja oprogramowania kontrolera bez konieczności jego demontażu
- zdalna konfiguracja i aktualizacja urządzeń zarejestrowanych do kontrolera

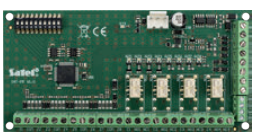
Więcej informacji – patrz strona 34



ARU-200 WKRÓTCE

Retransmiter sygnałów radiowych dla urządzeń ABAX 2

- efektywne zwiększenie zasięgu systemu
- retransmisja sygnałów z maksymalnie 46 urządzeń
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- wbudowany akumulator zasilania awaryjnego
- ochrona sabotażowa
- zasilanie: 230 V AC



GRADE 3

INT-PP

Ekspander wejść i wyjść

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- rozbudowa systemu o 8 wejść
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
  - » 4 wyjścia typu OC
  - » 4 wyjścia przekaźnikowe
- możliwość współpracy z zasilaczem **APS-412**

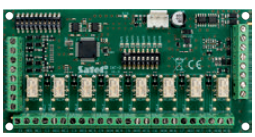


GRADE 3

INT-E

Ekspander wejść

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- rozbudowa systemu o 8 wejść
- obsługa konfiguracji NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- programowanie wartości rezystancji parametrycznej
- obsługa czujek wibracyjnych i roletowych
- możliwość współpracy z zasilaczem **APS-412**



GRADE 3

INT-O

Ekspander wejść

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- rozbudowa systemu o 8 wyjść:
  - » 8 wyjść niskoprądowych typu OC
  - » do 8 wyjść przekaźnikowych
- możliwość współpracy z zasilaczem **APS-412**



INT-ORS

Ekspander wyjść na szynę DIN

- rozbudowa systemu o 8 wyjść przekaźnikowych (bezpośrednie sterowanie urządzeniami elektrycznymi zasilanymi napięciem zmiennym 230 V)
- konstrukcja umożliwiająca montaż na szynie DIN 35 mm



INT-IORS

Ekspander wejść i wyjść na szynę DIN

- rozbudowa systemu o 8 wejść
- rozbudowa systemu o 8 wyjść przekaźnikowych (bezpośrednie sterowanie urządzeniami elektrycznymi zasilanymi napięciem zmiennym 230 V)
- konstrukcja umożliwiająca montaż na szynie DIN 35 mm



INT-ADR

Ekspander wejść adresowalnych

- dedykowana niezależna magistrala czujek adresowalnych
- możliwość rozbudowy centrali o maksymalnie 48 wejść adresowalnych
- możliwość współpracy z zasilaczem **APS-412**

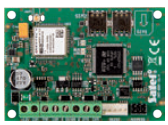


CA-64 ADR-MOD

Moduł adresujący

- zamiana typowej czujki (NO, NC) w czujkę adresowalną
- montaż wewnątrz obudowy czujki
- współpraca z ekspanderem wejść adresowalnych **INT-ADR**

MODUŁY GSM/GPRS



SP 5

INT-GSM

Moduł komunikacyjny GPRS dla central INTEGRA i INTEGRA Plus

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5**
- powiadamianie: SMS, CLIP, PUSH, e-mail (**INTEGRA Plus**)
- zdalne sterowanie: SMS, CLIP, aplikacja mobilna
- monitoring: GPRS (TCP/UDP), wiadomości SMS
- możliwość współpracy z modułem ethernetowym **ETHM-1 Plus**:
  - » Dual Path Reporting, zgodny z **EN 50136**
  - » zapasowy tor łączności
- obsługa dwóch kart SIM
- możliwość jednoczesnego odbierania wiadomości i połączeń przychodzących przez obie karty SIM
- możliwość sprawdzania stanu konta pre-paid i powiadamianie o przekroczeniu limitu środków
- synchronizacja czasu z serwera NTP lub sieci GSM
- możliwość korzystania z usługi zestawiania połączeń SATEL
- obsługa systemu z aplikacji mobilnej **INTEGRA CONTROL**
- programowanie central za pomocą **DLOADX** (połączenie zdalne)
- nadzór nad systemem alarmowym przy użyciu **GUARDX**
- (połączenie zdalne)
- połączenie z aplikacją **INTEGRUM**
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez **UpServ**



*przy współpracy z GSM-X-ETH

DP 4

SP 5

GSM-X

Uniwersalny, wielozadaniowy moduł komunikacyjny GSM/GPRS

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5 i DP 4***
- konwersja monitoringu telefonicznego
- do audio (GSM)/SMS/ Ethernet*/GPRS
- przesyłanie powiadomień do max. 8 numerów telefonów
- powiadamianie: audio/SMS/PUSH/CLIP
- konwersja komunikatów PAGER na SMS
- symulowanie linii telefonicznej poprzez GSM - bramka GSM
- przełączanie na GSM przy awarii linii telefonicznej
- kompatybilność z centralami **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**:
  - » szybki transfer danych przez RS-232
  - » konwersja monitoringu RS-232 / TCP/IP
  - » automatyczne tworzenie treści powiadomień (**INTEGRA Plus**)
  - » możliwość zdalnego połączenia z programami **DLOADX** i **GUARDX**
- odbiornik SMS i CLIP dla stacji monitorującej **STAM-2**
- 4 programowalne wejścia (NO/NC)
- 4 wyjścia (OC) sterowane za pomocą SMS/CLIP/DTMF/**GX CONTROL**/**GX Soft**
- obsługa dwóch kart SIM
- możliwość sprawdzenia stanu konta pre-paid i powiadamianie o przekroczeniu limitu środków
- konfiguracja za pomocą oprogramowania **GX Soft**:
  - » lokalnie przez USB
  - » zdalnie przez Ethernet* lub GPRS
- współpraca z aplikacją mobilną **GX CONTROL**
- możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania (firmware)
- możliwość podłączenia dedykowanego zasilacza **APS-612**
- możliwość rozbudowy o moduł ethernetowy **GSM-X-ETH**



GSM-X-ETH

Moduł ethernetowy do komunikatora GSM-X

- współpraca z uniwersalnym modułem komunikacyjnym **GSM-X**
- obsługa dodatkowego kanału komunikacji – sieci Ethernet



SP 5

GPRS-A

Uniwersalny moduł monitorujący GPRS

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5**
- konwersja monitoringu telefonicznego do SMS/GPRS
- przesyłanie powiadomień do max. 8 numerów telefonów
- powiadamianie: SMS/CLIP/PUSH
- 8 programowalnych wejść (NO/NC/analogowe)
- magistrala 1-Wire cyfrowych czujników temperatury
- możliwość konfiguracji reakcji na przekroczenie wartości progowych:
  - » na wejściach analogowych
  - » z czujników 1-Wire
- 4 wyjścia (2 przekaźnikowe, 2 typu OC) sterowane
- za pomocą SMS/CLIP/**GX CONTROL**/**GX Soft**/przez IoT
- IoT - obsługa otwartych protokołów: MQTT, JSON, MODBUS RTU, przez GPRS
- możliwość sprawdzenia stanu konta pre-paid i powiadamianie o przekroczeniu limitu środków
- konfiguracja za pomocą oprogramowania **GX Soft**:
  - » lokalnie przez RS-232 (TTL)
  - » zdalnie przez GPRS
- współpraca z aplikacją mobilną **GX CONTROL**
- możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania (firmware)
- możliwość podłączenia dedykowanego zasilacza **APS-612**

MODUŁY TCP/IP



SP 5

ETHM-1 Plus

Moduł komunikacyjny TCP/IP

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5**
- współpraca z centralami **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA**
- monitoring TCP/IP
- programowanie za pomocą **DLOADX**
- możliwość współpracy z modułem komunikacyjnym **INT-GSM**:
  - » Dual Path Reporting, zgodny z **EN 50136**
  - » zapasowy tor łączności
- nadzór systemu **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** za pomocą **GUARDX**
- obsługa systemu **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** z przeglądarki WWW
- współpraca z aplikacją mobilną **INTEGRA CONTROL**
- możliwość powiadamiania o zdarzeniach poprzez e-mail (tylko **INTEGRA Plus**)
- kodowanie transmisji danych
- obsługa automatycznej konfiguracji adresów DHCP
- otwarty protokół do integracji kanałem TCP/IP z innymi systemami

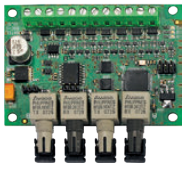
KONWERTERY MAGISTRAL



INT-KNX-2

Moduł integracji z systemem KNX

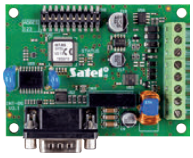
- sterowanie urządzeniami wykonawczymi (aktorami) KNX
- za pomocą systemu **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**
- odbieranie informacji z systemu KNX przez centralę **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**
- bezpośrednie podłączanie do magistrali KNX
- konfigurowanie działania modułu za pomocą
- oprogramowania **DLOADX**



INT-FI

Konwerter światłowodowy danych

- konwersja magistral komunikacyjnych **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** na transmisję
- parą światłowodów
- obsługa dwóch par światłowodów umożliwiająca łączenie
- wielu modułów w łańcuch
- dopuszczalna odległość między dwoma konwerterami do 2 km
- wysoka odporność komunikacji na zakłócenia
- pełna galwaniczna separacja urządzeń
- współpracuje również z **ACCO** (RS-485)



INT-RS Plus

Interfejs RS-232 do integracji systemów

- interfejs RS-232 dołączany do magistrali manipulatorów
- komunikacja z programem **GUARDX**
- obsługa monitoringu przez RS-232
- otwarty protokół do integracji z innymi systemami
- współpracuje z centralami serii **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**

MODUŁY KONTROLI DOSTĘPU



CZ-EMM

Czytnik kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125 kHz
- opcjonalna podkładka dystansowa **CZ-EMM-POD**



CZ-EMM2

Czytnik kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125 kHz



CZ-EMM3

Czytnik kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125 kHz
- możliwość pracy na zewnątrz
- opcjonalna podkładka dystansowa **MLT-POD**



CZ-EMM4

Czytnik kart zbliżeniowych

- montaż bezpośrednio na ścianie lub futrynie drzwi
- format transmisji: EM Marin
- obsługa standardowych kart 125 kHz
- możliwość pracy na zewnątrz
- przycisk dzwonka
- opcjonalna podkładka dystansowa **MLT-POD**



CZ-DALLAS

Czytnik pastylek

- montaż bezpośrednio w ścianie lub futrynie drzwi
- obsługa standardowych pastylek Dallas iButton



INT-R

Uniwersalny ekspander czytników kart/pastylek

- możliwość podłączenia dwóch czytników kart/czytników pastylek iButton
- kompatybilność z czytnikami wykorzystującymi format Wiegand 26
- przekaźnik do sterowania elektrozworą/ryglem elektrycznym
- wejście do kontroli stanu drzwi
- wejście umożliwiające otwieranie przejścia przy pomocy przycisku
- funkcja odblokowania drzwi przy alarmie pożarowym
- wejście przeciwsabotażowe



INT-SZ

Zamki szyfrowe

- diody LED pokazujące stan przejścia
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa pozostawienia otwartych drzwi
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, ryglem lub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (INT-SZ-BL) i zielonym (INT-SZ-GR)

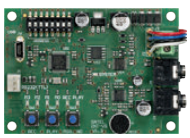


INT-SZK-GR

Klawiatura strefowa

- diody LED pokazujące stan przejścia
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- sygnalizacja dźwiękowa pozostawienia otwartych drzwi
- przekaźnik do sterowania elektrozaczepem, ryglemlub blokadą elektromagnetyczną
- wejście do kontroli stanu drzwi

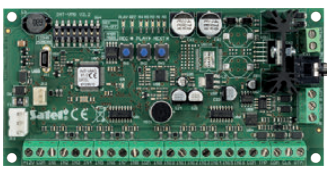
MODUŁY POWIADAMIANIA GŁOSOWEGO



INT-VG

Moduł głosowy

- głosowe menu zdalnego sterowania
- zapis komunikatów z użyciem technologii przetwarzania tekstu na mowę
- zdalne załączanie/wyłączanie czuwania oraz sterowanie wyjściami
- zdalne sprawdzanie stanu systemu
- funkcje MAKRO ułatwiające wykonywanie szeregu czynności
- 16 komunikatów do powiadamiania telefonicznego
- programowanie ustawień za pomocą programu **VG-SOFT**



INT-VMG

Moduł komunikatów głosowych

- możliwość rejestrowania do 32 różnych komunikatów
- wyzwalanie komunikatów za pomocą centrali alarmowej **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** lub za pomocą innych urządzeń zewnętrznych
- wbudowany wzmacniacz pozwalający na bezpośrednie podłączenie głośnika
- wyjście liniowe ułatwiające podłączenie do systemu PA
- wbudowany port USB do szybkiego programowania za pomocą komputera
- programowanie ustawień za pomocą programu **VMG-SOFT**



INT-AV

Moduł akustycznej weryfikacji alarmu

- dźwiękowa weryfikacja alarmu służąca do eliminowanie fałszywych alarmów
- lokalne rozgłaszanie komunikatów ze stacji monitorującej
- dwukierunkowe przesyłanie sygnału audio między interkomami i linią telefoniczną
- obsługa do 4 interkomów pracujących w trybie half-duplex
- funkcja wykrywania sabotażu mikrofonu



INT-AVT

Terminal akustycznej weryfikacji alarmu

- dwukierunkowe przesyłanie sygnału audio między interkomami i linią telefoniczną
- przycisk włączania komunikacji dwukierunkowej
- do modułu **INT-AV** można podłączyć maksymalnie 4 terminale **INT-AVT**

Centrale alarmowe VERSA

VERSA to seria nowoczesnych central alarmowych, dedykowanych dla systemów zabezpieczeń małych obiektów biurowych i handlowych, domów i mieszkań. To, co wyróżnia je spośród innych urządzeń tej klasy, to wszechstronne możliwości rozbudowy zarówno przewodowej, jak i bezprzewodowej, oraz obsługa nowoczesnych mediów do komunikacji i powiadamiania.

Wspólne cechy i funkcje:

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- od 5 do 30 wejść:
  - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
  - możliwość obsługi czujek roletowych i wibracyjnych
  - kontrola obecności czujek
- dodatkowe wejście sabotażowe
- od 4 do 12 programowalnych wyjść
- podział systemu na 2 strefy:
  - 3 tryby dozoru w każdej strefie
  - sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- magistrala komunikacyjna do podłączania manipulatorów i modułów rozszerzeń
- wbudowany komunikator telefoniczny z funkcjami:
  - monitoringu (SIA, Contact ID, inne)
  - powiadamiania (8 numerów, 64 komunikaty tekstowe, 16 komunikatów głosowych)
  - zdalnego programowania (modem 300 bps)
- sterowanie systemem za pomocą:
  - manipulatorów dotykowych, LCD lub LED (do 6)
  - aplikacji mobilnej **VERSA CONTROL**
  - kart/breloków zbliżeniowych
  - pilotów zdalnego sterowania
- możliwość prostej aktualizacji oprogramowania (firmware)
- hasła:
  - 30 haseł użytkowników
  - 1 hasło serwisowe
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- timery:
  - 4 timery z możliwością ustawienia wyjątków
- pamięć 2047 zdarzeń
- automatyczna diagnostyka podstawowych komponentów systemu
- wbudowany zasilacz impulsowy:
  - zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe
  - zabezpieczenie przez całkowitym rozładowaniem akumulatora
  - regulacja prądu ładowania akumulatora
- dodatkowe narzędzie programowe:
  - konfigurator **CONFX** – program pomocniczy do projektowania systemów alarmowych

Dodatkowe funkcje i cechy central

VERSA Plus:

- wyjścia zasilające: 3
- wbudowane moduły:
  - Ethernet (aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH, wiadomości e-mail, monitoring do stacji)
  - GSM/GPRS (SMS, CLIP, monitoring do stacji, aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH)
  - PSTN (powiadamianie głosowe, monitoring do stacji)
  - moduł głosowy
  - moduł akustycznej weryfikacji alarmu
- port komunikacyjny USB
- zdalny dostęp serwisu poprzez TCP/IP, GSM/GPRS i PSTN (**DLOADX**)
- jedno wyjście bezpotencjałowe przekaźnikowe
- wydajny zasilacz 2 A
- zintegrowana sygnalizacja akustyczna
- programowanie ustawień centrali:
  - lokalnie – manipulator lub komputer, podłączony do portu USB
  - zdalnie – komputer łączący się z centralą przez GPRS lub Ethernet

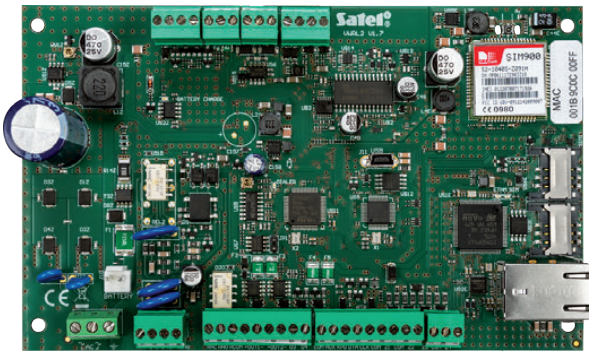
VERSA IP:

- wyjścia zasilające: 3
- wbudowane moduły:
  - Ethernet (aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH, wiadomości e-mail, monitoring do stacji)
  - PSTN (powiadamianie głosowe, monitoring do stacji)
  - moduł głosowy
  - moduł akustycznej weryfikacji alarmu
- port komunikacyjny USB
- zdalny dostęp serwisu poprzez TCP/IP i PSTN (**DLOADX**)
- jedno wyjście bezpotencjałowe przekaźnikowe
- wydajny zasilacz 2 A
- zintegrowana sygnalizacja akustyczna
- programowanie ustawień centrali:
  - lokalnie – manipulator lub komputer, podłączony do portu USB
  - zdalnie – komputer łączący się z centralą przez Ethernet

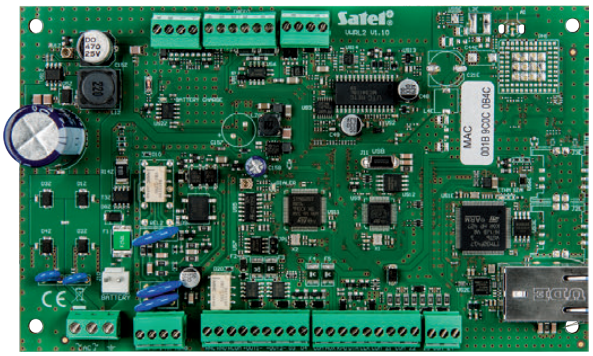
VERSA 15/10/5:

- wyjścia zasilające: 2
- port RS-232 do programowania centrali
  - gniazdo RJ
- współpraca z modułami GSM/GPRS:
  - monitoring SMS/GPRS
  - powiadamianie głosowe/SMS
- współpraca z modułem **ETHM-1 Plus**:
  - programowanie przy pomocy programu **DLOADX** przez Ethernet
  - monitoring TCP/IP
- programowanie ustawień centrali:
  - lokalnie – manipulator lub komputer, podłączony do portu RS-232 TTL
  - zdalnie – komputer łączący się z centralą przez modem bądź sieć Ethernet

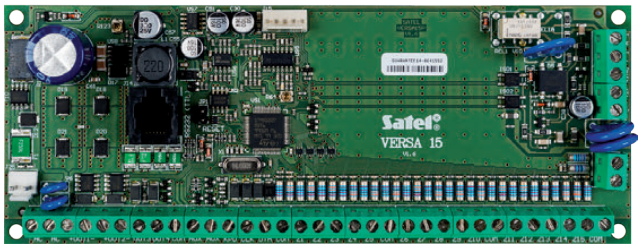
GRADE 2



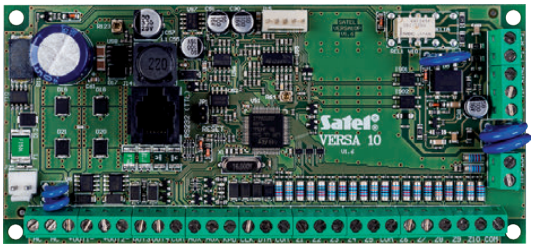
VERSA Plus



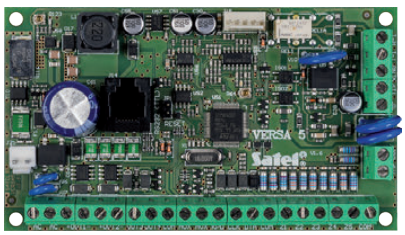
VERSA IP



VERSA 15



VERSA 10



VERSA 5

VERSA-LCDM-WH / VERSA-LCDR-WH / VERSA-KWRL2

Manipulatory LCD do central z serii VERSA

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (**VERSA-LCDM-WH / VERSA-KWRL2**)
- praca w ramach bezprzewodowego systemu **ABAX 2** (**VERSA-KWRL2**)
- duży, czytelny wyświetlacz LCD
- wskaźniki LED informujące o stanie stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- w pełni bezprzewodowa łączność z centralą (**VERSA-KWRL2**) - do pracy wymagane kontrolery **ACU-220** lub **ACU-280**
- czytnik kart zbliżeniowych (**VERSA-KWRL2** / **VERSA-LCDR-WH**)
- zasilanie: 2 baterie CR123A 3 V (**VERSA-KWRL2**)
- kompatybilność z systemem **ABAX** (**VERSA-KWRL2**)



GRADE 2 | abax2 | KOMPATYBILNE Z SYSTEMEM ABAX

INT-TSG

Manipulator z ekranem dotykowym

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- manipulator do central alarmowych z serii **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA**
- pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 4,3”
- reagujący na delikatny dotyk
- graficzny interfejs użytkownika z kolorowymi ikonami
- funkcje MAKRO ułatwiające sterowanie systemem alarmowym i elementami automatyki domowej (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- diody LED informujące o bieżącym stanie systemu
- możliwość dopasowania ekranu statusu do potrzeb użytkownika
- 2 wejścia (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- możliwość uruchomienia alarmów NAPAD, POŻAR, POMOC



GRADE 3 | 4,3” przekątna ekranu |  dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-TSG-BSB), szarym (INT-TSG-SSW) i białym (INT-TSG-WSW)

INT-TSH

Manipulator z ekranem dotykowym

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- manipulator do central alarmowych z serii **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA**
- pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 7”
- reagujący na delikatny dotyk
- graficzny interfejs użytkownika z kolorowymi ikonami
- funkcje MAKRO ułatwiające sterowanie systemem alarmowym i elementami automatyki domowej (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- możliwość dopasowania ekranu statusu do potrzeb użytkownika
- 2 wejścia (obsługiwane tylko przez centrale **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- możliwość uruchomienia alarmów NAPAD, POŻAR, POMOC



GRADE 3 | 7” przekątna ekranu |  dostępne w obudowie w kolorze czarnym (INT-TSH-BSB), szarym (INT-TSH-SSW) i białym (INT-TSH-WSW)

VERSA-LCD

Manipulator LCD do central z serii VERSA

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- czytelny wyświetlacz LCD
- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie



GRADE 2 |  dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (VERSA-LCD-BL) i zielonym (VERSA-LCD-GR)

VERSA-LED

Manipulator LED do central z serii VERSA

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (VERSA-LED-BL) i zielonym (VERSA-LED-GR)



MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ I WYJŚĆ



VERSA-MCU

Kontrolery systemu bezprzewodowego

- obsługa do 30 czujek systemu **MICRA**
- obsługa pilotów 433 MHz
- programowanie ustawień kontrolera za pośrednictwem menu serwisowego centrali i oprogramowania **DLOADX**
- aktualizacja oprogramowania bez konieczności demontażu urządzenia
- niewielka obudowa ułatwiająca montaż w dogodnym miejscu

433 MHz

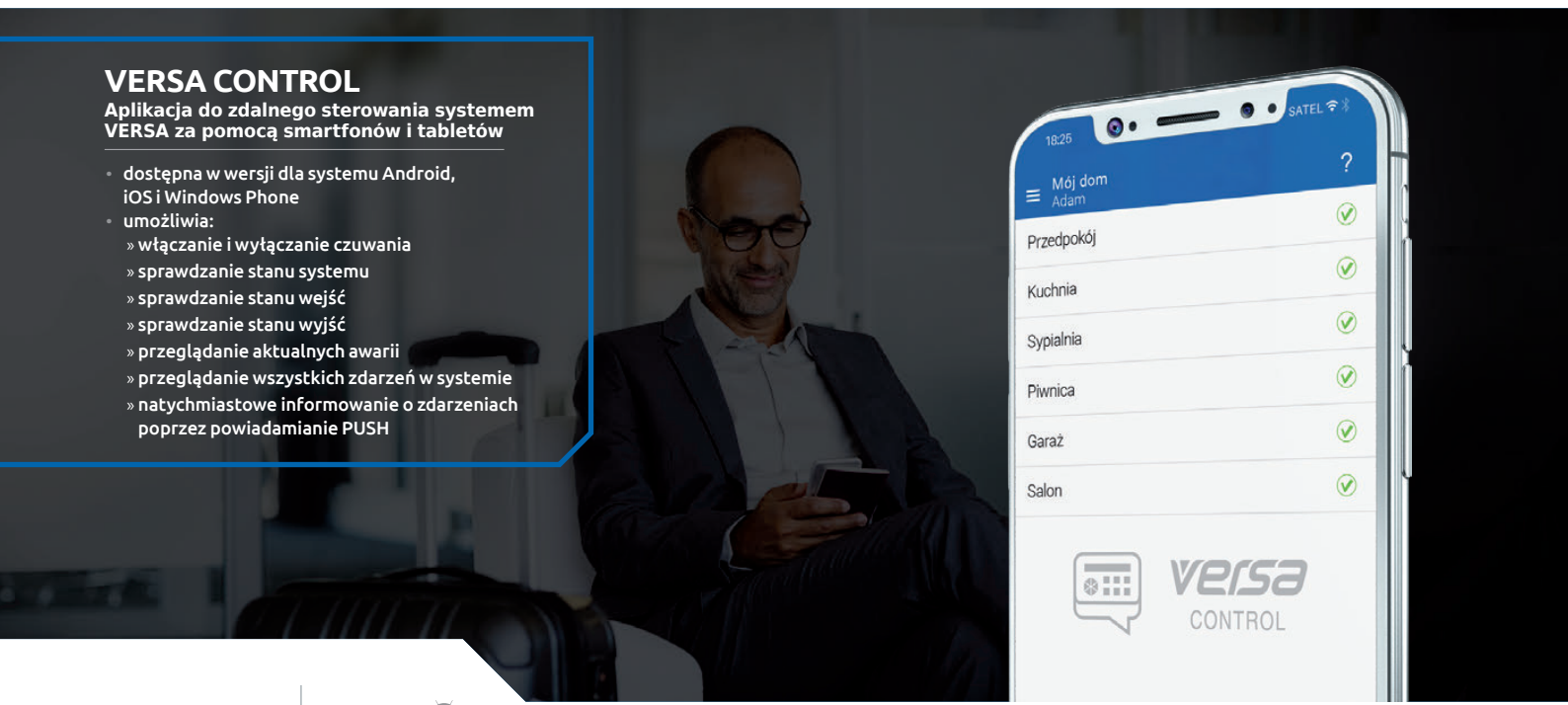
Więcej informacji na temat urządzeń współpracujących z centralami VERSA – patrz strona 25:
ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z CENTRALAMI

APLIKACJA MOBILNA

VERSA CONTROL

Aplikacja do zdalnego sterowania systemem VERSA za pomocą smartfonów i tabletów

- **dostępna w wersji dla systemu Android, iOS i Windows Phone**
- **umożliwia:**
  - **włączanie i wyłączanie czuwania**
  - **sprawdzanie stanu systemu**
  - **sprawdzanie stanu wejść**
  - **sprawdzanie stanu wyjść**
  - **przeglądanie aktualnych awarii**
  - **przeglądanie wszystkich zdarzeń w systemie**
  - **natychmiastowe informowanie o zdarzeniach poprzez powiadamianie PUSH**



versa CONTROL | iOS

Centrale alarmowe PERFECTA

System alarmowy bazujący na centrali z serii PERFECTA lub PERFECTA-T dedykowany jest do ochrony małych obiektów biurowo handlowych, a także domów i mieszkań. Urządzenia wchodzące w skład systemu mogą być podłączane zarówno w sposób przewodowy, jak i bezprzewodowy. Konfiguracja systemu jest prosta, a jego obsługa – intuicyjna.

Wspólne cechy i funkcje:

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (**PERFECTA**)
- zgodność z **EN 50131 Grade 2** (**PERFECTA-T**)
- od 8 do 32 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
- wbudowane moduły:
  - GSM/GPRS (SMS, CLIP, monitoring do stacji, aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH) (**PERFECTA**)
  - PSTN (powiadamianie głosowe, monitoring do stacji) (**PERFECTA-T**)
  - głosowy (odtwarzanie komunikatów głosowych na potrzeby powiadamiania telefonicznego)
  - akustycznej weryfikacji alarmu (nasłuchiwanie dźwięków)
- podział systemu na 2 strefy:
  - 3 tryby dozoru w każdej strefie
  - sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- magistrala komunikacyjna do podłączania manipulatorów i modułów rozszerzeń
- sterowanie systemem za pomocą:
  - manipulatorów LCD (do 4)
  - aplikacji mobilnej **PERFECTA CONTROL** (tylko **PERFECTA**)
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmware)
- hasła:
  - 15 haseł użytkowników
  - 1 hasło serwisowe
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- timery:
  - 8 timerów z możliwością ustawienia wyjątków
- pamięć 3584 zdarzeń
- automatyczna diagnostyka podstawowych komponentów systemu
- wbudowany zasilacz impulsowy:
  - zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe
  - zabezpieczenie przez 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
  - zdalnie – komputer z zainstalowanym programem **PERFECTA Soft**, łączący się z centralą przez GPRS (tylko **PERFECTA**)
- dodatkowe narzędzie programowe:
  - konfigurator **CONFX** – program pomocniczy do projektowania systemów alarmowych

Dodatkowe funkcje i cechy central

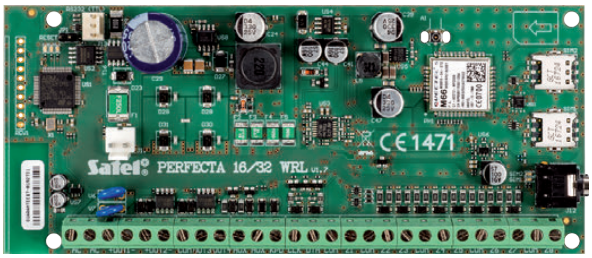
PERFECTA 16-WRL, PERFECTA 32-WRL i PERFECTA-T 32-WRL:

- zintegrowany moduł radiowy działający na częstotliwości 433 MHz, zapewniający szyfrowaną komunikację bezprzewodową:
  - dwukierunkową – z manipulatorami **PRF-LCD-WRL** i sygnalizatorami **MSP-300 R**
  - jednokierunkową – z czujkami serii **MICRA** i pilotami **MPT-350**
- dodatkowe 4 wyjścia bezprzewodowe do obsługi sygnalizatorów **MSP-300 R**
- sterowanie systemem za pomocą: :
  - manipulatorów bezprzewodowych **PRF-LCD-WRL** (do 4)
  - pilotów zdalnego sterowania **MPT-350** (do 15)

GRADE 2



PERFECTA 32-WRL



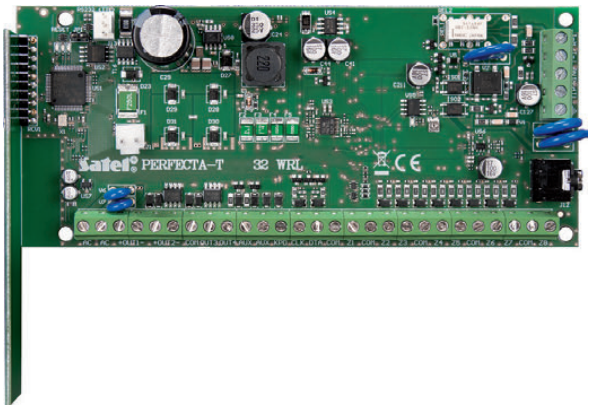
PERFECTA 32



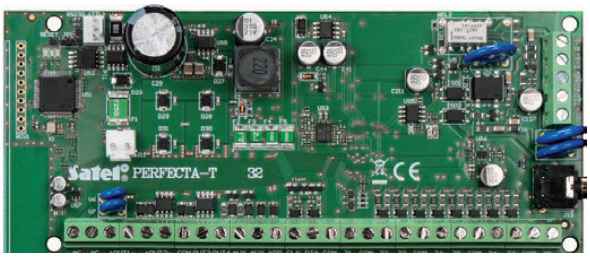
PERFECTA 16-WRL



PERFECTA 16



PERFECTA-T 32-WRL



PERFECTA-T 32

perfecta

PRF-LCD / PRF-LCD-WRL

Manipulatory LCD do central z serii PERFECTA

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- duży, czytelny wyświetlacz LCD
- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- szybkie włączanie wybranego trybu czuwania przy pomocy klawiszy funkcyjnych
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- dwukierunkowa kodowana komunikacja radiowa w paśmie częstotliwości 433 MHz (**PRF-LCD-WRL**)
- zasilanie: dwie baterie litowe 3 V CR123A (**PRF-LCD-WRL**) / 12 V DC (**PRF-LCD**)



GRADE 2

433 MHz



MPT-350

Pilot zdalnego sterowania

- 5 przycisków z możliwością przypisania funkcji
- ergonomiczna obudowa zapobiegająca przypadkowemu wciśnięciu klawiszy
- zasilanie: bateria CR2032

433 MHz

Więcej informacji na temat urządzeń współpracujących z centralami PERFECTA – patrz strona 25:
ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z CENTRALAMI

APLIKACJA MOBILNA

PERFECTA CONTROL

Aplikacja do zdalnego sterowania systemem PERFECTA za pomocą smartfonów i tabletów

- dostępna w wersji dla systemu Android i iOS
- umożliwia:
  - » włączanie i wyłączanie czuwania
  - » sprawdzanie stanu stref
  - » sprawdzanie stanu wejść
  - » sprawdzanie stanu wyjść
  - » przeglądanie aktualnych awarii
  - » przeglądanie zdarzeń w systemie
  - » informowanie o zdarzeniach poprzez powiadamianie PUSH



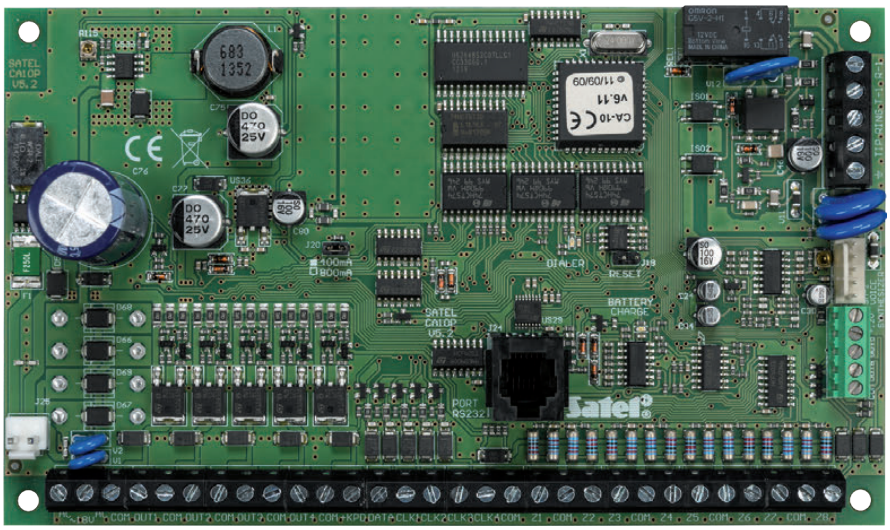
perfecta CONTROL iOS

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z CENTRALAMI

		INTEGRA 24	INTEGRA 32	INTEGRA 64	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 128	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 128-WRL	INTEGRA 256 Plus	VERSA 5	VERSA 10	VERSA 15	VERSA IP	VERSA Plus	PERFECTA 16	PERFECTA 32	PERFECTA 16-WRL	PERFECTA 32-WRL	PERFECTA-T 32	PERFECTA-T 32-WRL
INT-S	klawiatura strefowa	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-SF	klawiatura strefowa	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-SK	klawiatura strefowa	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-SCR-BL	klawiatura wielofunkcyjna	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-CR	moduł sterowania strefami	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
INT-RX-S	ekspander obsługi pilotów 433 MHz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	
CA-64 PTSA	tablica synoptyczna	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-E	ekspander wejść	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-ADR	ekspander wejść adresowalnych	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-PP	ekspander wejść i wyjść	•	•	•	•	•	•	•	•											
ACU-220	kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ACU-280	kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ARU-200	retransmiter sygnałów radiowych dla urządzeń ABAX 2	•	•	•	•	•	•		•											
VERSA-MCU	kontroler systemu bezprzewodowego 433 MHz									•	•	•	•	•						
INT-O	ekspander wyjść	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-ORS	ekspander wyjść na szynę DIN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-IORS	ekspander wejść i wyjść na szynę DIN	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-KNX-2	moduł integracji z systemem KNX	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-RS Plus	konwerter danych	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-FI	konwerter światłowodowy danych	•	•	•	•	•	•	•	•											
ETHM-1 Plus	moduł komunikacyjny TCP/IP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
INT-GSM	moduł GPRS	•	•	•	•	•	•	•	•											
GSM-X	uniwersalny moduł komunikacyjny GSM/GPRS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
GPRS-A	uniwersalny moduł monitorujący GPRS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-AV	moduł akustycznej weryfikacji alarmu	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-VG	moduł głosowy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
SM-2	syntezer mowy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
INT-VMG	moduł komunikatów głosowych	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
INT-R	uniwersalny ekspander czytników kart/pastylek	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-SZ	zamek szyfrowy	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-SZK	zamek szyfrowy	•	•	•	•	•	•	•	•											

Centrala alarmowa CA-10

Centrala CA-10 powstała z myślą o ochronie średniej wielkości obiektów. Oferuje szeroką gamę funkcji pozwalających optymalnie skonfigurować system alarmowy. Możliwość obsługi i programowania przy użyciu manipulatora LCD czynią system alarmowy, skonstruowany na bazie centrali CA-10, przyjaznym zarówno dla instalatora, jak i dla użytkownika.



CA-10 P

- maksymalnie 16 wejść
  - » wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
  - » wybór typów reakcji
  - » kontrola obecności i poprawności działania czujek
- 6 programowalnych wyjść
- 4 strefy
- port RS-232 – gniazdo RJ
- komunikator telefoniczny
- sterowanie systemem:
  - » manipulator LCD lub LED
  - » telefon (jeżeli zainstalowany jest moduł **MST-1**)
- programowanie ustawień centrali:
  - » lokalnie (manipulator LCD/LED lub komputer (za pomocą programu **DLOAD10**), podłączony do portu RS-232)
  - » zdalnie (komputer łączący się za pomocą modemu)
- hasła:
  - » do 4 haseł administratora (1 hasło dla każdej strefy)
  - » łącznie do 28 haseł pozostałych użytkowników (maksymalnie do 12 w każdej strefie)
  - » 1 hasło serwisowe
  - » możliwość definiowania dla haseł uprawnień określających zakres dostępu do systemu
- 4 timery
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania do 255 zdarzeń)
- funkcja wydruku zdarzeń
- monitoring w formacie Contact ID i w kilkunastu innych formatach:
  - » 2 numery stacji monitorujących
- powiadamianie:
  - » 8 numerów telefonów
  - » 1 komunikat głosowy
  - » 4 komunikaty tekstowe
- odpowiadanie na telefon i informowanie o stanie systemu
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej:
  - » rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
  - » inteligentne ponawianie próby transmisji danych
  - » programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- zasilacz impulsowy

OBSŁUGA I NADZÓR

CA-10 KLCD-L

Manipulator LCD

- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232 do łatwego programowania opcji manipulatora, nazw i treści komunikatów



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (CA-10 BLUE-L) i zielonym (CA-10 KLCD-L)



CA-10 KLCD-S

Manipulator LCD

- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- sygnalizacja utraty łączności z centralą
- łącze RS-232 do łatwego programowania opcji manipulatora, nazw i treści komunikatów



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (CA-10 BLUE-S) i zielonym (CA-10 KLCD-S)





CA-10 KLCD

Manipulator LCD

- diody LED informujące o stanie stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia
- łącze RS-232 do łatwego programowania opcji manipulatora, nazw i treści komunikatów



CA-10 KLED

Manipulator LED

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia

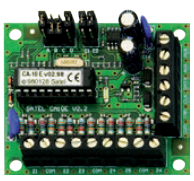


CA-10 KLED-S

Manipulator LED

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia

MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ



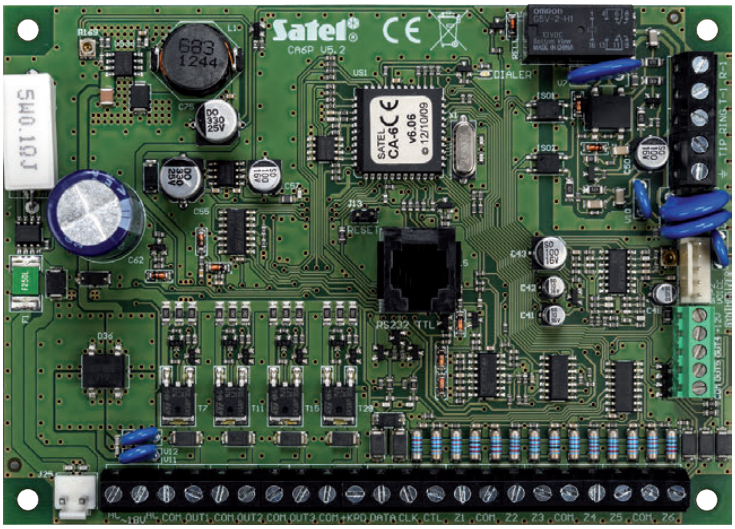
CA-10 E

Ekspander wejść

- rozbudowa systemu o maks. 6 wejść
- dioda LED do sygnalizacji stanu wejść

Centrala alarmowa CA-6

Centrala CA-6 jest stosunkowo prostą w instalacji centralą alarmową dedykowaną dla małych i średnich obiektów, zapewniającą im wysoki poziom bezpieczeństwa. Centralę cechuje duża elastyczność programowa, ułatwiająca zastosowanie jej w systemach o specyficznych wymaganiach.



CA-6 P

- maksymalnie 8 wejść:
  - » wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
  - » wybór typów reakcji
- 5 programowalnych wyjść
- 2 strefy
- port RS-232 (TTL) – gniazdo RJ
- komunikator telefoniczny
- sterowanie systemem:
  - » manipulator LED
  - » telefon (jeżeli zainstalowany jest moduł **MST-1**)
- programowanie ustawień centrali:
  - » lokalnie (manipulator LED lub komputer (za pomocą programu **DLOAD10**), podłączony do portu RS-232)
  - » zdalnie (komputer łączący się za pomocą modemu)
- hasła:
  - » 1 hasło administratora
  - » maksymalnie do 12 haseł pozostałych użytkowników
  - » 1 hasło serwisowe
  - » możliwość definiowania dla haseł uprawnień określających zakres dostępu do systemu
- 4 timery
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania do 255 zdarzeń)
- monitoring w formacie Contact ID i w kilkunastu innych formatach:
  - » 2 numery stacji monitorujących
- powiadamianie:
  - » 4 numery telefonów
  - » 1 komunikat głosowy
  - » 2 komunikaty tekstowe
- odpowiadanie na telefon i informowanie o stanie systemu
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej:
  - » rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
  - » inteligentne ponawianie próby transmisji danych
  - » programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- zasilacz impulsowy

OBSŁUGA I NADZÓR



CA-6 KLED

Manipulator LED

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia



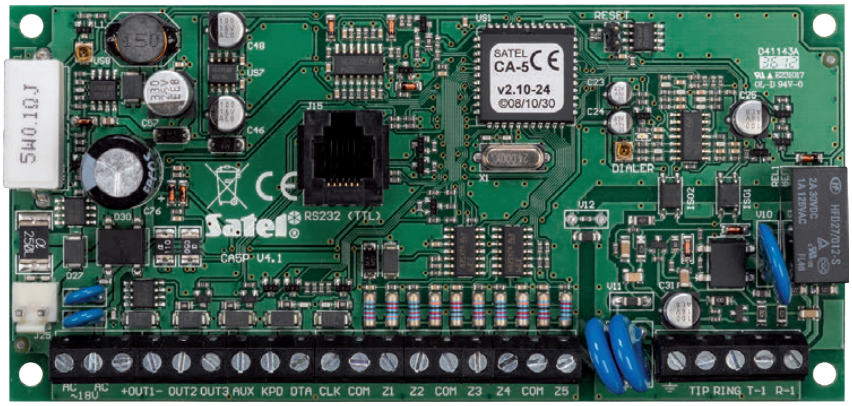
CA-6 KLED-S

Manipulator LED

- diody LED informujące o stanie wejść, stref i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie
- 2 wejścia

Centrala alarmowa CA-5

Centrala CA-5 to prosta w instalacji centrala alarmowa przeznaczona do instalacji w małych obiektach. Jej niewątpliwą zaletą jest elastyczność programowa oraz zaawansowana funkcjonalność, a dodatkowym atutem możliwość obsługi i programowania przy pomocy manipulatora LCD.



CA-5 P

- 5 wejść:
  - » wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
  - » wybór typów reakcji
- 3 wyjścia (w tym 2 programowalne)
- port RS-232 (TTL) – gniazdo RJ
- komunikator telefoniczny
- sterowanie systemem:
  - » manipulator LCD lub LED
- programowanie ustawień centrali:
  - » lokalnie (manipulator LCD/LED lub komputer (za pomocą programu **DLOAD10**), podłączony do portu RS-232)
  - » zdalnie (komputer łączący się za pomocą modemu)
- hasła:
  - » 1 hasło administratora
  - » do 5 haseł pozostałych użytkowników
  - » 1 hasło serwisowe
  - » możliwość ograniczania zakresu uprawnień dla niektórych haseł
- pamięć zdarzeń (możliwość zapamiętania do 255 zdarzeń)
- monitoring w formacie Contact ID i w kilkunastu
- innych formatach:
  - » 2 numery stacji monitorującej
- zaawansowana analiza sygnału centrali telefonicznej:
  - » rozpoznawanie sygnałów telefonicznych zgodnych z normą TBR 21
  - » inteligentne ponawianie próby transmisji danych
  - » programowalny algorytm postępowania centrali
- modem wewnętrzny 300 bps
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu
- zasilacz impulsowy

OBSŁUGA I NADZÓR



CA-5 KLCD-L

Manipulator LCD

- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (CA-5 BLUE-L) i zielonym (CA-5 KLCD-L)



CA-5 KLCD-S

Manipulator LCD

- diody LED informujące o stanie systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie



dostępne podświetlenie w kolorze niebieskim (CA-5 BLUE-S) i zielonym (CA-5 KLCD-S)



CA-5 KLED-S

Manipulator LED

- diody LED informujące o stanie wejść i systemu
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD wywoływane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń w systemie

PORÓWNANIE SYSTEMÓW ALARMOWYCH

	INTEGRA 256 Plus	INTEGRA 128-WRL	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 128	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 64	INTEGRA 32	INTEGRA 24	VERSA Plus	VERSA IP
Ilość wejść płyty / max	16 / 256	8 / 128	16 / 128	16 / 128	16 / 64	16 / 64	8 / 32	4 / 24	4 / 30	4 / 30
Ilość wejść w manipulatorach	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	4 x 2	4 x 2		
Ilość partycji / stref	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	4 / 16	1 / 4	1 / 2	1 / 2
Dostępne manipulatory: LED / LCD	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Obsługiwany manipulator: sensoryczny / dotykowy	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	– / •	– / •
Obsługa brelokami / kartami zbliżeniowymi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Piloty dla użytkowników	opcja	•	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja
Użytkownicy i administratorzy + serwis	248 + 1	248 + 1	248 + 1	248 + 1	200 + 1	200 + 1	68 + 1	17 + 1	30 + 1	30 + 1
Dodatkowe tryby czuwania	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	programowalne	dzień / noc	dzień / noc
Ilość wyjść płyty / max	4+12 / 256	2+6 / 128	4+12 / 128	4+12 / 128	4+12 / 64	4+12 / 64	2+6 / 32	2+2 / 24	2+2+1 / 12	2+2+1 / 12
Zasilacz	2 A + 1,5 A	2 A	2 A + 1,5 A	3 A	2 A + 1,5 A	3 A	1,2 A	1,2 A	2 A	2 A
Funkcje kontroli dostępu	•	•	•	•	•	•	•	•		
Wbudowany komunikator: PSTN / GSM / ETHERNET	• / – / –	– / • / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / • / •	• / – / •
Zdalne sterowanie DTMF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zdalne sterowanie SMS	opcja	•	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	•	
Programowanie: lokalne / zdalne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Obsługa przez: przeglądarki www / aplikacje mobilne	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	– / •	– / •
Obsługa komunikacji TCP/IP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Obsługa komunikacji GSM/GPRS	opcja	•	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	•	
Stopień zabezpieczeń wg EN 50131	Grade 3	Grade 2	Grade 3	Grade 2	Grade 3	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2
Obsługa urządzeń bezprzewodowych	opcja	•	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja

VERSA 15	VERSA 10	VERSA 5	PERFECTA 32-WRL	PERFECTA 16-WRL	PERFECTA 32	PERFECTA 16	PERFECTA-T 32	PERFECTA-T 32-WRL	CA-10	CA-6	CA-5
15 / 30	10 / 30	5 / 30	8 / 32	8 / 16	8 / 32	8 / 16	8 / 32	8 / 32	8 / 16	6 / 8	5 / 5
									4 x 2	2	
1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 4	1 / 2	1 / 1
• / •	• / •	• / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	• / •	• / –	• / •
– / •	– / •	– / •	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
•	•	•									
•	•	•	•	•			option	•			
30 + 1	30 + 1	30 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	32 + 1	13 + 1	6 + 1
dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	dzień / noc	z blokadą	z blokadą	
2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12	4 / 16	4 / 16	4 / 12	4 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12+4	4+2 / 6	3+2 / 5	1+2 / 3
2 A	2 A	1 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	1,7 A	1,2 A	1,2 A
• / – / –	• / – / –	• / – / –	– / • / –	– / • / –	– / • / –	– / • / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –
opcja	opcja	opcja							opcja	opcja	
			•	•	•	•					
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
opcja	opcja	opcja	– / •	– / •	– / •	– / •					
opcja	opcja	opcja					– / –	– / –			
			•	•	•	•					
Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2			
opcja	opcja	opcja	•	•				•			



BEZPRZEWODOWY SYSTEM ABAX 2

Zadaniem bezprzewodowego systemu ABAX 2 jest wewnętrzna, jak i zewnętrzna ochrona obiektu. System można z powodzeniem wykorzystać także do realizacji automatyki budynkowej. Dzięki temu zapewnia wyjątkowe połączenie: bezpieczeństwa i komfortu.

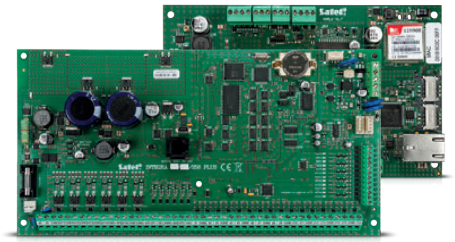
ABAX 2 może współpracować z centralami INTEGRA, INTEGRA Plus oraz VERSA - z nimi uzyskuje swoją pełną funkcjonalność i oferuje użytkownikom najwięcej możliwości. Może także pracować z dowolną centralą alarmową, sterownikiem automatyki lub autonomicznie.

Szyfrowana, dwukierunkowa łączność radiowa zapewnia niezwykle wysoki poziom zabezpieczenia. Zaawansowane mechanizmy oszczędzania energii umożliwiają długotrwałą eksploatację urządzeń zasilanych bateryjnie – w zależności od konfiguracji - nawet do 8 lat bez wymiany baterii.

STRUKTURA SYSTEMU



CZUJKI RUCHU



CENTRALE ALARMOWE



STEROWANIE I AUTOMATYKA



CZUJKI OCHRONY OBWODOWEJ

KONTROLER SYSTEMU BEZPRZEWODOWEGO ABAX 2





SYGNALIZATORY

2000 m



POZOSTAŁE CZUJKI



MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ I WYJŚĆ



RETRANSMITER SYGNAŁU URZĄDZEŃ ABAX 2



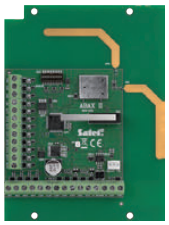
URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE ABAX 2

abax2



SYGNALIZATORY I CZUJKI PRZEWODOWE

URZĄDZENIA SYSTEMOWE



GRADE 2

ACU-220

Kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie 868 MHz – 4 kanały
- zasięg do 2000 m w terenie otwartym
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych
- obsługa do 4 manipulatorów bezprzewodowych **INT-KWRL2** lub 6 **VERSA-KWRL2**
- obsługa do 256 pilotów bezprzewodowych **APT-200**
- współpraca z centralami z rodzin **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA** – podłączenie przez magistralę komunikacyjną
- opcja pracy autonomicznej lub z dowolną centralą alarmową
  - » 8 wyjść programowalnych
  - » 4 wejścia programowalne
- 4 wyjścia sygnalizujące stan kontrolera
- dywersyfikacja anten – automatyczny wybór anteny w zależności od mocy sygnału odbieranego
- programowanie ustawień kontrolera:
  - » z menu serwisowego centrali lub oprogramowania **DLOADX** - przy współpracy z centralami z rodzin **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** lub **VERSA**
- diagnostyka - program **ABAX 2 Soft**
- aktualizacja oprogramowania kontrolera bez konieczności jego demontażu
- zdalna konfiguracja i aktualizacja urządzeń zarejestrowanych do kontrolera
- ochrona sabotażowa
- zasilanie: 12 V DC



GRADE 2

ACU-280

Kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie 868 MHz – 4 kanały
- zasięg do 1600 m w terenie otwartym
- obsługa do 48 urządzeń bezprzewodowych systemu
- obsługa do 4 manipulatorów bezprzewodowych **INT-KWRL2** lub 6 **VERSA-KWRL2**
- obsługa do 248 pilotów bezprzewodowych **APT-200**
- współpraca z centralami z rodzin **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA** – podłączenie przez magistralę komunikacyjną
- programowanie ustawień kontrolera:
  - » z menu serwisowego centrali lub oprogramowania **DLOADX** - przy współpracy z centralami z rodzin **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** lub **VERSA**
- diagnostyka - program **ABAX 2 Soft**
- aktualizacja oprogramowania kontrolera bez konieczności jego demontażu
- zdalna konfiguracja i aktualizacja urządzeń zarejestrowanych do kontrolera
- kompaktowe rozmiary
- ochrona sabotażowa
- zasilanie: 12 V DC



ARU-200 WKRÓTCE

Retransmiter sygnałów radiowych dla urządzeń ABAX 2

- efektywne zwiększenie zasięgu systemu
- retransmisja sygnałów z maksymalnie 46 urządzeń
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- wbudowany akumulator zasilania awaryjnego
- ochrona sabotażowa
- zasilanie: 230 V AC



KOMPATYBILNE ABAX Z SYSTEMEM

ARF-200

Tester poziomu sygnału radiowego

- narzędzie diagnostyczne ułatwiające przetestowanie warunków komunikacji bezprzewodowej
- wskazanie poziomu sygnału odebranego z kontrolera, jak i poziomu sygnału testera odbieranego przez kontroler
- wybór trybu pracy: symulacja urządzeń zasilanych bateryjnie lub pozostałych
- wskaźnik diodowy ilustrujący poziom sygnału radiowego
- funkcja rejestracji wskazań poziomu sygnału*
- wbudowany akumulator litowo-polimerowy
- gniazdo MICRO USB do ładowania akumulatora / podłączenia zasilania (5 V DC)
- kompatybilność z systemem **ABAX**

* funkcjonalność dostępna wkrótce

BEZPRZEWODOWE MODUŁY ROZBUDOWY WEJŚĆ I WYJŚĆ



KOMPATYBILNE ABAX Z SYSTEMEM

ACX-220

Bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych

- dołączanie urządzeń przewodowych do systemu **ABAX 2**
- 4 programowalne wejścia - obsługa czujek przewodowych w konfiguracjach NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- 4 programowalne wyjścia przekaźnikowe
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- ochrona sabotażowa
- zasilanie: 12 V DC, współpraca z zasilaczami **APS-412**, **APS-612**
- kompatybilność z systemem **ABAX**



KOMPATYBILNE ABAX Z SYSTEMEM

ACX-210

Miniaturowy bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych

- dołączanie urządzeń przewodowych do systemu **ABAX 2**
- 4 programowalne wejścia - obsługa czujek przewodowych w konfiguracjach NO, NC, EOL, 2EOL/NO i 2EOL/NC
- 4 programowalne wyjścia typu OC
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- kompaktowe wymiary
- zasilanie: 4-24 V DC
- kompatybilność z systemem **ABAX**

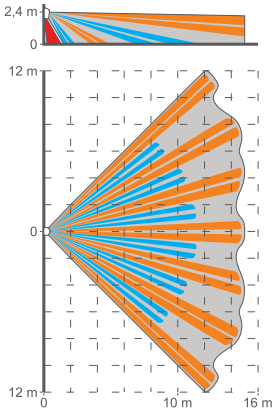
BEZPRZEWODOWE CZUJKI



APMD-250

Bezprzewodowa dualna czujka ruchu

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- dwa tory detekcji: PIR (podwójny pyroelement) i mikrofalowy
- wysoka odporność na fałszywe alarmy
- nowoczesna soczewka o unikalnym rozkładzie wiązek
- zaawansowana cyfrowa obróbka sygnału
- dynamiczna kompensacja zmian temperatury w chronionym pomieszczeniu
- kontrola strefy podejścia
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- niezależnie regulowana czułość torów PIR i MW
- wbudowany czujnik temperatury
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- regulowany uchwyt do montażu na ścianie lub suficie
- kompatybilność z systemem **ABAX**

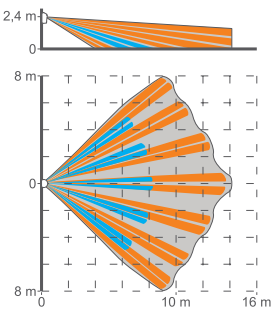




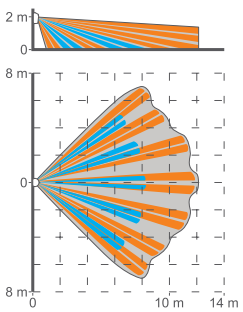
APD-200 Pet

Bezprzewodowa czujka PIR

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- poczwórny pyroelement
- nowoczesna soczewka o unikalnym rozkładzie wiązek
- zaawansowana cyfrowa obróbka sygnału
- dynamiczna kompensacja zmian temperatury w chronionym pomieszczeniu
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- wbudowany czujnik temperatury
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 20 kg)
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**



obszar max dla wys. montażu 2,4 m



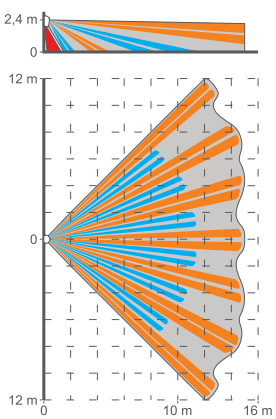
obszar max dla wys. montażu 2 m



APD-200

Bezprzewodowa czujka PIR

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- podwójny pyroelement
- nowoczesna soczewka o unikalnym rozkładzie wiązek
- zaawansowana cyfrowa obróbka sygnału
- dynamiczna kompensacja zmian temperatury w chronionym pomieszczeniu
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- kontrola strefy podejścia
- wbudowany czujnik temperatury
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- regulowany uchwyt do montażu na ścianie lub suficie
- kompatybilność z systemem **ABAX**



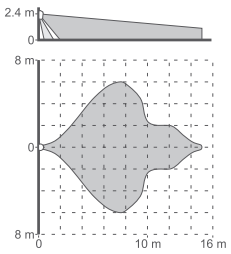
AOD-210

Zewnętrzna bezprzewodowa dualna czujka ruchu



dostępne w kolorze białym (AOD-210) i szarym (AOD-210 GY)

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 2** (dla zastosowań wewnętrznych)
- dwa tory detekcji: PIR (podwójny pyroelement) i mikrofalowy
- wysoka odporność na fałszywe alarmy
- zaawansowana cyfrowa obróbka sygnału
- dynamiczna kompensacja zmian temperatury zapewniająca poprawną pracę czujki w zakresie od -40°C do +55°C
- kontrola strefy podejścia
- wbudowany czujnik zmierzchu
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- niezależnie regulowana czułość torów PIR i MW oraz czujnika zmierzchu
- wbudowany czujnik temperatury
- trzy wskaźniki LED sygnalizujące naruszenia w trybie testowym
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 20 kg)
- bryzgoszczelna, odporna na zmienne warunki atmosferyczne obudowa poliwęglanowa z klasą szczelności IP54
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- możliwość montażu z zastosowaniem uchwytu kulowego lub kątowego z zestawu **BRACKET C**
- opcja zamontowania na obudowie daszka ochronnego **HOOD C**
- kompatybilność z systemem **ABAX**



AOCD-260

Zewnętrzna bezprzewodowa dualna czujka kurtynowa



- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 2** (dla zastosowań wewnętrznych)
- dwa tory detekcji: PIR i mikrofalowy
- wysoka odporność na fałszywe alarmy
- zaawansowana cyfrowa obróbka sygnału
- dynamiczna kompensacja zmian temperatury zapewniająca poprawną pracę czujki w zakresie od -40°C do +55°C
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- niezależnie regulowana czułość torów PIR i MW
- wbudowany czujnik temperatury
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- bryzgoszczelna, odporna na zmienne warunki atmosferyczne obudowa poliwęglanowa z klasą szczelności IP54
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- możliwość montażu z zastosowaniem uchwytu kątowego
- kompatybilność z systemem **ABAX**

AXD-200

Bezprzewodowa czujka uniwersalna



dostępne w kolorze białym (AXD-200), brązowym (AXD-200 BR) i ciemnoszarym (AXD-200 DG)

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- możliwość wyboru jednego z dostępnych trybów pracy - jako czujka:
  - » magnetyczna
    - wykrywanie otwarcia drzwi, okna itp.
    - wejście do obsługi czujki przewodowej typu NC
  - » dwukanałowa magnetyczna
    - wykrywanie otwarcia drzwi, okna itp.
    - wejście do obsługi przewodowej czujki typu NC
    - dodatkowy kanał cyfrowy do obsługi czujki przewodowej
  - » magnetyczna z wejściem roletowym
    - wykrywanie otwarcia drzwi, okna itp.
    - wejście do obsługi przewodowej czujki roletowej
    - wejście do obsługi czujki przewodowej typu NC
    - dodatkowy kanał cyfrowy do obsługi czujki przewodowej
  - » wstrząsowa i magnetyczna
    - wykrywanie wstrząsów i drgań towarzyszących próbom siłowego sforsowania drzwi lub okna
    - wykrywanie otarcia drzwi, okna itp.
    - regulacja czułości detekcji
  - » przemieszczenia
    - wykrywanie zmiany położenia przedmiotu
    - indywidualna ochrona wartościowych przedmiotów
  - » temperatury
    - pomiar temperatury w zakresie -10°C do +55°C
    - dwa programowalne progi temperatury (górny i dolny)
  - » zalania
    - wykrywanie wycieku wody
    - wejście do podłączenia zewnętrznej sondy zalania **FPX-1** (sonda do nabycia osobno)
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**

AGD-200

Bezprzewodowa czujka zbicia szyby



dostępne w kolorze białym (AGD-200), brązowym (AGD-200 BR) i ciemnoszarym (AGD-200 DG)

- wykrywanie zbicia szyby ze szkła zwykłego, laminowanego i hartowanego
- wieloczęstotliwościowa analiza sygnału
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- regulacja czułości detekcji
- wbudowany czujnik temperatury
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**

ADD-200 WKRÓTCE

Bezprzewodowa zewnętrzna czujka zmierzchu i temperatury



- hermetyczna, odporna na zmienne warunki atmosferyczne obudowa poliwęglanowa z klasą szczelności IP65
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**



ASD-250

Bezprzewodowa czujka dymu

- możliwość pracy autonomicznej - certyfikat zgodności z normą **EN 14604**
- możliwość sygnalizacji alarmów z innych czujek **ASD-250** (w ramach jednego kontrolera systemu **ABAX 2**)
- fotoelektryczny czujnik dymu widzialnego
- akustyczna i optyczna sygnalizacja alarmu
- zdalne konfigurowanie
- funkcja testowania
- sygnalizacja zabrudzenia komory
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**



ASD-200

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła

- fotoelektryczny czujnik dymu widzialnego
- zintegrowany czujnik termiczny
- akustyczna i optyczna sygnalizacja alarmu
- funkcja testowania
- unikalna komora Swirl przyspieszająca wykrywanie dymu
- precyzyjny filtr Hexamesh ze stali nierdzewnej
- sygnalizacja zabrudzenia komory
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**

BEZPRZEWODOWE SYGNALIZATORY



ASP-200 R

Zewnętrzny bezprzewodowy sygnalizator akustyczno-optyczny

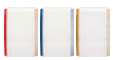
- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- sygnalizacja optyczna i akustyczna wyzwalana niezależnie
- sygnalizacja optyczna: diody LED
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- wybór jednego z czterech sygnałów akustycznych
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- praca w temperaturze od -40°C do +55°C
- układ elektroniki zabezpieczony przed wpływem warunków atmosferycznych
- obudowa z wysokoudarowego poliwęglanu o bardzo dużej wytrzymałości mechanicznej
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria **BAT-ER-3,6** 3,6 V o pojemności 13 Ah
- kompatybilność z systemem **ABAX**



ASP-215

Wewnętrzny bezprzewodowy sygnalizator akustyczno-optyczny

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- dwa definiowane sposoby sygnalizacji
- sygnalizacja optyczna: diody LED
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- wybór jednego z trzech sygnałów akustycznych
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- wbudowany czujnik temperatury
- ochrona sabotażowa
- niski pobór energii i kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**



dostępne w kolorze czerwonym (ASP-215 R), niebieskim (ASP-215 BL) i pomarańczowym (ASP-215 O)

STEROWANIE I AUTOMATYKA



APT-200

Dwukierunkowy pilot zdalnego sterowania

- konfigurowanie funkcji przycisków (do 6 funkcji)
- optyczne i akustyczne potwierdzanie odebrania poleceń przez kontroler
- podświetlane przyciski
- zdalna aktualizacja oprogramowania
- zasilanie: bateria CR2032 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**



APB-200 WKRÓTCE

Bezprzewodowy przycisk napadowy

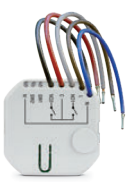
- konfigurowana funkcja przycisku, np. do wezwania pomocy w sytuacji zagrożenia
- konstrukcja przycisku zapobiega przypadkowemu wciśnięciu
- zasilanie: bateria CR2032 3 V
- kompatybilność z systemem **ABAX**



ASW-200 E, ASW-200 F WKRÓTCE

Bezprzewodowy sterownik 230 V AC

- zdalne włączanie i wyłączanie urządzeń podłączonych do gniazd 230 V AC
- możliwość sterowania ręcznego
- wielokolorowy wskaźnik stanu pracy
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- kompaktowa obudowa zintegrowana z wtyczką i gniazdem sieciowym
  - » **ASW-200 E** – z gniazdem typu E (EURO)
  - » **ASW-200 F** – z gniazdem typu F (SCHUKO)
- kompatybilność z systemem **ABAX**



ASW-210

Bezprzewodowy dwukanałowy sterownik 230 V AC dopuszkowy

- zdalne włączanie i wyłączanie urządzeń zasilanych z sieci 230 V AC
- dwa wejścia sterujące
- zdalne konfigurowanie i aktualizacja oprogramowania
- kompaktowe wymiary
- montaż dopuszkowy
- kompatybilność z systemem **ABAX**



BEZPRZEWODOWY SYSTEM MICRA

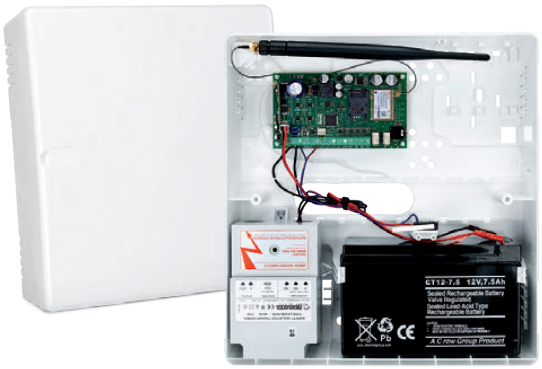
System bezprzewodowy MICRA zaprojektowany został przede wszystkim z myślą o ochronie małych obiektów.

Możliwość zastosowania bezprzewodowych czujek ruchu, magnetycznych czy zbicia szyby, pozwala zapewnić ochronę przed włamaniem, a bezprzewodowe czujki dymu i zalania mogą zapewnić dodatkowe bezpieczeństwo, informując o ryzyku pożaru czy niekontrolowanym wycieku wody. Zdalna obsługa systemu za pomocą pilotów, bezprzewodowej klawiatury czy aplikacji mobilnej jest wygodna, a zarazem prosta i intuicyjna.

Dzięki wejściom analogowym, MICRA pełnić może także funkcję dozoru urządzeń technicznych przekazując informację o przekroczeniu krytycznych parametrów – np. temperatury lub ciśnienia.

MODUŁ ALARMOWY MICRA

Wszechstronność modułu alarmowego MICRA wynika z jego zdolności do obsługi zarówno tradycyjnych czujek przewodowych, jak i dedykowanych urządzeń bezprzewodowych. Dzięki wykorzystaniu komunikacji bezprzewodowej instalacja systemu MICRA jest maksymalnie uproszczona.

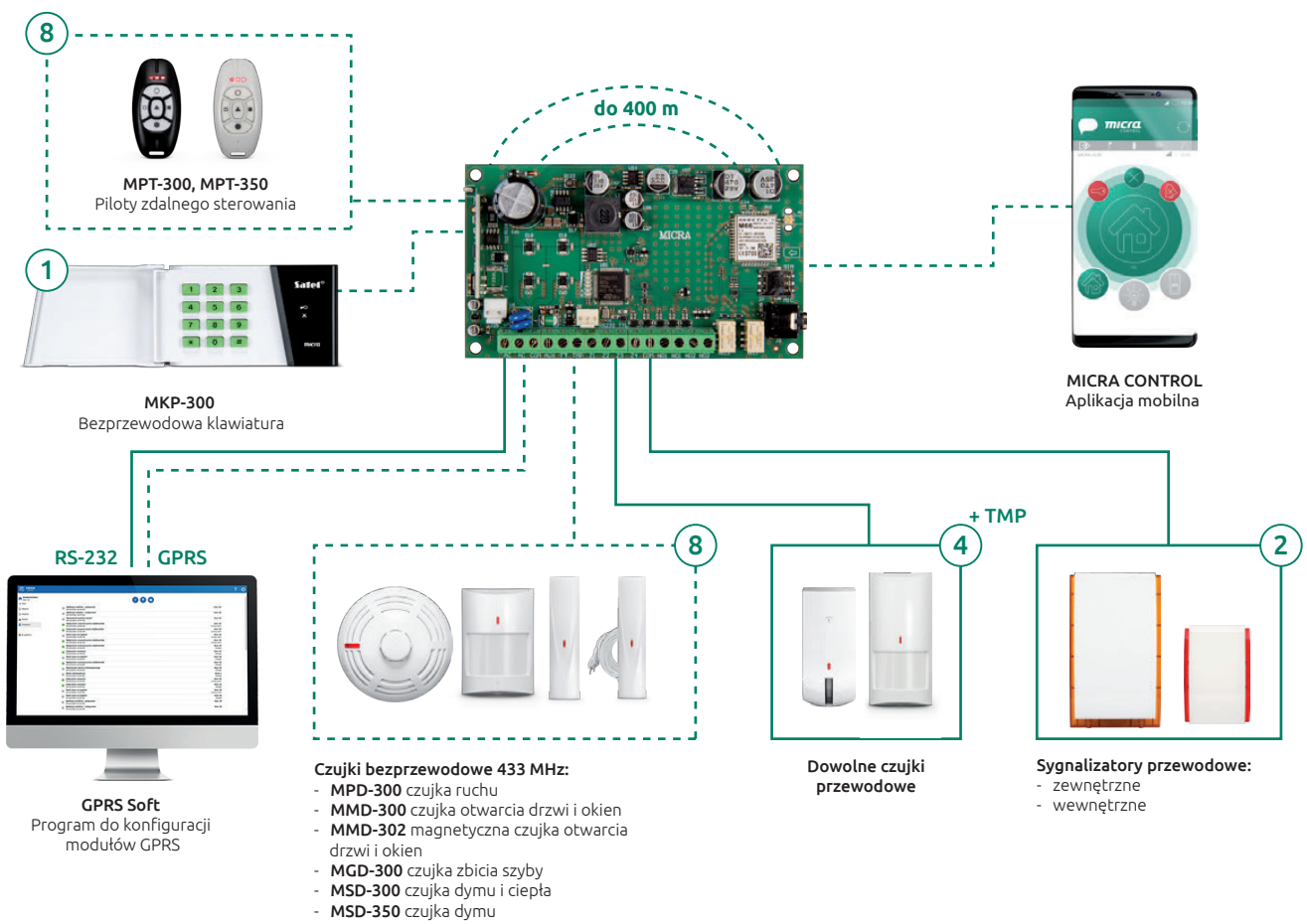


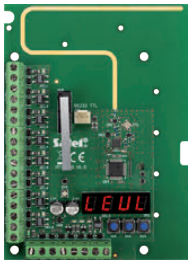
MICRA

Moduł alarmowy z komunikatorem GSM/GPRS

- 4 wejścia do podłączania czujek lub nadzorowania pracy urządzeń technicznych
- wybór trybu pracy wejść: cyfrowe (NO/NC) lub analogowe (pomiar napięć)
- dedykowane wejście ochrony sabotażowej
- 2 programowalne wyjścia przekaźnikowe sterowane
  - » lokalnie – przy pomocy wejść
  - » zdalnie – przy pomocy wiadomości SMS, CLIP oraz pilotów
- odbiornik radiowy obsługujący:
  - » do 8 pilotów (**MPT-300**, **MPT-350**, **P-2**, **P-4**, **T-1**, **T-2**, **T-4**)
  - » do 8 czujek bezprzewodowych (**MFD-300**, **MGD-300**, **MMD-300**, **MMD-302**, **MPD-300**, **MSD-300**, **MSD-350**)
  - » klawiaturę bezprzewodową (**MKP-300**)
- monitoring GPRS/SMS według zaprogramowanej definicji zdarzeń
- powiadamianie o wybranych zdarzeniach za pomocą SMS lub CLIP
- możliwość podsłuchu obiektu drogą telefoniczną z użyciem zewnętrznego mikrofonu (np. **MIC-1**)
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu (aplikacja **UpServ**)
- możliwość programowania za pomocą programu **GPRS-Soft**
  - » połączenie lokalne - port RS-232
  - » połączenie zdalne - GPRS/SMS
- wbudowany buforowy zasilacz impulsowy z kompletem zabezpieczeń

STRUKTURA SYSTEMU





433 MHz

MTX-300

Kontroler systemu bezprzewodowego 433 MHz

- współpraca z dowolną centralą alarmową, modułem **MICRA** lub sterownikiem automatyki
- opcja pracy autonomicznej
- obsługa do 32 pilotów (**MPT-300**, **MPT-350**, **P-2**, **P-4**, **T-1**, **T-2**, **T-4**)
- obsługa do 16 czujek bezprzewodowych (**MFD-300**, **MGD-300**, **MMD-300**, **MMD-302**, **MPD-300**, **MSD-350**)
- obsługa do 4 sygnalizatorów (**MSP-300 R**)
- 8 programowalnych wyjść przekaźnikowych
- 2 programowalne wejścia do sterowania sygnalizatorami
- programowanie przy pomocy umieszczonych na nim przycisków
- programowanie przy pomocy programu **MTX-SOFT**
- ochrona sabotażowa przed:
  - » otwarciem obudowy

OBSŁUGA SYSTEMU MICRA



MKP-300

Bezprzewodowa klawiatura

- możliwość zaprogramowania 8 haseł użytkowników
- sterowanie wyjściami
- alarmy POŻAR, POMOC, NAPAD uruchamiane z klawiatury
- podświetlenie klawiszy
- diody potwierdzające polecenie załączenia/wyłączenia czuwania
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



MPT-300

Pilot zdalnego sterowania

- 5 przycisków z możliwością przypisania funkcji
- dynamicznie zmienny kod KEELOQ® podnoszący poziom zabezpieczenia
- ergonomiczna obudowa zapobiegająca przypadkowemu wciśnięciu klawiszy
- zasilanie baterią 2x CR2016

BEZPRZEWODOWE CZUJKI



GRADE 2

MPD-300

Bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (w systemach **PERFECTA**)
- podwójny pyroelement
- wymienne soczewki Fresnela
- regulowany uchwyt do montażu na ścianie lub suficie
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 15 kg)
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



MSD-300

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła

- fotoelektryczny czujnik dymu widzialnego
- zgodny z normą **EN 54-7**
- zintegrowany czujnik termiczny zgodny z **EN 54-5**
- możliwość pracy autonomicznej
- dźwiękowa i optyczna sygnalizacja alarmu
- przycisk testowania i kasowania
- zasilanie baterią litową 3 V CR123A



MSD-350

Bezprzewodowa czujka dymu

- możliwość pracy autonomicznej zgodnie z normą **EN 14604**
- fotoelektryczny czujnik dymu widzialnego
- akustyczna i optyczna sygnalizacja alarmu
- funkcja testowania
- sygnalizacja zabrudzenia komory
- ochrona sabotażowa
- kontrola stanu baterii
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



GRADE 2

MMD-300

Bezprzewodowe czujki magnetyczne

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (w systemach **PERFECTA**)
- wejście do podłączenia dodatkowej czujki
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



dostępne w kolorze białym (MMD-300) i brązowym (MMD-300 BR)



MMD-302

Bezprzewodowe czujki magnetyczne

- obsługa czujek roletowych z analizą impulsów
- wejście do podłączenia dodatkowej czujki
- wskaźnik LED sygnalizujący naruszenia w trybie testowym
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



dostępne w kolorze białym (MMD-302) i brązowym (MMD-302 BR)



MFD-300

Bezprzewodowa czujka zalania wodą

- wykrywanie obecności wody w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem
- zewnętrzna sonda, łatwa w montażu - długość przewodu 3 m
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



dostępne w kolorze białym (MFD-300) i brązowym (MFD-300 BR)



MGD-300

Bezprzewodowa czujka zbicia szyby

- wykrywanie zbicia szyby ze szkła zwykłego, laminowanego i hartowanego
- wieloczęstotliwościowa analiza sygnału
- tryb testowy ułatwiający regulację
- zasilanie: bateria CR123A 3 V



dostępne w kolorze białym (MGD-300) i brązowym (MGD-300 BR)

BEZPRZEWODOWY SYGNALIZATOR



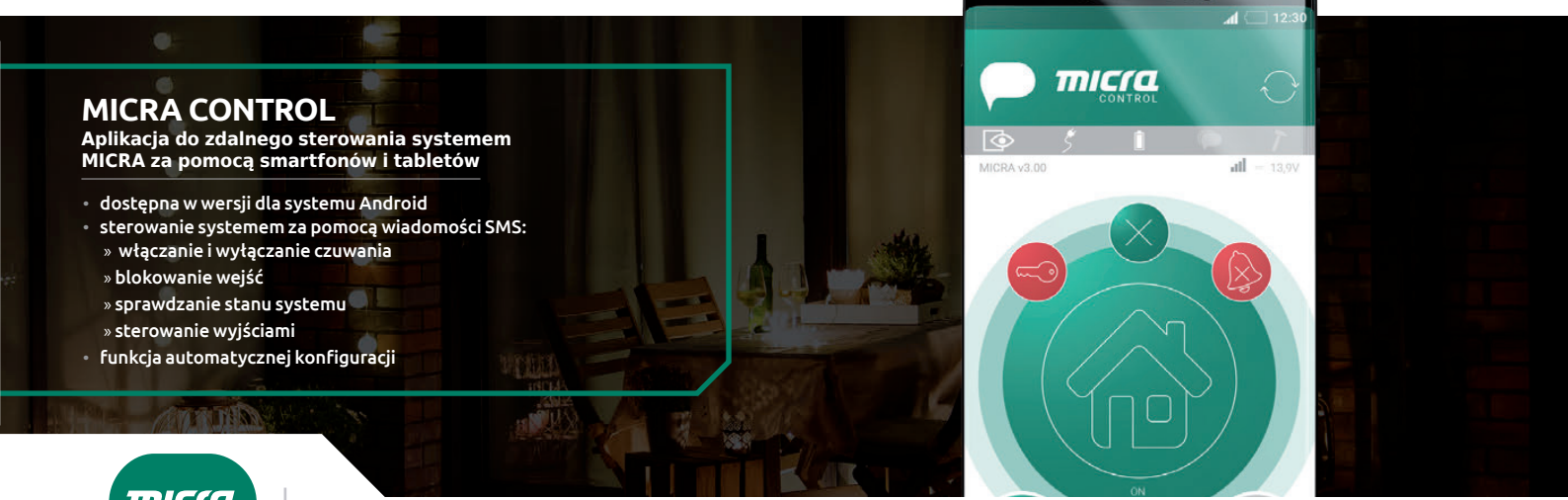
GRADE 2

MSP-300 R

Bezprzewodowy zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (w systemach **PERFECTA**)
- współpraca z kontrolerem **MTX-300**
- sygnalizacja optyczna i akustyczna wyzwalana drogą radiową
- sygnalizacja optyczna: super jasne diody LED
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- możliwość wyzwolenia jednego z kilku sygnałów akustycznych
- zaawansowany układ radiowy zapewniający zoptymalizowaną komunikację przy niskim poborze prądu
- zdalne konfigurowanie
- zasilanie wydajną baterią **BAT-ER-3,6** o pojemności 13 Ah i o dużym zakresie temperatur pracy
- ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy, oderwaniem od podłoża

APLIKACJA MOBILNA



MICRA CONTROL

Aplikacja do zdalnego sterowania systemem MICRA za pomocą smartfonów i tabletów

- dostępna w wersji dla systemu Android
- sterowanie systemem za pomocą wiadomości SMS:
  - » włączanie i wyłączanie czuwania
  - » blokowanie wejść
  - » sprawdzanie stanu systemu
  - » sterowanie wyjściami
- funkcja automatycznej konfiguracji

micra CONTROL



CZUJKI

Czujki są jednym z podstawowych elementów systemu sygnalizacji włamania i napadu. Najczęściej służą do detekcji zjawisk wywołanych obecnością i działaniem osób przebywających na terenie nieruchomości. Mogą wykrywać ruch, dźwięk (np. zbicia szyby), a także wstrząsy (siłowe forsowanie drzwi) lub zmianę położenia obiektu (np. rzeźby), a następnie przekazać informację do centrali alarmowej.

W ramach dodatkowego zabezpieczenia stosowane są również urządzenia wykrywające: wczesne symptomy pożaru (czujki dymu i ciepła), wyciek wody (czujki zalania), zmiany temperatury, jak i pojawienie się niebezpiecznych substancji lotnych (czujki gazów).

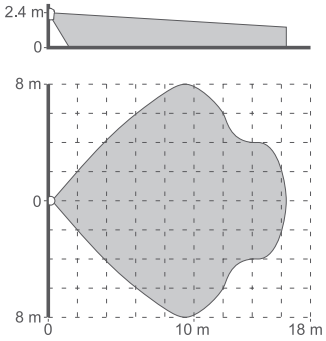
CYFROWE DUALNE CZUJKI RUCHU



COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro

Cyfrowa dualna czujka ruchu PIR+MW

- tor PIR i mikrofalowy
- podwójny pyroelement (**COBALT, COBALT Plus**)
- poczwórny pyroelement (**COBALT Pro**)
- wbudowane rezystory parametryczne
- cyfrowy algorytm detekcji
- funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy (**COBALT Plus**, **COBALT Pro**)



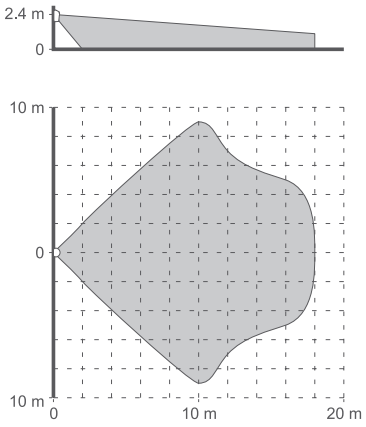


GRADE 2

SILVER

Cyfrowa dualna czujka ruchu PIR+MW

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- tor PIR i mikrofalowy
- cyfrowy algorytm detekcji nowej generacji
- wbudowane rezystory parametryczne
- precyzyjna soczewka Fresnela
- funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy
- wykrywanie zamaskowanego intruza
- zdalnie uruchamiany tryb testowy
- pamięć alarmu



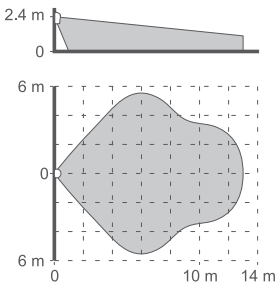


GRADE 2

GREY / GREY Plus

Cyfrowa dualna czujka ruchu PIR+MW

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (**GREY Plus**)
- zaawansowany procesor sygnałowy
- płynna regulacja czułości toru PIR i MW
- zdalne uruchamianie trybu testowego
- funkcja antymaskingu MW (**GREY Plus**)
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 15 kg)
- pamięć alarmu

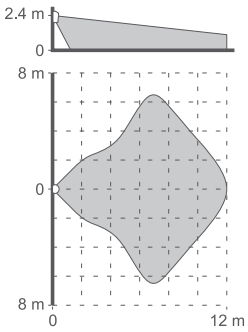




NAVY

Cyfrowa dualna czujka PIR+GB

- cyfrowe przetwarzanie sygnału
- wykrywanie ruchu i zbicia szyby
- pełna kompensacja temperatury
- płynna regulacja czułości
- 2 niezależne wyjścia alarmowe
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 15 kg)



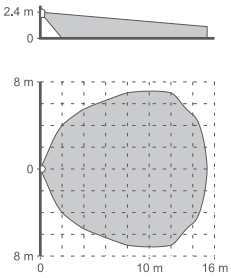
CYFROWE CZUJKI RUCHU PIR



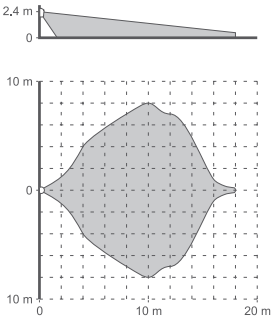
AQUA Plus / AQUA Pro / AQUA Pet / AQUA S

Cyfrowe czujki ruchu PIR

- posiadają certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2** (**Plus**, **Pet**)
- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 2** (**S**)
- podwójny pyroelement (**Plus**, **Pet**, **S**)
- poczwórny pyroelement (**Pro**)
- wbudowane rezystory parametryczne (**Plus**, **Pet**)
- cyfrowy algorytm detekcji
- wymienne soczewki Fresnela (**Plus**, **Pro**, **S**)
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 15 kg) (**Pet**)
- zasilanie napięciem zmiennym lub stałym 24 V (**S**)



AQUA Plus / Pro / S



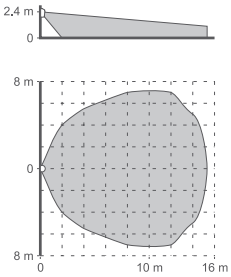
AQUA Pet



AQUA Luna

Cyfrowa czujka ruchu PIR z funkcją oświetlenia awaryjnego

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 2**
- zdalne włączanie oświetlenia awaryjnego LED
- cyfrowe przetwarzanie sygnału
- trzystopniowa regulacja czułości
- cyfrowa kompensacja temperatury

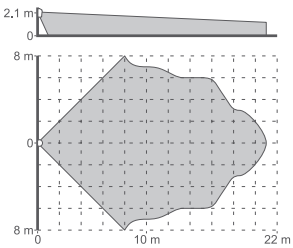




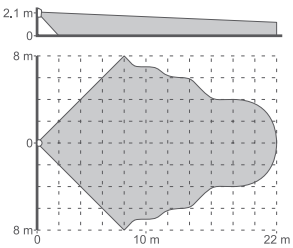
TOPAZ / TOPAZ Pet

Cyfrowa czujka ruchu PIR

- cyfrowe przetwarzanie sygnału
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 20 kg) (**TOPAZ Pet**)
- wbudowane rezystory parametryczne
- kompensacja temperatury
- regulacja czułości



TOPAZ



TOPAZ Pet

ZESTAWIENIE CZUJEK PIR

	AQUA Plus	AQUA S	AQUA Pet	AQUA Pro	AQUA Luna	AQUA Ring/ AQUA Ring S	AMBER	AMBER 2E	TOPAZ/ TOPAZ Pet
Rodzaj detekcji	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR
Cyfrowe przetwarzanie sygnału	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnostyka sensora			•						
Inteligentny cyfrowy filtr zakłóceń									
Regulacja czułości	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cyfrowa kompensacja temperatury	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zdalne blokowanie diody									
Funkcja antymaskingu									
Detekcja zamaskowanego intruza									
Rozdaj pyroelementu	podwójny	podwójny	podwójny	poczwórny	podwójny	poczwórny / podwójny	podwójny	podwójny	podwójny
Rodzaj optyki	Fresnel – wymienne	Fresnel – wymienne	Fresnel	Fresnel – wymienne	Fresnel – wymienne	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel
Uchwyt	•	•		•	•		opcja	opcja	opcja / –
Odporność na małe zwierzęta			•						– / •
Zasięg detekcji	15 x 14 m, 130°	15 x 14 m, 130°	18 x 16 m, 90°	15 x 14 m, 130°	15 x 14 m, 130°		12 x 20 m, 90°	12 x 20 m, 90°	21 x 16 m, 90° / 22 x 16 m, 90°
Inne unikalne cechy	wbudowane rezystory parametryczne		wbudowane rezystory parametryczne		doświetlenie diodowe "LUNA"	montaż sufitowy	kompaktowa obudowa, b. niski pobór prądu	kompaktowa obudowa, b. niski pobór prądu, wbudowane rezystory parametryczne	kompaktowa obudowa, b. niski pobór prądu, wbudowane rezystory parametryczne

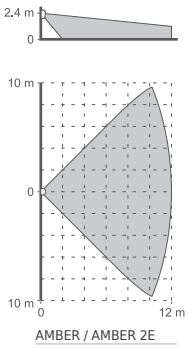


GRADE 2

AQUA Ring / AQUA Ring S

Cyfrowe czujki ruchu PIR do montażu sufitowego

- zgodność z wymaganiami EN 50131 Grade 2 (**AQUA Ring**)
- pyroelement: poczwórny(**AQUA Ring**) / podwójny (**AQUA Ring S**)
- cyfrowy algorytm detekcji
- zasilanie napięciem zmiennym lub stałym 24 V (**AQUA Ring S**)



AMBER / AMBER 2E



AMBER / AMBER 2E

Cyfrowe czujki ruchu PIR

- cyfrowe przetwarzanie sygnału
- wbudowane rezystory parametryczne (**AMBER 2E**)
- kompensacja temperatury
- regulacja czułości

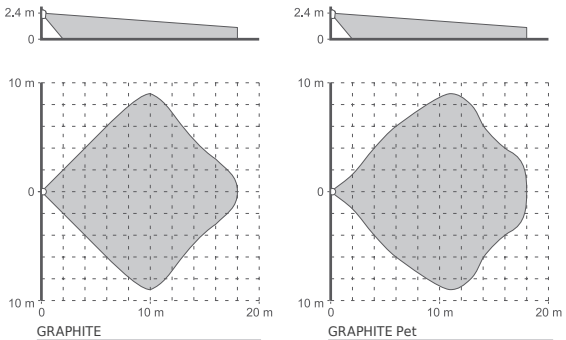


GRADE 2

GRAPHITE / GRAPHITE Pet

Cyfrowe czujki ruchu PIR

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- podwójny pyroelement
- wbudowane rezystory parametryczne
- cyfrowy algorytm detekcji nowej generacji
- precyzyjna soczewka Fresnela
- zdalnie uruchamiany tryb testowy
- pamięć alarmu
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 15 kg) (**GRAPHITE Pet**)



GRAPHITE

GRAPHITE Pet

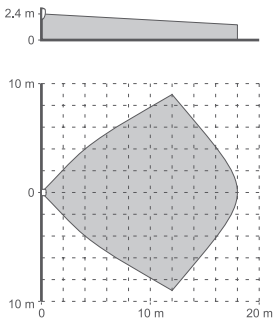


GRADE 2

IVORY

Zaawansowana cyfrowa czujka ruchu PIR z optyką zwierciadlaną

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 2**
- precyzyjne zwierciadło sekcyjne
- wbudowane rezystory parametryczne
- zaawansowane cyfrowe p rzetwarzanie sygnału
- kompensacja temperatury
- płynna regulacja czułości
- zdalne załączanie diody LED
- pamięć alarmu



ZESTAWIENIE CZUJEK PIR I DUALNYCH

	GRAPHITE	GRAPHITE Pet	IVORY	COBALT	COBALT Plus	COBALT Pro	SILVER	GREY	GREY Plus	NAVY	OPAL	OPAL Plus	OPAL Pro	AGATE
Rodzaj detekcji	PIR	PIR	PIR	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+GB	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW
Cyfrowe przetwarzanie sygnału	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnostyka sensora	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•
Inteligentny cyfrowy filtr zakłóceń	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•
Regulacja czułości	płynna	płynna	płynna	•	•	•	płynna	płynna	płynna	płynna	płynna	płynna	płynna	płynna
Cyfrowa kompensacja temperatury	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zdalne blokowanie diody	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•
Funkcja antymaskingu					•	•	•		•		•	•	•	•
Detekcja zamaskowanego intruza							•							
Rozdaj pyroelementu	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny	poczwórny	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny	podwójny
Rodzaj optyki	Fresnel – wymienne	Fresnel	zwierciadło	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel
Uchwyt	•		•	•	•	•	•	•	•	•	opcja	opcja	opcja	•
Odporność na małe zwierzęta		•						opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	opcja	
Zasięg detekcji	18 x 18 m, 90°	18 x 18 m, 90°	18 x 18 m, 90°	11 x 10 m, 130°	11 x 10 m, 130°	11 x 10 m, 130°	18 x 18 m, 90°	13 x 11 m, 104°	13 x 11 m, 104°	12 x 13 m, 90°	15,5 x 12 m, 97°	15,5 x 12 m, 97°	15,5 x 12 m, 97°	14 x 0,7 m, 5°
Inne unikalne cechy							wyjątkowa odporność na zakłócenia pracujących świetlówek				odporność na warunki atmosferyczne	odporność na warunki atmosferyczne, wbudowany czujnik zmierzchu	odporność na warunki atmosferyczne, wbudowany czujnik zmierzchu	czujka kurtynowa, odporność na warunki atmosferyczne

Zobacz Akcesoria do czujek na stronie 83



GRADE 3

GRADE 2

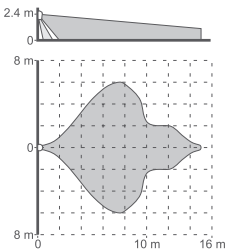


dostępne w kolorze białym (OPAL, OPAL Plus, OPAL Pro) i szarym (OPAL GY, OPAL Plus GY, OPAL Pro GY)

OPAL / OPAL Plus / OPAL Pro

Zewnętrzne dualne czujki ruchu PIR+MW

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3** dla zastosowań wewnętrznych (**OPAL Pro**)
- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 2** (**OPAL**, **OPAL Plus**)
- tor PIR i mikrofalowy
- aktywny antymasking IR realizowany w zastosowaniach wewnętrznych (**OPAL Pro**)
- funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy w zastosowaniach wewnętrznych (**OPAL Plus**)
- wbudowany czujnik zmierzchu (**OPAL Plus**, **OPAL Pro**)
- ochrona obszaru pod czujką
- zdalna konfiguracja czułości torów detekcji i czujnika zmierzchu przy pomocy pilota **OPT-1** (**OPAL Plus**, **OPAL Pro**)
- konfiguracja czułości torów detekcji przy pomocy przycisków na PCB
- konfiguracja czułości czujnika zmierzchu przy pomocy przycisków na PCB (**OPAL Plus**, **OPAL Pro**)
- bryzgoszczelna obudowa poliwęglanowa z klasą szczelności IP54
- ochrona sabotażowa
- cyfrowa kompensacja temperatury
- niski pobór prądu
- funkcja odporności na ruch zwierząt domowych (do 20 kg)
- możliwość montażu bezpośrednio na płaskiej powierzchni lub z zastosowaniem uchwytów z zestawu **BRACKET C** (kulowego albo kątowego)
- możliwość zamontowania na obudowie daszka ochronnego **HOOD C**



OPAL / OPAL GY / OPAL Plus / OPAL Plus GY / OPAL Pro / OPAL Pro GY

CZUJKI GAZU



DG-1 CO

Czujka czadu (tlenku węgla)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: czerwona dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka



DG-1 ME

Czujka gazu ziemnego (metanu)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: żółta dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka
- funkcja prealarmu



DG-1 LPG

Czujka gazu LPG (propan-butanu)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: zielona dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka
- funkcja prealarmu



DG-1 TCM

Czujka gazów usypiających (np. oparów chloroformu)

- cyfrowa analiza sygnału
- optyczna i akustyczna sygnalizacja przekroczenia progowego stężenia
- sygnalizacja optyczna: niebieska dioda LED
- niski pobór prądu
- pełna autodiagnostyka



DG-TEST-1

Zestaw testowy

- do testowania czujek gazu DG-1 ME, DG-1 LPG, DG-1 TCM
- opakowanie zbiorcze zawiera 5 ampułek



DG-TEST-2

Zestaw testowy

- do testowania czujek gazu DG-1 CO
- opakowanie zbiorcze zawiera 5 ampułek

CZUJKI OCHRONY OBWODOWEJ



ACTIVA

Aktywna bariera podczerwieni

- kodowana transmisja synchronizowana uniemożliwiająca podmianę nadajnika
- zasięg do 20 m (do 10 m na zewnątrz)
- możliwość mocowania prostopadle i równolegle do ściany za pomocą uchwytów
- sygnalizacja optyczna i akustyczna ułatwiająca instalację
- możliwość pracy na zewnątrz
- programowanie ustawień za pomocą konfiguratora **ACTIVA-SOFT**



dostępne w kolorze białym (ACTIVA) i brązowym (ACTIVA BR)

- dostępna w siedmiu wersjach:
  - » **ACTIVA-2** (2 wiązki, długość listew: 52 cm)
  - » **ACTIVA-3** (3 wiązki, długość listew: 78 cm)
  - » **ACTIVA-4** (4 wiązki, długość listew: 105 cm)
  - » **ACTIVA-5** (5 wiązek, długość listew: 131 cm)
  - » **ACTIVA-6** (6 wiązek, długość listew: 158 cm)
  - » **ACTIVA-7** (7 wiązek, długość listew: 184 cm)
  - » **ACTIVA-8** (8 wiązek, długość listew: 211 cm)

Zobacz Akcesoria do barier ACTIVA na stronie 82

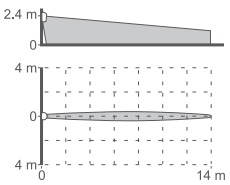




AGATE

Zewnętrzna kurtynowa czujka ruchu

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 3** (dla zastosowań wewnętrznych)
- tor PIR i mikrofalowy
- aktywny antymasking IR realizowany w zastosowaniach wewnętrznych
- bryzgoszczelna obudowa poliwęglanowa z klasą szczelności **IP54**
- ochrona sabotażowa
- konfiguracja czułości torów detekcji przy pomocy potencjometrów na PCB
- niski pobór prądu
- możliwość montażu bezpośrednio na płaskiej powierzchni lub z zastosowaniem
- dedykowanego uchwytu kątowego



Zobacz Akcesoria do czujek na stronie 83



VD-1

Czujka wibracyjna i magnetyczna

- piezoceramiczny sensor wibracji
- cyfrowa obróbka sygnału
- regulacja czułości i parametrów detekcji
- wyjście przekaźnikowe NC do łączenia z centralą
- niezależna zintegrowana czujka magnetyczna



dostępne w kolorze białym (VD-1) i brązowym (VD-1 BR)



MAGENTA

Cyfrowa czujka zbicia szyby

- dwutorowa, cyfrowa analiza sygnału
- wykrywanie zbicia szyby ze szkła zwykłego, hartowanego i laminowanego
- płynna regulacja czułości
- tryb testowy ułatwiający regulację



INDIGO

Akustyczna cyfrowa czujka zbicia szkła

- wykrywanie zbicia szyby ze szkła zwykłego, hartowanego i laminowanego
- zaawansowana mikroprocesorowa dwutorowa analiza sygnału
- funkcja autodiagnostyki
- płynna regulacja czułości



Tester INDIGO

Tester czujek zbicia szkła

- imitowanie dźwięków rozbijanego szkła: zwykłego, hartowanego i laminowanego
- zasilanie: bateria 6LR61 9 V
- zastosowania: **AGD-200**, **INDIGO**, **MAGENTA**, **MGD-300**, **NAVY**

K-1 / K-1 2E / K-2 / K-2 2E / K-3 / K-3 2E / S-1 / S-2 / S-3 / S-4

Czujki magnetyczne

- zgodność z **EN 50131 Grade 2** (**S-1**, **S-2**, **S-3**, **S-4**)
- czujki do montażu powierzchniowego (**K-1**, **K-1 2E**, **S-1**, **S-4**)
- czujki do montażu wpuszczanego (**K-2**, **K-2 2E**, **S-2**, **K-3**, **K-3 2E**, **S-3**)
- czujki z pętlą sabotażową (**S-1**, **S-2**, **S-3**)
- czujki z rezystorami 1,1 kOhm w konfiguracji 2EOL/NC (**K-1 2E**, **K-2 2E**, **K-3 2E**)
- czujki w obudowie aluminiowej (**K-3**, **K-3 2E**, **S-3**)
- czujki ze stykiem sabotażowym (**S-4**)



K-1 / K-1 BR



K-2 / K-2 BR



K-3



K-1 2E / K-1 2E BR



K-2 2E / K-2 2E BR



K-3 2E



S-1 / S-1 BR



S-2 / S-2 BR



S-3



S-4, S-4 BR



B-1 / B-1 BR

Czujka magnetyczna boczna

- do montażu powierzchniowego (przykręcana lub przyklejana)
- mała, hermetyczna obudowa



B-1M / B-1M BR

Czujka magnetyczna boczna

- do montażu powierzchniowego (przykręcana lub przyklejana)
- średniej wielkości hermetyczna obudowa



B-1T / B-1T BR

Czujka magnetyczna boczna z zaciskami

- do montażu powierzchniowego (przykręcana)
- średniej wielkości obudowa



B-2 / B-2 BR

Czujka magnetyczna wpuszczana

- do montażu wpuszczanego
- hermetyczna obudowa



B-2T / B-2T BR

Czujka magnetyczna wpuszczana z zaciskami

- do montażu wpuszczanego
- zaciski skręcane



B-2S / B-2S BR

Czujka magnetyczna wpuszczana

- do montażu wpuszczanego
- mała, hermetyczna obudowa (Ø6,5mm)



B-3 / B-3A

Czujka magnetyczna boczna

- do montażu powierzchniowego (przykręcana)
- wzmocniona, metalowa hermetyczna obudowa
- przewody w metalowej osłonie (**B-3A**)



B-4M

Czujka magnetyczna bramowa

- do montażu powierzchniowego
- (przykręcana)
- wzmocniona, metalowa hermetyczna obudowa
- przewody w metalowej osłonie



B-4L

Czujka magnetyczna bramowa

- do montażu powierzchniowego
- (przykręcana)
- wzmocniona, metalowa hermetyczna obudowa
- przewody w metalowej osłonie



B-4S

Czujka magnetyczna bramowa

- do montażu powierzchniowego
- (przykręcana)
- wzmocniona, metalowa hermetyczna obudowa
- przewody w metalowej osłonie

ZESTAWIENIE CZUJEK MAGNETYCZNYCH

	montaż powierzchniowy	montaż wpuszczany	możliwość przyklejenia	obudowa plastikowa	obudowa metalowa	obudowa hermetyczna	obudowa wzmocniona	pętla sabotażowa	styk sabotażowy	rezystory parametryczne	zaciski skręcane	przewód w metalowej osłonie
	•		•	•		•						
K-1 2E / K-1 2E BR	•		•	•		•				•		
K-2 / K-2 BR		•		•		•						
K-2 2E / K-2 2E BR		•		•		•				•		
K-3		•			•	•						
K-3 2E		•			•	•				•		
S-1 / S-1 BR	•		•	•		•		•				
S-2 / S-2 BR		•		•		•		•				
S-3		•			•	•		•				
S-4 / S-4 BR	•			•					•		•	
B-1 / B-1 BR	•		•	•		•						
B-1M / B-1M BR	•		•	•		•						
B-1T / B-1T BR	•			•							•	
B-2 / B-2 BR		•		•		•						
B-2T / B-2T BR		•		•							•	
B-2S / B-2S BR		•		•		•						
B-3	•				•	•	•					
B-3A	•				•	•	•					•
B-4M	•				•	•	•					•
B-4L	•				•	•	•					•
B-4S	•				•	•	•					•

POZOSTAŁE CZUJKI



TD-1

Programowalna czujka temperatury

- programowanie progów i gradientu temperatury
- możliwość pracy w dwóch trybach (funkcja oszczędności)
- możliwość podłączenia zewnętrznej sondy temperatury
- dwa wyjścia przekaźnikowe do sterowania
- urządzeniami zewnętrznymi



PNK-1

Przycisk napadowy z pamięcią mechaniczną

- natychmiastowe wywołanie alarmu i (lub) uruchomienie procedury powiadomienia stacji monitorującej o sytuacji zagrożenia w chronionym obiekcie
- współpraca z każdą centralą alarmową, obsługującą czujki typu NC



TSD-1

Uniwersalna czujka dymu i ciepła do systemów alarmowych

- unikalna komora Swirl przyspieszająca wykrywanie dymu
- detekcja dymu zgodna z wymaganiami **EN 54-7**
- detekcja ciepła zgodnie z **EN 54-5**
- przełączniki wyboru trybu pracy (dym, ciepło, multisensor)
- wybór rodzaju linii: NO/NC/2EOL za pomocą przełączników
- precyzyjny filtr Hexamesh ze stali nierdzewnej
- sygnalizacja zabrudzenia komory
- łatwy montaż w podstawie
- współpraca z dowolną centralą alarmową 12 V i urządzeniami zewnętrznymi



FD-1

Czujka zalania

- wykrywanie obecności wody w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem
- zewnętrzna sonda, łatwa w montażu - długość przewodu 3 m
- styk sabotażowy



dostępne w kolorze białym (FD-1) i brązowym (FD-1 BR)



SYGNALIZATORY

Skuteczny i solidny sygnalizator jest jednym z kluczowych komponentów systemu alarmowego. W ofercie firmy SATEL znaleźć można kilkanaście modeli, co pozwala łatwiej dopasować urządzenie do określonych wymagań.

Wszystkie sygnalizatory łączą wspólne cechy: wysoka jakość użytych materiałów i zaawansowana technologia, co gwarantuje ich niezawodność.

SYGNALIZATORY ZEWNĘTRZNE



SP-4001

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SP-4001 R), niebieskim (SP-4001 BL) i pomarańczowym (SP-4001 O)



SP-4002

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy



dostępne w kolorze czerwonym (SP-4002 R), niebieskim (SP-4002 BL) i pomarańczowym (SP-4002 O)



SP-4003

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SP-4003 R), niebieskim (SP-4003 BL) i pomarańczowym (SP-4003 O)





SP-4004

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatora kwasowo-ołowiowego
- dodatkowe diody LED do pomocniczej sygnalizacji stanu
- w pełni hermetyczna konstrukcja elektroniki zabezpieczona przed wpływami środowiskowymi
- wewnętrzna osłona metalowa
- wbudowana poziomica ułatwiająca montaż
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SP-4004 R)



SP-4006

Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny z podtrzymaniem akumulatorowym

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy



dostępne w kolorze czerwonym (SP-4006 R), niebieskim (SP-4006 BL) i pomarańczowym (SP-4006 O)



SP-500

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SP-500 R), niebieskim (SP-500 BL) i pomarańczowym (SP-500 O)



SD-3001

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik dynamiczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatora kwasowo-ołowiowego



dostępne w kolorze czerwonym (SD-3001 R), niebieskim (SD-3001 BL) i pomarańczowym (SD-3001 O)



GRADE 2

SP-6500 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- zgodność z **EN 50131 Grade 2**
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatora kwasowo-ołowiowego
- dodatkowe diody LED do pomocniczej sygnalizacji stanu
- w pełni hermetyczna konstrukcja elektroniki zabezpieczona przed wpływami środowiskowymi
- wewnętrzna osłona metalowa
- wbudowana poziomica ułatwiająca montaż
- konstrukcja umożliwiająca wybór kierunku otwierania pokrywy
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



GRADE 2

SD-6000 R

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik dynamiczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatorakwasowo-ołowiowego
- dodatkowe diody LED do pomocniczej sygnalizacji stanu
- w pełni hermetyczna konstrukcja elektroniki zabezpieczona przed wpływami środowiskowymi
- wewnętrzna osłona metalowa
- wbudowana poziomica ułatwiająca montaż
- konstrukcja umożliwiająca wybór kierunku otwierania pokrywy
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » wytłumieniem sygnalizatora poprzez zalanie pianką montażową (opcjonalnie: **SX6-TO**)
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



SPL-5010

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » wytłumieniem sygnalizatora poprzez zalanie pianką montażową (opcjonalnie: **SPL-TO**)
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- wewnętrzna osłona metalowa (opcjonalnie)



dostępne w kolorze czerwonym (SPL-5010 R), niebieskim (SPL-5010 BL) i pomarańczowym (SPL-5010 O)



SPL-5020

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: żarówka
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » wytłumieniem sygnalizatora poprzez zalanie pianką montażową (opcjonalnie: **SPL-TO**)
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- wewnętrzna osłona metalowa (opcjonalnie)
- możliwość zamontowania szczelnego akumulatora kwasowo-ołowiowego



dostępne w kolorze czerwonym (SPL-5020 R), niebieskim (SPL-5020 BL) i pomarańczowym (SPL-5020 O)



SPL-2010

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » wytłumieniem sygnalizatora poprzez zalanie
  - » pianką montażową
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SPL-2010 R), niebieskim (SPL-2010 BL) i pomarańczowym (SPL-2010 O)



SPL-2030

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » wytłumieniem sygnalizatora poprzez zalanie
  - » pianką montażową (opcjonalnie: **SPL-TO**)
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- wewnętrzna osłona metalowa (opcjonalnie)



dostępne w kolorze czerwonym (SPL-2030 R), niebieskim (SPL-2030 BL) i pomarańczowym (SPL-2030 O)



SPLZ-1011

Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sterowanie procesorowe
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wewnętrzna osłona metalowa
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » wytłumieniem sygnalizatora poprzez zalanie
  - » pianką montażową
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem
- dołączony szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy



dostępne w kolorze czerwonym (SPLZ-1011 R), niebieskim (SPLZ-1011 BL) i pomarańczowym (SPLZ-1011 O)

SYGNALIZATORY WEWNĘTRZNE



SPW-100

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- zabezpieczenie antysabotażowe przed otwarciem



SPW-150

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny z zasilaniem awaryjnym

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- automatyczna sygnalizacja w przypadku odcięcia od centrali
- zasilanie awaryjne z baterii alkalicznej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



SOW-300 R

Wewnętrzny sygnalizator optyczny

- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wybór typu sygnalizacji optycznej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SOW-300 R), niebieskim (SOW-300 BL) i pomarańczowym (SOW-300 O)





SPW-210

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 2**
- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SPW-210 R), niebieskim (SPW-210 BL) i pomarańczowym (SPW-210 O)



SPW-220

Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- sygnalizacja optyczna: superjasne diody LED
- wybór typu sygnalizacji optycznej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



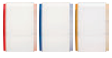
dostępne w kolorze czerwonym (SPW-220 R), niebieskim (SPW-220 BL) i pomarańczowym (SPW-220 O)



SPW-250

Wewnętrzny sygnalizator akustyczny z zasilaniem awaryjnym

- sygnalizacja akustyczna: przetwornik piezoelektryczny
- automatyczna sygnalizacja w przypadku odcięcia od centrali
- zasilanie awaryjne z baterii litowej
- zabezpieczenie antysabotażowe przed:
  - » oderwaniem od podłoża
  - » otwarciem



dostępne w kolorze czerwonym (SPW-250 R), niebieskim (SPW-250 BL) i pomarańczowym (SPW-250 O)

ZESTAWIENIE SYGNALIZATORÓW

	typ sygnalizatora	sygnalizacja akustyczna	sygnalizacja optyczna	indykacja włączenia czuwania	własne zasilanie awaryjne	metalowa osłona	sabotaż – otwarcie obudowy	sabotaż – oderwanie od podłoża	sabotaż – piankowanie	ograniczanie maksymalnego czasu sygnalizacji	kolory soczewek	kształt obudowy
SD-6000	zewnętrzny	dynamiczny	LED	•	opcja	•	•	•		•		
SP-6500	zewnętrzny	piezo	LED	•	opcja	•	•	•		•		
SP-4006	zewnętrzny	piezo	listwy LED		•	•	•	•		•		
SP-4004	zewnętrzny	piezo	LED	•	opcja	•	•	•		•		
SP-4003	zewnętrzny	piezo	listwy LED	•		•	•	•				
SP-4002	zewnętrzny	piezo	LED		•	•	•	•		•		
SP-4001	zewnętrzny	piezo	LED	•		•	•	•				
SD-3001	zewnętrzny	dynamiczny	LED		opcja	•	•	•		•		
SP-500	zewnętrzny	piezo	LED				•	•				
SPLZ-1011	zewnętrzny	piezo	LED		•	•	•	•	•	•		
SPL-2010	zewnętrzny	piezo	LED			•	•	•	•			
SPL-2030	zewnętrzny	piezo	LED			opcja	•	•	opcja			
SPL-5020	zewnętrzny	piezo	żarówka		opcja	opcja	•	•	opcja			
SPL-5010	zewnętrzny	piezo	LED			opcja	•	•	opcja			
SPW-250	wewnętrzny	piezo			•		•	•				
SPW-220	wewnętrzny	piezo	LED	•			•	•				
SPW-210	wewnętrzny	piezo					•	•				
SPW-150	wewnętrzny	piezo			•		•	•				
SPW-100	wewnętrzny	piezo					•	•				
SOW-300	wewnętrzny		LED	•			•					

Zobacz Akcesoria do sygnalizatorów na stronie 82

e-akademia



Zapraszamy do e-Akademii

Preferujesz pozyskiwanie wiedzy branżowej
z krótkich filmów instruktażowych?

E-Akademia będzie dla Ciebie idealnym rozwiązaniem.

Zaloguj się na naszej stronie i zobacz jak podłączać,
programować oraz obsługiwać urządzenia marki SATEL.

Nasi specjaliści są do Twojej dyspozycji
wtedy, gdy tego potrzebujesz.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ!

www.**satel**.pl



KOMUNIKACJA I POWIADAMIANIE

Skuteczne narzędzia powiadamiania odgrywają kluczową rolę w nowoczesnych systemach alarmowych. W ofercie firmy SATEL znaleźć można szereg urządzeń zaprojektowanych do niezawodnego przekazania informacji alarmowej poprzez analogową sieć telefoniczną, sieć komórkową GSM czy sieci Ethernet.

MODUŁY GPRS



SP 5

GPRS-A

Uniwersalny moduł monitorujący GPRS

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5**
- konwersja monitoringu telefonicznego do SMS/GPRS
- przesyłanie powiadomień do max. 8 numerów telefonów
- powiadamianie: SMS/CLIP/PUSH
- 8 programowalnych wejść (NO/NC/analogowe)
- magistrala 1-Wire cyfrowych czujników temperatury
- możliwość konfiguracji reakcji na przekroczenie wartości progowych:
  - » na wejściach analogowych
  - » z czujników 1-Wire
- 4 wyjścia (2 przekaźnikowe, 2 typu OC) sterowane
- za pomocą SMS/CLIP/**GX CONTROL**/**GX Soft**/przez IoT
- IoT - obsługa otwartych protokołów: MQTT, JSON, MODBUS RTU, przez GPRS
- możliwość sprawdzenia stanu konta pre-paid i powiadamianie o przekroczeniu limitu środków
- konfiguracja za pomocą oprogramowania **GX Soft**:
  - » lokalnie przez RS-232 (TTL)
  - » zdalnie przez GPRS
- współpraca z aplikacją mobilną **GX CONTROL**
- możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania (firmware)
- możliwość podłączenia dedykowanego zasilacza **APS-612**

MODUŁY GSM/GPRS



* przy współpracy z GSM-X-ETH

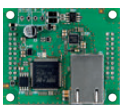
DP 4

SP 5

GSM-X

Uniwersalny, wielozadaniowy moduł komunikacyjny GSM/GPRS

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5 i DP 4***
- konwersja monitoringu telefonicznego
- do audio (GSM)/SMS/ Ethernet*/GPRS
- przesyłanie powiadomień do max. 8 numerów telefonów
- powiadamianie: audio/SMS/PUSH/CLIP
- konwersja komunikatów PAGER na SMS
- symulowanie linii telefonicznej poprzez GSM - bramka GSM
- przełączanie na GSM przy awarii linii telefonicznej
- kompatybilność z centralami **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**:
  - » szybki transfer danych przez RS-232
  - » konwersja monitoringu RS-232 / TCP/IP
  - » automatyczne tworzenie treści powiadomień (**INTEGRA Plus**)
  - » możliwość zdalnego połączenia z programami **DLOADX** i **GUARDX**
- odbiornik SMS i CLIP dla stacji monitorującej **STAM-2**
- 4 programowalne wejścia (NO/NC)
- 4 wyjścia (OC) sterowane za pomocą
- SMS/CLIP/DTMF/**GX CONTROL**/**GX Soft**
- obsługa dwóch kart SIM
- możliwość sprawdzenia stanu konta pre-paid i powiadamianie o przekroczeniu limitu środków
- konfiguracja za pomocą oprogramowania **GX Soft**:
  - » lokalnie przez USB
  - » zdalnie przez Ethernet* lub GPRS
- współpraca z aplikacją mobilną **GX CONTROL**
- możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania (firmware)
- możliwość podłączenia dedykowanego zasilacza **APS-612**
- możliwość rozbudowy o moduł ethernetowy **GSM-X-ETH**



GSM-X-ETH

Moduł ethernetowy do komunikatora GSM-X

- współpraca z uniwersalnym modułem komunikacyjnym **GSM-X**
- obsługa dodatkowego kanału komunikacji – sieci Ethernet



SP 5

INT-GSM

Moduł komunikacyjny GPRS dla central INTEGRA i INTEGRA Plus

- » posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5**
- powiadamianie: SMS, CLIP, PUSH, e-mail (**INTEGRA Plus**)
- zdalne sterowanie: SMS, CLIP, aplikacja mobilna
- monitoring: GPRS (TCP/UDP), wiadomości SMS
- możliwość współpracy z modułem ethernetowym **ETHM-1 Plus**:
  - » Dual Path Reporting, zgodny z **EN 50136**
  - » zapasowy tor łączności
- obsługa dwóch kart SIM
- możliwość jednoczesnego odbierania wiadomości i połączeń przychodzących przez obie karty SIM
- możliwość sprawdzania stanu konta pre-paid i powiadamianie o przekroczeniu limitu środków
- synchronizacja czasu z serwera NTP lub sieci GSM
- możliwość korzystania z usługi zestawiania połączeń SATEL
- obsługa systemu z aplikacji mobilnej **INTEGRA CONTROL**
- programowanie central za pomocą **DLOADX** (połączenie zdalne)
- nadzór nad systemem alarmowym przy użyciu **GUARDX**
- (połączenie zdalne)
- połączenie z aplikacją **INTEGRUM**
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez **UpServ**



MICRA

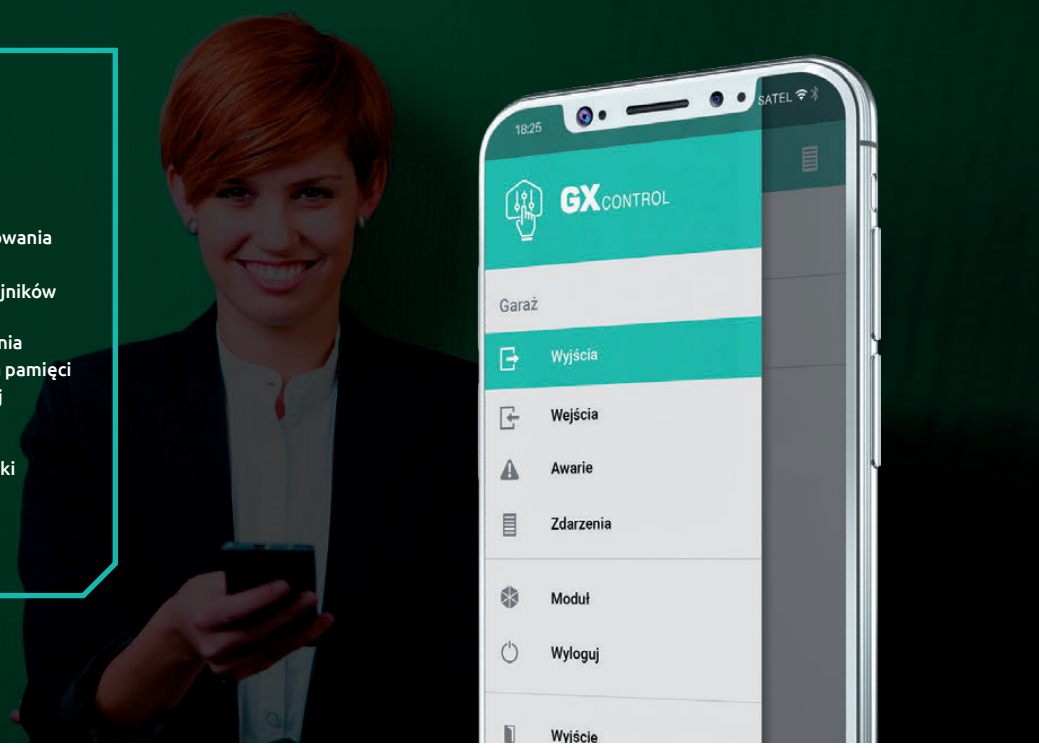
Moduł alarmowy z komunikatorem GSM/GPRS

- 4 wejścia do podłączania czujek lub nadzorowania pracy urządzeń technicznych
- wybór trybu pracy wejść: cyfrowe (NO/NC) lub analogowe (pomiar napięć)
- dedykowane wejście ochrony sabotażowej
- 2 programowalne wyjścia przekaźnikowe sterowane
  - » lokalnie – przy pomocy wejść
  - » zdalnie – przy pomocy wiadomości SMS, CLIP oraz pilotów
- odbiornik radiowy obsługujący:
  - » do 8 pilotów (**MPT-300**, **MPT-350**, **P-2**, **P-4**, **T-1**, **T-2**, **T-4**)
  - » do 8 czujek bezprzewodowych (**MFD-300**, **MGD-300**, **MMD-300**, **MMD-302**, **MPD-300**, **MSD-300**, **MSD-350**)
  - » klawiaturę bezprzewodową (**MKP-300**)
- monitoring GPRS/SMS według zaprogramowanej definicji zdarzeń
- powiadamianie o wybranych zdarzeniach za pomocą SMS lub CLIP
- możliwość podsłuchu obiektu drogą telefoniczną z użyciem zewnętrznego mikrofonu (np. **MIC-1**)
- zdalna aktualizacja oprogramowania modułu (aplikacja **UpServ**)
- możliwość programowania za pomocą programu **GPRS-SOFT**
  - » połączenie lokalne - port RS-232
  - » połączenie zdalne - GPRS/SMS
- wbudowany buforowy zasilacz impulsowy z kompletem zabezpieczeń

GX CONTROL

Aplikacja mobilna do zdalnego sterowania modułami GPRS-A i GSM-X

- obsługa modułów **GSM-X i GPRS-A:**
  - » sprawdzanie stanu wejść z możliwością ich blokowania
  - » sprawdzanie i sterowanie stanu wyjść
  - » prezentacja odczytów z wejść analogowych i czujników cyfrowych (tylko GPRS-A)
  - » podgląd pamięci zdarzeń z możliwością filtrowania
  - » przeglądanie awarii z możliwością kasowania ich pamięci
- powiadamianie PUSH z możliwością indywidualnej konfiguracji
- prosta i szybka konfiguracja
- bezpieczna, szyfrowana łączność z systemem dzięki usłudze zestawiania połączeń
- intuicyjny interfejs użytkownika



GX CONTROL iOS

PORÓWNANIE MODUŁÓW

	GSM-X	GPRS-A	MICRA
Symulowanie linii telefonicznej przez GSM (funkcja bramki GSM)	•		
Obsługa połączeń przychodzących GSM	•		
Symulowanie odbiornika monitoringu telefonicznego	•	•	
Konwersja monitoringu telefonicznego na transmisję: GPRS/SMS/audio	•/•/•	•/•/-	-/-/-
Automatyczne zastępowanie linii telefonicznej torem GSM	•		
Przekazywanie identyfikacji dzwoniącego CallerID	•		
Konwersja komunikatów PAGER (DTMF) na SMS	•		
Powiadamianie SMS/CLIP/PUSH o wybranych zdarzeniach	•/•/•	•/•/•	•/•/-
Ilość wejść sterujących	4	8	5
Wejścia NO/NC/analogowe	•/•/-	•/•/•	•/•/•
Magistrala cyfrowych czujników temperatury 1-Wire		•	
Powiadamianie wyzwalane: wejściami sterującymi/zmianą stanu wyjść	•/•	•/•	•/-
Monitoring wyzwalany: wejściami sterującymi/zmianą stanu wyjść	•/•	•/•	•/-
Powiadamianie głosowe	•		
Zdalne sterowanie wyjściami	•	•	•
Funkcja IoT		•	
Funkcja modemu zewnętrznego INTEGRA	•		
Zdalny nasłuch obiektu – weryfikacja audio			•
Usługa zestawiania połączeń SATEL	•	•	
Zdalne konfigurowanie modułu przez GPRS	•	•	•
Aplikacja mobilna – komunikacja przez: GPRS/SMS	•/-	•/-	-/•
Zdalne programowanie central alarmowych przez GPRS	•		
Zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez GPRS	•	•	•

KOMUNIKACJA TCP/IP



SP 5

ETHM-1 Plus

Moduł komunikacyjny TCP/IP

- posiada certyfikat zgodności **EN 50136 SP 5**
- współpraca z centralami **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** i **VERSA**
- monitoring TCP/IP
- programowanie za pomocą **DLOADX**
- możliwość współpracy z modułem komunikacyjnym **INT-GSM**:
  - » Dual Path Reporting, zgodny z **EN 50136**
  - » zapasowy tor łączności
- nadzór systemu **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** za pomocą **GUARDX**
- obsługa systemu **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** z poziomu przeglądarki WWW
- obsługa systemu z telefonu komórkowego za pomocą aplikacji **INTEGRA CONTROL**
- możliwość powiadamiania o zdarzeniach poprzez e-mail (tylko **INTEGRA Plus**)
- kodowanie transmisji danych
- obsługa automatycznej konfiguracji adresów DHCP
- otwarty protokół do integracji kanałem TCP/IP z innymi systemami



SP 5

ETHM-2

Uniwersalny moduł komunikacyjny TCP/IP

- zgodność z **EN50136 SP 5**
- konwersja monitoringu telefonicznego z dowolnej centrali na transmisję TCP/IP
- monitoring TCP/IP wyzwalany za pomocą wejść modułu
- powiadamianie e-mail
- zdalne sterowanie wyjściami za pomocą przeglądarki WWW
- zdalna konfiguracja z poziomu przeglądarki WWW (za pomocą programu **ETHM-2 SOFT**)
- lokalne programowanie za pomocą komputera podłączonego przez RS-232 (za pomocą programu **ETHM-2 SOFT**)
- możliwość wykorzystania w charakterze prostej centrali alarmowej
- wyposażonej w komunikację TCP/IP
- kodowanie transmisji danych

POWIADAMIANIE TELEFONICZNE



DT-1

Dialer telefoniczny

- komunikator telefoniczny dla central alarmowych niewyposażonych w dialery zintegrowane
- monitoring w kilkunastu formatach:
  - » 2 numery stacji monitorujących
  - » 2 identyfikatory
- powiadamianie:
  - » 6 numerów telefonów
  - » 1 lub 2 komunikaty głosowe
  - » 1 lub 2 komunikaty tekstowe
- odpowiadanie na telefon:
  - » sprawdzanie stanu systemu
- programowanie ustawień za pomocą **DT-1 SOFT**



SM-2

Syntezer mowy

- 1 komunikat słowny trwający 16 sekund

STEROWNIKI RADIOWE

Wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zdalne sterowanie pracą różnych urządzeń, wykorzystać można uniwersalne sterowniki radiowe. Firma SATEL posiada w swojej ofercie serię sterowników pracujących na częstotliwości 433 MHz, mogących sterować maksymalnie czterema oddzielnymi urządzeniami.

Dzięki dodatkowym funkcjom, sterowniki SATEL idealnie nadają się do współpracy z systemami alarmowymi. Oferują nie tylko funkcję załączania i wyłączanie czuwania, ale także możliwość wyzwalania opóźnienia na wejście lub alarmu napadowego.

ZESTAWY



RXH-1K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- atrakcyjny i ergonomiczny pilot zdalnego sterowania
- doskonały zasięg (do 300 m) i selektywność dzięki odbiornikowi heterodynowemu
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- 1 niezależny kanał
- obsługa do 40 pilotów
- sygnalizacja słabej baterii w pilocie
- sygnalizacja załączenia/wyłączenia czuwania za pomocą sygnalizatora



RXH-2K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- atrakcyjny i ergonomiczny pilot zdalnego sterowania
- doskonały zasięg (do 300 m) i selektywność dzięki odbiornikowi heterodynowemu
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- 2 niezależne kanały
- obsługa do 340 pilotów
- sygnalizacja słabej baterii w pilocie
- sygnalizacja załączenia/wyłączenia czuwania za pomocą sygnalizatora
- programowanie przy pomocy komputera PC



RXH-4K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- atrakcyjny i ergonomiczny pilot zdalnego sterowania
- doskonały zasięg (do 300 m) i selektywność dzięki odbiornikowi heterodynowemu
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- 4 niezależne kanały
- obsługa do 340 pilotów
- sygnalizacja słabej baterii w pilocie
- sygnalizacja załączenia/wyłączenia czuwania za pomocą sygnalizatora
- programowanie przy pomocy komputera PC



RX-1K

Sterowniki radiowe

- do 4 niezależnych, programowalnych kanałów
- obsługa do 40 pilotów
- zasięg do 200 m w terenie otwartym
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- sygnalizacja niskiego napięcia baterii w pilocie
- potwierdzanie załączenia/wyłączenia czuwania/skasowania alarmu



RX-2K

Sterowniki radiowe

- do 4 niezależnych, programowalnych kanałów
- obsługa do 340 pilotów
- zasięg do 200 m w terenie otwartym
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- sygnalizacja niskiego napięcia baterii w pilocie
- potwierdzanie załączenia/wyłączenia czuwania/skasowania alarmu
- port RS-232 umożliwiający programowanie przy pomocy komputera z zainstalowanym programem **DLOAD10**



RX-4K

Sterowniki radiowe

- do 4 niezależnych, programowalnych kanałów
- obsługa do 340 pilotów
- zasięg do 200 m w terenie otwartym
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- sygnalizacja niskiego napięcia baterii w pilocie
- potwierdzanie załączenia/wyłączenia czuwania/skasowania alarmu
- port RS-232 umożliwiający programowanie przy pomocy komputera z zainstalowanym programem **DLOAD10**



RE-1K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- do 4 niezależnych, programowalnych kanałów
- obsługa do 16 pilotów
- zasięg do 200 m w terenie otwartym
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- sygnalizacja niskiego napięcia baterii w pilocie



RE-2K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- atrakcyjny i ergonomiczny pilot zdalnego sterowania
- doskonały zasięg (do 300 m) i selektywność dzięki odbiornikowi heterodynowemu
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- 2 niezależne kanały (**RXH-2K**)
- obsługa do 340 pilotów (**RXH-2K**, **RXH-4K**)
- sygnalizacja słabej baterii w pilocie
- sygnalizacja załączenia/wyłączenia czuwania za pomocą sygnalizatora
- programowanie przy pomocy komputera PC (**RXH-2K**, **RXH-4K**)



RE-4K

Sterowniki radiowe z odbiornikiem heterodynowym

- atrakcyjny i ergonomiczny pilot zdalnego sterowania
- doskonały zasięg (do 300 m) i selektywność dzięki odbiornikowi heterodynowemu
- możliwość wyboru jednego z trzech trybów: bistabilny, monostabilny, impulsowy
- 4 niezależne kanały (**RXH-4K**)
- obsługa do 340 pilotów (**RXH-2K**, **RXH-4K**)
- sygnalizacja słabej baterii w pilocie
- sygnalizacja załączenia/wyłączenia czuwania za pomocą sygnalizatora
- programowanie przy pomocy komputera PC (**RXH-2K**, **RXH-4K**)

PILOTY

P-2 / P-4 / T-1 / T-2 / T-4

Piloty do sterowników radiowych

- dynamicznie zmienny kod KEELOQ®
  - » bezpieczeństwo użytkowania
  - » odporność na przypadkowe sygnały sterujące
- stabilizacja częstotliwości rezonatorem ceramicznym z falą powierzchniową
- odporność na zmiany warunków środowiskowych
- zasilanie: bateria 12 V 23A



P2



P4



T-1



T-2



T-4

Kontrola dostępu

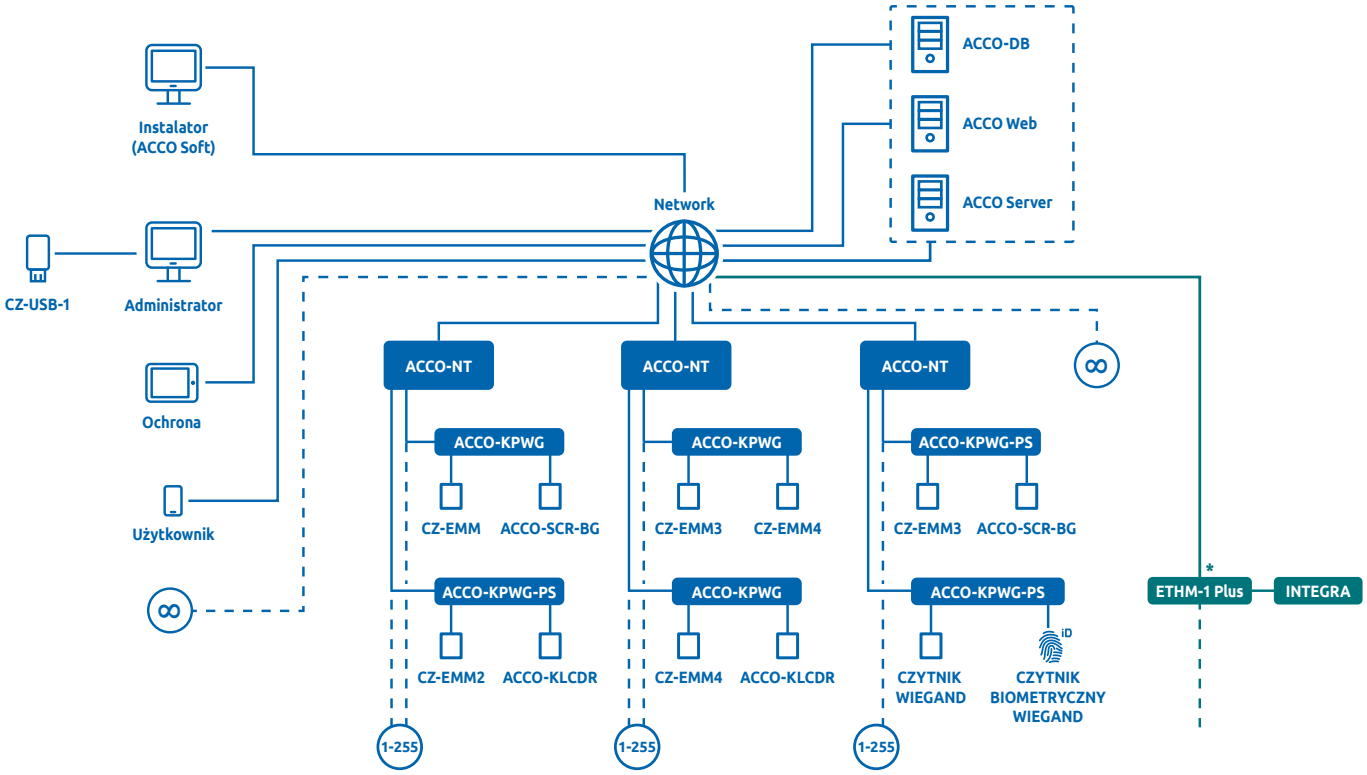


SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU ACCO NET

ACCO NET to skalowalny system kontroli dostępu o rozproszonej strukturze. Głównymi elementami tego rozwiązania są: oprogramowanie serwera ACCO Server oraz centrale ACCO-NT. Urządzeniami wykonawczymi są kontrolery przejść z serii ACCO-KP, do których podłączone są czytniki służące do identyfikacji użytkowników. Rozbudowana funkcjonalność, intuicyjne metody zarządzania oraz możliwość elastycznego budowania i rozbudowywania struktury systemu powodują, że ACCO NET spełnia wymagania dużych i średnich przedsiębiorstw wielooddziałowych, takich jak: sieci handlowe, placówki bankowe, punkty obsługi klienta oraz inne instytucje. Prostotę i wygodę obsługi systemu gwarantuje aplikacja internetowa ACCO Web dostępna zdalnie poprzez przeglądarkę internetową. Narzędzie to umożliwia zarządzanie systemem z dowolnego miejsca na świecie, zarówno z komputerów stacjonarnych, jak i urządzeń mobilnych.

Do systemu ACCO NET możemy dodać funkcjonujące już systemy ACCO. Należy jedynie podłączyć kontrolery do magistrali centrali ACCO-NT i zaktualizować ich firmware

STRUKTURA SYSTEMU



*możliwość integracji z systemem alarmowym bazującym na centrali INTEGRA

Elastyczne dopasowanie
- nieograniczona ilość obiektów w różnych konfiguracjach struktury systemu
- wiele mniejszych obiektów skupionych w jeden zarządzany centralnie system
- nieograniczony wielkością system zarządzany z wielu miejsc jednocześnie
- obsługa 65 000 użytkowników

Rozproszona struktura
- możliwość sterowania i konfiguracji systemu z dowolnego miejsca na świecie:
  - » zarządzanie systemem przez wielu administratorów
  - » nadzór nad systemem przez ochronę
  - » obsługa systemu przez użytkowników

Pewna i bezpieczna komunikacja
- transmisja danych za pomocą protokołu TCP/IP
- zaawansowane szyfrowanie przesyłanych danych

Prosty i intuicyjny interfejs
- dostęp do systemu z poziomu przeglądarki internetowej za pomocą aplikacji **ACCO Web**
- obsługa **ACCO Web** z urządzeń mobilnych
- szybkie i wygodne wczytywanie kart, breloków przy pomocy czytnika **CZ-USB** podłączanego bezpośrednio do portu komputera

Pełne bezpieczeństwo funkcjonowania
- system wielopoziomowego zapisu danych użytkowników i historii zdarzeń
- automatyczne pobieranie „zaległych" danych po przywróceniu połączenia

Zróżnicowane metody identyfikacji i autoryzacji użytkownika
- karta / brelok / pastylka
- kod dostępu
- pilot
- możliwość zaprogramowania podwójnej autoryzacji (karta/brelok i kod dostępu)

INTEGRACJA Z SYSTEMEM ALARMOWYM

- ułatwiony nadzór nad bezpieczeństwem i dostępem w chronionych budynkach
- integracja stref:
  - » wygodna administracja uprawnieniami użytkowników **ACCO NET**
  - » możliwość sterowania strefami systemu **INTEGRA i INTEGRA Plus** przez nawet 8000 użytkowników **ACCO-NT**
  - » możliwość włączania i wyłączania czuwania w zintegrowa strefach z poziomu terminali, programów **ACCO Soft** i **ACCO Web**
  - » wizualizacja stanów stref, wejść i wyjść central alarmowych
- wspólna historia zdarzeń
- możliwość zaprogramowania automatycznego zablokowania / odblokowania wybranych przejść w przypadku wystąpienia w systemie **INTEGRA i INTEGRA Plus** alarmu włamaniowego / pożarowego

ZAAWANSOWANE OPROGRAMOWANIE

ACCO NET to system kontroli dostępu, którego zarządzanie, administrowanie i konfiguracja opierają się na zaawansowanym oprogramowaniu. Jego elementy instalowane są na komputerze z systemem Debian lub CentOS i mogą w zależności od wielkości systemu znajdować się na pojedynczej maszynie lub nawet na trzech oddzielnych.

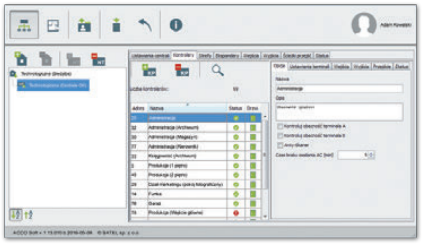
- oprogramowanie **ACCO Server** odpowiada za komunikację pomiędzy nieograniczoną ilością central. W wyniku tego otrzymujemy system, który może zarządzać dowolną liczbą obiektów tworząc jeden rozproszony, skalowalny, globalny system. Komunikacja odbywa się poprzez szyfrowaną transmisję TCP/IP
- baza danych **ACCO-DB** przechowuje konfigurację i informacje na temat struktury systemu, dane 65 000 użytkowników oraz nielimitowaną liczbę zdarzeń
- serwer aplikacji **ACCO Web** umożliwia zarządzanie dostępem do obiektów z dowolnego miejsca na świecie poprzez przeglądarkę internetową



ACCO Soft

Narzędzie dla instalatora do zdalnej konfiguracji systemu

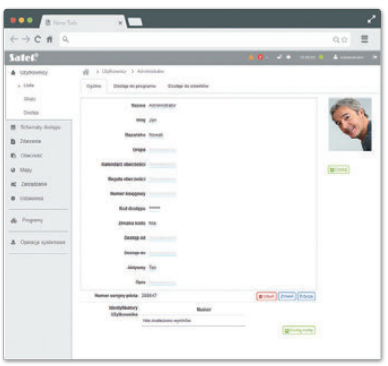
- tworzenie struktury systemu
- tworzenie stref kontroli dostępu
- konfiguracja central **ACCO-NT**
- możliwość zdalnej aktualizacji firmware central **ACCO-NT**
- dodawanie i konfiguracja modułów rozszerzeń (**INT-E**, **INT-O**, **INT-ORS**, **INT-IORS**, **INT-PP**, **INT-RX**)
- tworzenie ścieżek dostępu
- tworzenie wielopoziomowych map
- dostęp z dowolnego miejsca na świecie
- konfiguracja integracji stref **ACCO NET** i systemów **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**



ACCO Web

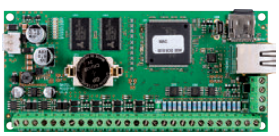
Narzędzie do zdalnego zarządzania systemem

- dostęp z dowolnego miejsca na świecie z poziomu przeglądarki
- obsługa z urządzeń mobilnych
- możliwość logowania się kilku osób jednocześnie
- dodawanie i zarządzanie użytkownikami (czytnik **CZ-USB**)
- tworzenie reguł i kalendarzy
- tworzenie raportów obecności, w tym dla dowolnej liczby użytkowników jednocześnie
- przegląd zdarzeń z opcją filtrowania (także dotyczących zintegrowanych systemów alarmowych **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**)
- obsługa systemu z poziomu menu „Zarządzanie" oraz wielopoziomowych map
- podgląd stanu serwera, central i kontrolerów
- podgląd rozmieszczenia kamer w obiekcie
- podgląd obrazu z kamer IP
- funkcja anti-passback
- sterowanie i podgląd stanu stref systemów alarmowych **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**
- zintegrowanych z **ACCO NET**



CENTRALA ACCO-NT

Centrala ACCO-NT może przechowywać do 1 000 000 własnych zdarzeń i 100 000 zdarzeń z każdego kontrolera, a także dane 8000 użytkowników. W przypadku utraty połączenia z serwerem, wynikającej np. z uszkodzenia łącza internetowego, zapewnia to utrzymanie pełnej funkcjonalności tej części systemu, za który odpowiada dana centrala.



- odpowiada za komunikację pomiędzy kontrolerami przejść a **ACCO Server**
- posiada dwie magistrale RS-485, których łączna długość może wynosić 2400 m
- do jednej centrali można podłączyć do 255 kontrolerów przejść
- dodatkowo centralę można rozbudować o moduły rozszerzeń: obsługi pilotów, wejść oraz wyjść. Umożliwia to programowanie funkcjonalności dopasowane do wymagań inwestora dzięki funkcjom logicznym. W efekcie system oferuje opcje sterowania np. szlabanami, bramami, windami, roletami, markizami czy światłem
- każda centrala **ACCO-NT** umożliwia utworzenie do 255 stref. Pojedyncza strefa może zawierać szereg pojedynczych przejść, nad którymi czuwają kontrolery z serii **ACCO-KP** oraz **ACCO-KPWG**
- znajdujące się na płycie centrali złącze USB ułatwia instalatorowi inicjalną konfigurację centrali
- za zasilanie centrali odpowiada zasilacz buforowy **APS-412** lub **APS-612**, zapewniając podtrzymanie działania centrali nawet podczas zaniku napięcia sieci
- pojedyncza centrala **ACCO-NT** może być zintegrowana z wieloma systemami sygnalizacji włamania i napadu bazującymi na centralach z rodziny **INTEGRA** i **INTEGRA Plus**

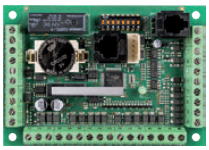
KONTROLERY PRZEJŚCIA



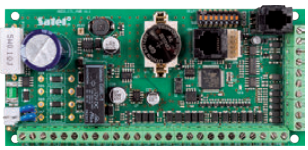
ACCO-KPWG



ACCO-KPWG-PS



ACCO-KP



ACCO-KP-PS

Więcej informacji na stronie 67

TERMINALE



ACCO-KLCDR-BW



ACCO-KLCDR-BG



ACCO-SCR-BG



CZ-EMM

CZ-EMM2



CZ-EMM3



CZ-EMM4



CZ-DALLAS

Więcej informacji na stronie 68

URZĄDZENIA SYSTEMOWE



CZ-USB-1

Więcej informacji na stronie 68

TRANSPONDERY PASYWNE

KT-STD-1

KT-STD-2



BR-STD-1



BR-STD-2



BR-STD-3



PAS-DALLAS

Więcej informacji na stronie 69

AKCESORIA



OP-KT-1



OP-KT-2



LOGOBAND-A

Więcej informacji na stronie 69



SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU ACCO

W związku z rosnącym zapotrzebowaniem rynku na autonomiczny systemem kontroli dostępu, inżynierowie z firmy SATEL zaprojektowali elastyczne rozwiązanie spełniające wymagania szerokiej grupy Klientów.

System ACCO zbudowany jest w oparciu o sieć autonomicznych kontrolerów przejścia zapewniających możliwość scentralizowanego zarządzania. Połączenie sprawdzonych technologii sprzętowych i programowych z przemyślaną koncepcją całokształtu rozwiązania zapewnia najwyższą możliwą jakość i elastyczność gwarantującą dopasowanie systemu do indywidualnych potrzeb.

KONTROLERY PRZEJŚCIA

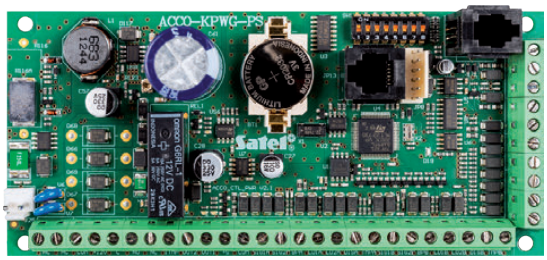
ACCO-KP / ACCO-KP-PS / ACCO-KPWG / ACCO-KPWG-PS

Moduł kontrolera przejścia

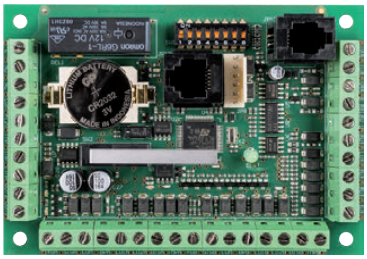
- obsługa pojedynczego przejścia z autoryzacją wejścia i wyjścia
- obsługa terminali SATEL oraz wykorzystujących protokół
- WIEGAND (**ACCO-KPWG**, **ACCO-KPWG-PS**)
- praca autonomiczna lub w systemie **ACCO**
- 1024 użytkowników
- definiowanie uprawnień użytkowników
- realizacja dostępu na podstawie karty i/lub kodu
- realizacja dostępu na podstawie cech biometrycznych (**ACCO-KPWG**, **ACCO-KPWG-PS**)
- 256 harmonogramów czasowych
- świąteczne schematy dostępu
- pamięć 24 576 zdarzeń
- rejestrowanie informacji dotyczących kontroli czasu pracy
- funkcja zabezpieczenia przed wielokrotnym użyciem tego samego kodu/karty dla uzyskania dostępu (anti-passback)
- programowanie:
  - » manipulator LCD (podłączony na stałe lub tylko na czas programowania)
  - » komputer PC podłączony do portu RS-232
  - » komputer PC podłączony do magistrali RS-485 za pośrednictwem konwertera **ACCO-USB**
- pamięć FLASH zachowująca ustawienia kontrolera nawet po odłączeniu zasilania
- możliwość wymiany oprogramowania modułu bez konieczności jego demontażu
- przełączanie przejścia w stan odblokowania lub zablokowania zgodnie ze stworzonym w tym celu harmonogramem dostępu
- limitowanie wejść
- wbudowany buforowy zasilacz impulsowy 12 V DC 1,2 A
- (**ACCO-KP-PS**, **ACCO-KPWG-PS**)



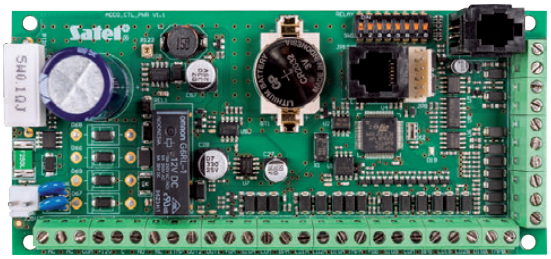
ACCO-KPWG



ACCO-KPWG-PS

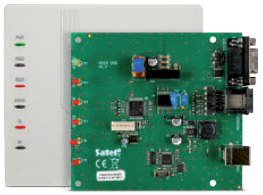


ACCO-KP



ACCO-KP-PS

URZĄDZENIA SYSTEMOWE



ACCO-USB
Interfejs RS-485/USB

- podłączenie magistrali komunikacyjnej RS-485 systemu **ACCO** do komputera PC za pośrednictwem magistrali USB
- gniazdo RJ-45 do podłączenia czytnika kart zbliżeniowych **ACCO-USB-CZ**
- zasilanie pobierane z portu USB komputera
- prosta instalacja typu Plug&Play
- diody informujące o stanie urządzenia



ACCO-USB-CZ
Czytnik kart zbliżeniowych

- obsługa kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz
- ułatwienie pracy administratora systemu: możliwość dodawania kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz użytkownikom systemu **ACCO** bez odchodzenia od komputera
- dwukolorowa dioda LED informująca o stanie czytnika
- sygnalizacja dźwiękowa
- wtyk RJ-45 do podłączenia do konwertera **ACCO-USB**



CZ-USB-1
Czytnik kart zbliżeniowych

- praca w środowisku Windows
- praca na częstotliwości 125 kHz

TERMINALE

ACCO-KLCDR
Manipulatory LCD

- duży, czytelny wyświetlacz ciekłokrystaliczny
- identyfikacja użytkownika na podstawie karty i/lub kodu
- obsługa kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz
- diody LED informujące o stanie przejścia i modułu
- sygnalizacja dźwiękowa
- podświetlenie wyświetlacza i klawiszy
- styk sabotażowy



Dostępne w obudowie w kolorze białym (ACCO-KLCDR-BW) i szarym (ACCO-KLCDR-BG)





CZ-EMM/ CZ-EMM2
Czytnik kart zbliżeniowych

- autoryzacja dostępu za pomocą karty zbliżeniowej



CZ-EMM3 / CZ-EMM4
Czytnik kart zbliżeniowych

- autoryzacja dostępu za pomocą karty zbliżeniowej
- możliwość pracy na zewnątrz
- przycisk dzwonka (tylko **CZ-EMM4**)
- opcjonalna podkładka dystansowa **MLT-POD**



ACCO-SCR-BG
Klawiatura

- identyfikacja użytkownika na podstawie karty i/lub kodu
- obsługa kart, breloków i innych transponderów pasywnych 125 kHz
- diody LED informujące o stanie przejścia i modułu
- sygnalizacja dźwiękowa
- podświetlenie klawiszy
- optyczna ochrona sabotażowa reagująca na otwarcie obudowy
- i oderwanie od ściany
- przycisk dzwonka
- konstrukcja umożliwiająca montaż na zewnątrz
- opcjonalna podkładka dystansowa **MLT-POD**



CZ-DALLAS
Czytnik pastylek Dallas

- montaż bezpośrednio w ścianie lub futrynie drzwi
- obsługa standardowych pastylek Dallas iButton

TRANSPONDERY PASYWNE

KT-STD-1
Karta zbliżeniowa

- transponder pasywny 125 kHz
- wymiary standardowej karty kredytowej (85 x 55 mm)
- kolor: biały



KT-STD-2
Karta zbliżeniowa gruba

- transponder pasywny 125 kHz
- wymiary standardowej karty kredytowej (85 x 55 mm) o grubości 2 mm
- kolor: biały



BR-STD-1
Brelok zbliżeniowy

- transponder pasywny 125 kHz



BR-STD-2
Brelok zbliżeniowy

- transponder pasywny 125 kHz



BR-STD-3
Brelok zbliżeniowy

- transponder pasywny 125 kHz



PAS-DALLAS
Pastylka Dallas

- transponder pasywny 125 kHz
- współpracują z czytnikami pastylek zbliżeniowych **CZ-DALLAS**
- dostępne w kolorze czarnym i czerwonym

AKCESORIA



OP-KT-1
Oprawa

- oprawa plastikowa do karty zbliżeniowej standardowej **KT-STD-1**



OP-KT-2
Oprawa

- oprawa plastikowa do karty zbliżeniowej grubej **KT-STD-2**



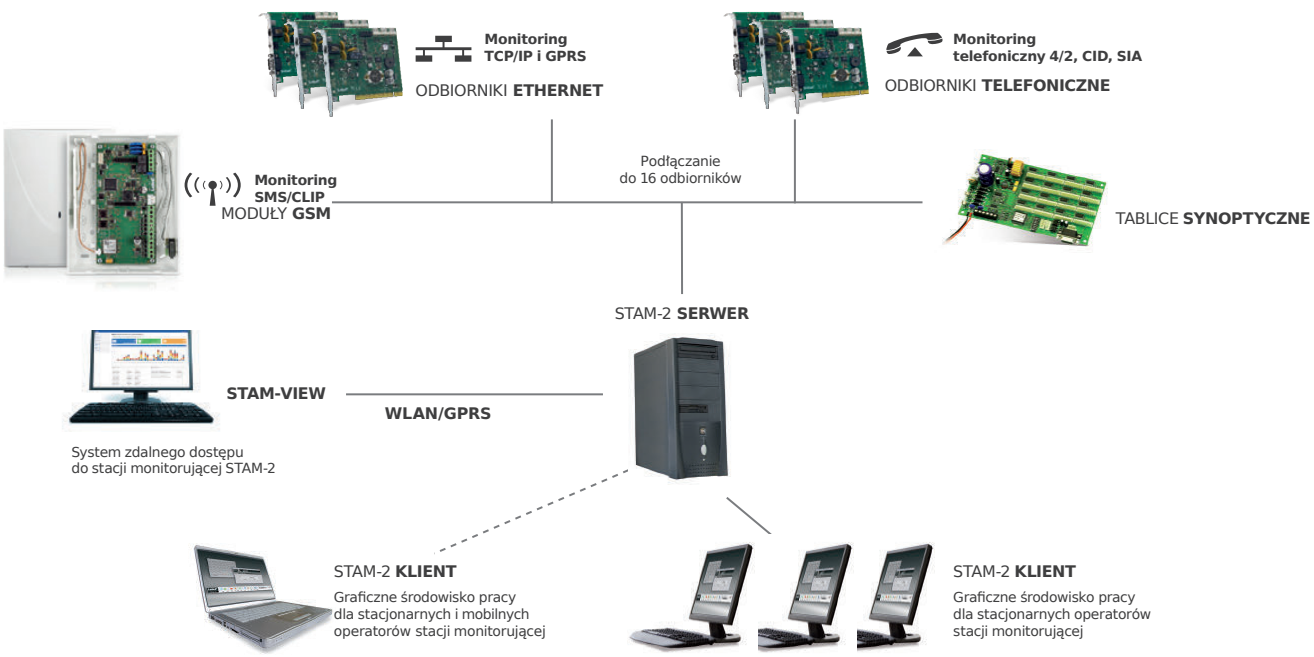
LOGOBAND-A
Smycz

- taśma na szyję z zaczepem – do oprawy karty zbliżeniowej, breloka, kluczy itp.

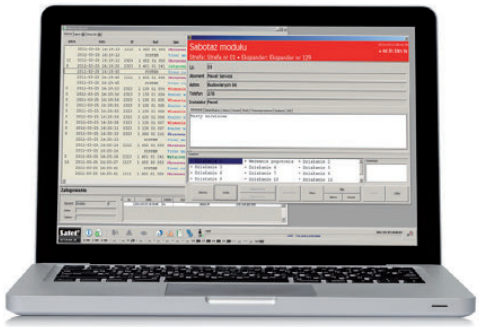
Monitoring

Zadaniem stacji monitorowania jest skuteczne i szybkie odebranie informacji z dozorowanych obiektów oraz sprawne reagowanie na napływające zdarzenia. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom rynku, firma SATEL opracowała szereg produktów umożliwiających uruchomienie nowoczesnego centrum monitoringu, wykorzystującego różne kanały łączności – oferując specjalistom z branży ochrony profesjonalne i rozbudowane narzędzie zapewniające wysoką efektywność pracy.

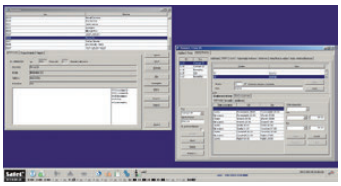
STRUKTURA SYSTEMU STACJI MONITORUJĄCEJ STAM-2



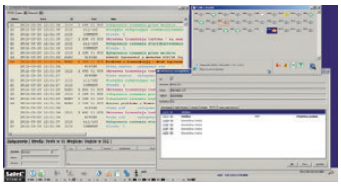
OPROGRAMOWANIE STACJI MONITORUJĄCEJ



Okno obsługi zdarzenia



Okno tworzenia i edycji abonenta



Okno tablicy stanów

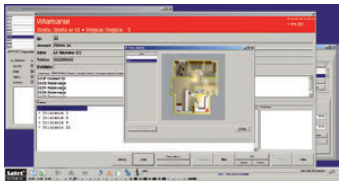
STAM-2 / STAM-2 Pro

Program stacji monitorującej

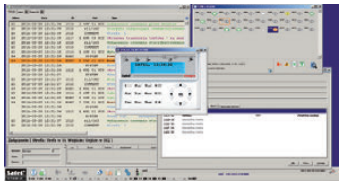
- obsługa abonentów monitorujących się po linii telefonicznej, z wykorzystaniem sieci GSM lub przez sieć Ethernet
- oprogramowanie pracujące w środowisku WINDOWS, pozwalające na pracę wielu operatorów na wielu stanowiskach tworzących sieć
- współpraca z systemem wizualnej weryfikacji alarmu
- obsługa ponad 50 000 abonentów
- możliwość nadawania kilkunastu identyfikatorów dla każdego abonenta
- różne kategorie kodów otrzymywanych od abonentów, niezależnie definiowane dla każdego abonenta i identyfikatora
- zgłaszanie sytuacji wymagających interwencji
- selekcja zdarzeń wymagających interwencji
- tworzenie raportów dla abonentów, operatorów i systemu stacji
- archiwizacja danych

Rozszerzona funkcjonalność (STAM-2 Pro):

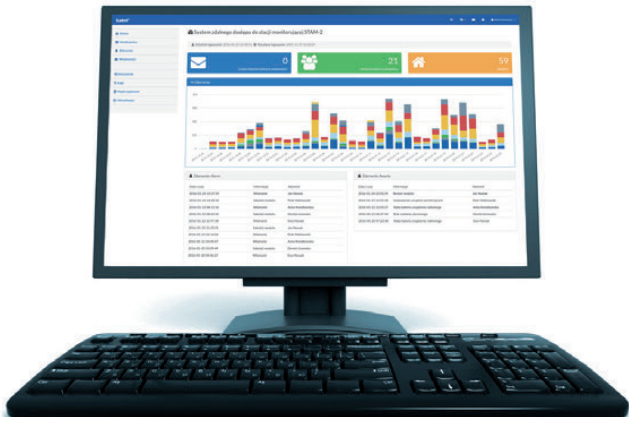
- licencja na 10 stanowisk
- tworzenie szczegółowych planów obiektów z możliwością naniesienia czujek
- wizualizacja źródła sygnału w czasie alarmu
- sterowanie obiektem przy pomocy wirtualnego manipulatora
- tablica stanów obiektów w postaci mapy chronionego obszaru



Wizualizacja źródła sygnału w czasie alarmu



Sterowanie obiektem przy pomocy wirtualnego manipulatora



STAM-VIEW

System zdalnego dostępu do stacji monitorującej STAM-2

- rozszerzenie systemu stacji monitoringu o możliwość zdalnego podglądu zdarzeń
- dostęp do systemu za pomocą przeglądarki www:
  - » możliwość weryfikacji stanu systemu na odległość
- ułatwienie testowania systemu przy uruchomieniu i okresowej konserwacji
- skuteczne zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych
- możliwość filtrowania zdarzeń zarejestrowanych przez stację
- system wiadomości tekstowych ułatwiający komunikację wewnętrzną
- automatyczne tworzenie kopii zapasowych

ROZWIĄZANIA SPRZĘTOWE



STAM-IRS

System stacji monitoringu z wbudowanym mikroserwerem

- obsługa do 14 kart telefonicznych lub kart TCP/IP
- 3 porty RS do podłączenia dodatkowych urządzeń GSM
- wbudowany mikroserwer PC oparty na platformie INTEL ATOM i 2 dyskach SSD
- 7" monitor LCD TFT ułatwiający zarządzanie serwerem
- wbudowany zasilacz 10 A z możliwością podłączenia akumulatora zasilania awaryjnego
- obudowa 19" umożliwiająca montaż w szafach serwerowych
- zainstalowane i skonfigurowane konieczne oprogramowanie



STAM-BOX

Obudowa z zasilaczem do kart stacji monitorującej

- przemysłowy format obudowy 19"
- obsługa do 14 kart odbiorników
- wbudowany zasilacz buforowy o wydajności 3 A
- możliwość zainstalowania zasilania awaryjnego – akumulator 12 V 17 Ah
- diody LED informujące o stanie pracy kar

ODBIORNIKI TELEFONICZNE



STAM-1 P

Karta podstawowa

- montaż w gnieździe PCI w komputerze
- port RS-232 do podłączenia do komputera
- gniazdo do podłączenia 1 linii telefonicznej dla monitoringu telefonicznego
- obsługa kilkunastu formatów transmisji
- automatyczne dopasowanie do formatu transmisji
- weryfikacja poprawności danych
- brak ograniczeń ilości odebranych danych
- bufor 250 ostatnio odebranych danych
- pełna autodiagnostyka
- podsłuch linii telefonicznej



STAM-1 R

Karta rozszerzająca

- montaż w gnieździe PCI w komputerze
- gniazdo do podłączenia 1 linii telefonicznej dla monitoringu telefonicznego
- obsługa kilkunastu formatów transmisji
- automatyczne dopasowanie do formatu transmisji
- weryfikacja poprawności danych
- brak ograniczeń ilości odebranych danych
- bufor 250 ostatnio odebranych danych
- pełna autodiagnostyka

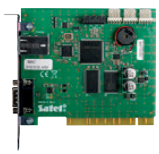


STAM-1 K

Karta rozszerzająca końcowa

- montaż w gnieździe PCI w komputerze
- gniazdo do podłączenia 1 linii telefonicznej dla monitoringu telefonicznego
- port RS-232 do podłączenia tablicy synoptycznej **STAM-1 PTSA**
- obsługa kilkunastu formatów transmisji
- automatyczne dopasowanie do formatu transmisji
- weryfikacja poprawności danych
- brak ograniczeń ilości odebranych danych
- bufor 250 ostatnio odebranych danych
- pełna autodiagnostyka

ODBIORNIKI ETHERNET



STAM-1 PE

Karta podstawowa odbiornika monitoringu TCP/IP

- odbieranie monitoringu TCP/IP SATEL (urządzenia ETHERNET i GPRS)
- obsługa do 256 abonentów z kontrolą łączności
- buforowanie odebranych zdarzeń do momentu skutecznego przesłania ich do stacji monitorującej
- kontrola łącza ETHERNET
- możliwość filtrowania napływających zdarzeń z wykorzystaniem adresów fizycznych MAC
- obsługa automatycznej konfiguracji adresu IP z wykorzystaniem DHCP
- możliwość montażu w gnieździe PCI w komputerze
- port RS-232 do łączenia z serwerem stacji



STAM-1 RE

Karta rozszerzająca odbiornika monitoringu TCP/IP

- odbieranie monitoringu TCP/IP SATEL (urządzenia ETHERNET i GPRS)
- obsługa do 256 abonentów z kontrolą łączności
- buforowanie odebranych zdarzeń do momentu skutecznego przesłania ich do stacji monitorującej
- kontrola łącza ETHERNET
- możliwość filtrowania napływających zdarzeń z wykorzystaniem adresów fizycznych MAC
- obsługa automatycznej konfiguracji adresu IP z wykorzystaniem DHCP
- możliwość montażu w gnieździe PCI w komputerze



SMET-256

Konwerter monitoringu TCP/IP na formaty telefoniczne

- konwersja monitoringu TCP/IP SATEL (urządzenia ETHERNET i GPRS) na postać monitoringu telefonicznego bezpośrednio dla odbiorników
- symulacja odbiorników RC4000 VISONIC i MLR2 SurGuard
- obsługa do 256 abonentów z kontrolą łączności
- obsługa dowolnej liczby abonentów bez autonomicznej kontroli łączności
- buforowanie odebranych zdarzeń do momentu skutecznego przesłania ich do stacji monitorującej
- kontrola łącza ETHERNET
- możliwość filtrowania napływających zdarzeń z wykorzystaniem adresów fizycznych MAC
- konfigurowanie urządzenia z użyciem przeglądarki WWW (poprzez TCP/IP) lub za pomocą programu **SMET-256 SOFT** (poprzez RS-232)
- obsługa automatycznej konfiguracji adresu IP z wykorzystaniem DHCP

WIZUALIZACJA STAN SYSTEMU



STAM-1 PTSA

Tablica synoptyczna

- wizualizacja stanu do 64 monitorowanych obiektów przy pomocy diod świecących LED
- możliwość połączenia łącznie 63 tablic synoptycznych w jednym systemie
- zasilacz impulsowy

ZESTAWY



STAM-2 BT

Zestaw

- karta **STAM-1 P**
- program **STAM-2** (licencja na 3 stanowiska)
- instrukcja montażu
- sprzętowy klucz zabezpieczający



STAM-2 BE

Zestaw

- karta **STAM-1 PE**
- program **STAM-2** (licencja na 3 stanowiska)
- instrukcja montażu
- sprzętowy klucz zabezpieczający



STAM-2 BS

Program STAM-2

- program **STAM-2** (licencja na 3 stanowiska)
- sprzętowy klucz zabezpieczający



STAM-2 UE

Rozszerzenie STAM-2 BS

- program **STAM-2** (licencja rozszerzająca **STAM-2** z 3 do 10 stanowisk)



STAM-2 RG

Rozszerzenie STAM-2 Pro

- możliwość przydzielenia operatorowi określonego regionu lub regionów z których będą mu wyświetlane informacje od abonentów przypisanych do poszczególnych regionów

Obudowy

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 metalowe są poddawane obróbce chemicznej (fosforowanie), która gwarantuje dobrą przyczepność lakieru i głęboko sięgające zabezpieczenie antykorozyjne.

OBUDOWY PLASTIKOWE



OPU-4 P

Obudowa

- podwójna ochrona sabotażowa
- możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
- wymiary: 266 x 286 x 100 mm
- miejsce na transformator **TR 40 VA**, **TR 60 VA** lub zasilacz **APS-412**
- opcjonalny uchwyt **HOLDER A**



OPU-4 PW

Obudowa

- podwójna ochrona sabotażowa
- możliwość instalacji urządzeń bezprzewodowych z antenami wewnątrz obudowy
- wymiary: 322 x 342 x 100 mm
- miejsce na transformator **TR 40 VA**,**TR 60 VA** lub zasilacz **APS-412**
- montaż wtynkowy



OPU-3 P

Obudowa

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131 Grade 3**
- podwójna ochrona sabotażowa
- 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 **TR 40 VA**,
- **TR 60 VA** lub zasilacz **APS-412**, **APS-612**



OPU-1 A
Obudowa

- ochrona sabotażowa
- wymiary:
  - » 126 x 158 x 32 mm
- uchwyt na antenę:



OPU-2 A
Obudowa

- ochrona sabotażowa
- wymiary:
  - » 126 x 15a8 x 32 mm
- uchwyt na antenę:
  - » ze złączem SMA



OPU-1 B
Obudowa

- ochrona sabotażowa
- wymiary:
  - » 126 x 158 x 46 mm
- montaż natynkowy
- uchwyt na antenę:



OPU-2 B
Obudowa

- ochrona sabotażowa
- wymiary:
  - » 126 x 158 x 46 mm
- montaż natynkowy
- uchwyt na antenę:
  - » **ANT-GSM-I**
  - » ze złączem SMA

OBUDOWY METALOWE



OBU-M-LCD
Obudowa

- wymiary: 215 x 150 x 45 mm



OBU-M-LCD-S
Obudowa

- wymiary: 190 x 130 x 40 mm



OBU-M-LED-S
Obudowa

- wymiary: 140 x 135 x 40 mm



OMI-5
Obudowa

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 3**
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 328 x 406 x 120 mm
- możliwość zamontowania zasilacza **APS-612** lub **APS-412** (szyna DIN)
- miejsce na akumulator 17 Ah
  - » opcjonalnie możliwość zastosowania:
    dodatkowej szyny DIN (**OMI-5 DIN**) do montażu ekspanderów **INT-ORS** i **INT-IORS**
  - » kompletu plastikowych wkładek i słupków montażowych (**OMI-5 PI**) do montażu central alarmowych i modułów SATEL jak w obudowie **OPU-3 P**

OBUDOWY METALOWE Z TRANSFORMATOREM



OMI-4
Obudowa

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 3**
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 330 x 405 x 110 mm
- transformator: 75 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 20 V AC, 50 Hz



OMI-3
Obudowa

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 3**
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 330 x 405 x 110 mm
- transformator: 50 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 20 V AC, 50 Hz



OMI-2

Obudowa

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 3**
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 325 x 310 x 110 mm
- transformator: 40 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 18 V AC, 50 H



OMI-1

Obudowa

- zgodność z wymaganiami **EN 50131 Grade 3**
- podwójne zabezpieczenie antysabotażowe
- wymiary: 290 x 285 x 105 mm
- transformator: 20 VA
- napięcie zasilania: 230 V AC, 50 Hz
- napięcie wyjściowe transformatora: 18 V AC, 50 H

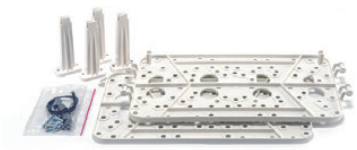
AKCESORIA DO OBUDÓW



OMI-5 DIN

Szyna DIN 35 mm do montażu w obudowie

- możliwość zastosowania w obudowie **OMI-5**
- umożliwia montaż ekspanderów **INT-ORS** i **INT-IORS**
- długość: 280 mm



OMI-5 PI

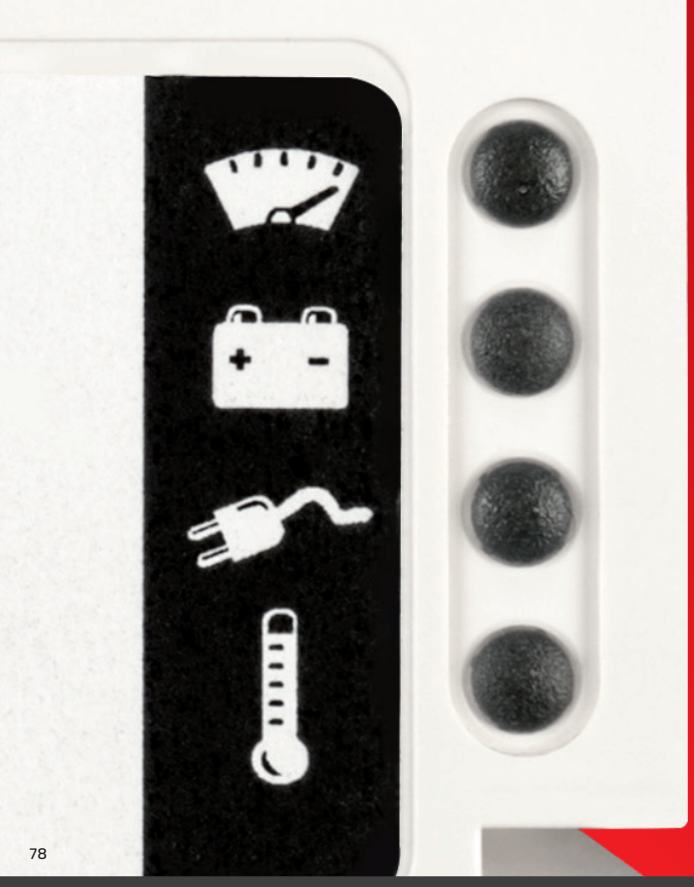
Komplet plastikowych wkładek i słupków montażowych

- możliwość zastosowania w obudowie **OMI-5**
- umożliwia montaż central alarmowych i modułów SATEL jak w obudowie **OPU-3 P**

ZESTAWIENIE OBUDÓW I URZĄDZEŃ*

		plastikowe							metalowe							
		OPU-4 P	OPU-4 PW	OPU-3 P	OPU-2 A	OPU-2 B	OPU-1 A	OPU-1 B	OBU-M-LCD	OBU-M-LCD-S	OBU-M-LED-S	OMI-5	OMI-4**	OMI-3**	OMI-2**	OMI-1**
CENTRALE, MANIPULATORY I EKSPANDERY																
INTEGRA 256 Plus	centrala alarmowa			•									•			
INTEGRA 128-WRL	centrala alarmowa	•		•												
INTEGRA 128 Plus	centrala alarmowa			•									•			
INTEGRA 128	centrala alarmowa			•												
INTEGRA 64 Plus	centrala alarmowa			•									•			
INTEGRA 64	centrala alarmowa			•												
INTEGRA 32	centrala alarmowa	•	•	•										•	•	•
INTEGRA 24	centrala alarmowa	•	•	•										•	•	•
INT-KLCD-GR / INT-KLCD-BL	manipulatory LCD								•							
INT-KLCDR-GR / INT-KLCDR-BL	manipulatory LCD								•							
INT-KLCDL-GR / INT-KLCDL-BL	manipulatory LCD								•							
INT-KLCDS-GR / INT-KLCDS-BL	manipulatory LCD									•						
INT-SK-GR	klawiatura strefowa															
CA-64 PTSA	tablica synoptyczna	•	•	•									•	•	•	•
INT-E	ekspander wejść	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-ADR	ekspander wejść adresowalnych	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-PP	ekspander wejść i wyjść	•	•	•				•				•	•	•	•	
INT-O	ekspander wyjść	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-KNX-2	moduł integracji z systemem KNX	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-RS Plus	konwerter danych	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-FI	konwerter światłowodowy danych	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
ETHM-1 Plus	moduł ethernetowy	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-GSM	moduł GPRS	•		•		•										
INT-VG	moduł głosowy	•	•	•									•	•	•	
INT-VMG	moduł komunikatów głosowych	•	•	•								•	•	•	•	
INT-AV	moduł akustycznej weryfikacji alarmu	•	•	•									•	•	•	
INT-R	uniwersalny ekspander czytników kart/pastylek	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
INT-SZK-GR	zamek szyfrowy															
PERFECTA 32-WRL	centrala alarmowa	•		•												
PERFECTA 16-WRL	centrala alarmowa	•		•												
PERFECTA 32	centrala alarmowa	•		•									•	•	•	
PERFECTA 16	centrala alarmowa	•		•									•	•	•	
PERFECTA-T 32-WRL	centrala alarmowa	•		•												
PERFECTA-T 32	centrala alarmowa	•	•	•									•	•	•	
VERSA Plus	centrala alarmowa	•		•										•	•	•
VERSA IP	centrala alarmowa	•	•	•										•	•	•
VERSA 15	centrala alarmowa	•	•	•									•	•	•	
VERSA 10	centrala alarmowa	•	•	•									•	•	•	
VERSA 5	centrala alarmowa	•	•	•									•	•	•	•
MICRA	moduł alarmowy z komunikatorem GSM/GPRS	•		•												
CA-10	centrala alarmowa	•	•	•									•	•	•	
CA-10 KLCD-L / CA-10 BLUE-L	manipulatory LCD								•							
CA-10 KLCD-S / CA-10 BLUE-S	manipulatory LCD									•						
CA-10 KLED-S	manipulator LED									•	•					
CA-10 KLED	manipulator LED															
CA-10 E	ekspander wejść	•	•	•			•	•					•	•	•	
CA-6	centrala alarmowa	•	•	•									•	•	•	•
CA-6 KLED-S	manipulator LED									•	•					
CA-6 KLED	manipulator LED															
CA-5	centrala alarmowa	•	•	•											•	•
CA-5 KLCD-L / CA-5 BLUE-L	manipulatory LCD								•							
CA-5 KLCD-S / CA-5 BLUE-S	manipulatory LCD									•						
CA-5 KLED-S	manipulator LED									•	•					
SYSTEM BEZPRZEWODOWY ABAX 2																
ACU-220	kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2	•		•			•	•								
ACX-220	bezprzewodowy ekspander wejść i wyjść przewodowych	•		•			•	•								
MODUŁY KOMUNIKACYJNE																
GSM-X	uniwersalny moduł komunikacyjny	•		•		•										
GPRS-A	uniwersalny moduł monitorujący	•		•	•	•										
ETHM-2	moduł ethernetowy	•	•	•									•	•	•	•
ZASILANIE																
APS-412	zasilacz buforowy	•	•	•												
APS-612	zasilacz buforowy			•								•				
SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU ACCO																
ACCO-NT	centrala kontroli dostępu	•	•	•												
ACCO-KP / ACCO-KPWG	moduły kontrolera przejścia	•	•	•			•	•							•	
ACCO-KP-PS / ACCO-KPWG-PS	moduły kontrolera przejścia z zasilaczem	•	•	•											•	•
MONITORING																
STAM-1 PTSA	tablica synoptyczna	•	•	•									•	•	•	•
ZAMKI SZYFROWE																
SZW-02	zamek szyfrowy															
POZOSTAŁE																
MP-1	moduł przekaźników	•	•	•			•	•				•	•	•	•	
MST-1	moduł sterowania telefonicznego	•	•	•									•	•	•	

* Tabela informuje, jakie urządzenia mogą być instalowane w danej obudowie. Nie określa, ile różnych urządzeń można zainstalować w jednej obudowie.
** Przy określaniu, czy dany moduł z zasilaczem może zostać zainstalowany, uwzględnione zostały parametry transformatora zamontowanego w obudowie



Zasilanie

Elementy systemu alarmowego wymagają zasilania napięciem stałym albo zmiennym. Dostępne w ofercie SATEL zasilacze buforowe, baterie i transformatory zapewniają ciągłość działania poszczególnych urządzeń znajdujących się w systemie.

ZASILACZE BUFOROWE



GRADE 3

APS-612

Zasilacz buforowy

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131-3 Grade 3**
- zgodność z wymaganiami normy bezpieczeństwa **EN 60950-1**
- zgodny w zakresie poziomu przewodzonych i promieniowanych zakłóceń EMI według normy **EN 55011** Class B
- zasilacz impulsowy 12 V DC o wysokiej sprawności z aktywnym PFC
- łączna wydajność prądowa zasilacza: 3 A (wyjście) + 3 A (ładowanie)
- zabezpieczenia przeciwzwarciowe i przeciwprzeciążeniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- możliwość wyboru wartości prądu ładowania akumulatora (1,5 A/3 A)
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- zabezpieczenie przed przegrzaniem zasilacza
- 4 wyjścia OC sygnalizujące awarie
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego, akumulatora, przeciążenia, przegrzania i zwarcia
- akustyczna sygnalizacja awarii
- dedykowane złącze do współpracy z urządzeniami SATEL: **INT-E**, **INT-O**, **INT-PP**, **INT-ADR**, **INT-ORS**, **INT-IORS**, **INT-R**, **ACCO-NT**, **GPRS-A**, **GSM-X**
- konstrukcja umożliwiająca montaż na szynie DIN 35 mm oraz w obudowach **OPU-3 P**, **OMI-5**

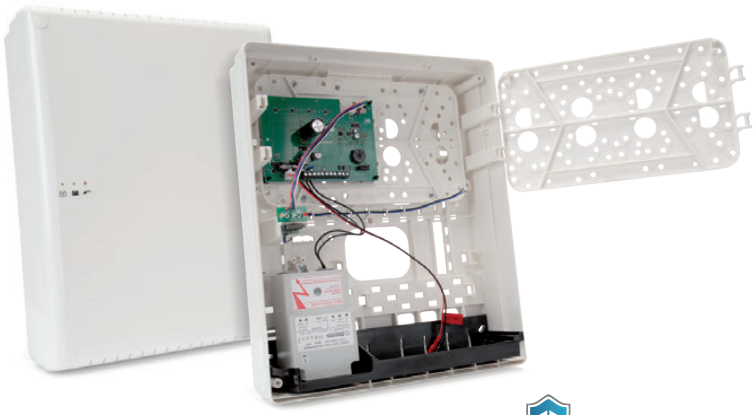


APS-412

APS-412

Zasilacz buforowy

- posiada certyfikat zgodności **EN 50131-6 Grade 2**
- wyjście 12 V DC
- wydajność prądowa zasilacza: 4 A (łączna)
- 3 wyjścia OC przystosowane do zdalnego dozoru
- dedykowane złącze do współpracy z nowymi modułami SATEL
- konstrukcja umożliwiająca montaż na szynie DIN 35 mm
- zabezpieczenia przeciwzwarciowe, przeciwprzeciążeniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- zasilacz impulsowy o wysokiej efektywności
- nie wymaga transformatora sieciowego
- układ ładowania akumulatora z regulacją prądu
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego, akumulatora i przeciążenia
- akustyczna sygnalizacja awarii



APS-30

APS-30

Zasilacze buforowe

- zgodność z wymaganiami **EN 50131-6 Grade 2**
- zasilacz impulsowy 12 V DC o wysokiej efektywności
- łączna wydajność prądowa zasilacza:
  - 3 A (**APS-30**)
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe i przeciwprzeciążeniowe
- możliwość dołączenia akumulatora żelowego ołowiowego
- układ ładowania akumulatora z regulacją prądu
- zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem akumulatora
- 2 wyjścia OC przystosowane do zdalnego dozoru
- optyczna sygnalizacja stanu zasilania sieciowego i akumulatora oraz procesu ładowania akumulatora
- akustyczna sygnalizacja awarii

BATERIE



BAT-ER-3,6

Bateria do bezprzewodowych sygnalizatorów zewnętrznych

- dedykowana do zasilania sygnalizatorów **ASP-100** i **MSP-300**
- napięcie 3,6 V, pojemność 13 Ah
- praca w zakresie temperatur: od -55°C do +85°C
- ponad 5 lat żywotności (przy pracy w temperaturze do 30°C)
- niski poziom samorozładowania (<1% rocznie w temperaturze 20°C)
- zabezpieczenie przed zwarciem
- odporność na trudne warunki pracy

Akcesoria

Uzupełnieniem oferty SATEL w dziedzinie sprzętu sygnalizacji włamania i napadu jest szereg akcesoriów, często przydatnych do budowy kompletnego systemu.

ZAMKI SZYFROWE



SZW-02

Zamek szyfrowy

- sterowanie systemami alarmowymi: załączenie i wyłączenie czuwania, uruchomienie czasu na wejście
- sterowanie elektrozaczepem, ryglem lub blokadą elektromagnetyczną
- diody LED pokazujące stan przekaźnika
- alarm 3 błędne hasła

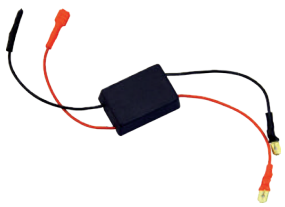


PK-01

Autonomiczny moduł kontroli przejścia

- autoryzacja użytkowników za pomocą hasła lub karty
- obsługa do 50 użytkowników
- konfiguracja modułu za pomocą klawiatury
- diody LED wskazujące stan modułu
- podświetlane klawisze ułatwiające obsługę w ciemności
- wbudowany przekaźnik do bezpośredniego sterowania ryglem lub zworą
- hermetyczna obudowa umożliwiająca montaż na zewnątrz
- opcjonalna podkładka dystansowa **MLT-POD**

MODUŁY ZABEZPIECZAJĄCE



ZB-1
Moduł zabezpieczenia akumulatora

- odłączanie akumulatora 12 V od obciążenia w sytuacji grożącej jego całkowitym rozładowaniem
- współpraca ze wszystkimi urządzeniami nieposiadającymi takiego zabezpieczenia



ZB-2
Moduł zabezpieczający

- zabezpiecza wyjście zasilacza prądu stałego przed przeciążeniem
- współpraca ze wszystkimi zasilaczami nieposiadającymi takiego zabezpieczenia
- wyjście OVL sygnalizujące przeciążenie

ZACISKI MONTAŻOWE

MZ CT
Moduły zacisków montażowych

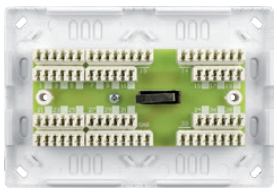
- ułatwienie wykonania połączeń w instalacjach niskonapięciowych, takich jak instalacje alarmowe
- zaciski typu KRONE



MZ-1 CT



MZ-2 CT



MZ-3 CT

MZ S/L
Moduły zacisków montażowych

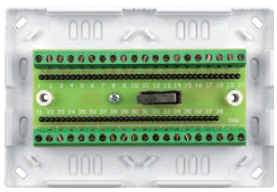
- ułatwienie wykonania połączeń w instalacjach niskonapięciowych, takich jak instalacje alarmowe
- typ zacisków: śrubowe



MZ-1 S



MZ-2 S



MZ-3 S

KABLE



USB-RS
Konwerter USB-RS

- odpowiedni dla urządzeń firmy SATEL wyposażonych w port:
  - » RS-232 – gniazdo typu PIN5 lub RJ
  - » RS-232 (TTL) – gniazdo typu PIN3 lub RJ
- możliwość programowania sterowników radiowych firmy SATEL
- 4 kable zakończone odpowiednimi wtykami
- gniazdo USB typu B do podłączenia konwertera do komputera
- dołączony kabel USB



PIN5/RJ-TTL
Kabel RS-232 TTL

- kabel do podłączenia modułów **ETHM-1** i **ETHM-1 Plus** do central **VERSA**



PIN5/PIN5
Kabel RS-232

- kabel do połączenia portów RS central **INTEGRA** oraz **CA-64** posiadających gniazdo PIN5 i modułów posiadających gniazdo PIN5: **GSM-X**, **ETHM-1**, **ETHM-1 Plus**



RJ/PIN5
Kabel RS-232

- kabel do połączenia portów RS central **INTEGRA** posiadających gniazdo RJ i modułów posiadających gniazdo PIN5: **GSM-X**, **ETHM-1**, **ETHM-1 Plus**

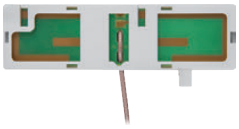
AKCESORIA DO MODUŁÓW KOMUNIKACYJNYCH



DS-T1
Cyfrowy czujnik temperatury

- interfejs 1-Wire
- pomiar temperatury w zakresie: - od -35 °C do +60 °C
- montaż powierzchniowy
- przystosowany do pracy na zewnątrz
- długość przewodu: 3 m

ANTENY



ANT-GSM-I

Antena GSM

- antena 900/1800 MHz
- konstrukcja umożliwiająca montaż w obudowach **OPU-2 B**, **OPU-3 P** i **OPU-4 P**
- zastosowania: **GSM-X**, **INT-GSM**, **MICRA**, **INTEGRA 128-WRL**, **PERFECTA**, **VERSA Plus**



ANT-GSM-E

Antena GSM

- antena 900/1800 MHz
- złącze męskie typu SMA
- zastosowania: **GPRS-A**, **MICRA**, **INTEGRA 128-WRL**, **VERSA Plus**



ANT-900/1800

Antena GSM

- antena 900/1800 MHz
- zastosowania: **GPRS-A**, **MICRA**, **INTEGRA 128-WRL**, **VERSA Plus**



ANT-868

Antena ISM

- antena stosowana do modułów bezprzewodowych **ABAX**:
- **ACX-201**, **INTEGRA 128-WRL**

868 MHz



ANT-OBU-Q

Antena GSM

- antena czterozakresowa na obudowę
- zastosowania: **GPRS-A**, **MICRA**, **INTEGRA 128-WRL**, **VERSA Plus**



IPX-SMA

Przejściówka ze standardu IPX na standard SMA

- przejściówka umożliwiająca podłączenie do modułu komunikacyjnego **GSM**/**GPRS** ze złączem IPX anteny ze złączem SMA, np.: **ANT-OBU-Q**, **ANT-900**/**1800, ANT-GSM-E**
- zastosowania: **GSM-X**, **INT-GSM**, **MICRA**, **INTEGRA 128-WRL**, **PERFECTA**, **VERSA Plus**

AKCESORIA DO BARIER ACTIVA



ACTIVA-D

Dystans do **ACTIVA-K**



ACTIVA-K

Uchwyt kątowy z sabotażem do barier **ACTIVA**

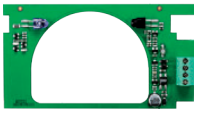
AKCESORIA DO SYGNALIZATORÓW



SPL-TO

Optyczny czujnik sabotażowy – przeciwpiankowy

- sygnalizacja próby wytłumienia poprzez zalanie pianką montażową
- zastosowania: **SPL-2030**, **SPL-5010**, **SPL-5020**



SX6-TO

Optyczny czujnik sabotażowy – przeciwpiankowy

- sygnalizacja próby wytłumienia poprzez zalanie pianką montażową
- zastosowania: **SD-6000**

AKCESORIA DO CZUJEK



BRACKET A

Regulowany uchwyt do czujek ruchu

- regulacja kąta pochylenia w zakresie ok. 30°
- regulacja kąta obrotu w zakresie 90°
- możliwość montażu czujki do ściany lub sufitu
- zastosowania: **AGATE**, **AMBER**, **AMBER 2E**, **AOCD-260**, **AQUA Luna**, **AQUA Plus**, **AQUA Pro**, **AQUA S**, **COBALT**, **COBALT Plus**, **COBALT Pro**, **GRAPHITE**, **GREY**, **GREY Plus**, **IVORY**, **MPD-300**, **NAVY**, **SILVER**, **TOPAZ**



BRACKET B

Regulowany uchwyt do czujek ruchu

- wewnętrzny kanał do prowadzenia przewodu
- całkowicie zamknięta konstrukcja poprawiająca estetykę instalacji
- regulacja kąta pochylenia w zakresie ok. 30°
- regulacja kąta obrotu w zakresie 90°
- możliwość montażu czujki do ściany lub sufitu
- zastosowania: **AGATE**, **AMBER**, **AMBER 2E**, **AOCD-260**, **AQUA Luna**, **AQUA Plus**, **AQUA Pro**, **AQUA S**, **COBALT**, **COBALT Plus**, **COBALT Pro**, **GRAPHITE**, **GREY**, **GREY Plus**, **IVORY**, **MPD-300**, **NAVY**, **SILVER**, **TOPAZ**

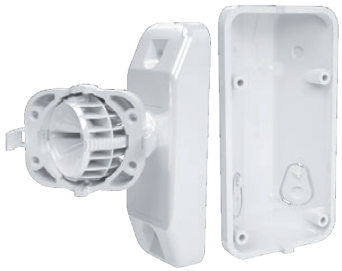


dostępne w trzech wersjach kolorystycznych: białej (FPX-1), brązowej (FPX-1 BR), ciemnoszarej (FPX-1 DG)

FPX-1

Sonda zalania do czujki uniwersalnej AXD- 200

- długość przewodu 3 m





dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych: białej (BRACKET C) – do czujek OPAL, OPAL Plus, OPAL Pro i AOD-210 szarej (BRACKET C GY) – do czujek OPAL GY, OPAL Plus GY, OPAL Pro GY, AOD-210 GY

BRACKET C

Komplet uchwytów ściennych do montażu czujek zewnętrznych

Uchwyt kulowy:

- montaż na płaskiej powierzchni (prostokątny słupek, ściana)
- zakres regulacji kąta odchylenia podstawy czujki od płaszczyzny montażu uchwytu w poziomie: do 90° (+/- 45°)
- zakres regulacji kąta odchylenia podstawy czujki od płaszczyzny montażu uchwytu w pionie: do 60° (+/- 30°)
- styk sabotażowy reagujący na oderwanie uchwytu od ściany, wyposażony w 3 przewody umożliwiające podłączenie go do obwodu typu NC lub NO

Uchwyt kątowy:

- montaż na płaskiej powierzchni (prostokątny słupek, ściana, wewnętrzny narożnik dwóch ścian)
- kąt odchylenia podstawy czujki od płaszczyzny montażu uchwytu: 45°
- element sabotażowy ulegający wyłamaniu przy próbie oderwania uchwytu od ściany



dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych: białej (HOOD C) i szarej (HOOD C GY)

HOOD C

Daszek ochronny do czujek zewnętrznych

- ochrona czujki przed opadami atmosferycznymi, zanieczyszczeniami itp.
- montaż na zatrzaski, bez użycia narzędz



OPT-1

Pilot na podczerwień

- współpraca z czujkami zewnętrznymi **OPAL Plus** i **OPAL Pro** zdalne konfigurowanie czułości torów
- detekcji PIR i MW oraz czujnika zmierzchu



LR-CL

Pokrywa obudowy z soczewką Fresnela typu LR (dalekiego zasięgu) do czujek APD-200, APMD-250

- kompletna pokrywa obudowy do czujek ruchu **APD-200** oraz **APMD-250**
- soczewka dalekiego zasięgu

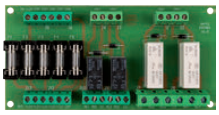


CT-CL

Pokrywa obudowy z soczewką Fresnela typu CT (kurtyna pionowa) do czujek APD-200, APMD-250

- kompletna pokrywa obudowy do czujek ruchu **APD-200** oraz **APMD-250**
- soczewka typu „kurtyna pionowa"

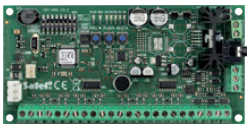
POZOSTAŁE



MP-1

Moduł przekaźników

- sterowanie urządzeniami elektrycznymi zasilanymi napięciem stałym lub zmiennym o dużym poborze prądu
- sterowanie z wyjść niskonapięciowych typu OC
- 4 przekaźniki
- 5 bezpieczników



INT-VMG

Moduł komunikatów głosowych

- możliwość rejestrowania do 32 różnych komunikatów
- wyzwalanie komunikatów za pomocą centrali alarmowej **INTEGRA** i **INTEGRA Plus** lub za pomocą innych urządzeń zewnętrznych
- wbudowany wzmacniacz pozwalający na bezpośrednie podłączenie głośnika
- wyjście liniowe ułatwiające podłączenie do systemu PA
- wbudowany port USB do szybkiego programowania za pomocą komputerać



MST-1

Moduł sterowania telefonicznego

- sterowanie pracą centrali alarmowej przy pomocy telefonu wyposażonego w mechanizm tonowego wybierania numerów DTMF
- sprawdzenie stanu systemu i wejść dozorowych centrali alarmowej
- współpraca z centralami **CA-6** i **CA-10**

MIC-1

Mikrofon

- mikrofon przeznaczony do współpracy z centralami **PERFECTA**, **PERTFECTA-T** i modułem **MICRA**
- niewielka obudowa umożliwiająca wygodny montaż w dowolnym miejscu
- dedykowany kabel mikrofonowy o długości 10 m z wtykiem Jack 3,5 mm



CZ-EMM POD

Podkładka dystansowa do czytnika **CZ-EMM** (6 mm)



MLT-POD

Podkładka dystansowa do czytnika kart zbliżeniowych

- poprawa zasięgu czytania kart przy montażu na podłożach z elementami metalowymi
- zastosowania: **INT-SCR-BL**, **CZ-EMM3**, **CZ-EMM4**, **PK-01**, **ACCO-SCR-BG**



HOLDER A / HOLDER A2

Uchwyt

- zastosowanie: **ACU-280** (**HOLDER A2**), **VERSA-MCU** (**HOLDER A**)
- montaż wewnątrz obudowy **OPU-4 P**
- prosta instalacja



GKX-1

Wymienna klawiatura z kolorowymi piktogramami do pilotów APT-200, MPT-300, MPT-350

- wymienna klawiatura do pilotów **APT-200**, **MPT-300**, **MPT-350**
- kolorowe piktogramy:
  - » załączenia czuwania pełnego
  - » załączenia czuwania nocnego
  - » wyłączenia czuwania
  - » sterowanie - kierunek poziomy
  - » sterowanie - kierunek pionowy



SDR-18

Wkrętak płaski (0,3x1,8x40 mm)

- wkrętak płaski z grotem o szerokości 1,8 mm
- zastosowanie: **AXD-200**, **ACX-210**, **MMD-302**

ZESTAWIENIE CERTYFIKATÓW DLA URZĄDZEŃ

		GRADE 3		GRADE 2		SP 5		DP 4	
		zgodność	certyfikat	zgodność	certyfikat	zgodność	certyfikat	zgodność	certyfikat
CENTRALE, MANIPULATORY I EKSPANDERY									
INTEGRA 24	centrala alarmowa			•					
INTEGRA 32	centrala alarmowa				•				
INTEGRA 64	centrala alarmowa				•				
INTEGRA 128	centrala alarmowa				•				
INTEGRA 64 Plus	centrala alarmowa		•						
INTEGRA 128 Plus	centrala alarmowa		•						
INTEGRA 256 Plus	centrala alarmowa		•						
INTEGRA 128-WRL	centrala alarmowa				•				
INT-E	ekspander wejść		•						
INT-KLCD	manipulator LCD		•						
INT-KLCDL	manipulator LCD			•					
INT-KLCDR	manipulator LCD				•				
INT-KLCDS	manipulator LCD			•					
INT-KLFR	manipulator LCD		•						
INT-KWRL2	manipulator LCD				•				
INT-KSG	manipulator sensoryczny			•					
INT-O	ekspander wyjść		•						
INT-PP	ekspander wejść i wyjść		•						
INT-S-BL	klawiatura strefowa			•					
INT-SCR-BL	wielofunkcyjna klawiatura z czytnikiem kart zbliżeniowych		•						
INT-SF	klawiatura strefowa				•				
INT-TSG	manipulator z ekranem dotykowym		•						
INT-TSH	manipulator z ekranem dotykowym		•						
INT-TSI	manipulator z ekranem dotykowym		•						
PERFECTA 16	centrala alarmowa				•				
PERFECTA 16-WRL	centrala alarmowa				•				
PERFECTA 32	centrala alarmowa				•				
PERFECTA 32-WRL	centrala alarmowa				•				
PRF-LCD / PRF-LCD-WRL	manipulatory LCD do central z serii PERFECTA				•				
VERSA 5	centrala alarmowa				•				
VERSA 10	centrala alarmowa				•				
VERSA 15	centrala alarmowa				•				
VERSA Plus	centrala alarmowa				•				
VERSA IP	centrala alarmowa				•				
VERSA-LCDM-WH	manipulator LCD				•				
VERSA-KWRL2	manipulator LCD				•				
SYSTEM BEZPRZEWODOWY ABAX 2									
ACU-220	kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2				•				
ACU-280	kontroler systemu bezprzewodowego ABAX 2				•				
APD-200	bezprzewodowa czujka PIR				•				
APD-200 Pet	bezprzewodowa czujka PIR				•				
APMD-250	bezprzewodowa dualna czujka ruchu				•				
AXD-200	bezprzewodowa czujka uniwersalna				•				
ASP-215	wewnętrzny bezprzewodowy sygnalizator akustyczno-optyczny				•				
ASP-200	zewnętrzny bezprzewodowy sygnalizator akustyczno-optyczny				•				
AOCD-260	zewnętrzna bezprzewodowa dualna czujka kurtynowa			•					
AOD-210	zewnętrzna bezprzewodowa dualna czujka ruchu			•					
MODUŁY KOMUNIKACYJNE									
ETHM-1 Plus	moduł komunikacyjny TCP/IP						•**		
ETHM-2	uniwersalny moduł komunikacyjny TCP/IP					•**			
GSM-X	uniwersalny, wielozadaniowy moduł komunikacyjny GSM/GPRS						•**		
GSM-X z GSM-X-ETH	uniwersalny, wielozadaniowy moduł komunikacyjny GSM/GPRS z modułem ethernetowym do komunikatora GSM-X								•**
GPRSA	uniwersalny moduł monitorujący GPRS						•**		
INT-GSM	moduł komunikacyjny GPRS						•**		
CZUJKI									
AGATE	zewnętrzna kurtynowa czujka ruchu	•							
AQUA Plus	cyfrowa czujka ruchu PIR				•				
AQUA Pet	cyfrowa czujka ruchu PIR				•				
AQUA Ring	cyfrowa czujka ruchu PIR do montażu sufitowego			•					
AQUA S	cyfrowa czujka ruchu PIR			•					
AQUA Luna	cyfrowa czujka ruchu PIR z funkcją oświetlenia awaryjnego			•					
GRAPHITE	cyfrowa czujka ruchu PIR				•				
GRAPHITE PET	cyfrowa czujka ruchu PIR				•				
GREY Plus	cyfrowa dualna czujka ruchu PIR+MW				•				
IVORY	zaawansowana cyfrowa czujka ruchu PIR z optyką zwierciadlaną			•					
MPD-300	bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni				•*				
MMD-300	bezprzewodowa czujka magnetyczna				•*				
OPAL	zewnętrzna dualna czujka ruchu PIR+MW			•					
OPAL Plus	zewnętrzna dualna czujka ruchu PIR+MW			•					
OPAL Pro	zewnętrzna dualna czujka ruchu PIR+MW		•						
S-1	czujka magnetyczna			•					
S-2	czujka magnetyczna			•					
S-3	czujka magnetyczna			•					
S-4	czujka magnetyczna			•					
SILVER	cyfrowa dualna czujka ruchu PIR+MW				•				
SYGNALIZATORY									
MSP-300	bezprzewodowy zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny				•*				
SD-6000	sygnalizator zewnętrzny				•				
SP-4004	sygnalizator zewnętrzny				•				
SP-6500	sygnalizator zewnętrzny			•					
SPW-210	sygnalizator wewnętrzny				•				
OBUDOWY									
OMI-5	obudowa		•						
OMI-4	obudowa	•							
OMI-3	obudowa	•							
OMI-2	obudowa	•							
OMI-1	obudowa	•							
OPU-3P	obudowa		•						
ZASILACZE									
APS-612	zasilacz buforowy		•						
APS-1012	zasilacz buforowy			•					
APS-412	zasilacz buforowy				•				
APS-30 / APS-15	zasilacz buforowy			•					

*** posiada certyfikat zgodności EN 50131 Grade 2 w systemach PERFECTA**
**** wymóg dla systemów spełniających normy EN 50131 dla Grade 2 lub Grade 3**

NOTATKI

Kontakt

SATEL SP. Z O.O
(SIEDZIBA I ZAKŁAD PRODUKCYJNY)

ul. Budowlanych 66
80-298 Gdańsk
tel. 58 320 94 00
fax 58 320 94 01
e-mail: **satel@satel.pl**
www.satel.pl

ZAMÓWIENIA

tel. 58 522 66 10
fax 58 522 66 01
e-mail: **zamowienia@satel.pl**

Satel®
MADE TO PROTECT

ul. Budowlanych 66, 80-298 Gdańsk, Polska, tel. 58 320 94 00, fax 58 320 94 01, e-mail: satel@satel.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ VII Wydział Gospodarczy, KRS 0000178400, REGON 192 976 380, NIP 584 015 40 38
Kapitał zakładowy: 1.830.000,00 PLN, Rejestr BDO 000006416

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji oraz danych technicznych urządzeń opisanych w katalogu.
Zdjęcia produktów zamieszczonych w katalogu są poglądowe i mogą odbiegać od rzeczywistości.
K-PL.0519

www.**satel**.pl