

MADE TO PROTECT

**Satel**®



***MICRA***

**Funk-Alarmsystem**

Zuverlässiger Schutz von kleinen Objekten

[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

Das **MICRA** System ist eine ideale Lösung überall dort, wo ein einfaches und zuverlässiges System mit einem GSM-Wählgerät nötig ist.



# Zuverlässiger Schutz für kleine Objekte

## Funk-Alarmsystem

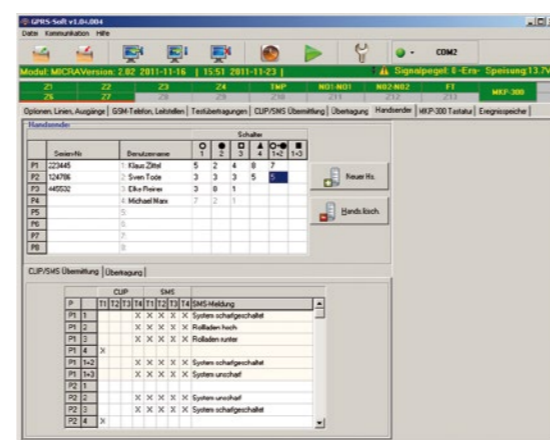
Das MICRA System wurde vor allem für den Schutz von kleinen Objekten ausgelegt. Die Anwendung von drahtlosen Bewegungsmeldern und Magnetkontakten garantiert einen optimalen Schutz vor Einbruch. Die drahtlosen Rauch-, Wasser- und Glasbruchmelder bieten zusätzliche Sicherheit. Die Systembedienung über Handsender, Funkbedienteil oder Mobiltelefon ist einfach und intuitiv. Dank den analogen Linien kann das MICRA Modul zur Überwachung technischer Einrichtungen dienen, indem es Informationen zur Überschreitung kritischer Parameter (z.B. Temperatur oder Luftdruck) übermittelt.

Unkomplizierte und schnelle Montage, einfache Konfiguration und intuitive Bedienung – dies sind die Hauptvorteile des MICRA Moduls.



### Vielseitige Anwendung

Seine Vielseitigkeit verdankt das MICRA Alarmmodul der Möglichkeit der Bedienung sowohl von traditionellen verdrahteten Meldern, als auch von bestimmten Funkmeldern. Auf diese Weise ist es möglich, schnell und einfach ein grundsätzliches Alarmsystem zu gestalten, ohne die Verkabelung anpassen zu müssen. Falls nötig können Sie auch das System durch Anwendung traditioneller verdrahteter Geräte um untypische Melder erweitern. Außerdem gewährt das eingebaute Netzteil mit Akku-Unterstützung einen ununterbrochenen Schutz für lange Zeit auch bei der Störung der Stromversorgung 230 V. Das MICRA System wurde vor allem für den Schutz von kleinen Objekten ausgelegt, z.B. für: **Kioske, Boutiquen, Sommerhäuser, Garagen und kleine Werkstätte** – doch die Anwendung von MICRA kann viel breiter sein. Das Modul kann mit einer Spannung von 12 Volt betrieben werden, so dass seine Verwendung auch zum Schutz von Yachten, Transportern und Wohnwagen möglich ist. Ein kompaktes Gehäuse gewährt eine einfache Montage bzw. Änderung des Montageortes, wenn es nötig ist. Es besteht also auch eine ideale Lösung für einen zeitweiligen Schutz z.B. **von Baustellen**.



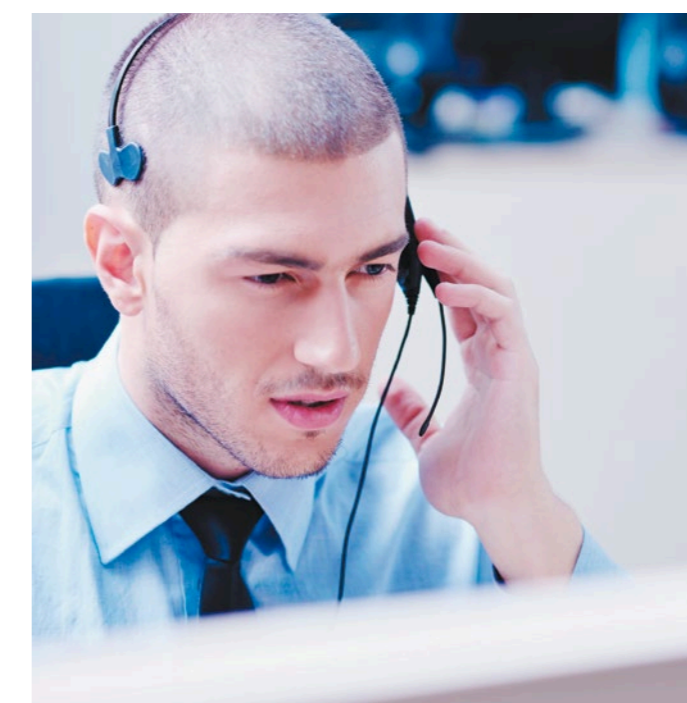
### Einfache Montage und Konfiguration

Dank der Anwendung der Funkverbindung ist die Montage des MICRA Systems maximal vereinfacht. **Das ganze Alarmsystem kann in weniger als einer Stunde installiert werden.** Um das MICRA Modul zu parametrieren, brauchen Sie keine Kenntnisse von Parametrierung komplizierter Alarmzentralen. Es reicht, das Modul mittels eines entsprechenden Kabels an den Computer anzuschließen und die mitgelieferte Applikation zu aktivieren. Dank der dazu gehörenden Software können Sie schnell und einfach die Funktionsweise des Moduls an Ihre eigene Anforderungen anpassen: Telefonnummern programmieren, neue Melder hinzufügen oder die Funkhandsender konfigurieren.



### Einfache und intuitive Bedienung

Die tägliche Bedienung des MICRA Systems könnte nicht leichter sein: zur Scharf- und Unscharfschaltung können Sie die **Funk-Handsender** verwenden – genauso wie bei Autoalarmen. Dies macht die Schulung zukünftiger Benutzer viel kürzer und verringert eventuelle Fehler bei der Systembedienung. Der gleiche Handsender, mit dem Sie das System scharf- und unscharfschalten, kann auch z.B. zur Auslösung des Notrufalarms oder zur Öffnung des Garagentors dienen. Um das System – wie ein traditionelles Alarmsystem – mittels Kennwörter steuern zu können, ergänzen Sie das MICRA System mit der dafür ausgelegten **Funk-Tastatur**. Die Vorteile solch einer Lösung werden z.B. in Sicherheitssystemen für technische Objekte, auf die verschiedene Serviceteams Zugriff haben sollen, geschätzt. Erwähnenswert ist auch die Möglichkeit der **Systembedienung per Mobiltelefon**. Es reicht, eine SMS zu senden oder die Verbindung mit der Rufnummer des MICRA Systems zu initialisieren (sog. „CLIP“), um das System scharf und unscharf zu schalten. Ein interessantes Angebot ist für die Benutzer der mobilen Geräten mit dem Android-System die Applikation MICRA CONTROL. Sie erlaubt die einfache Bedienung des MICRA-Systems mittels Smartphone oder Tablet. Zusätzlich außer der Scharf- und Unscharfschaltung ermöglicht die Applikation die Steuerung der Ausgänge des Alarmmoduls. Dies kann man zur Fernsteuerung der an das Modul angeschlossenen Geräte verwenden.



### Zuverlässige Kommunikation

Das MICRA Modul ist mit einem GSM/GPRS Wählgerät ausgestattet, dank dem es nicht nur **mittels SMS-Meldungen** über Ereignisse **informiert**, sondern auch die Information an die Überwachungsfirma weiterleitet. Das System kann auch **mittels SMS-Meldungen ferngesteuert** werden, was nicht nur Scharf- und Unscharfschaltung, sondern auch Steuerung der an das Modul angeschlossenen Komponenten bedeutet (z.B. der Gartenbewässerung, des Einfahrttors). Eine besondere Eigenschaft des MICRA Moduls ist auch die Möglichkeit der akustischen Alarmverifikation, d.h. Abhören per Telefon, was im überwachten Objekt geschieht. Dies erlaubt, die eventuellen Alarmmeldungen per Fernzugriff zu prüfen und Kosten der unnötigen Intervention zu vermeiden.

### Höchste Betriebssicherheit

Genauso wie andere Geräte von SATEL charakterisiert das MICRA Modul die höchste Qualität der Ausführung und gut durchdachte technische Lösungen. Dies garantiert nicht nur eine störungsfreie Handhabung, sondern auch ein hohes Sicherheitsniveau des Moduls. Zum Beispiel eine digitale Funkübertragung mit dem dynamisch wechselnden Code beugt einer einfachen „Fälschung“ des Handsendercodes und Unscharfschaltung von unbefugten Personen vor. Ein anderes Beispiel der mit der MICRA angewendeten technischen Lösungen ist die automatische Diagnostik der Hauptelemente des Systems, dank der das System z.B. die Netzstörung oder Notwendigkeit des Austauschs des Akkus bzw. der Batterie registrieren und melden kann.



### Analoge Linien

Die Bedienung von analogen Linien öffnet eine Reihe von neuen Anwendungen für das MICRA Modul. Dank dieser Funktion kann das Modul den Betrieb von unterschiedlichen – vor allem der in weit entfernten Gebäuden montierten – Industriegeräten überwachen. Das MICRA Modul kann die Telemetrie periodisch ausführen, indem es eine Information mit den Messwerten der Spannungssignale von den analogen Linien übersendet. Außerdem kann ein entsprechend konfiguriertes MICRA System die Überschreitung der Grenzwerte von bestimmten Parametern (z.B. Temperatur, Luftdruck, Drehzahl), die durch das Spannungssignal repräsentiert werden.

Unkomplizierte und schnelle Montage • intuitive Bedienung • einfache Konfiguration • Steuerung per Handy



# MICRA

## Funk- Alarmsystem



### MICRA ALARMMODUL

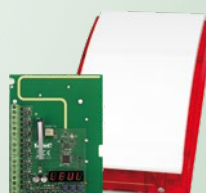
Der Kern des MICRA Systems ist das Alarmmodul, das die Signale sowohl von drahtlosen als auch von verdrahteten Meldern empfängt und mit der Funktion der GPRS-Übertragung und SMS-Benachrichtigung ausgestattet ist. Das eingebaute Netzteil garantiert einen ununterbrochenen Betrieb des Systems, auch beim Ausfall der Stromversorgung 230 V. Die Ausgänge des Moduls ermöglichen die Steuerung angeschlossener Geräte – zum Beispiel des Garagentors.



MMD-300 / MMD-302 • MGD-300 • MFD-300



MSD-300 • MPD-300



MTX-300 • MSP-300



MKP-300 • MPT-300

### MMD-300/302 TÜR- UND FENSTER-MAGNETKONTAKT

Der Tür- und Fenster-Magnetkontakt dient zur Außenüberwachung des Objektes. Dank dem MMD-300/302 Magnetkontakt reagiert das Alarmsystem noch bevor der Einbrecher in das geschützte Objekt eindringt.

### MGD-300 AKUSTISCHER GLASBRUCHMELDER

Der Melder MGD-300 dient zur Glasbrucherkennung (Standard-, Panzer- und Verbundglas).

### MFD-300 FUNK WASSERMELDER

Der Wassermelder MFD-300 wird an Orten eingesetzt, wo die Gefahr einer Leckage von Wasserleitungen besteht – z.B. in der Küche, im Badezimmer oder in der Wäscherei. Die externe Sonde ist an den Melder mittels eines elastischen Kabels angeschlossen, was seine Montage sogar in schwierig zugänglichen Orten erleichtert.

### MSD-300 RAUCH- UND WÄRMEMELDER

Die Aufgabe des Rauch- und Wärmemelders ist die Brandfrüherkennung. Außer der Übertragung von Gefahrenmeldungen an die Zentrale kann der MSD-300 Melder mit Hilfe eines eingebauten akustischen Signalgebers vor Gefahren warnen.

### MPD-300 BEWEGUNGSMELDER

Die Hauptaufgabe des Bewegungsmelders ist die Erfassung des Eindringlings im überwachten Objekt. Dank der Haustiererkennung kann der MPD-300 Melder auch bei der Bewegung kleiner Tiere, wie Hunde, einen effektiven Schutz gewährleisten.

### MTX-300 FUNKBASISMODUL

Das Modul MTX-300 ermöglicht die Erweiterung der Alarmsysteme um die im Frequenzband 433 MHz funktionierende Funkgeräte, es ist auch möglich, es in einem Automationsystem zu verwenden. Das MTX-300 erlaubt die Bedienung von bis zu 16 Melder, bis zu 32 Handsender und bis zu 4 Funk-Signalgeber MSP-300. Das Modul ist vor Ort programmierbar: mittels der sich auf ihm befindenden Knöpfen oder durch einen Computer mit spezieller und kostenloser Software MTX Soft.

### MSP-300 OPTISCH-AKUSTISCHER AUSSENSIGNALGEBER

Der Signalgeber ist mit dem Modul MTX-300 kompatibel. Die moderne Funktechnologie mit der optimierten Energieverwaltung ermöglicht lange Betriebsdauer des Gerätes unter schwierigen Bedingungen. Den problemlosen Betrieb des MSP-300 sichert auch sehr leistungsfähiger Akku, der für berufliche, u.a. militärische und medizinische Anwendungen, verwendet ist.

### MKP-300 FUNK-TASTATUR

Die Funk-Tastatur ermöglicht Scharf- und Unscharfschaltung sowie Steuerung der an das MICRA Modul angeschlossenen Komponenten, ohne den Handsender zu gebrauchen. Deswegen ist sie eine ideale Lösung vor allem dort, wo das System von mehreren Personen bedient werden soll.

### MPT-300 HANDSENDER ZUR STEUERUNG

Der MPT-300 Handsender dient zur Steuerung des MICRA Systems. Er ermöglicht, nicht nur auf einfache Weise das System scharf- und unscharf zu schalten, sondern kann auch einen Überfallalarm auslösen oder andere an das MICRA System angeschlossene Geräte (z.B. das Hoftor) steuern. Außerdem können Sie die einzelnen Tasten beliebig konfigurieren, so dass Sie seine Funktionsweise an Ihre Anforderungen anpassen können.

## Technische Daten des Moduls MICRA

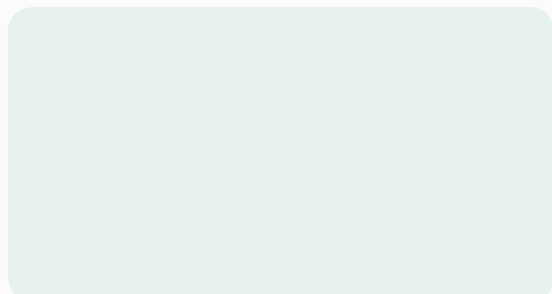
Funk-Melder	8
Verdrahtete Linien (standard/sabotage)	4/1
Ausgänge (Relais-/OC-Ausgänge)	2/1
Handsender/Funk-Tastaturen	8/1
Anzahl der Rufnummern zur Benachrichtigung	4



Budowlanych 66, 80-298 Danzig, Polen  
Tel. +48 58 320 94 00; Fax +48 58 320 94 01  
E-Mail: trade@satele.pl

[www.satele.eu](http://www.satele.eu)

MADE TO PROTECT



Alle Rechte auf Änderungen der Spezifikation und technischen Daten sind für SATEL als Hersteller vorbehalten. Die dargestellten Fotos von Produkten können von der Wirklichkeit abweichen. (IND\_0118)

## ÜBER 25 JAHRE ERFAHRUNG

Professioneller Schutz von Objekten und Personen, funktionelle und ökonomische Lösungen – so kann man kurz die Mission der Firma SATEL, des Herstellers von Sicherheitssystemen mit 100% polnischen Kapitaleinsatzes, definieren. Die Solidität der Firma sowie ein besonderer Nachdruck auf höchste Qualität und ein breites Produktsortiment bewirken, dass die SATEL-Produkte schon seit über 25 Jahren einen guten Ruf in der Sicherheitsbranche haben.

Unsere Verwaltungspolitik und harte Arbeit von über 300 Mitarbeiter der Firma SATEL erzielen messbare Ergebnisse. Das breite Sortiment von über 400 Produkten gewährleistet zahlreiche Möglichkeiten der Erstellung von Systemen, die an die Bedürfnisse jedes Benutzers angepasst sind: Alarmsysteme, Hausautomation, Brandmeldeanlagen, Zutrittskontrolle und Aufschaltungssysteme. Diese Systeme erfüllen zugleich Anforderungen der polnischen und internationalen Normen.

Die Anpassung der Funktionalität der Geräte an aktuelle Marktanforderungen und Erwartungen der Kunden bei der Anwendung von modernen Technologien ist ein der Hauptziele der Firma SATEL. Deswegen sind unsere Entwicklungs- und Produktionsabteilung ständig modernisiert und ausgebaut. Infolge dessen wurde 2002 ein der Norm ISO 9001:2000 entsprechendes Qualitätsmanagementsystem eingeführt. Unabhängig von der Zertifizierung wird die Funktionalität von allen von uns entwickelten Produkten sorgfältig und vollständig getestet. Dies garantiert eine Zuverlässigkeit von hergestellten Geräten. Durch das moderne Design sowie höchste Qualität und Funktionalität von Produkten erwarb SATEL viele zufriedene Kunden nicht nur in Polen, sondern auch auf über 50 Weltmärkten.