



Satel®

MICRA

bezprzewodowy system alarmowy

niezawodna ochrona
dla małych obiektów

System **MICRA** jest idealnym rozwiązaniem wszędzie tam, gdzie potrzebny jest prosty i niezawodny system alarmowy z komunikatorem GSM.

MICRA

System MICRA zaprojektowany został przede wszystkim z myślą o ochronie małych obiektów. Możliwość zastosowania bezprzewodowych czujek ruchu i kontaktronowych zapewnia optymalną ochronę przed włamaniem, a bezprzewodowe czujki dymu mogą zapewnić dodatkowe bezpieczeństwo. Obsługa systemu za pomocą pilotów, bezprzewodowego manipulatora czy telefonu komórkowego jest prosta i intuicyjna. Dzięki wejściom analogowym, MICRA pełnić może także funkcję dozoru urządzeń technicznych przekazując informację o przekroczeniu krytycznych parametrów – np. temperatury lub ciśnienia.

Prosty i szybki montaż, łatwa konfiguracja i intuicyjna obsługa to główne zalety modułu MICRA.



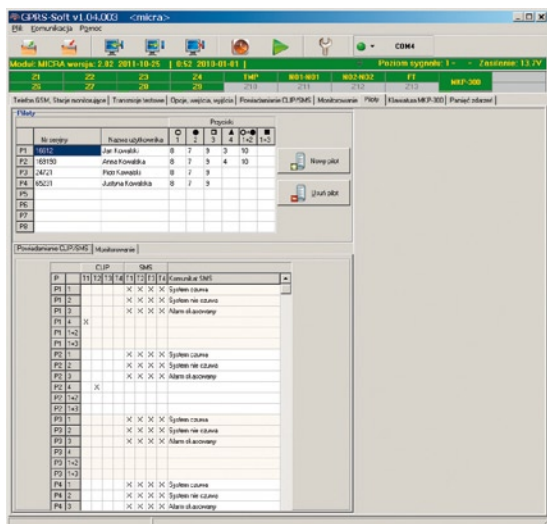
Wszechstronność zastosowań

Swoją wszechstronność moduł alarmowy MICRA zawdzięcza możliwości obsługi zarówno tradycyjnych czujek przewodowych, jak i dedykowanych czujek bezprzewodowych. Dzięki temu można w prosty i szybki sposób zrealizować podstawowy system alarmowy bez konieczności układania okablowania, a w razie potrzeby uzupełnić go o mniej typowe czujki stosując standardowe urządzenia przewodowe. Dodatkowo, wbudowany zasilacz buforowy z podtrzymaniem akumulatorem zapewni nieprzerwaną ochronę przez długi czas nawet w sytuacji uszkodzenia zasilania 230 V. System MICRA idealnie sprawdza się do ochrony małych obiektów takich jak np.: **kioski, butiki, domki letniskowe, garaże czy małe warsztaty** – jednak zastosowania MICRY mogą być dużo szersze. Dzięki zwartej budowie, moduł zapewnia mobilność instalacji jeżeli jest to konieczne. Stanowi więc idealne rozwiązanie tymczasowego zabezpieczenia np. **placów budowy**.



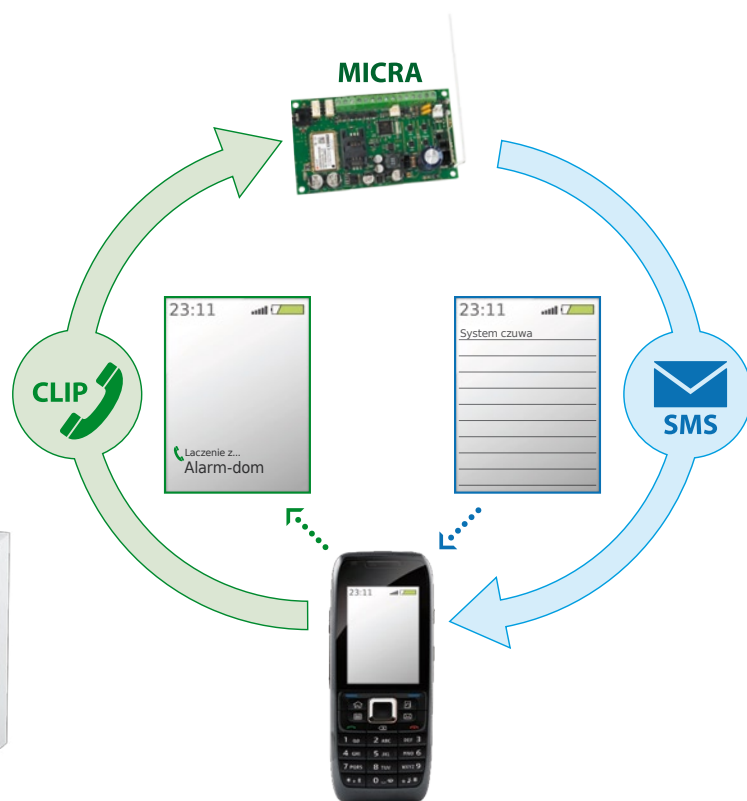
prosty i szybki montaż • intuicyjna o

niezawodna ochrona bezprzewodowy system alarmowy



Łatwość montażu i konfiguracji

Dzięki wykorzystaniu łączności bezprzewodowej, montaż systemu MICRA jest maksymalnie uproszczony. **Kompletny system alarmowy można zainstalować w niecałą godzinę.** Konfigurowanie modułu MICRA nie wymaga umiejętności programowania złożonych central alarmowych. Chcąc skonfigurować moduł, wystarczy podłączyć go odpowiednim kablem do komputera oraz uruchomić przeznaczoną do tego aplikację. Oprogramowanie służące do tego celu pozwala w łatwy i szybki sposób dopasować działanie modułu do własnych potrzeb: zaprogramować numery telefonów, dodać nowe czujki czy skonfigurować piloty zdalnego sterowania.



Prosta i intuicyjna obsługa

Codzienna obsługa systemu MICRA nie może być prostsza: do załączania i wyłączania czuwania można użyć **pilotów radiowych** – tak jak w przypadku alarmu samochodowego. Dzięki temu szkolenie przyszłych użytkowników systemu jest krótkie, a możliwość popełnienia pomyłek w obsłudze zminimalizowana. Ten sam pilot, który pozwala załączyć lub wyłączyć czuwanie może również służyć np. do przywołania pomocy czy zdalnego otwierania bramy. Chcąc mieć możliwość sterowania systemem za pomocą haseł, jak w przypadku tradycyjnych systemów alarmowych, można uzupełnić system MICRA o dedykowaną **klawiaturę bezprzewodową**. Zalety takiego rozwiązania docenić można na przykład w systemach ochrony obiektów technicznych, do których muszą mieć dostęp różne ekipy serwisowe. Warto również wspomnieć o unikalnej możliwości **obsługi systemu za pomocą telefonu komórkowego**. Wystarczy wysłać SMS lub zainicjować połączenie z numerem modułu MICRA (tzw. "CLIP"), aby załączyć lub wyłączyć czuwanie.

obsługa • łatwa konfiguracja • sterowanie

dla małych obiektów



Niezawodna komunikacja

Moduł MICRA wyposażony jest w komunikator GSM/GPRS, za pomocą którego może on nie tylko realizować **powiadomienie SMS** o zdarzeniach za pomocą wiadomości, ale także przekazywać informacje do centrum monitoringu firmy zajmującej się ochroną. Możliwe jest również **zdalne sterowanie za pomocą SMS**, dzięki któremu można nie tylko załączać i wyłączać czuwanie, ale nawet sterować urządzeniami podłączonymi do modułu – na przykład światłem w ogrodzie czy bramą wjazdową. Unikalną cechą modułu MICRA jest też możliwość **akustycznej weryfikacji alarmu**, czyli zdalnego podsłuchania przez telefon tego, co dzieje się w chronionym obiekcie. Dzięki temu istnieje możliwość zdalnej oceny przyczyny ewentualnego sygnału o alarmie i uniknięcia zbędnych kosztów związanych z niepotrzebną interwencją.

Niezawodność i bezpieczeństwo

Moduł MICRA, tak jak inne urządzenia firmy SATEL, charakteryzuje najwyższa jakość wykonania i przemyślane rozwiązania techniczne. Oznacza to nie tylko gwarancję bezawaryjnej eksploatacji, ale także odpowiedni poziom zabezpieczenia. Przykładowo, cyfrowa bezprzewodowa transmisja z dynamicznie zmiennym kodem uniemożliwia proste „podrobienie” kodu pilota i wyłączenie czuwania przez osoby nieupoważnione. Innym przykładem użytych rozwiązań technicznych jest automatyczna diagnostyka głównych elementów systemu, dzięki której system jest w stanie wykryć i poinformować np. o awarii sieci, czy konieczności wymiany akumulatora lub baterii.



Wejścia analogowe

Obsługa wejść analogowych otwiera szereg nowych zastosowań dla modułu MICRA. Dzięki tej funkcji moduł ten może z powodzeniem **nadzorować pracę różnych urządzeń przemysłowych** – zwłaszcza z tych umieszczonych w oddalonych budynkach technicznych. Moduł MICRA może realizować **telemetrię** okresowo przesyłając informację o wartościach sygnałów napięciowych na jej wejściach analogowych. Ponadto, odpowiednio skonfigurowana MICRA może powiadomić o przekroczeniu krytycznych wartości określonych parametrów procesów (np. temperatury, ciśnienia, obrotów) reprezentowanych za pomocą sygnału napięciowego.

nie z telefonu komórkowego

MICRA

Moduł alarmowy MICRA

Serce systemu MICRA – moduł alarmowy odbierający sygnały z czujek bezprzewodowych oraz przewodowych, wyposażony w funkcję monitoringu GPRS oraz powiadamiania SMS. Wbudowany zasilacz buforowy zapewnia nieprzerwaną pracę systemu w sytuacji braku zasilania 230 V, a wyjścia modułu umożliwiają sterowanie podłączonymi do niego urządzeniami – na przykład bramą garażową.



Czujka otwarcia drzwi i okien MMD-300

Magnetyczna czujka otwarcia drzwi i okien stanowiąca „pierwszą linię ochrony”. Dzięki MMD-300, system alarmowy zareaguje na wtargnięcie zanim intruz zdoła dostać się do wnętrza obszaru chronionego. Zasilana z baterii litowej, gwarantuje wieloletnią pracę bez konieczności wymiany źródła zasilania.



Czujka ruchu MPD-300

Czujka ruchu, której rolą jest wykrywanie ruchu intruza wewnątrz chronionej przestrzeni. Dzięki odporności na zwierzęta, MPD-300 może zapewnić ochronę nawet wtedy gdy w czasie dozoru w jej zasięgu poruszają się małe zwierzęta domowe, np. małe psy lub koty. Bateria litowa służąca do zasilania urządzenia gwarantuje wieloletnią pracę bez konieczności jej wymiany, dzięki czemu system jest równie niekłopotliwy w eksploatacji jak tradycyjne rozwiązania przewodowe.



Czujka dymu i ciepła MSD-300

Czujka dymu i ciepła, której zadaniem jest wczesne wykrycie rozwijającego się pożaru. Oprócz przekazania informacji o zagrożeniu do centrali, czujka MSD-300 może ostrzegać o niebezpieczeństwie za pomocą wbudowanego sygnalizatora dźwiękowego. W przeciwieństwie do typowych czujek dymu, urządzenie to zareaguje nie tylko na widzialny dym, ale także na szybki wzrost temperatury, zapewniając pełniejszą ochronę przed niebezpieczeństwem pożaru.



Pilot zdalnego sterowania MPT-300

Uniwersalny pilot służący do sterowania pracą systemu MICRA. Pozwala on nie tylko w łatwy sposób załączać i wyłączać czuwanie systemu, ale także umożliwia przywołanie pomocy (uruchomienie alarmu napadowego) czy sterowanie innymi urządzeniami podłączonymi do systemu MICRA, jak przykładowo brama wjazdowa. Jego dodatkowym atutem jest możliwość indywidualnego skonfigurowania poszczególnych przycisków, dzięki czemu można lepiej dopasować jego działanie do własnych potrzeb.



Bezprzewodowa klawiatura MKP-300

Bezprzewodowa klawiatura dla systemu MICRA umożliwiająca załączanie i wyłączanie czuwania oraz sterowanie urządzeniami podłączonymi do modułu, bez konieczności posiadania własnego pilota. Dzięki temu jest ona idealnym rozwiązaniem sterowania tam, gdzie przewidywana jest obsługa systemu przez wiele różnych osób.



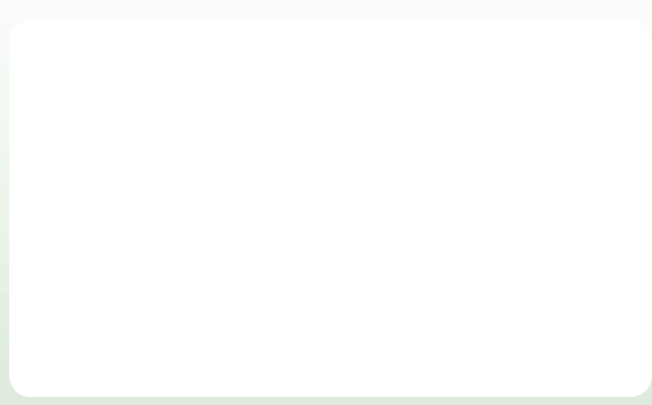
System MICRA

Ilość czujek bezprzewodowych	8
Ilość wejść przewodowych (standardowe/analogowe)	4/1
Ilość wyjść (przełącznikowe/OC)	2/1
Ilość pilotów/klawiatur bezprzewodowych	8/1
Ilość numerów powiadamiania	4

Ponad **20 lat** doświadczenia

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 zarówno szeroką gamę urządzeń i akcesoriów wykorzystywanych w systemach alarmowych, systemach kontroli dostępu, jak i sprzęt przeznaczony dla firm zajmujących się ich monitorowaniem. Strategiczne inwestycje w nowe technologie i innowacyjne rozwiązania zapewniają nam wiodącą pozycję na rynku. Dynamiczny rozwój firmy i poszerzanie asortymentu oferowanych produktów są możliwe dzięki zaufaniu, którym Klienci obdarzyli nasze rozwiązania. Trafne rozpoznanie potrzeb i wymagań Klientów to jeden z filarów sukcesu firmy.

Naszą misją jest zapewnienie poczucia bezpieczeństwa klientom indywidualnym i instytucjonalnym oraz podnoszenie standardów w dziedzinie ochrony ludzi i mienia. Nasi pracownicy dokładają wszelkich starań, by produkty sygnowane marką SATEL oferowały komfort użytkowania i podnosiły jakość życia.



Satel®

ul. Franciszka Schuberta 79, 80-172 Gdańsk
tel. 58 320 94 00; fax 58 320 94 01
e-mail: satel@satel.pl

www.satel.pl