

RADIODETECTION®

MRX SG

Fortschrittliche
Präzisionsortung,
Kartierung und
Erkennung von
Markern



SPX
TECHNOLOGIES



Ein smarterer Weg zu Locate & Map (Ortung und Kartierung)

Das **MRX SG** ist eine starke, integrierte Lösung für die Ortung von unterirdisch verlegten Versorgungsmedien. Das MRX SG beinhaltet drei Schlüsselfunktionen: **hochakkurate Kartierung**, **präzise Leitungsortung** und **Markererkennung**. Diese einzigartige Kombination ermöglicht es dem Benutzer, auf effiziente Weise mit einem einzigen Gerät eine umfassende digitale Aufzeichnung verborgener Infrastruktur zu erstellen.

Was sind RF-Marker?

RF-Marker (Radiofrequenz-Marker) kennzeichnen unterirdisch verlegte Versorgungsmedien, wie Kunststoffrohre, Glasfaserkabel und kritische Punkte. Erhältlich sind sie etwa als Kugelmarker, oberflächennahe Marker, Mid-Range- und Full-Range-Marker. Gräbt man sie in der Nähe eines Infrastrukturobjektes ein, vereinfachen sie dessen Ortung, was sie insbesondere bei schwer auffindbaren Objekten zu einem unerlässlichen Hilfsmittel macht. Die RF-Marker-Empfänger von Radiodetection ermöglichen eine effektive Ortung der gebräuchlichsten RF-Marker.

Funktionsweise

Jeder RF-Marker ist mit einer normierten Funkfrequenz ausgestattet, die der Art der Infrastruktur zugeordnet ist, wie etwa Telekommunikation, Gas oder Wasser. Der Marker wird im Zuge von Verlegungs- oder Wartungsarbeiten mit versenkt und verbleibt vor Ort, um künftig das Signal für etwaige Ortungen vorzuhalten.

RF-Marker spiegeln die durch einen aktivierten MRX-Empfänger von Radiodetection ausgehende Signale als Echo. Da Marker keine Energiequelle benötigen, sind sie eine ausgesprochen langlebige, wartungsfreie und verlässliche Lösung zur Ortung kritischer Infrastruktur in dicht gepackten Versorgungsnetzwerken.

Mit diesen Werkzeugen wird die Lokalisierung von Infrastrukturobjekten einfacher und sicherer, was Vertrauen bei ihrer Lokalisierung schafft.

Infrastrukturtype	Farbe	Frequenz
Stromnetz Frankreich	 Farblos/Natur	40,0 kHz
Allgemein, Brauchwasser	 Purpur	66,35 kHz
Kabel-TV	 Schwarz-Orange	77,0 kHz
Gas	 Gelb	83,0 kHz
Telefon / Telekommunikation*	 Orange	101,4 kHz
Sanitär	 Grün	121,6 kHz
Stromversorgung Europa	 Blau-Rot	134,0 kHz
Wasser	 Blau	145,7 kHz
Stromnetz*	 Rot	169,8 kHz

*Die Verwendung bestimmter Funkfrequenzen kann durch lokale Vorschriften beschränkt sein. Beachten Sie bitte die vor Ort geltenden Lizenzierungsregeln.

Marker-Typen

Maximale Tiefe



Oberflächennah:
60 cm / 2'



Kugelmarker:
1,5 m / 4,9'



Mid-Range:
1,8 m / 5,9'



Full-Range:
2,4 m / 7,9'



Das **MRX SG** bietet drei Funktionen

- Hochakkurate Kartierung
- Präzise Leitungsortung
- Erkennung von RF-Markern

Überblick über das MRX SG



	MRX SG
Kombinierte RF-Marker-, Infrastruktur- und hochpräzise Survey-Grade Lokalisierung	✓
Mapping- (Kartierungs-) Akkuratessse	1-2 cm/ Sub-inch*
Aktive Ortungsfrequenzen	21
Antennenmodi	7
Sondenfrequenzen	4
Passive Modi	5
Erweiterte Rauschfilterung (Power Filters™)	✓
Mantelfehlersuche (Fault Find)	✓
iLOC®	✓
Nutzungsdaten-Logging	✓
Current Direction™	✓
4 kHz	✓
Benutzerdefinierte Frequenzen	✓

* In Abhängigkeit vom RTK-Korrekturdienst und den Bedingungen vor Ort.

- **Integrierte Präzision:** Ein hochakurates GNSS gewährleistet eine zuverlässige Kartierung und reduziert Nacharbeiten.
- **Einsatzbereit:** Inklusive Lithium-Ionen-Akku und Ladegerät.
- **Nahtlose Kompatibilität:** Problemlose Zusammenarbeit mit Tx5-, Tx10- und Tx10B-Sendern.
- **Effiziente Fernsteuerung:** Abgleichen der Tx10B-Frequenzen über iLOC – ohne erneut zurück zum Sender gehen zu müssen.
- **Multifunktionalität:**
 - Hochpräzises Kartieren von Objekten
 - Ortung und Verfolgung von Versorgungsmedien
 - Erkennung versenkter RF-Marker
- **Vielseitige Verwendbarkeit:** Nutzung mit iOS®- und Android™-Plattformen.
- **Verlässlicher Support:** 3 Jahre Garantie sorgen für Seelenruhe.

Signalsender

Die Verwendung eines Signalsenders wird empfohlen, um verborgene Infrastrukturobjekte zu identifizieren und nachzuverfolgen, da so der Anwender die Kontrolle hat.

- **Adaptierbare Optionen zur Signalleistung:** Zur Auswahl stehen 5 W, 10 W oder 10 W mit drahtloser Bluetooth®-Technologie.
- **Mantelfehlersuche:** Kombinieren Sie den MRX mit einer A-Frame-Rahmenantenne (Zubehör), um fehlerhafte Isolierungen auf 10 cm (4") zielgenau zu erfassen.
- **Ortung in größerer Tiefe über lange Distanz:** Die Ausgabe von 90 V ermöglicht Ortungen in größeren Tiefen über weiteren Entfernungen – selbst bei hochohmigen Leitern.
- **Breiter Frequenzbereich:** 256 Hz bis 200 kHz* bedeutet mehr Flexibilität in verschiedenen Ortungsszenarien.
- **Schnelle Vor-Ort-Diagnose:** Die Multimeterfunktion ermöglicht eine sofortige Messung von Spannung, Strom und Impedanz einer Leitung.
- **Größere Flexibilität dank Induktion:** Setzen Sie auf 8 Induktionsfrequenzen, um auf unterschiedliche Arbeitsbedingungen reagieren zu können und die Signalkopplung zu verbessern.

*Die Nutzung der 200-kHz-Frequenz unterliegt in der EU und möglicherweise auch in anderen Ländern bestimmten Einschränkungen. Informieren Sie sich bitte über die vor Ort geltenden Vorschriften.



Besuchen Sie: www.radiodetection.com

Folgen Sie uns auf: [!\[\]\(c694a3ff3b077d76910920a6a1593ab4_img.jpg\)](#) [!\[\]\(42fc53a13f008e5bbf67aee5111990a5_img.jpg\)](#) [!\[\]\(ca145749a3d75a63aab95bf2007ac277_img.jpg\)](#) [!\[\]\(02c4673a215180b499fc79dccc80dd29_img.jpg\)](#)

Einscannen für
eine vollständige
Liste unserer
Bürostandorte



Copyright © 2025 Radiodetection Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Radiodetection ist eine Tochtergesellschaft der SPX Technologies, Inc. Radiodetection, Power Filters, RD Manager Online, Current Direction, MAP IT YOUR WAY und iLOC sind entweder Warenzeichen, Handelsmarken oder eingetragene Warenzeichen von Radiodetection in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Radiodetection behält sich das Recht vor, Neuerungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung durchzuführen. iOS ist eine Handelsmarke oder eingetragenes Warenzeichen von Cisco in den USA und anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet. Android ist eine Handelsmarke von Google LLC. Das Wort, die Marke und die Logos von Bluetooth® sind eingetragene Warenzeichen von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch Radiodetection erfolgt unter Lizenz. Die veranschaulichenden Fotos können sich vom gelieferten Produkt unterscheiden. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Radiodetection Ltd. weder als Ganzes noch in Teilen kopiert, vervielfältigt, übertragen, geändert oder genutzt werden.