

TECHNISCHES DATENBLATT

Microguard MW-200

Digitale Mikrowellenbarriere zur Freifeld-Perimeterabsicherung

APS System, Beratung und Vertrieb im deutschsprachigen Raum durch rotec



Kurzbeschreibung

Der Microguard MW-200 ist eine mikroprozessorgesteuerte, digitale Mikrowellenbarriere von APS Advanced Perimeter Systems. Das System besteht aus einer Sender- und einer Empfängereinheit. Der Sender erzeugt einen Mikrowellenstrahl im X-Band und bildet damit eine unsichtbare, hochempfindliche dreidimensionale volumetrische Schutzzone.

Anwendungsbereiche

Kritische Infrastruktur

Energieversorger, Wasserwerke,
Rechenzentren,
Telekommunikationsanlagen

Industrie & Logistik

Werksgelände, Lagerflächen,
Logistikzentren,
Produktionsstandorte

Hochsicherheit

Militärische Anlagen,
Justizvollzugsanstalten,
Behördenstandorte,
Forschungseinrichtungen

Systemvorteile

Barriersystem

Ein Eindringling wird beim Betreten der geschützten Zone sofort erkannt und ein Alarm ausgelöst. Das System erkennt Gehen, Laufen und Kriechen durch die Schutzzone.

Digitale Signalverarbeitung

Alle Signale werden digital verarbeitet, was maximale Detektionsleistung bei extrem niedriger Fehlalarmrate gewährleistet. Höchster Sicherheitsstandard bei minimaler Anzahl von Fehlalarmen.

Erweiterte automatische Verstärkungsregelung

Die breitbandige automatische Verstärkungsregelung (AGC) kompensiert wechselnde Standortbedingungen durch Regen, Schnee und Nebel. Durch die Mikroprozessorsteuerung und digitale Signalverarbeitung wird ein AGC-Bereich von 110 dB erreicht.

Einfache Integration

Der MW-200 lässt sich über einen potentialfreien Relaiskontakt problemlos in Steuerungssysteme von Drittanbietern einbinden. Alternativ ist die Integration über die MS200 Alarm-Steuerungseinheit in die MULTISYS Steuerungssuite möglich.



MW-200 Detailansicht – Mastmontage



MW-200 im Einsatz – Industriestandort

Funktionsprinzip

Das Microguard System arbeitet als Mikrowellenbarriere im X-Band. Der Sender erzeugt einen gerichteten Mikrowellenstrahl, der eine unsichtbare dreidimensionale volumetrische Schutzzone zwischen Sender und Empfänger aufbaut. Beim Durchqueren dieser Zone durch eine unbefugte Person wird das Mikrowellensignal gestört. Die digitale Signalverarbeitung erkennt diese Störung zuverlässig und löst einen Alarm aus. Die erweiterte automatische Verstärkungsregelung (AGC) mit 110 dB Dynamikbereich kompensiert Witterungseinflüsse wie Regen, Schnee und Nebel und minimiert so Fehlalarme.

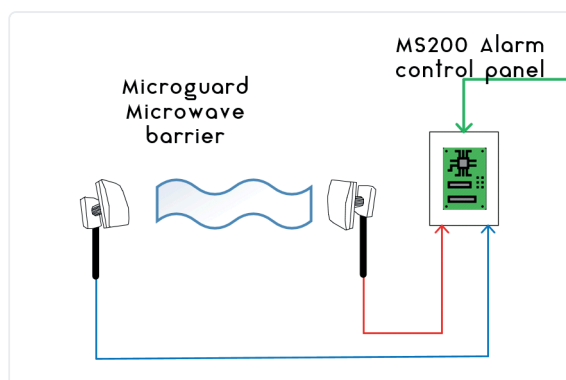


Abbildung: Systemaufbau Microguard MW-200 mit MS200 Alarm-Steuerungseinheit

Komponenten und Bestellnummern

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG
MW200	Microguard Mikrowellenbarriere (Sender/Empfänger-Paar)
FS120	DC-Netzteil
MS200	MULTISYS Alarm-Ein-/Ausgangseinheit

Technische Daten – Microguard MW-200

PARAMETER	WERT
Mikrowellensensor	
Mikrowellenfrequenz	9,5 / 10,525 GHz
Modulationsfrequenz	1 kHz, 1,28 kHz, 1,325 kHz
Maximale Sendeleistung	35 mW (Normalbetrieb)
Schutzzone	
Maximale Länge der Schutzzone	Prüfung durch rotec erforderlich – Wert im Originaldokument nicht eindeutig angegeben
Stromversorgung	
Versorgungsspannung	12 bis 25 V DC
Stromaufnahme	95 mA bei 12 V DC (ein Paar)
Alarmausgänge	
Alarmrelais	NO/NC, 28 V DC, max. 0,1 A
Alarmzeit	Max. 3 s
Sabotageschutz	
Sabotageschalter	NC, 28 V DC, max. 0,1 A
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-40 bis +65 °C
Schutzart	IP 65
Abmessungen und Gewicht	
Abmessungen	158 × 138 × 46 mm
Gewicht	2,5 kg
Konformität	
Zulassungen	CE, ISO 9001

Prüfhinweis

Die maximale Länge der Schutzzone ist im Originaldokument nicht eindeutig angegeben. Bitte klären Sie den exakten Wert mit APS bzw. über die technische Beratung von rotec.

Sicherheits- und Normhinweise

Konformität und Zulassungen

Das Microguard System entspricht den folgenden Standards gemäß Herstellerangaben:

- CE-Kennzeichnung
- ISO 9001 – Qualitätsmanagement

Beratung und Kontakt

Für technische Beratung, Projektklärung und Angebote im deutschsprachigen Raum stehen Ihnen die Sicherheitsberater von rotec zur Verfügung.

rotec Berlin Metalltechnik GmbH

Werner-Voss-Damm 58
12101 Berlin
Deutschland

E-Mail: info@rotec-berlin.de

Web: www.rotec-berlin.de

Themenbereich: www.freilandsicherung.org

Ansprechpartner:

Karl Marx, Sicherheitsberater bei rotec

E-Mail: karlmarx@rotec-berlin.de

Telefon: 030 789039-50

Andreas Linse, Sicherheitsberater bei rotec

E-Mail: a.linse@rotec-berlin.de

Telefon: 030 789039-45