

**GPS**

**STANDARD**

Committed to security.

PERIMETER



PERIMETER-SCHUTZ **RADAR 077GHZ**





# RADAR 077

## 77-GHZ-ELEKTROMAGNETWELLEN-System

**RADAR 077** ist ein Perimeterschutzsystem, das sich ideal für den Schutz kleiner und mittelgroßer Industrie-, Gewerbe- und Wohngebiete eignet und elektromagnetische Wellen mit einer Frequenz von 77 GHz nutzt, um einen **unüberwindbaren Schutz** zu schaffen.

### VERSIONEN

Es sind zwei Versionen erhältlich: **RADAR 077 Wide** mit einem Erfassungswinkel von 90° und

**RADAR 077 Blade** mit einem Erfassungswinkel von +/- 5°. Beide Versionen garantieren eine hohe Leistung in allen Anwendungsbereichen und sind mit einem **integrierten Gyroskop ausgestattet**, das plötzliche Veränderungen im Erfassungsbereich im Zusammenhang mit Manipulationsversuchen erkennen kann.

### BETRIEB

Der **RADAR 077 Wide** erstellt

einen empfindlichen Bereich mit einem **Radius von 40 Metern** und einer **Öffnung von 90°**. Innerhalb dieses Bereichs können bis zu 4 Alarmzonen und 4 verschiedene, identifizierte und frei konfigurierbare Ausschlusszonen erstellt werden. Der Alarm wird nur ausgelöst, wenn das sich innerhalb des Erfassungsbereichs bewegendes Ziel in eine der programmierten Alarmzonen eintritt.

Das **RADAR 077 Blade** hingegen erzeugt einen **60 Meter langen Sensorkorridor**, der durch eine

mittige Durchquerungslinie, einen Voralarmbereich von einem Meter links und einen Voralarmbereich von einem Meter rechts von dieser Mittellinie gekennzeichnet ist. Der Alarm wird erst ausgelöst, wenn das Ziel die Mittellinie physisch überschreitet und von einem Voralarmbereich in den anderen wechselt. Innerhalb dieses sensiblen Korridors können bis zu 3 verschiedene Alarmzonen programmiert werden, die frei konfigurierbar sind.

### VORTEILE

-Die Systeme RADAR 077 Blade und Wide sind **unempfindlich gegenüber atmosphärischen Einflüssen**, während kleine Tiere

leicht katalogisiert und unterschieden werden können.

-**Die neuen Algorithmen des maschinellen Lernens und des Deep Learning** sind in der Lage, jedes Zielobjekt anhand seines Volumens, seiner Geschwindigkeit und seines Verhaltens zu verfolgen und zu katalogisieren, wobei sie zwischen kleinen Tieren, Menschen, Kraftfahrzeugen usw. unterscheiden.

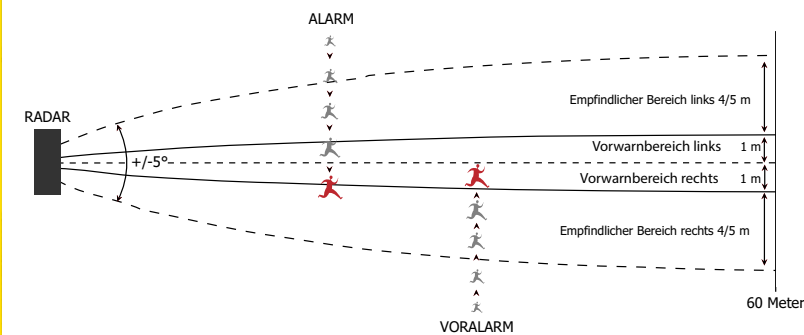
-Dank der **Cross Point Technology**, der Verwendung der Minimum Redundancy – **MIMO** (Multiple Input Multiple Output) Technologie und der Vielzahl von Sende- und Empfangsgeräten ist das neue Radar 077 in der Lage,

jedes Ziel mit einer **Genauigkeit von 20 Zentimetern beim Eindringen zu erkennen**, und zwar bei allen Wetter- und Lichtverhältnissen.

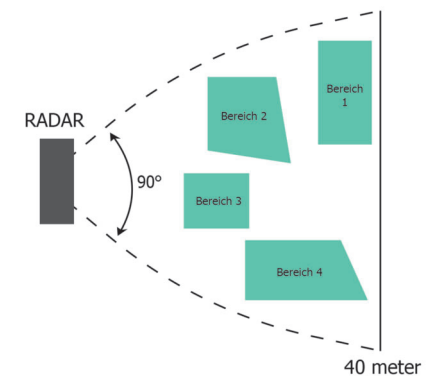
-Durch die Verwendung der **Frequenz 77 GHz** wird im Vergleich zu herkömmlichen 24-GHz-Mikrowellenbarrieren eine bis zu 20-mal höhere Leistung in Bezug auf Feldauflösung und Genauigkeit erreicht, wodurch die gleichzeitige Erkennung und Verfolgung von bis zu 32 Zielen möglich ist.



Das **Radar 077 Blade** erzeugt eine sehr schmale Barriere mit einer Breite, die aus einer Überquerungslinie und zwei einen Meter breiten Vorwarnbereichen besteht, die sich rechts und links von der Überquerungslinie befinden, mit einer maximalen Reichweite von 60 Metern.



Das **Radar 077 Wide** erzeugt einen empfindlichen Volumenbereich mit einem Radius von 40 Metern auf der 3db-Linie (90°).



## TECHNISCHE DATEN\*

Häufigkeit	77 GHz
Übertragene Leistung	12 dBm
Horizontaler Erfassungsbereich	Radar 077 Blade: 5°~10° / Radar 077 Wide: 90°
Winkelgenauigkeit	±0,35°
Horizontale räumliche Auflösung (Person)	0,5 m
Erfassungsbereich Vertikal	±7,5°
Erfassungsbereich (Person)	Radar 077 Blade: 0÷60 m / Radar 077 Wide: 0÷40 m
Entfernungsgenauigkeit	± 20cm
Räumliche Auflösung in Entfernung (Person)	0,5 m
Minimale Erfassungsgeschwindigkeit	± 0.01 m/s
Maximale Erfassungsgeschwindigkeit	± 50 m/s
Genauigkeit der Erfassungsgeschwindigkeit	± 0.01 m/s
Geschwindigkeit der Datenaktualisierung	10 Hz
Maximale Anzahl der verfolgten Objekte	32
Klassifizierung von Objekten	Unbekannt, Tier, Person, Fahrzeug
Überquerungslinien	Radar 077 Blade: 3 / Radar 077 Wide: 4
Ausgeschlossene Gebiete	4
Ausgänge	6 Relais (NO/NC)
Dimension	144 x 154 x 35mm
Versorgungsspannung	12Vdc e/o PoE
Leistungsaufnahme	6W
Kommunikationsschnittstelle	Ethernet RJ45 10/100
Netzwerkprotokolle	TCP/UDP/DHCP/NTP MODBUS TCP/IP/HTTP
IP-Schutzart	IP56
EN50131	Grado 3
Kompatibilität	Web-Relaiskarte art. PUA-R008

\*Die angegebenen technischen Daten gelten für ein Radar, das in einem Meter Höhe mit dem im offiziellen GPS Standard-Katalog enthaltenen Zubehör installiert wurde.

Vertragshändler



Committed to security.

GPS STANDARD SRL

Fraz. Arnad Le Vieux, 45/C • 11020 Arnad (AO) - Italy • Ph. +39 0125 96 86 11 • Fax +39 0125 96 60 43  
info@gps-standard.com • www.gps-standard.com



COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

COMPANY WITH  
ENVIRONMENTAL SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 14001

COMPANY WITH  
SAFETY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 45001



Copyright by GPS Standard Srl

Alle Rechte auf die Übersetzung, Nachdruck, vollständige oder teilweise Abänderungen in jeglicher Art und Weise sind in allen Ländern vorbehalten.

GPS Standard behält sich das Recht vor, technische Daten und Preise ohne vorhergehende Ankündigung zu ändern.

Die Angaben in diesem Dokument unterliegen der Möglichkeit von Änderungen und/oder Irrtümern.

Bei Detailfragen wenden Sie sich bitte an GPS Standard Srl.