

### W skrócie o patronie publikacji

Od chwili powstania w 1990, każdy rok działalności firmy SATEL oznacza wprowadzanie na rynek kolejnych produktów dedykowanych do ochrony ludzi i mienia. W naszej ofercie znaleźć można szeroką gamę urządzeń i akcesoriów wykorzystywanych w systemach alarmowych, jak i sprzęt przeznaczony dla firm zajmujących się ich monitorowaniem. Strategiczne inwestycje w nowe technologie i innowacyjne rozwiązania zapewniają nam wiodącą pozycję na rynku. Naszą misją jest zapewnienie poczucia bezpieczeństwa Klientom indywidualnym i instytucjonalnym oraz podnoszenie standardów w dziedzinie ochrony ludzi i mienia.

**Satel**<sup>®</sup>  
www.satel.pl

**Inteligentne  
Systemy Alarmowe**

### Ponad 20 lat doświadczenia

Firma SATEL istnieje na polskim rynku od 1990 roku. Jesteśmy niekwestionowanym liderem w branży systemów zabezpieczeń, specjalizujemy się w projektowaniu, produkcji i sprzedaży szerokiej gamy nowoczesnych urządzeń stosowanych w budowie systemów alarmowych.

### Nowoczesność i najwyższa jakość produktów SATEL

Innowacyjność rozwiązań nie sprowadza się jedynie do nowoczesnej technologii. Doskonale wiemy, jak ważne jest, by oferowane przez nas urządzenia były przyjazne dla Ciebie i Twojej rodziny. Dlatego już podczas projektowania produktu szczególny nacisk kładziemy na czytelność i przejrzystość obsługi. Wielopoziomowe, tekstowe menu w języku polskim, system intuicyjnych oznaczeń na manipulatorach czy oprogramowanie do sterowania systemem za pomocą telefonu komórkowego – to niektóre z rozwiązań, których zadaniem jest ułatwienie obsługi naszych produktów. Bardzo zależy nam na dostosowaniu się do aktualnych trendów w stylistyce produktów. Rozbudowaliśmy więc własne działy zajmujące się projektowaniem i produkcją detali z tworzyw sztucznych, w których powstają najwyższej jakości elementy, składające się na obudowy naszych produktów.

Połączenie nowoczesnej stylistyki z dbałością o najwyższą jakość przyczyniło się do pozyskania wielu zadowolonych Klientów nie tylko na rynku polskim, ale również na wielu rynkach światowych. Od początku istnienia działalność firmy opierała się na systemie, który służy zapewnieniu najwyższej jakości produktów. W 2002 roku otrzymaliśmy certyfikat zgodności z ISO 9001:2000, co potwierdziło wysoką jakość standardów stosowanych w naszej firmie. Wykraczamy poza wymagania określone przez ISO – każdy produkt opuszczający naszą linię produkcyjną przechodzi pełny test funkcjonalny i otrzymuje gwarancję niezawodności.

### Aby życie stało się prostsze

Naszą misją jest utrzymanie pozycji technologicznego lidera rynku zabezpieczeń. Oferujemy funkcjonalne rozwiązania wykorzystujące najnowsze zdobycze techniki w każdej dziedzinie ochrony mienia. Ponad 230 pracowników zaangażowanych w realizację tego zadania oraz dynamicznie rozwijające się zaplecze produkcyjne ułatwiają osiągnięcie założonych celów.

Katalog „Mieszkaj Bezpiecznie” został przygotowany, aby zaprezentować naszym Klientom funkcjonalność systemów zabezpieczeń, które oferujemy. Chcemy podkreślić, że nasza oferta, oprócz tradycyjnych alarmów, obejmuje również wiele innych przydatnych urządzeń, które spowodują, że Twój Dom stanie się bezpieczny i funkcjonalny. Niektóre z nich mogą uwolnić Cię od wykonywania codziennych czynności, zajmując się nimi nawet w czasie Twojej nieobecności.

Prezentację systemów zabezpieczeń rozpoczniemy od omówienia podstawowych elementów wchodzących w skład systemu alarmowego – zaprezentujemy ich podstawowe cechy i przeznaczenie. Chcemy również pokazać Ci ogromne możliwości, jakie oferują nasze urządzenia. Poznasz zaawansowane rozwiązania, które zainspirują Cię do stworzenia systemu dopasowanego do potrzeb Twojej rodziny. Zaprezentujemy również schematy poprawnego rozmieszczenia przedstawionych wcześniej urządzeń w typowych pomieszczeniach.

Mamy nadzieję, że lektura niniejszego katalogu ułatwi Ci sprecyzowanie wymagań, jakie powinien spełniać system zabezpieczeń, aby zapewnić spokój, poczucie bezpieczeństwa i komfort Twoich najbliższych.



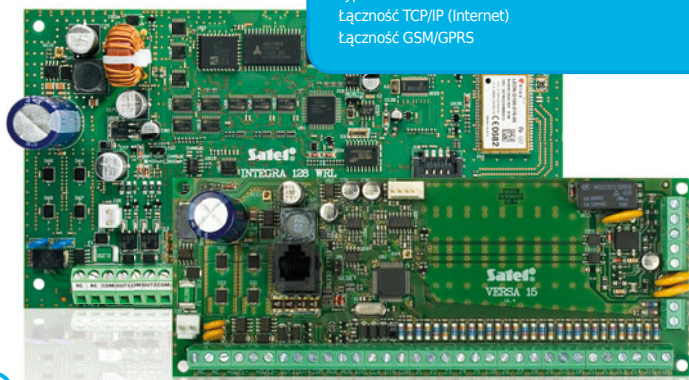


### Centrale alarmowe

Sercem systemu alarmowego jest centrala alarmowa. Odpowiada ona za funkcjonalność całej instalacji. Nowoczesne centrale w ofercie firmy SATEL, takie jak seria INTEGRA, pozwalają stworzyć nie tylko niezawodny system alarmowy, ale i wykorzystać dodatkowe jego funkcje, które zwolnią Cię z wykonywania niektórych codziennych czynności – włączania światła w korytarzu, wyłączenia klimatyzacji z chwilą otwarcia okna czy nawet uruchamiania podlewania ogrodu. Ciekawą propozycją są centrala INTEGRA 128-WRL lub moduł alarmowy MICRA, które dzięki zaletom bezprzewodowej komunikacji są idealnym rozwiązaniem wszędzie tam, gdzie wykonanie tradycyjnej, przewodowej instalacji jest utrudnione lub wręcz niemożliwe. W przypadku, gdy nie jest potrzebna komunikacja bezprzewodowa i tak mocna rozbudowa funkcjonalności, wykorzystać można prostsze urządzenia – na przykład centrale serii VERSA. Oferują one wysoką niezawodność oraz przejrzystą, intuicyjną obsługę dzięki czemu zapewniają skuteczne zabezpieczenie mieszkań i małych domów.

#### MOŻLIWOŚCI SYSTEMÓW ALARMOWYCH

	INTEGRA 128-WRL	INTEGRA 128	INTEGRA 32	VERSA 15	MICRA
Obsługa czujek bezprzewodowych	<b>tak</b>	opcja	opcja	opcja	<b>tak</b>
Funkcje sterowania i automatyki	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	nie	<b>tak</b>
Funkcje monitorowania	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>
Maksymalna liczba komunikatów głosowych/SMS	32/64	32/64	16/32	16/64	~/89
Powiadomianie głosowe o alarmie	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	<b>tak</b>	nie
Typ komunikatora	gsm	tel.	tel.	tel.	gsm
Łączność TCP/IP (Internet)	<b>tak</b>	opcja	opcja	opcja	nie
Łączność GSM/GPRS	<b>tak</b>	opcja	opcja	opcja	<b>tak</b>





### Manipulatory

Manipulatory służą do codziennej obsługi systemu alarmowego. Korzystając z nich, załączenie i wyłączenie czuwania wymagać będzie użycia hasła-kodu stanowiącego „wirtualny klucz” do systemu. W przypadku central o rozbudowanej funkcjonalności, manipulatory mogą być również wykorzystane do sterowania urządzeniami podłączonymi do systemu, na przykład klimatyzatorem lub roletą. Dobór manipulatora będzie miał wpływ na łatwość korzystania z systemu alarmowego. Manipulatory LCD w centralach SATEL komunikują się z użytkownikiem przy pomocy przejrzystego menu w języku polskim. W przypadku prostszych manipulatorów typu LED, konieczne może być zapamiętanie rzadziej używanych kombinacji sterujących i znaczenia poszczególnych wskaźników. Dodatkowym ułatwieniem obsługi, dostępnym jedynie w niektórych manipulatorach do central INTEGRA, jest możliwość stosowania breloków lub kart zbliżeniowych, które mogą zastąpić konieczność zapamiętania hasła. Warto zwrócić uwagę na to, że manipulator jest jednym z najbardziej ekspozycyjnych urządzeń we wnętrzu. Z tego powodu istnieje możliwość wybrania jednego z wielu modeli różniących się kształtem obudowy i kolorem podświetlenia, aby dopasować go do indywidualnego charakteru domu czy mieszkania.





### Centrum dowodzenia systemem automatyki domowej

Standardowe manipulatory nadają się do codziennej obsługi systemu alarmowego. W przypadku korzystania z zaawansowanych funkcji automatyki – sterowania oświetleniem czy klimatyzacją – oferowanych przez centrale INTEGRA, może się okazać, że w tradycyjnych manipulatorach wykonanie niektórych operacji wymagać będzie znalezienia odpowiedniej opcji zaszytej w menu manipulatora. Idealnym rozwiązaniem jest skorzystanie z manipulatora sensorycznego INT-KSG. Dzięki specjalnym klawiszom funkcyjnym uruchamianie nawet bardzo złożonych operacji sprowadza się do wybrania danej czynności z przejrzystego menu za pomocą pojedynczego dotknięcia. Duży, czytelny wyświetlacz zapewnia szybki dostęp do najbardziej przydatnych informacji – dzięki czemu obsługa systemu z użyciem INT-KSG staje się dużo wygodniejsza niż przy tradycyjnych manipulatorach. Naturalnym miejscem dla INT-KSG, jako prawdziwego centrum dowodzenia, jest salon bądź inne często wykorzystywane pomieszczenia. Dlatego projektując to urządzenie firma SATEL położyła szczególny nacisk na atrakcyjny design, który idealnie będzie komponować się z wnętrzami zarówno klasycznymi, jak i nowoczesnymi. Oprócz dużego wyświetlacza, najbardziej charakterystyczny dla INT-KSG jest pozbawiony tradycyjnych przycisków gładki panel sensoryczny, reagujący na dotknięcie podświetlonych pól zastępujących klawisze zwykłych manipulatorów.

Połączenie tych cech powoduje, że INT-KSG jest nie tylko najwygodniejszym sposobem na codzienną obsługę zaawansowanego systemu alarmowego i automatyki domowej, ale także stanowi ozdobę pomieszczeń, w których jest zainstalowany.





### Sygnalizatory

Sygnalizatory pełnią w systemie alarmowym różne role. Sygnalizatory wewnętrzne mają za zadanie wypełnienie pomieszczeń nieprzyjemnym dźwiękiem o natężeniu bliskim granicy bólu, co dodatkowo ma zmusić intruza do opuszczenia obiektu. W przypadku sygnalizatorów zewnętrznych, ich obecność powinna zniechęcić część intruzów przed włamaniem do domu lub mieszkania chronionego systemem alarmowym. Poza tym w sytuacji alarmowej głośnym dźwiękiem i błyskającym światłem powinny przyciągnąć uwagę otoczenia. Dobry sygnalizator powinien zapewniać zabezpieczenie przed próbą celowego uszkodzenia – sabotażu, a w przypadku urządzeń zewnętrznych, także ochronę przed surowymi warunkami atmosferycznymi. Dlatego przemyślana, sprawdzona konstrukcja i renoma producenta może dać gwarancję wieloletniej, bezawaryjnej eksploatacji. Wybierając sygnalizator warto zwrócić uwagę na to, aby sygnalizacja optyczna wykorzystywała diody LED jako źródło światła – nie tylko zapewnia ona doskonałą skuteczność sygnalizacji, ale jest również bardziej niezawodna w porównaniu z żarówkami wykorzystywanymi w najprostszych urządzeniach. Firma SATEL wśród swoich produktów posiada gamę sygnalizatorów różniących się od siebie nie tylko kształtem, wielkością i kolorem, ale także zastosowanymi technologiami oraz poziomem zabezpieczeń. W celu odpowiedniego doboru sprzętu nieodzowna jest pomoc fachowca i jego umiejętność oceny potencjalnych zagrożeń.





### Czujki ruchu – pasywne czujki podczerwieni „PIR”

Czujki ruchu służą do wykrywania obecności włamywacza w obszarze chronionym. W ofercie firmy SATEL dostępna jest cała gama tych urządzeń, wśród których najpopularniejsze są pasywne czujki podczerwieni.

Najprostsze z dostępnych czujek to AMBER oraz AQUA Plus – urządzenia pod względem technicznym bardzo do siebie zbliżone. Obie te czujki niezawodnie spełniają swoją rolę w typowych pomieszczeniach domowych: pokojach, gabinetach czy sypialniach. Czujki AMBER charakteryzują się przede wszystkim zwartą, małą obudową – dzięki czemu swoją obecnością praktycznie nie ingerują w wygląd pomieszczenia. Bardziej zaawansowane czujki GRAPHITE oferują udoskonalony system analizy sygnału – co powoduje, że nie tylko są skuteczniejsze w wykrywaniu intruza, ale także doskonale radzą sobie w nieco trudniejszych warunkach. Dzięki temu mogą zapewniać skuteczniejszą ochronę większych pomieszczeń, oraz takich gdzie mogą pojawić się naturalne przeciągi – na przykład korytarzach czy sieniach. Tam gdzie wymagana jest najlepsza skuteczność wykrywania intruza, warto zastosować czujki IVORY. Ich unikalna konstrukcja sprawia, że znakomicie radzą sobie z wykrywaniem ruchu nawet w pomieszczeniach o nieregularnej zabudowie, zapewniając jednocześnie ochronę również bezpośrednio pod czujką dzięki ochronie strefy podejścia.

Warto wiedzieć, że decydując się na instalację czujek ruchu tam, gdzie przebywać będą domowe zwierzęta, takie jak pies czy kot, należy wybrać specjalny rodzaj czujek. Odpowiednimi czujkami w takiej sytuacji są GRAPHITE Pet oraz AQUA Pet, przystosowane do obecności zwierząt domowych.

Zupełnie unikalnym urządzeniem jest AQUA Luna, wyposażona w system podświetlania za pomocą diod LED. Można je wykorzystać do oświetlenia ciągów komunikacyjnych lub schodów, a także do wypełnienia pomieszczenia delikatnym światłem na czas seansu filmowego.



### Dualne czujki ruchu

Uzupełnieniem oferty firmy SATEL z zakresu czujek ruchu są czujki dualne. W porównaniu z pasywnymi czujkami podczerwieni, przeznaczonymi do ochrony typowych pomieszczeń mieszkalnych i biurowych, czujki dualne z powodzeniem radzą sobie z zadaniem ochrony w miejscach gdzie panują niekorzystne warunki: występują przeciągi, stosowane są nawiewy gorącego powietrza lub włączana jest klimatyzacja. Swoją odporność na trudne warunki pracy zawdzięczają specyficznej konstrukcji, w której wykorzystywane są dwa różne zjawiska fizyczne do wykrywania ruchu, zapewniając mechanizm weryfikacji. Przykładem miejsc, w których dobrze jest stosować czujki dualne są nieogrzewane garaże i pomieszczenia gospodarcze, a także np. salony wyposażone w kominek. Czujki z serii COBALT to skuteczna propozycja dla większości typowych zastosowań dla czujek dualnych. Dla tych, którym zależy na najlepszych parametrach przeznaczona jest czujka SILVER, wyposażona w unikalną technologię detekcji zamaskowanego intruza. Dzięki temu czujki SILVER mogą zapewniać najbardziej wszechstronną ochronę wśród dostępnych czujek ruchu.





### Czujki – ochrona obwodowa

Firma SATEL posiada w swojej ofercie również szereg czujek pozwalających na stworzenie ochrony obwodowej, której celem jest wykrycie próby wtargnięcia do chronionego obszaru. Do czujek takich zaliczyć można serię magnetycznych czujek otwarcia drzwi i okien, popularnie zwanych kontaktronami. Ich zadaniem jest wykrycie próby otwarcia zabezpieczonych okien, bądź drzwi. Podobną rolę pełnią czujki wibracyjne – takie jak VD-1 lub AVD-100, reagujące na wstrząsy spowodowane przełamaniem zamków czy siłowaniem się z zawiasami. Inną czujką tego rodzaju jest czujka zbitcia szyby INDIGO, która za pomocą wykrywania fal dźwiękowych reaguje na próbę wybitcia szyby okna lub witryny.

Odrębną grupę wśród czujek tworzących ochronę obwodową są aktywne bariery podczerwieni ACTIVA. Tworzą one niewidzialne „ogrodzenie” za pomocą wiązek promieniowania podczerwonego, którego przekroczenie przekazuje sygnał do centrali alarmowej. Dzięki odpowiedniej konstrukcji, bariery te wykorzystać można nie tylko do ochrony linii drzwi i okien wewnątrz domu, ale także do stworzenia ochrony przed domem – na przykład wzdłuż ogrodzenia, czy nawet do dodatkowego zabezpieczenia cennych kolekcji i dzieł sztuki.





### Czujki – dodatkowa ochrona

Zaawansowany system może zapewnić bezpieczeństwo w znacznie szerszym zakresie niż tylko ochrona przed włamaniem. W tym celu musi on zostać wyposażony w dodatkowe czujki, zdolne do odpowiednio wczesnego wykrycia różnych rodzajów zagrożeń. Wyposażenie systemu w czujki gazu serii DG-1 pozwoli na wykrycie i ostrzeżenie o niebezpieczeństwie związanym z ulatnianiem się wybuchowego gazu ziemnego czy propan-butanu, lub trującego tlenku węgla. Oprócz tego zastosowanie czujek gazów usypiających DG-1 TCM może nas uchronić przed włamaniem poprzedzonym usypianiem domowników, co może zdarzyć się zwłaszcza w domach poza miastem. Czujki dymu i ciepła, takie jak bezprzewodowa ASD-110 mogą pozwolić wcześnie zareagować na pojawienie się dymu, choćby spowodowanego pozostawionym, nie wyłączonym żelazkiem. Jeszcze innym przykładem szerokiego podejścia do bezpieczeństwa jest stosowanie czujek zalania wodą, takich jak FD-1 lub jej bezprzewodowego odpowiednika AFD-100 – dzięki nim, uchronić się można przed skutkami zalania np. z powodu nie zakręconego kranu w łazience.





### Zabezpieczenie małych obiektów

Bezprzewodowy system MICRA wyróżnia się filozofią spośród pozostałych produktów firmy SATEL. Został on opracowany z myślą o zabezpieczeniu małych obiektów: domków letniskowych, warsztatów, czy nawet pomieszczeń, w których przechowywany jest sprzęt rekreacyjny czy ogrodniczy. Jego sercem jest moduł alarmowy MICRA, realizujący podstawowe funkcje centrali alarmowej – odbieranie sygnałów z czujek, uruchamianie sygnalizatora czy powiadamianie. Został on wyposażony w zasilacz z podtrzymywaniem akumulatorowym zapewniającym nieprzerwaną pracę nawet przy zanikach zasilania 230 V, oraz komunikator GSM/GPRS umożliwiający powiadamianie SMS oraz monitorowanie do firmy zajmującej się ochroną. Codzienna obsługa systemu MICRA została maksymalnie uproszczona. Do załączania i wyłączenia czuwania można użyć pilotów, telefonu komórkowego czy dodatkowej bezprzewodowej klawiatury. Dzięki możliwości użycia zarówno przewodowych, jak i bezprzewodowych czujek, odpowiednio skonfigurowany system MICRA może zapewnić optymalną i niezawodną ochronę niewielkich obiektów. Dodatkowym atutem systemu MICRA jest możliwość akustycznej weryfikacji alarmu – zdalnego podsłuchania przez telefon sytuacji w chronionym obiekcie co może pozwolić uniknąć zbędnej interwencji. Inną ciekawą funkcją jest możliwość zdalnego sterowania urządzeniami podłączonymi do modułu MICRA za pomocą telefonu komórkowego lub pilota. Dzięki tej funkcji można np. włączyć podlewanie w ogrodzie, czy załączyć ogrzewanie.





### Komunikacja i powiadamianie

**Sprawne przekazanie informacji o alarmie jest jedną z kluczowych funkcji systemu alarmowego.** Jedną z możliwych opcji jest przekazanie sygnału cyfrowego do firmy ochroniarskiej, z wykorzystaniem zwykłej linii telefonicznej. Dzięki temu pracownicy ochrony będą mogli błyskawicznie interweniować chroniąc Twoje mienie.

Innym rozwiązaniem jest przekazanie komunikatu słownego – np. bezpośrednio na Twój telefon komórkowy. Niewątpliwym atutem central INTEGRA i VERSA jest rozróżnianie zdarzeń i szczegółowe informowanie – dzięki czemu już w momencie powiadomienia wiesz, co się dzieje w Twoim domu. W przypadku uszkodzenia linii telefonicznej – czy to przypadkowego, czy też w wyniku działań intruza – centrala nie będzie w stanie przekazać informacji o alarmie. Aby temu zapobiec, można wyposażyć system w urządzenie GSM-4, które automatycznie zastąpi uszkodzoną linię telefoniczną i pozwoli centrali na wykonanie połączenia alarmowego. Dodatkową korzyścią z podłączenia do centrali modułu GSM jest możliwość wysłania przez nią wiadomości SMS do właściciela domu nie tylko o alarmach, ale nawet o przybyciu Twojego dziecka ze szkoły.

Zupełnie inne możliwości daje zastosowanie modułu komunikacyjnego ETHM-1, wykorzystującego sieci TCP/IP (np. Internet). Dzięki niemu **można nie tylko nadzorować system z dowolnego miejsca na świecie, ale także sterować nim z wykorzystaniem wirtualnej klawiatury – dostępnej w przeglądarce internetowej, lub w telefonie komórkowym.** Oczywiście, tak jak w przypadku wszystkich urządzeń SATEL – bezpieczeństwo jest priorytetem. Dlatego komunikacja w sieci wykorzystuje zaawansowane metody szyfrowania i zabezpieczenia przed złośliwymi atakami, uniemożliwiając dostęp do systemu osobom nieupoważnionym.



mieszkaj bezpiecznie  
mieszkaj bezpiecznie



### MobileKPD – pełna kontrola nad systemem, gdziekolwiek jesteś

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom aktywnych zawodowo, dynamicznych ludzi spędzających większość swojego czasu poza domem, **firma SATEL wdrożyła rodzinę aplikacji zamieniających telefon komórkowy w manipulator systemu alarmowego**. Dzięki MobileKPD, wystarczy uruchomić uprzednio zainstalowaną w telefonie darmową aplikację, aby za pośrednictwem GPRS, 3G czy WiFi połączyć się z systemem INTEGRA wyposażonym w moduł komunikacyjny ETHM-1 i na bieżąco sprawdzić stan systemu oraz sterować nim. Aplikacje z rodziny MobileKPD instalowane mogą być na różnych telefonach. Podstawowa wersja MobileKPD przeznaczona jest dla większości tradycyjnych telefonów obsługujących aplikacje Java J2ME. Z powodzeniem działa ona ze standardowymi telefonami Nokia, Sony Ericsson, Samsung czy wieloma innymi. Posiadacze nowszych telefonów z ekranami dotykowymi mogą cieszyć się z funkcjonalności oferowanej przez MobileKPD2. Aplikacja ta występuje w dwóch wersjach: uniwersalnej, przeznaczonej dla telefonów i smartfonów z obsługą Java J2ME oraz dedykowanej dla zaawansowanych urządzeń wykorzystujących system Google Android. Dla posiadaczy multimedialnych urządzeń Apple iPhone opracowana jest specjalna aplikacja, dzięki której także iPhone będzie mógł stać się zdalnym manipulatorem systemu INTEGRA.





### Ochrona za dnia i w nocy

Zanim rozpoczniesz planowanie systemu alarmowego w Twoim domu, warto rozważyć, które elementy jego otoczenia i kiedy powinny być objęte ochroną. Nawet w najprostszej konfiguracji system powinien obejmować nie tylko wnętrze, ale również obwód – drzwi i okna. **Dzięki rozdzielaniu tych dwóch sekcji – wewnętrznej i obwodowej, masz możliwość dopasowania poziomu zabezpieczenia do codziennego rytmu życia.** Opuszczając dom, włączasz czuwanie pełne – wtedy zarówno otwarcie drzwi czy okien, jak i ruch osób w środku wywoła alarm. Kiedy jednak pozostajesz w środku, a chcesz zapewnić sobie i swoim najbliższym poczucie bezpieczeństwa, system automatycznie załączy czuwanie obwodowe o określonej porze. Ty i Twoja rodzina możecie swobodnie poruszać się wewnątrz swojego domu, zaś próba wtargnięcia z zewnątrz przez drzwi lub okna zostanie natychmiast dostrzeżona przez czujki ochrony obwodowej. W przypadku kiedy Twój dom ma więcej niż jeden poziom, możesz na noc włączać pełną ochronę z wyłączeniem sypialni, pokoju dzieci, łazienki oraz kuchni. Dodatkowy manipulator umieszczony na piętrze ułatwi pełne wykorzystanie możliwości takiego systemu. **Dzięki wyodrębnieniu dodatkowych stref sterowanych niezależnie, system stanie się lepiej dopasowany do Twojego indywidualnego trybu życia** i zapewni maksimum bezpieczeństwa Twojej rodzinie. Jedynie takie rozwiązanie zagwarantuje, że system w trybie czuwania nocnego zaalarmuje już w momencie forsowania drzwi lub okna, zanim intruz znajdzie się w środku.

**Warto więc zadbać o to, by projekt instalacji uwzględniał elementy ochrony obwodowej.**





### Sterowanie oświetleniem

Podczas Twojej dłuższej nieobecności – w trakcie urlopu lub delegacji, system alarmowy zbudowany na bazie central INTEGRA potrafi **symulować obecność domowników**, co **może zniechęcić potencjalnego włamywacza**. Istnieje możliwość automatycznego sterowania światłem zgodnie z zaprogramowanymi schematami czasowymi lub w reakcji na określone zdarzenia (na przykład w połączeniu z czujnikiem zmierzchowym). Sterowanie oświetleniem to nie tylko symulacja obecności. Przy pomocy funkcji zaszytych w centralach INTEGRA możesz automatycznie włączać światło w korytarzu bądź na schodach, gdy tylko czujka ruchu wykryje Twoją pocięgę idącą nocą do łazienki. Jeśli chcesz, w nocy światło włączy się z ograniczoną intensywnością, aby nie wyrywać Twoich bliskich ze snu. Światło w przedsiönku może samoczynnie zapalić się po otwarciu drzwi wejściowych, uwalniając Cię od konieczności poszukiwania po omacku włącznika na ścianie. Oprócz tego, korzystając ze swojego telefonu komórkowego, możesz w dowolnej chwili włączyć lub wyłączyć światło na przykład w swoim salonie – nie ruszając się z wygodnej kanapy, w końcu **INTEGRA to nie tylko bezpieczeństwo, ale także komfort**.

Warto również wiedzieć, że wykorzystując moduł INT-KNX, system INTEGRA może sterować punktami świetlnymi objętymi systemem automatyki KNX. Dzięki temu można uzyskać wyjątkową funkcjonalność systemu automatyki oraz łatwość jego rozbudowy w przyszłości o nowe funkcje.



mieszkaj bezpiecznie  
mieszkaj bezpiecznie



### Sterowanie ogrzewaniem i klimatyzacją

Wykorzystanie centrali INTEGRA do sterowania ogrzewaniem może przynieść Ci wymierne oszczędności kosztów zużycia energii.

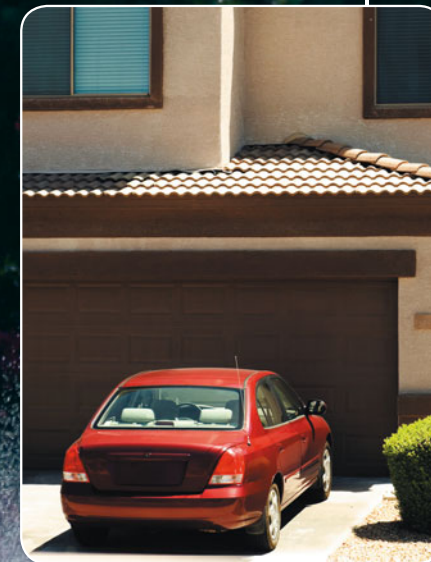
System sterowania może być zaprogramowany zgodnie z Twoim codziennym rytmem tak, że komfortowe ogrzewanie włączane jest tuż przed Twoim przybyciem – w ten sposób przychodzisz do ciepłego już domu. Kiedy jesteś poza domem, system automatycznie przechodzi w tryb ekonomiczny. Jeśli wyjątkowo musisz zostać dłużej w pracy, zmienisz codzienny schemat przy pomocy Internetu. Nie musisz też pamiętać o zamykaniu zaworów grzejnikowych przy wietrzeniu pomieszczenia – w momencie otwarcia okna, system automatycznie może wyłączyć w nim ogrzewanie. Takie sterowanie umożliwia również kontrolę pracy klimatyzacji – dzięki temu zarówno zimą, jak i latem **system SATEL zapewnia Ci maksymalny komfort i wymierne oszczędności.**





### Automatyczne zraszanie ogródka, sterowanie roletami i bramą garażową

Mając system zbudowany w oparciu o centralę INTEGRA, **możesz zadbać również o swój ogródek**. Automatyczne zraszanie zieleni uruchomi się o zaprogramowanej godzinie – o ile wcześniej nie pojawią się opady deszczu. Centrala INTEGRA **może również opuścić automatycznie rolety przeciw włamaniom** z chwilą włączenia czuwania – nie musisz już dodatkowo o tym pamiętać, wychodząc z domu lub kładąc się spać. Kiedy wracasz i wyłączasz czuwanie, rolety samoczynnie podniosą się, wypełniając Twój dom światłem słonecznym. W przypadku, kiedy roletami chciałbyś sterować samodzielnie, można dowolnie je pogrupować, co pozwoli otwierać bądź zamykać kilka z nich przy pomocy jednego przycisku. Dzięki połączeniu sterowania, **za pomocą telefonu komórkowego lub pilota w prosty sposób możesz nie tylko otwierać i zamykać bramę, ale również załączać i wyłączać czuwanie w garażu**. Nie musisz już nosić ze sobą wielu pilotów sterujących oddzielnie bramą garażową, bramą wjazdową i systemem alarmowym.



mieszkaj bezpiecznie  
mieszkaj bezpiecznie



### Zdalne sterowanie systemem

Dzięki zaawansowanym systemom łączności wykorzystującym technologie GSM i TCP/IP (Internet), **będziesz miał stały kontakt ze swoim domem**. Pozwala to natychmiast zareagować na różnego rodzaju zdarzenia. Przebywając w pracy, możesz przy pomocy swojego komputera upewnić się, czy wychodząc rano nie zapomniałeś włączyć czuwania. Stojąc zimą w korku, możesz wysłać SMS, aby wcześniej włączyć centralne ogrzewanie i przyjechać do ciepłego domu. Gdy dom podczas Twojej nieobecności pozostaje pod opieką zaufanych sąsiadów, możesz zdalnie wyłączyć czuwanie za pomocą telefonu komórkowego i umożliwić im wejście do środka w celu podlania Twoich ulubionych roślin. Następnie, po upewnieniu się, że dom został z powrotem zamknięty, możesz ponownie załączyć czuwanie w ten sam sposób.



mieszkaj bezpiecznie  
mieszkaj bezpiecznie



### Dom przyjazny dzieciom

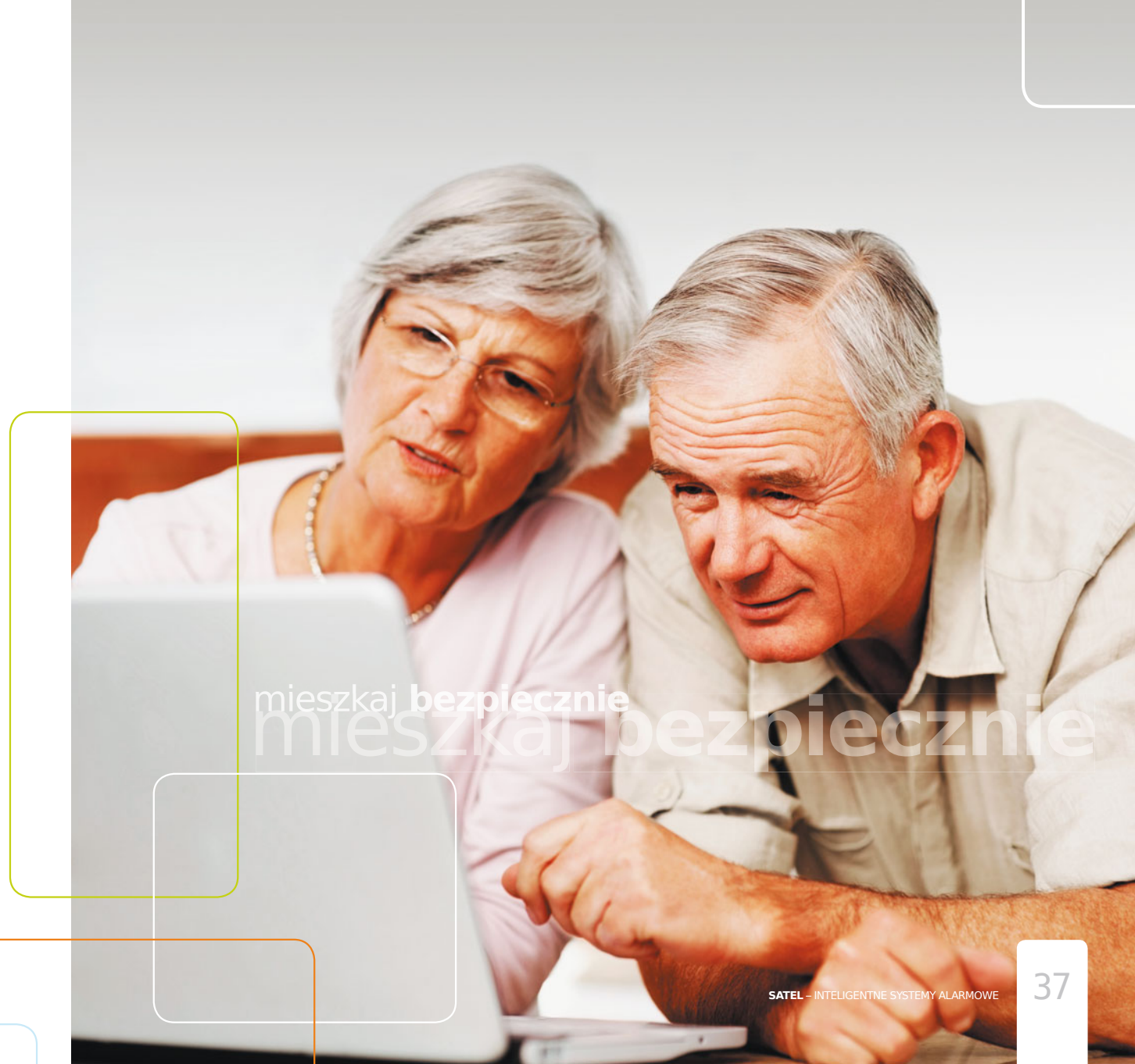
**System alarmowy to przede wszystkim bezpieczeństwo – także tych najmłodszych.** Jeżeli zależy nam na tym żeby nasze pociechy korzystały z dobrodziejstw, które oferuje system alarmowy, należy to uwzględnić na etapie projektowania systemu. Na przykład, manipulatory z których będą korzystały dzieci muszą być umieszczone na takiej wysokości, aby były one w stanie nie tylko wcisnąć klawisze ale również odczytać przekazywane przez system informacje. Ciekawym rozwiązaniem z myślą o najmłodszych może być również zastosowanie manipulatorów wyposażonych w czynniki breloków zbliżeniowych – dzięki nim, **wystarczy, że nasza pociecha zbliży swój brelok do manipulatora, aby łatwo i pewnie wyłączyć czuwanie** po powrocie ze szkoły. Innym ułatwieniem dla najmłodszych mogą być piloty służące do załączania lub wyłączania czuwania – dzięki nim cała obsługa systemu sprowadza się do naciśnięcia właściwego przycisku pilota. **Chcąc mieć pewność, że nasze dziecko na czas wróciło bezpiecznie do domu ze szkoły,** można skorzystać z funkcji powiadamiania central VERSA i INTEGRA. Dzięki temu, z chwilą kiedy nasza pociecha wyłączy czuwanie, **system może powiadomić nas o tym na przykład wysyłając SMS** – każdy rodzic wie, jak bezcenna to informacja! Twój system alarmowy może też zadbać o kontrolowanie czasu spędzonego przez Twoje dzieci przy TV lub komputerze – wystarczy zaprogramować timer, aby dokładnie określić w jakich godzinach możliwe będzie korzystanie z cyfrowej rozrywki.





### Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom osób starszych

Codzienna obsługa systemu alarmowego SATEL nie jest skomplikowana. **Jeżeli jednak nie chcesz zapamiętywać haseł, możesz wykorzystać breloki i karty zbliżeniowe lub piloty zdalnego sterowania.** Dzięki temu, do włączenia lub wyłączenia czuwania wystarczy przyłożenie breloka lub karty do manipulatora bądź czytnika albo wciśnięcie przycisku pilota. **Komunikat głosowy może potwierdzić akceptację tych czynności przez centralę.** Ten prosty sposób ułatwi obsługę systemu osobom starszym. Chcąc umożliwić seniorom korzystanie z manipulatora, warto wybrać taki, który zapewnia maksymalną czytelność informacji. Szczególnie wyróżnia się w tym względzie INT-KSG, który oprócz dużego ekranu posiada wygodną klawiaturę wyposażoną w skuteczne podświetlenie przycisków sensorycznych – wszystko to ułatwia osobom starszym korzystanie z wszystkich udogodnień oferowanych przez nowoczesne systemy. **System alarmowy umożliwia także zautomatyzowanie wezwania pomocy** kiedy będzie to konieczne – w tym celu mogą zostać użyte piloty, które można zawsze nosić przy sobie, jak również umieszczone w wybranych miejscach specjalne przyciski.



mieszkaj bezpiecznie  
mieszkaj bezpiecznie



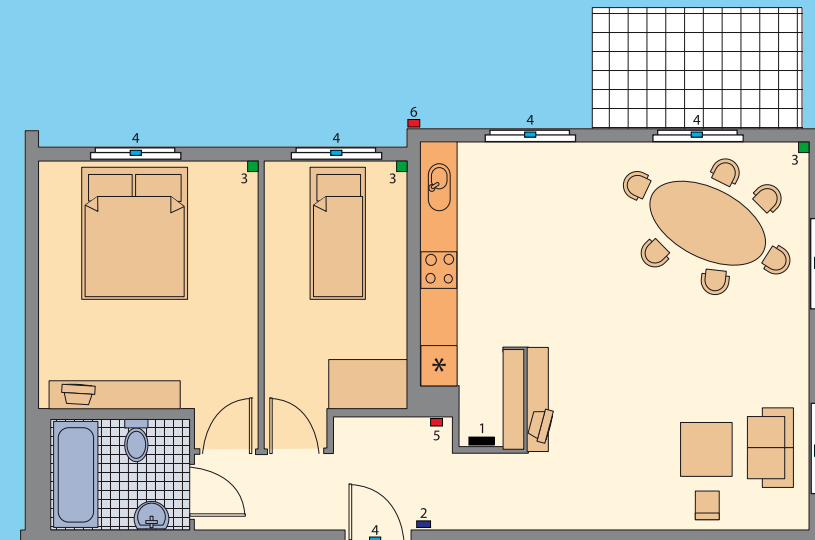
### System alarmowy dla trzypokojowego mieszkania

System alarmowy został oparty na centrali alarmowej VERSA 10. Jest ona idealna do mieszkań i małych domków. Oferuje możliwość rozbudowy systemu w przyszłości. Umożliwia prowadzenie monitoringu – łączności z firmą ochroniarską i bezpośrednie powiadomianie właściciela – przez telefon (głosem) i SMS. Zapewnia użytkownikom bezpieczeństwo i spokój. Jej niewątpliwą zaletą jest prosta, przejrzysta obsługa, a dodatkowym atutem możliwość użycia urządzeń bezprzewodowych.



#### Przykładowa konfiguracja sprzętowa

1. Centrala alarmowa **VERSA 10**
2. Manipulator **VERSA-LCDM-WH**
3. Czujka ruchu **AQUA Plus**
4. Czujka magnetyczna **K-1**
5. Sygnalizator wewnętrzny **SPW-220 R**
6. Sygnalizator zewnętrzny **SP-4003 R**



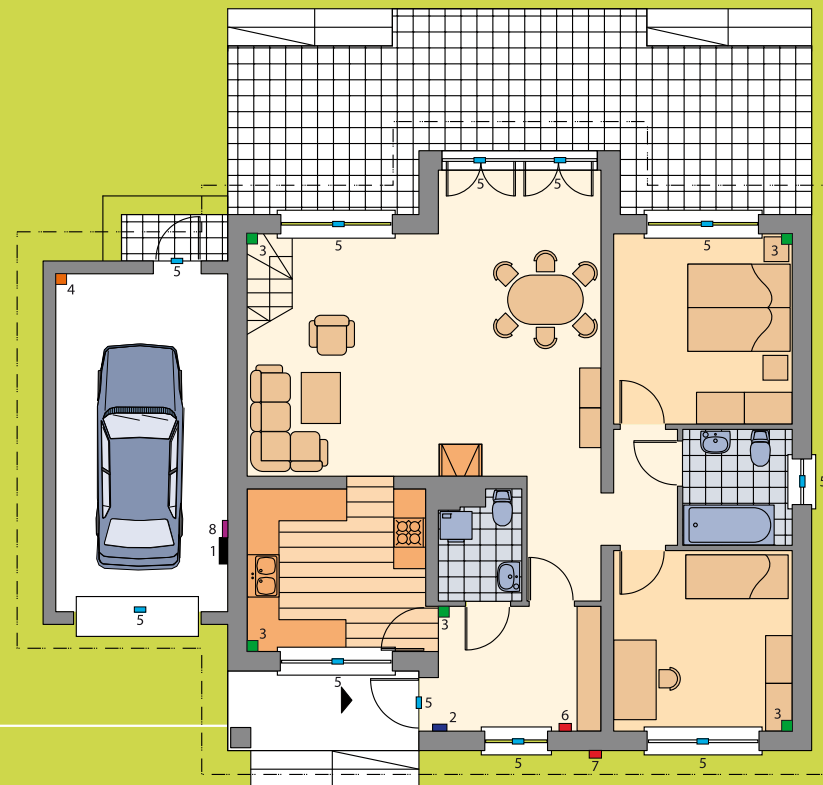


### System alarmowy dla małego domu jednorodzinnego

System alarmowy został oparty na sprawdzonej centrali alarmowej INTEGRA 64. Posiadająca 16 wejść i 16 dowolnie konfigurowalnych wyjść centrala zapewnia wysoki poziom zabezpieczenia dla średniej wielkości obiektu, a moduł powiadomienia GSM LT-1 umożliwia niezawodną komunikację w każdej sytuacji. Dodatkowo, bogate możliwości rozbudowy i zaawansowana funkcjonalność pozwalają wykorzystać ją do budowy systemu automatyki domowej.

#### Przykładowa konfiguracja sprzętowa

1. Centrala alarmowa **INTEGRA 64**
2. Manipulator **INT-KLCDL-BL**
3. Czujka ruchu **GRAPHITE**
4. Czujka dualna **SILVER**
5. Czujka magnetyczna **K-1**
6. Sygnalizator wewnętrzny **SPW-220 R**
7. Sygnalizator zewnętrzny **SP-4003 R**
8. Moduł powiadomienia **GSM LT-1**



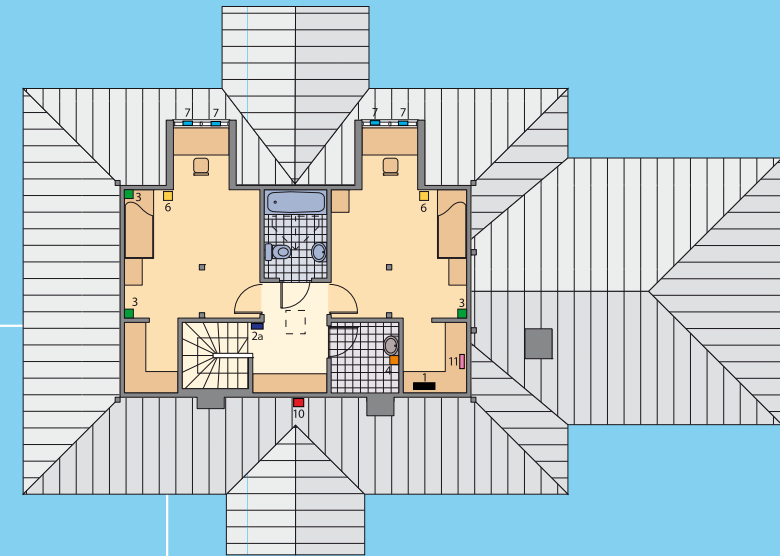
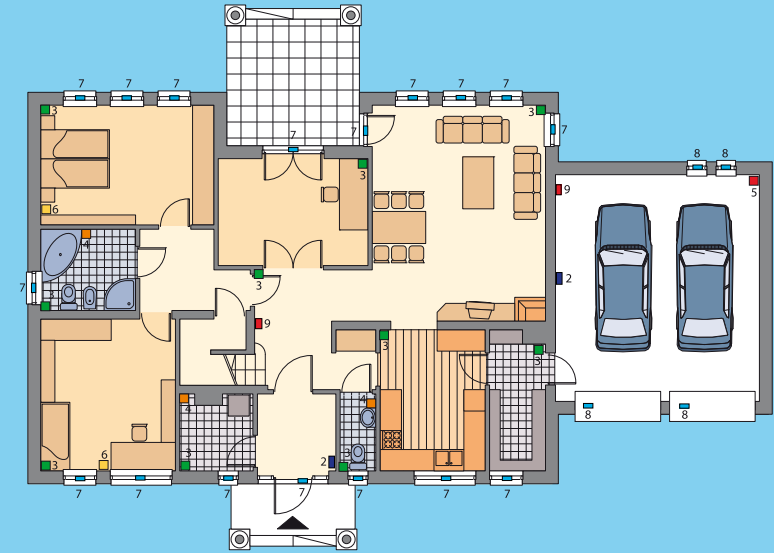
### System alarmowy dla dużego domu jednorodzinnego

System alarmowy został oparty na centrali INTEGRA 128-WRL. Wszechstronność urządzeń, pozwala stosować je nie tylko w systemach sygnalizacji włamania i napadu, ale także w systemach kontroli dostępu i inteligentnego zarządzania budynkiem. Podstawowym atutem w/w centrali jest swoboda korzystania z urządzeń przewodowych, jak i bezprzewodowych. Wbudowany komunikator GSM/GPRS zapewnia niezawodną komunikację w każdej sytuacji, a dodatkowy moduł ETHM-1 pozwala na zdalne sterowanie systemem przez Internet lub z użyciem telefonu komórkowego.



#### Przykładowa konfiguracja sprzętowa

1. Centrala alarmowa **INTEGRA 128-WRL**
2. Manipulator **INT-KSG**
- 2a. Klawiatura strefowa **INT-S-GR**
3. Cyfrowa czujka ruchu **APD-100**
4. Czujka zasilania **AFD-100**
5. Cyfrowa czujka dualna PIR+MW **SILVER**
6. Czujka gazów usypiających **DG-1 TCM**
7. Dwukanałowa bezprzewodowa czujka magnetyczna **AMD-101**
8. Czujka magnetyczna **S-4**
9. Sygnalizator wewnętrzny **SPW-220 R**
10. Sygnalizator zewnętrzny **SP-4003 R**
- opcjonalnie:
11. Moduł **ETHM-1**





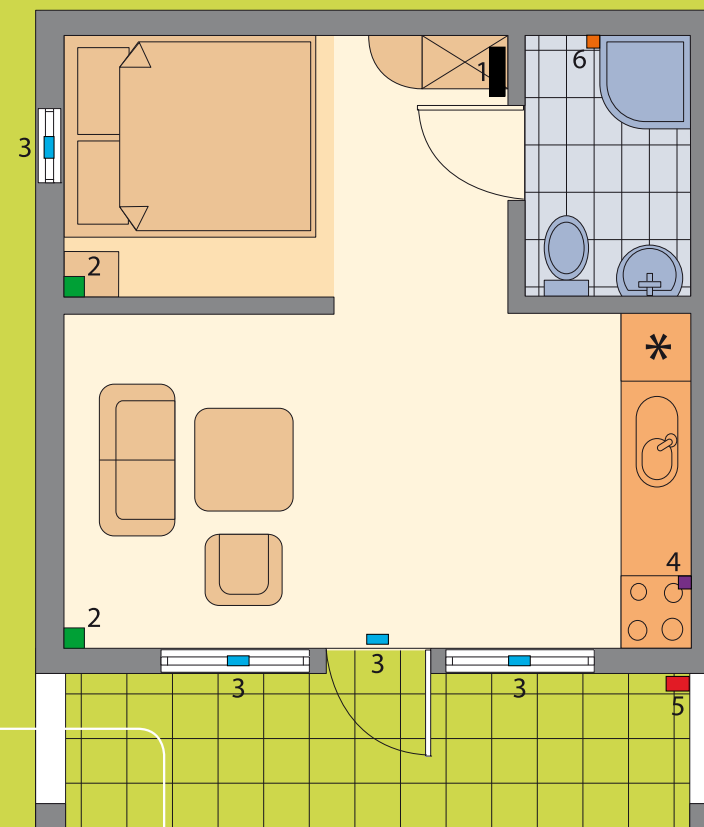
### Bezprzewodowy system alarmowy w domku letniskowym

Zabezpieczenie domku letniskowego zrealizowane zostało z użyciem modułu alarmowego MICRA. Podstawowe funkcje wykrywania włamania realizowane mogą być za pomocą bezprzewodowych czujek co maksymalnie upraszcza i skraca czas wykonania instalacji. Funkcjonalność systemu rozszerzyć mogą dodatkowe czujki przewodowe – np. czujka zalania wodą. Dzięki wbudowanemu komunikatorowi GSM/GPRS, wystarczy włożyć do modułu MICRA kartę SIM, aby móc korzystać z powiadamiania SMS o zdarzeniach.



#### Przykładowa konfiguracja sprzętowa

1. Moduł alarmowy **MICRA**
2. Czujka ruchu **MPD-300**
3. Czujka magnetyczna **MMD-300**
4. Czujka dymu i ciepła **MSD-300**
5. Sygnalizator zewnętrzny **SP-4003**  
Pilot zdalnego sterowania **MPT-300**
6. Czujka zalania **MFD-300**



**o firmie SATEL**

Nowoczesność i najwyższa jakość produktów SATEL  
Aby życie stało się prostsze

**poznaj nasze produkty**

02	Centrale alarmowe
04	Manipulatory
06	Centrum dowodzenia systemem automatyki domowej
08	Sygnalizatory
10	Czujki ruchu – pasywne czujki podczerwieni „PIR”
12	Dualne czujki ruchu
14	Czujki – ochrona obwodowa
16	Czujki – dodatkowa ochrona
18	Zabezpieczenie małych obiektów

**poznaj nasze rozwiązania**

20	Komunikacja i powiadamianie
22	MobileKPD – pełna kontrola nad systemem, gdziekolwiek jesteś
24	Ochrona za dnia i w nocy
26	Sterowanie oświetleniem
28	Sterowanie ogrzewaniem i klimatyzacją
30	Automatyczne zraszanie ogródka, sterowanie roletami i bramą garażową
32	Zdalne sterowanie systemem
34	Dom przyjazny dzieciom
36	Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom osób starszych

**przykładowe aranżacje sprzętowe**

38	System alarmowy dla trzypokojowego mieszkania
40	System alarmowy dla małego domu jednorodzinnego
42	System alarmowy dla dużego domu jednorodzinnego
44	Bezprzewodowy system alarmowy w domku letniskowym







Twój INSTALATOR