

## RD7100<sup>™</sup>

O PTI M I ER TE PRÄZISI O N FÜR I HR EI NS AT ZG EB I E T

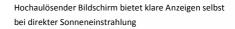


Seit Radiodetection den ersten kommerziellen Kabel- und Rohrleitungsempfänger mit Doppelantenne vor über 40 Jahren auf den Markt gebracht hat, sind wir Pioniere der Entwicklung zahlreicher Technologien, die heute weit verbreiteten Einsatz in der Ortungsbranche inden. Hinter Entwicklungen wie Tiefenmessung, Strike Alert \* und Ortungskompass steht unser Bestreben, Ausschachtarbeiten zu erleichtern und sicherer zu gestalten.





RD7100, unsere branchenspeziisch angepasste Modellreihe an Ortungsempfängern, beruht auf diesem Vorbild an Leistung, Qualität und Zuverlässigkeit. Ausgestattet mit unseren fortschrittlichsten Ortungstechnologien ist jedes Modell optimal angepasst an die speziellen Herausforderungen der Ortungsaufgaben in unterschiedlichen Branchen. Integriertes GPS und die Optionen zum Nutzungsdatenlogging generieren automatisch Daten für Arbeitsberichte oder hausinterne Qualitäts- und Sicherheitsaudits zur Förderung bester Arbeitspraktiken.



Gleichzeitige Anzeige von Strom und Tiefe stärkt die Gewissheit, Ihrer Zielleitung zu folgen

#### Branchenspezifisch optimierte Frequenzen

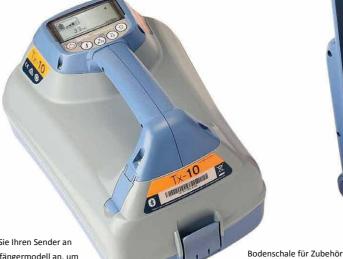
Jedes Modell ist werksseitig mit einer Reihe branchenspeziisch angepasster Ortungsfrequenzen vorprogrammiert

#### Führungsmodus

Verfolgen Sie zügig Ihre Zielleitung mit Hilfe proportionaler Richtungspfeile und einem akustischen Richtungsanzeiger

#### Ortung über größere Entfernungen

90V Signalausgang und automatische Impedanzanpassung



Passen Sie Ihren Sender an Ihr Empfängermodell an, um Setup und Gebrauch noch einfacher zu gestalten Geringes Gewicht und ergonomisches Design für komfortablen Einsatz

Gut sichtbares, relektierendes Design schützt Anwender und Gerät



#### Fürden Einsatzvor Ort konzipiert - IP65

Erschütterungsfestes, eindringsicheres Gehäuse schützt vor Stößen, Stürzen, Wasser und Staub



#### Präzision durch Konstruktion

Eine einzigartige Anordnung von fünf individuell hergestellten, präzisionsbearbeiteten Antennen sorgt für Ortungsgenauigkeit und Wiederholbarkeit

DREI JAHRE GARANTIE NACH REGISTRIERUNG UND EIN WELTWEITES SERVICENETZ SORGEN FÜR INNERE RUHE

#### Rüsten Sie auf, um Ihr Ortungssystem noch besser zu nutzen:



#### Li-Ionen-Akkusatz

Optionale wiederauladbare Lithium-Ionen-Akkusätze für Empfänger und Sender bieten längere Einsatzzeiten bei reduzierten Betriebskosten.



#### GPS und Nutzungsdatenlogging

Integriertes GPS und Nutzungsdatenlogging ermöglichen es ihrem Baustellenleitungspersonal, den Ortungsverlauf zu überprüfen, um die Einhaltung bester Arbeitspraktiken zu gewährleisten.



#### Sonden

Orten nicht-leitfähiger Rohre, Kabelkanäle und Kanalleitungen in Tiefen von bis zu 50' (15m).

## Komplexe Ortungen einfach gemacht

#### GLEICHZEITIGE TIEFEN- UND STROMANZEIGE

Konsistente Tiefen- und Strommessungen verleihen Ihnen die Sicherheit, dass die richtige Leitung verfolgt wird.



#### DYNAM I S CH E R Ü B E R LASTU N G S S CH UTZ

Filtert Interferenzen aus, um einen Einsatz in Bereichen mit starkem elektrischem Rauschen, wie in der Nähe von Umspannstationen oder Hochspannungsleitungen, zu ermöglichen.



#### P O WE R FI LTE R S™

Ermitteln Sie mit Hilfe der Harmonischen (Oberschwingungen) in Stromnetzwerken, ob ein starkes Stromsignal von einer einzelnen Leitung oder doch aus mehreren Quellen herrührt.

#### TR U D E PTH™

Da Tiefenwerte nur bei richtig positioniertem RD7100 angezeigt werden, können Sie dem Ergebnis vertrauen.

# Unterirdische Einrichtungen kennzeichnen und schützen

Akkurate Kennzeichnung unterirdischer Einrichtungen reduziert die Ausfallzeit bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten. Zudem werden so Beschädigungen vermieden, die sowohl für Sie als auch für Ihre Kunden mituntersehrteuer werden können.

RD7100 bietet die geballte Kraft der fortschrittlichsten Ortungstechnologien von Radiodetection – hierbei ist jedes Modell individuell für eine einzelne Branche optimiert. Nutzer proitieren von der intuitiven Gestaltung mit speziell an ihre Anforderungen angepassten Menüoptionen und Funktionen.

#### FÜHRUNGSM ODU S

Der Verlauf einer einzelnen Versorgungsleitung kann zügig erkannt und nachverfolgt werden. Richtungsinformationen werden zusammen mit distanz-proportionalen Pfeilen angezeigt, um dem Benutzer beim Finden und Nachverfolgen seiner Zielleitung zu helfen.

Dank der gleichzeitigen Anzeige von Tiefe und Signalstrom folgen Sie selbst in Netzwerken mit hoher Leitungsdichte der richtigen Einrichtung. Bei rauem oder unebenem Terrain helfen differenzierte Audiotöne dem Benutzer, sich auf mögliche Gefahren rundum zu konzentrieren.

#### S PITZ E+ M OD U S - TE M P O TR I FFT PRÄ Z I S I ON

Der Spitze+ Modus erlaubt Ihnen, den Spitze-Modus durch Führungspfeile oder Null-Richtungspfeile zu erweitern.

- <sup>n</sup> Der zugeschaltete Führungsmodus bringt Sie schneller zum Signalmaximum (Spitze-Position).
- Mit aufgeschaltetem Null-Modus prüfen Sie auf Signalverzerrungen, die durch andere Versorgungsleitungen in der Nähe, Abzweige oder Interferenzen verursacht sind.

#### LEIS TUNGS STARKEORTUNGINIHREN FINGERSPITZEN

Bedienung und Anzeige haben wir von unseren vorherigen Präzisionsempfängern übernommen, um Ihnen erneute Schulungskosten zu ersparen.





#### Best Practice sicherstellen

Im Bereich der Schadenvermeidung können "Treffer" bei Ausschachtungen substanzielle Auswirkungen auf Mensch und Sache haben. Hier ist die Einhaltung von Best Practice nicht mehr wegzudenken. Die Überwachung der Vorgehensweisen und die Vorbeugung gegen schlechte Arbeitsgewohnheiten können schwierig sein. Der RD7100 bietet eine Reihe an Funktionen die speziell die Einhaltung von Best Practice und die Integrität des Produktes vor Gebrauch sicherstellen.

#### AUTOMATISCHES GEBRAUCHSDATENLOGGING MIT GPS-POSITIONIERUNG

Mit GPS ausgestattete RD7100 Ortungsgeräte erfassen automatisch jede Sekunde die wichtigsten Ortungsparameter, um so ein umfassendes Bild über die einzelnen Ortungen zu schaffen und Ihnen die Auswertung der Nutzungsdatenmuster über längere Zeiträume zu ermöglichen.

Die generierten Daten können zur Einhaltung bester Arbeitspraktiken oder zur Identiizierung von Schulungsbedarf eingesetzt werden, bevor sich schlechte Arbeitsgewohnheiten einschleichen.

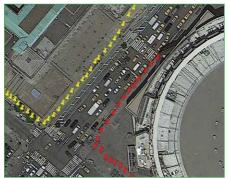


Abbildung © 2015 Google Earth

Darüber hinaus können die Informationen für interne Audits verwendet, mit Interessengruppen zur Prozessverbesserung geteilt, bzw. als Nachweis für den Auftragsabschluss an Kunden weitergeleitet werden.

Nutzungsdaten können in mehreren Dateiformaten exportiert werden – z. B. in KML für Google Maps – um zu bestätigen, wo und wann Ortungsarbeiten ausgeführt wurden.

#### E CE RT™ - STAN D ORTFE R N E KALI B R I E R U N G OH N E AU S FALL Z E ITE N

Veriizieren und zertiizieren Sie die Kalibrierung Ihres Empfängers über das Internet − mit dem RD Manager™ PC-Softwarepaket.

Das Gerät muss nicht an ein Servicecenter eingesandt werden. Sie können sich darauf verlassen, dass der RD7100 einsatzbereit ist, wenn Sie es sind.

#### **CALSAFE™**

Erzwingen Sie eine Wartung oder das Auslaufen einer Leasing-/ Miet-Laufzeit automatisch mit einem 30-Tage-Countdown vor Ablauf des Kalibrierungszertiikats.

#### U NTE R STÜTZ U N G NA CH B E D AR F

Der RD7100 wird mit branchenweit führenden drei Jahren Garantie nach Registrierung geliefert. Unser weltweites Vertriebs- und Kundendienstnetz bietet umfassenden technischen Support und Schulungen je nach Ihren Bedürfnissen.

## Anwendungszuverlässigkeit vor Ort

#### AU SFÜHRLICHER SEL BS TTES T

Die Integrität des Mess- bzw.
Ortungssystems kann vor Ort bestätigt werden. Der Selbsttest sendet Signale an die Ortungsregelkreise und prüft die Anzeige- und Leistungsfunktionen.



### STR I K EALE RT™ I N AKTIVE N

Visuelle und akustische Warnungen bei Minderdeckung (flach verlegten Kabeln und Rohrleitungen) verringern die Unfallgefahr.





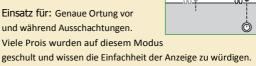
#### EINS AT Z IN R AUER UM GEBUN G (S CH UTZART I P65)

Dank der robusten Konstruktion und des weitgehend dichten Gehäuses bietet der RD7100 zuverlässige Leistung unter harten Bedingungen.

### Der RD7100 bietet eine Auswahl an Ortungsmodi, jeweils optimiert für speziische Aufgaben

#### Peak - Spitze

Zeigt die stärksten Ausschläge, wenn sich das Gerät direkt über einem Kabel beindet. Tiefe und Strom werden ebenfalls angezeigt.



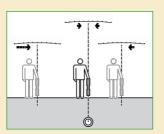
#### Guidance - Führung

Proportionale

Richtungspfeile und differenzierte Audiotöne zeigen an, ob sich die Zielleitung links oder rechts vom Anwender beindet.

Einsatz für: Prüfung der groben Richtung der Zielleitungen als Teil des "Fegens" vor der Ortung. Besser

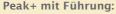
für dicht gepackte Bereiche als der Null-Modus allein.



#### Peak+ - Spitze+

Erweitern Sie die "Spitze" Ortung durch Zuschalten des Führungsmodus oder des Nullmodus und wechseln Sie zwischen

diesen beiden hin und her.



Einsatz für: Besonders zügiges Finden und Folgen auf dem Spitze-Signal. Spitze-Balken mit gleichzeitiger Tiefen- und Stromanzeige zur präzisen Ortung von Versorgungseinrichtungen.



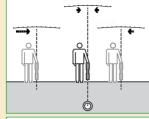
Einsatz für: Abprüfen auf Signalverzerrungen - weist auf mehrere, dicht gepackte Leiter hin sowie auf andere Interferenzen, die besondere Achtsamkeit erfordern.

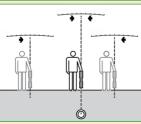
#### Null

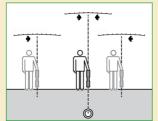
Pfeile und akustische Signale zeigen an, wo sich das Kabel relativ zum Anwender beindet. Eine Null-Marke wird über dem Kabel angezeigt.

Einsatz für: Kennzeichnung einzelner Versorgungsleitungen auf

langer Strecke in lose gepackten Bereichen. Akustische Signale lassen zu, dass Anwender sich eher auf den Audioton verlassen können, statt die Anzeige beobachten zu müssen.







Optimierte Präzision für Ihren

All unsere RD7100 Ortungsgeräte sind mit den richtungsweisenden Merkmalen von Radiodetection ausgestattet, darunter Strike Alert, Ortungskompass und Tiefenmessung standardmäßig. Jedes RD7100 Modell proitiert zudem von der optimierten

Branche:



#### BAUWE S E N /TI E FBAU: R D7100S L

Der einfach zu bedienende und akkurate RD7100SL hält vier aktive und zwei passive Frequenzen vor, die den Großteil aller Ortungsanforderungen in Baustellen abdecken. Dank des robusten Gehäuses in Schutzart IP65 und einem kontraststarken Bildschirm eignet sich der RD7100SL für Einsätze unter allen Witterungsbedingungen.

#### WAS SER/ABWAS SERUNDPIPELINE: RD7100DL(G)

Mit vier Sondenfrequenzen kann der RD7100DL zum Aufspüren tief liegender Rohrleitungen aus verschiedensten Materialien verwendet werden: Gusseisen, Ton, Faserbaustoffe, Beton und Ziegelmauerwerk. Darüber hinaus kann er ebenso zur passiven Ortung von KKS-Signalen (kathodischer Korrosionsschutz), speziell in Pipelines, zum Einsatz kommen

#### STR OM N ETZ: R D7100PL(G)

Für die Anwendung in dichten Infrastrukturen konzipiert, wo die Signale von Hoch- und Mittelspannungsanlagen und -kabeln oft überfordern und verwirren. Dynamic Overloard Protection (dynamischer Überlastungsschutz) verringert die Auswirkung von Interferenzen. Power Filters ermittelt, ob ein einziges, starkes Stromsignal von einer einzigen Quelle stammt oder doch aus mehreren, gepackten Kabeln herrührt.

#### TE LE K OM M U N I KATI ON: R D7100TL(G)

RD7100TL hat höhere Ortungsfrequenzen, um Kabel hoher Impedanz in großen (Paar-) Bündeln zu orten und arbeitet mit Sonden-Frequenzen zur Nachverfolgung von Kabelschutzrohren und -kanälen. Höhere Frequenzen können ebenso verwendet werden, um geschirmte (Mantel-) Kabel ohne Erdungsanschluss zu verfolgen. Defekte an Kabelabschirmungen (Mantelfehler) können mit Hilfe des 8-kHz-Fehlersuch-Modus mit einer Rahmenantenne von Radiodetection bis zu 4" (10 cm) genau geortet werden.

### Holen Sie das Beste aus Ihrem RD7100 System heraus...

#### MANTE LFE H LE R S U CH E

Kombinieren Sie Ihren RD7100 Empfänger mit einer Rahmenantenne (Zubehör), um Mantelfehler zielgenau bis auf 10 cm zu erfassen.

#### R D MANA G E R P C-S OFTWAR E

Führen Sie die Einrichtung, Kalibrierung und Update Ihres Empfängers über einen PC aus. Laden Sie Gebrauchsdaten und Trassierungswerte zur Analyse herunter.



#### Optionen der RD7100 Serie:

	R D7100 ORTU N G S E M PFÄN G E R						
	SL	DL	D LG	PL	P LG	TL	T LG
Ortungsfrequenzen	4	5	5	5	5	7	7
Sonden-Frequenzen		4	4	1	1	3	3
Passive Ortungsmodi	2	3	3	2	2	2	2
Kompass in aktiven Modi	<b>v</b>	V	V	V	<b>v</b>	V	V
Kompass in passiven Modi		CPS	CPS	Power Filters	Power Filters		
Tiefe in Strom-Modus				<b>v</b>	<b>v</b>		
GPS eingebaut			V		<b>v</b>		V
Nutzungsdatenlogging			V		<b>v</b>		V
CALSafe™			n		n		n
Power Filters				V	V		
Mantelfehlersuche				V	V	V	V
Lithium-Ionen-Akkusatz	•	•	•	•	•	•	•
Drei Jahre Garantie nach Registrierung	•	V	•	V	•	•	V

	SENDER				
	Tx-1	Tx-5	Tx-10		
Max. Ausgangsleistung	1W	5W	10W		
Aktive Frequenzen	16	16	16		
Induktive Frequenzen	8	8	8		
Induktions-Feldstärke	0.7	0.85	1		
Eco-Modus		n	n		
Lithium-Ionen-Akkusatz	•	•	•		
Drei Jahre Garantie nach Registrierung	<b>v</b>	<b>v</b>	<b>v</b>		

Andere beschriebene Funktionen gehören zur Standardausstattung der RD7100 Ortungsempfänger und Tx-Sender, soweit keine gegenteiligen Angaben vorliegen.

- ✔ Verfügbar, standardmäßig aktiviert
- Option
- n Verfügbar, standardmäßig deaktiviert

 $\label{thm:conformal} \mbox{Vollst"andige Produktspeziikationen inden Sie unter:} \\ \mbox{www.radiodetection.com/RD7100}$ 



#### Distributor:

Lüftungs-Blitz GmbH Inspektions- und Ortungstechnik

Oholten 7 CH-5703 Seon

Tel. 062 775 60 36

www.rohrkameras.ch info@rohrkameras.ch