

RD8100

RADIODETECTION®

radeton®



Podívejte se na video
a další informace:

ZÁRUKA
3 ROKY



Precizní lokátor kabelů a potrubí
s funkcemi, o kterých jsme dříve jen snili

PROFESIONÁLNÍ TRASOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

První lokátor s 5 cívkami a navigačními šipkami i na Maximum

JEDNOZNAČNÉ POTVRZENÍ TRASOVANÉ SÍTĚ

Směr proudu na 4/8 kHz a aktivní ochrana signálu

NOVÉ FILTRY PRO PREVENCI PŘI VÝKOPECH

5 individuálních harmonických frekvencí sítě: primární, 3., 5., 7. a 9.

LOKALIZACE SOND A PORUCH NA KABELECH

Sondy už od průměru 6,4 mm a plášťové poruchy až do 2 MΩ

ZÁZNAM DAT A INTEGROVANÁ GPS

S bezplatnou korekcí SBAS

VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ VYSÍLAČE

Zdokonalený systém iLOC s dosahem 450 m



Od výroby prvního lokátoru Radiodetection se dvěma cívkami již uplynulo více než 40 let. Za tuto dobu přinesla tradiční britská značka lokátorů Radiodetection spoustu inovativních a průkopnických technologií, které jsou dodnes efektivně využívány v oblasti trasování k ochraně inženýrských sítí před poškozením.

Funkce jako měření hloubky, StrikeAlert® - ochrana před mělce položenými kabely, a zejména špičková funkce Current Direction® - měření směru proudu, přispěly v průběhu let k jednodušším a bezpečnějším výkopovým pracím.

RD8100 se nyní stává nejvyšší modelovou řadou v rodokmenu rodiny Radiodetection. Společně s ní vám nyní i my přinášíme exkluzivně, jako výhradní distributor v ČR, tuto novou generaci profesionálních špičkových lokátorů s unikátním uspořádáním 5 cívek, které jsou osazovány s přesností 0,1° a feritová jádra ručně dolešťována pro absolutní rovinnost! Každá cívka je navíc osazena pozlaceným aktivním štítem, který ji chrání proti rušení a tím umožňuje lokátoru stabilně pracovat i v oblastech s velkým rušením ze zdrojů vysokého napětí. Tato bezkonkurenční kvalita zpracování spolu se zvýšeným krytím IP65 s sebou přináší již tradičně i mimořádnou záruku v oboru - 3 roky!

ORGANISMUS LOKÁTORU KABELŮ A POTRUBÍ

Vysoce kontrastní LCD displej s automatickým podsvitem a perfektní viditelností v přímém slunci.

Nyní nově se společným zobrazením hodnot měření hloubky a proudu pro rychlejší rozlišení vlastního signálu od indukce.

Klávesnice odolná proti vodě a dešti.

Nízká hmotnost (1,8 kg) a vynikající ergonomický design pro komfortní používání.

VLASTNÍ FREKVENCE

Možnost nahrání až 5 vlastních frekvencí.

UKLÁDÁNÍ DAT O TRASOVÁNÍ S PŘENOSEM PŘES BLUETOOTH

Uložte si až 1000 záznamů a pošlete bezdrátově do mobilního zařízení nebo PC pomocí Bluetooth. Volitelně integrovaná GPS vč. SBAS dodává poziční údaje bez nutnosti externího zařízení.

TRASUJTE NA VĚTŠÍ VZDÁLENOSTI

Výstup signálu 90 V a automatické impedanční přizpůsobení.



Frekvence 4/8 kHz s měřením směru proudu pro jednoznačné potvrzení trasované sítě na nejběžněji používanou frekvenci.

iLOC™

450 m

Schránka pro základní příslušenství.

ZÁRUKA
3 ROKY

Nadstandardní záruka v oboru 3 roky dává uživatelům větší klid na práci.

Vysoce propracovaný design a reflexní prvky pomáhají chránit uživatele i přístroj.



VYROBENO PRO POUŽITÍ V DRSNÝCH PODMÍNKÁCH - IP65 OD -20 °C

Odolný proti nárazům, kapkám, vodě a prachu.



PRECIZNÍ VÝROBA

Unikátní uspořádání precizně broušených cívek s přesností osazení 0,1° přináší vynikající spolehlivost výsledků.

Získejte ze své lokační sady ještě více:



Li-Ion AKUMULÁTORY

Kvalitní nabíjecí Lithium-Ion akumulátory pro přijímač i vysílač vás nenechají jen tak bez energie uprostřed rozdělané zakázky a významně tak snižují provozní náklady.

GPS A ZÁZNAM DAT O TRASOVÁNÍ

Integrovaná GPS a funkce automatického zaznamenávání dat o trasování umožňují přezkoumání historie použití lokátoru, která může např. sloužit při dokazování nebo k potřebám na doškolení pracovníků.

iLOC

Šetřete čas na zakázce díky ovládní vašeho vysílače ze vzdálenosti až 450 metrů. Strávíte tak více času trasováním a méně chozením.



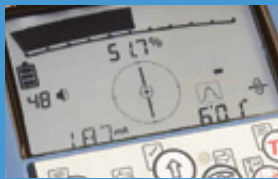
3



FUNKCE PRO OBTÍŽNOU LOKALIZACI

Společné zobrazení měření hloubky a proudu

Současné zobrazení obou veličin na displeji poskytuje rychle velkou jistotu trasování správného vedení.



Aktivní dynamická ochrana signálu

Účinně filtruje rušení, což umožňuje efektivní použití lokátoru také v místech s nadměrnými rušivými signály, jako jsou např. rozvodny VN, nadzemní vedení, trakce, kolejiště apod.



SideStep™ - Vyhněte se rušení!

Posune vysílací frekvenci mírně nad a tím umožní efektivní trasování i v oblastech náchylných k rušení nebo v případě, že trasuje více uživatelů na jednom místě.

VYNIKAJÍCÍ CITLIVOST DÍKY KONSTRUKCI

Sofistikované obvody, osazení cívek s přesností 0,1°, aktivní ochrana cívek proti rušení. To vše umožňuje obsluhu lokalizovat i velmi slabé signály z těžko trasovatelných vedení.

Stále pracujeme na tom, jak obsluhu trasování zjednodušit

S rostoucí hustotou podzemních inženýrských sítí rostou také nároky profesionálů vyhledávajících tato vedení na výkonné lokátory, které by jim ulehčily jednoznačně rozlišit vlastní vedení od indukce a umožnily trasovat co nejvíce různých vedení.

CD (current direction - směr proudu)

Identifikujte jednoznačně vlastní vedení i mezi několika paralelními vedeními aplikací signálu z vysílačů TX10 a TX10B, kdy se do vedení vysílají dvě frekvence současně, a to tak, že jedna je dvojnásobkem druhé. Skvělá funkce pro mimořádně efektivní rozlišení originálního signálu od indukce s ještě vyšší spolehlivostí, než je měření velikosti proudu. Směr šipky dopředu na displeji pak jednoznačně potvrzuje, že trasujete správné vedení.

Směr proudu na 4/8 kHz!

Funkce, o které jsme všichni doposud jen snili. Nyní je šipka směru proudu na displeji lokátoru zobrazena nejen na nízkých frekvencích, ale i na nejběžněji používané frekvenci 8 kHz a tím je tato funkce použitelná i v situacích s velkou impedancí. Obsluha tak dává do nedávna nevídanou jistotu, že trasujete správné vedení. Mimořádně potěší tato funkce uživatele trasující silové kabely, protože je použitelná i při práci pod napětím s klasickými černými indukčními kleštěmi.



Použijte Power filtry™ pro efektivní určení a rozlišení jednotlivých silových kabelů

V případě, že nelze přivést signál do silových kabelů vysílačem, je velkou výzvou v místech s velkou hustotou sítí určit přesnou trasu jednotlivých kabelů pomocí tzv. pasivních frekvencí. Konfliktní nebo příliš silné signály vytváří nezřetelnou odezvu na displeji lokátoru.

Režim Power snímá totiž celé spektrum harmonických frekvencí. Krátkým tisknutím tlačítka režimů můžete nyní nově volit samostatně 5 harmonických frekvencí (50, 150, 250, 350 a 450 Hz) a tím určit, jestli původně nezřetelný signál na režim Power pochází z jednoho, nebo více kabelů a následně pak jednoznačněji určit jejich polohu.

Režim Maximum plus – rychlost kombinovaná s přesností

Nový režim Maximum plus vám nyní umožňuje zvolit, zda si ke sloupcovému grafu na displej aktivujete navigační šipky Minima, nebo nově navigační šipky ukazující na pozici Maxima, což významně zlepšuje orientaci a zrychluje vlastní trasování na tento režim. V případě volby zobrazení šipek Minima zase velmi rychle odhalíte narušené magnetické pole, protože pozice na Maximum zobrazená sloupcovým grafem nebude souhlasit s místem, kam budou ukazovat šipky Minima.

DŮVĚRA OBSLUHY V TERÉNU

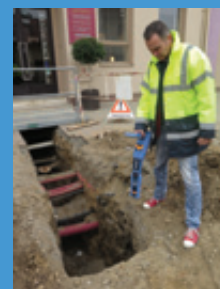
Zdokonalený vlastní test

Spolehlivost měření může být ověřována přímo v terénu. Vlastní test známý z legendárního modelu R4000 je nyní rozšířen o testování obvodů nejen horní, ale nově také dolní části s cívkami. Test zkontroluje také displej a napájení.



StrikeAlert™ na pasivní i aktivní frekvence

Vizuální a zvukové varování snižuje riziko havárie v případě zaznamenání mělce uložených kabelů.



VYSOKÁ CITLIVOST A SPOLEHLIVOST

Precizně pájené obvody, cívky osazené s přesností 0,1°, štíty chránící cívky, krytí IP65 a další. To vše dává uživateli mocný nástroj pro nalezení požadované trasy i těžko trasovatelných sítí generujících slabé signály a v těch nejtěžších podmínkách s velkým okolním rušením.

TruDepth™

Hloubka je online zobrazována na displeji lokátoru. A pro maximální přesnost jen pokud je lokátor správně orientován nad trasovaným potrubím nebo kabelem, takže se obsluha může na výsledek spolehnout.

PODPORA, KDYŽ JI POTŘEBUJETE

Díky špičkové kvalitě výroby zahrnuje RD8100 nadstandardní záruku v oboru 3 roky! Mnohaleté zkušenosti týmu Radeton Vám pak garantují odbornou komplexní technickou podporu s pohodovým přístupem šitým na míru vašim potřebám.

CALSafe™

Lokátor umožňuje zajímavou funkci, kdy je možno nastavit s 30denním odpočítáváním den, kdy nebude možno lokátor dále používat. To může být užitečné v případě, že chcete dodržet nastavený servisní interval nebo si pojistit přesnou dobu použitelnosti přístroje během pronájmu.

eCert™

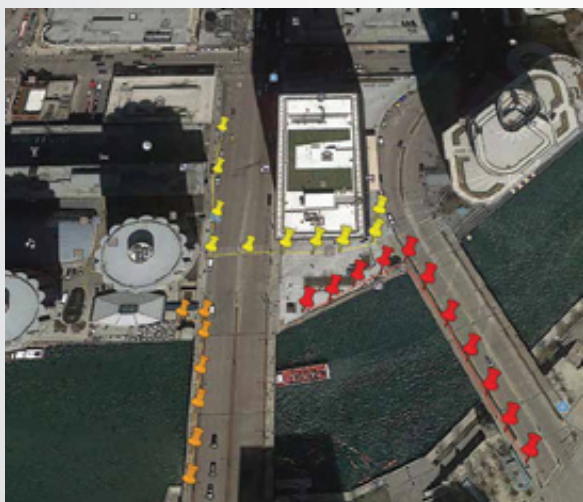
Ověří a certifikuje kalibraci vašeho lokátoru přes internet pomocí PC softwaru RD Manager bez toho, aniž byste museli vracet lokátor zpět do servisu k výrobci v Anglii. Máte jistotu, že je váš RD8100 připraven spolehlivě do akce kdykoli to budete potřebovat.



Perfektní ergonomie a zvýšené krytí IP65

Skvělá ergonomie, kterou jsou lokátory Radiodetection pověstné, zaručuje, že i po několika hodinách práce v terénu nebudou uživatele bolet ruce ani zápěstí. Také nízká hmotnost nemá u podobných přístrojů obdoby. Navzdory opět velmi lehké konstrukci byl Radiodetection schopen zvýšit krytí na IP65, a proto je možné jej používat i za velmi špatných povětrnostních podmínek. Přijímač a vysílač mají velký vysokokontrastní LCD černobílý displej s automatickým podsvitem, na kterém v terénu vždycky přehledně uvidíte potřebné informace, a to i v případě ostrého sluníčka. Naopak platí, že čím jsou horší světelné podmínky, tím je lepší čitelnost displeje.

Příjemné je také intuitivní rozhraní, stejné u všech modelů přijímačů i vysílačů, které má na displeji snadno identifikovatelné ikony, což také velmi usnadňuje práci s lokátorem a přístup ke všem funkcím.



Automatický záznam dat o trasování s GPS souřadnicemi

Modely přijímačů, které mají vestavěnou GPS s bezplatnou korekcí SBAS, umožňují do vestavěné paměti ukládat klíčové dat o průběhu trasování, a to v jednosekundovém intervalu. Data mohou být kdykoli zálohována do počítače, což dává prakticky neomezenou možnost uchování naměřených dat po celou dobu životnosti lokátoru. Získaná data poskytují komplexní obrázek o proběhlém trasování a mohou být analyzována v případě dokazování, že byl lokátor opravdu použit na daném místě v určenou dobu a v souladu s návodem na použití.

Užitečná může být tato funkce také při zajištění dodržování správného používání lokátoru, pracovních postupů a identifikaci požadavků na odborná školení, pokud se ze získaných dat prokáže, že uživatel nepoužívá správně důležité funkce lokátoru. Naměřená data lze následně exportovat v několika oblíbených formátech jako např. KML pro mapy Google.

Ke všem modelům RD8100 můžete připojit externí GPS, která k naměřeným hodnotám přiřadí také souřadnice s přesností dle typu externí GPS. Je tak velkým pomocníkem při práci pro GIS.



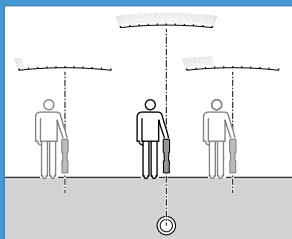
RD8100 nabízí volbu několika režimů pro trasování, každý z nich vhodný pro určité situace



Maximum

Pomocí sloupcového grafu zobrazuje nejsilnější odezvu v místě trasy vedení. Zobrazena je online i hloubka a velikost proudu. Režim nejméně náchylný na rušení.

Použití pro rychlé nalezení signálu a přesné určení polohy vedení v průběhu trasování.



Maximum plus

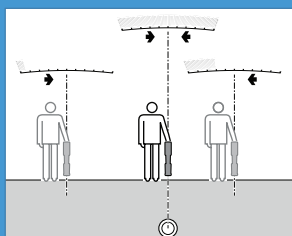
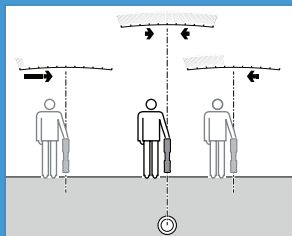
K sloupcovému grafu si můžete nyní zapnout bud navigační šipky ukazující do místa Maxima, nebo šipky z režimu Minima. Zobrazena je online i hloubka a velikost proudu.

Maximum a navigační šipky

Použití pro rychlejší dohledání místa Maxima a jeho následné komfortnější trasování.

Maximum a šipky z Minima

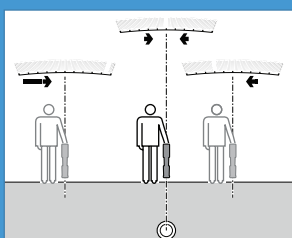
Použití pro kontrolu, zda Maximum i Minimum ukazují do stejného místa či nikoliv, a tím rychlého rozpoznání, že je signál rušen přítomností okolních sítí, což vyžaduje větší ostrážitost během trasování.



Navigační režim

Displej zobrazuje navigační šipky Maxima, číselné Maximum a sloupcový graf přerušovaný mezerou. Ta spolu s různou zvukovou odezvou indikují, zda se obsluha nachází vlevo nebo vpravo od vedení. Zobrazena je online i hloubka a velikost proudu.

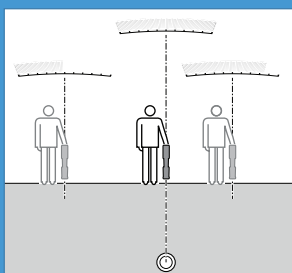
Použití pro zevrubnou kontrolu trasy vedení jako součást předlokalizace. Lépe použitelný v přetížených a rušených místech.



Široké Maximum

Funkčně podobný jako Maximum, ale více vhodný pro lokalizaci slabších signálů. Zobrazena je online i hloubka a velikost proudu.

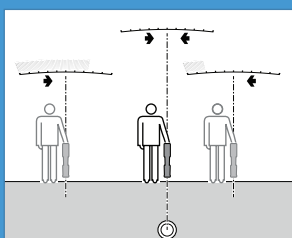
Použití pro lokalizaci hluboko uložených vedení, nebo pokud je signál tak slabý nebo natolik rušený, že použití klasického Maxima není efektivní.



Minimum

Šipky a zvuková odezva je z každé strany vedení jiná a spolu se sloupcovým grafem, který je nyní minimální v místě trasy vedení, navigují obsluhu pohodlně a velmi rychle.

Použití pro perfektní a rychlé trasování dlouhých vedení. Vychytaná zvuková odezva (režim "hasiči") umožňuje obsluze nevávat se na displej a spoléhat se více na zvuk. Tím se uživatel ocitá ve větším bezpečí, protože může během trasování sledovat okolí, silniční provoz, překážky v trase (hovínka od psů ☺) a tím pádem rozpoznat včas blížící se případné nebezpečí.



DOSTAŇTE ZE SVÉHO RD8100 VÍCE!

Přizpůsobte si lokátor na frekvence vaší sítě

Do všech RD8100 může být dodatečně uživatelsky naprogramováno až 5 dalších frekvencí od 1 do 1000 Hz s rozlišením 1 Hz tak, abyste mohli pohodlně a bez vysílače trasovat originální signály, které se již ve vedeních vyskytují, a to zejména ve sdělovacích kabelech.

Přesné zaměřování s integrovanou nebo externí GPS

V terénu můžete do všech modelů RD8100 uložit až 1000 náměrů včetně hodnot hloubky a poslat je do mobilního zařízení používající Bluetooth. V případě propojení s externím GNSS zařízením jsou přidány také souřadnice s přesností až 1 cm dle typu tohoto zařízení. Modely RD8100, které mají integrovanou GPS, pak disponují bez-konkurenční korekcí SBAS.

Hledání poruch

Připojte k RD8100 příslušenství A-rám a můžete lokalizovat plášťové poruchy až do 2 MΩ s centimetrovou přesností. A to i na asfaltu, betonu, dlažbě apod.

Software RD Manager

RD Manager umožňuje na vašem PC pohodlné uživatelské nastavení lokátoru, upgrade softwaru, vzdálené ověření kalibračních hodnot a případné stáhnutí naměřených dat z terénu pro další analýzu.

Režim PASSIVE

Umožňuje rychlý průzkum terénu před započítím výkopových prací tím, že lokátor snímá podzemí na pasivní režimy POWER a RÁDIO současně.

Výstup vysílače 90 V

Vysílače nabízejí možnosti výstupu 30 nebo 90 V. Výsledkem vyššího napětí je více proudu v trasovaném vedení, což přispívá k trasování sítí na velké vzdálenosti, hluboko uložených vedení a k podstatně efektivnějšímu trasování sítí s velkou impedancí.

Multimetr

Pomocí vestavěného multimetru máte možnost posoudit stav požadovaného vedení. Vysílače umožňují rychle změřit napětí, proud a impedanci. Zároveň si můžete také zkontrolovat, jakého výkonu vysílače jste po připojení na vedení dosáhli.

Zvolte optimální režim pro svůj lokátor

Naše unikátní uspořádání 5 cívek umožňuje obsluhu vždy v terénu vybrat na svém RD8100 ten nejvhodnější režim na danou situaci. Každý jednotlivý režim používá jinou kombinaci osazených cívek. Srdcem každé cívky je na zakázku vyrobené a precizně broušené feritové jádro, aby vám zajistilo přesné a spolehlivé výsledky vašeho měření.

System iLOC™

Zajímavá funkce iLOC™ je pokročilé Bluetooth spojení dlouhého dosahu mezi přijímačem a vysílačem, které pomáhá šetřit čas a práci obsluhy. iLOC™ umožňuje ovládním vysílače na dálku trávit méně času chozením a více času trasováním.

Tímto systémem lze měnit výkon a frekvenci vysílače a také použít funkci SideStep™ pro lehké posunutí frekvence směrem nahoru pro vyhnutí se rušení s jiným uživatelem pracujícím v blízkém okolí. iLOC™ byl u nového modelu RD8100 zdokonalen a funguje spolehlivě až na viditelnou vzdálenost 450 metrů.

Příslušenství pro optimalizaci vašeho RD8100

Pro speciální činnosti jako je hledání poruch, identifikace kabelu ve svazku nebo trasování potrubí nebo kabelů pod vodou apod. je vám k dispozici celá škála příslušenství k tomu, abyste mohli vykonávat všechny činnosti související s profesionálním trasováním inženýrských sítí a hledáním poruch na kabelech.

Pro napájení vašeho lokátoru je zase k dispozici několik možností. Přijímač i vysílač lze napájet jak alkalickými, tak nabíjecími monočlánky. Pro opravdu intenzivní nasazení v terénu jsou k dispozici i originální Li-Ion akumulátory. K vysílači je možné si pořídit také adaptéry pro napájení ze sítě 230 V nebo auta 12 V.



Indukční kleště průměr 130 mm

Více informací najdete na www.radeton.cz

Hlavní parametry vysílačů:



- Tři výkonové verze: 1 W, 5 W a 10 W
- 8 kHz Fault Find – režim pro vyhledávání plášťových poruch na kabelech až do svodu 2 MΩ
- Current Direction Fault Find – režim vyhledávání poruch pláště kabelů a potrubí metodou Směru proudu (signálu) pro hledání na větší vzdálenosti
- 6 až 13 CD párových frekvencí pro měření směru proudu a vyhledávání poruch pláště
- Proud přiváděn pod napětím 30 V nebo vyšším napětím 90 V pro vysoko impedanční aplikace
- Rozsah aktivních frekvencí od 163 Hz do 200 kHz
- 8 frekvencí pro induktivní aplikaci signálu
- System iLOC™ (pouze pro Tx-5B and Tx-10B)
- SideStepauto™ - automatické nastavení optimální frekvence a výkonu
- 250 V přechodná ochrana proti přepětí
- Funkce multimetru
- Pouzdro na 8 ks baterií typu D alkalických nebo NiMH / Li-Ion akumulátor
- Integrované pouzdro na příslušenství (zemnicí kolík, kabely pro přímé připojení, prodlužovací zemnicí kabel 10 m a neodýmový magnet)

VYSÍLAČE	TX - 1	TX - 5	TX - 5B	TX - 10	TX - 10B
Max. výstupní výkon	1 W	5 W	5 W	10 W	10 W
Aktivní frekvence	16	16	16	16	36
Indukční frekvence	8	8	8	8	8
Frekvence směru proudu				6	13
System iLOC™					
Režim na poruchy s A-rámec					
Síla indukčního pole	0,7	0,85	0,85	1	1
Režim Eco					

Vysvětlivky: standardní výbava k dispozici (standardně vypnuto)



Alkalické baterie:	8 × D-článek (MN1300 / LR20) alkalické baterie (standardní).
Dobíjecí baterie:	Originální Lithium-Ion (Li-Ion) akumulátor. 8 × D-článek (MN1300 / LR20) niklmetalhydridové (NiMH) monočlánky.
Životnost baterie (nepřetržité použití):	Li-Ion akumulátor: 32 hodin při běžném provozu / 11 hodin při plném výkonu 8 × Alkalický D-článek: 4 hodiny
Volby nabíjení (Li-Ion akumulátor):	Síťová nabíječka: 100-250 Voltů AC, 50/60 Hz Nabíjení v automobilu: 12-24 V DC
Doba nabíjení (Li-Ion akumulátor):	3 hodiny na 80 % kapacity od kompletně vybitého akumulátoru. Následuje pomalé nabíjení do plné kapacity.
Odolnost:	IP65 Chráněno proti prachu a proudu vody mířícího ze všech směrů.
Displej:	Vysoce kontrastní monochromatický LCD.
Zvuk:	Vestavěný voděodolný reproduktor.
Provozní teplota:	-20 až 50 °C
Skladovací teplota:	-20 až 70 °C
Rozměry:	356 mm × 227 mm × 207 mm
Tělo vysílače:	Vstříkovaný ABS plast.
Hmotnost:	S osazenými alkalickými D-čládky: 2,8 kg Včetně příslušenství: 4,2 kg

Hlavní parametry přijímačů modelové řady RD8100:

RD8100 přijímače	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG
Aktivní frekvence	13	13	18	18	22	22
Frekvence sond	4	4	4	4	4	4
Pasivní režimy	2	2	5	5	5	5
Integrovaná GPS (SBAS)						
Power filtry						
Záznam dat						
CALSafe™						
Směr proudu na 4/8 kHz						
Směr proudu do 1 kHz						
Vyhledání poruch s A-rámem						
Měření hloubky na Power						
Režim Passive						
Systém iLOC™						
Li-Ion akumulátor						

Vysvětlivky: — standardní vybava — k dispozici (standardně vypnuto) — volitelné

Režimy pro trasování:	5 režimů: <ul style="list-style-type: none"> • Maximum • Maximum+ (volba kombinace Maximum & navigační šipky do místa Maxima, nebo Maximum & šipky z Minima) • Navigační režim • Široké Maximum • Minimum
Ovládání citlivosti:	Navigační režim: Plně automaticky Ostatní režimy: Automaticky pomocí šipky nahoru nebo šipky dolů s korekcí na 50 % pomocí jednoho stisku šipky dolů v případě přebuzení přijímače. Následné doladění citlivosti stiskem šipek po jednom stupni.
Vlastní vyhledávací frekvence:	Download až 5 dalších frekvencí v rozsahu 50 Hz – 1 kHz při rozlišení 1 Hz.

Aktivní vyhledávací frekvence: Až 24 frekvencí:

RD8100 MODEL	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG
Vlastní frekvence	5	5	5	5	5	5
ELF (98/128 Hz)			•	•	•	•
512 Hz			•	•	•	•
570 Hz			•	•	•	•
577 Hz	•	•	•	•	•	•
640 Hz	•	•	•	•	•	•
760 Hz			•	•	•	•
870 Hz	•	•	•	•	•	•
920 Hz			•	•		
940 Hz	•	•	•	•	•	•
1090 Hz					•	•
1450 Hz					•	•
4 kHz (4096 Hz)	•	•				
8 kHz (8192 Hz)	•	•	•	•	•	•
8440 Hz					•	•
9,8 kHz (9820 Hz)			•	•	•	•
33 kHz (32 768 Hz)	•	•	•	•	•	•
65 kHz (65 536 Hz)	•	•	•	•	•	•
82 kHz (82 000 Hz)					•	•
83 kHz (83 077 Hz)	•	•	•	•	•	•
131 kHz (131 072 Hz)	•	•	•	•	•	•
200 kHz (200 000 Hz)	•	•	•	•	•	•

Frekvence sond:
 Všechny modely: 4 frekvence
 • 512 Hz • 640 Hz • 8 kHz (8 192 Hz) • 33 kHz (32 768 Hz)

Vyhledání poruch:
 Vyhledání poruch pláště na potrubí a kabelech s centimetrovou přesností pomocí příslušenství A-rám a kompatibilního vysílače.

RD8100 MODEL	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG
Vyhledávání na 8 kHz			•	•	•	•
Směrem proudu (CD)			•	•	•	•

Frekvenční páry směru proudu (CD):
 Current Direction™
 Šipka na displeji přijímače potvrzuje cílové vedení (s použitím kompatibilního vysílače).

RD8100 MODEL	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG
219,9 Hz / 439,8 Hz					•	•
256 Hz / 512 Hz			•	•	•	•
280 Hz / 560 Hz					•	•
285 Hz / 570 Hz			•	•	•	•
320 Hz / 640 Hz			•	•	•	•
380 Hz / 760 Hz			•	•	•	•
460 Hz / 920 Hz			•	•		
680 Hz / 340 Hz					•	•
800 Hz / 400 Hz					•	•
920 Hz / 460 Hz					•	•
968 Hz / 484 Hz					•	•
1 168 Hz / 584 Hz					•	•
1 248 Hz / 624 Hz					•	•
4 096 Hz / 8 192 Hz			•	•	•	•

Pasivní režimy:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RD8100 MODEL</th> <th>PXL</th> <th>PXLG</th> <th>PDL</th> <th>PDLG</th> <th>PTL</th> <th>PTLG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Power</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Rádio</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>CPS (Katodicky chráněný systém)</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>CATV (Kabel TV)</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Režim Passive (Kombinace Power + Rádio)</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	RD8100 MODEL	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG	Power	●	●	●	●	●	●	Rádio	●	●	●	●	●	●	CPS (Katodicky chráněný systém)			●	●	●	●	CATV (Kabel TV)			●	●	●	●	Režim Passive (Kombinace Power + Rádio)			●	●	●	●
RD8100 MODEL	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG																																					
Power	●	●	●	●	●	●																																					
Rádio	●	●	●	●	●	●																																					
CPS (Katodicky chráněný systém)			●	●	●	●																																					
CATV (Kabel TV)			●	●	●	●																																					
Režim Passive (Kombinace Power + Rádio)			●	●	●	●																																					
Funkce Power filtrů: (Power Filters™)	<p>Prepne citlivý „Power režim“ na možnost vyhledávání pomocí 5 samostatných harmonických frekvencí:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>HARMONICKÁ</th> <th>50 Hz regiony</th> <th>60 Hz regiony</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primární</td> <td>50 Hz</td> <td>60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Třetí</td> <td>150 Hz</td> <td>180 Hz</td> </tr> <tr> <td>Pátá</td> <td>250 Hz</td> <td>300 Hz</td> </tr> <tr> <td>Sedmá</td> <td>350 Hz</td> <td>420 Hz</td> </tr> <tr> <td>Devátá</td> <td>450 Hz</td> <td>540 Hz</td> </tr> </tbody> </table>	HARMONICKÁ	50 Hz regiony	60 Hz regiony	Primární	50 Hz	60 Hz	Třetí	150 Hz	180 Hz	Pátá	250 Hz	300 Hz	Sedmá	350 Hz	420 Hz	Devátá	450 Hz	540 Hz																								
HARMONICKÁ	50 Hz regiony	60 Hz regiony																																									
Primární	50 Hz	60 Hz																																									
Třetí	150 Hz	180 Hz																																									
Pátá	250 Hz	300 Hz																																									
Sedmá	350 Hz	420 Hz																																									
Devátá	450 Hz	540 Hz																																									
Zobrazené informace:	<ul style="list-style-type: none"> • Síla signálu – pohybující se sloupcový graf a číselná hodnota • Zobrazení režimu pro trasování: (Maximum, Minimum, Navigační režim, Široké Maximum, Maximum+) • Trasování liniového vedení nebo sondy • Navigační šipky vlevo / vpravo • Kompas: zobrazení plných 360° • Právě používané příslušenství • Náměr hloubky a proudu při liniovém trasování • Náměr hloubky při trasování sondy • Úroveň citlivosti (v dB) • Zvolená frekvence • Stav baterie • Hlasitost reproduktoru • Stav Bluetooth • Počet GPS satelitů v dosahu • Stav GPS, SBAS • Konfigurační menu • Verze softwaru • Datum poslední kalibrace • Číslo ukládaného náměru do paměti • Indikátor režimu Směru proudu (CD) • Šipka Směru proudu (CD) • Indikátor režimu vyhledávání poruchy • Stav komunikace s vysílačem • Indikace stavu, pokud je vysílač v pohotovostním režimu • Varování StrikeAlert™ • Varování přetížení 																																										
Audio - zvukové výstupy:	<p>Režimy Power / Passive / Rádio: Real Sound™ - reálný zvuk vycházející z detekovaného elektromagnetického signálu.</p> <p>Režimy Maximum / Maximum+ a CPS / CATV: Syntetizovaný zvuk úměrný k síle signálu.</p> <p>Navigační režim: Nepřetržitý tón, když je lokátor vlevo od vedení; přerušovaný tón, když je vpravo od vedení.</p> <p>Režim Minima: Syntetizovaný zvuk úměrný k síle signálu. Hlubší tón vlevo od vedení, vyšší vpravo od vedení, tzv. režim "hasiči".</p> <p>StrikeAlert varování: Krátke přerušovaný tón.</p>																																										
Příslušenství lokátoru při trasování:	<p>Přijímací indukční kleště: slouží k identifikaci jednotlivých kabelů ve svazku nebo ve skříni pomocí odečtu síly signálu</p> <p>Stetoskopy: používají se k identifikaci jednotlivých kabelů ve svazku nebo ve skříni pomocí odečtu síly signálu, a to zejména v místech s omezeným přístupem</p> <p>Přijímací CD / CM kleště: používají se k určení a potvrzení cílového kabelu pomocí funkce Směru proudu (CD)</p>																																										

StrikeAlert™ :	Zvukové a vizuální varování, když je kabel nebo potrubí detekováno v menší hloubce než 30 cm. Funguje při aktivním i pasivním vyhledávání.
Dynamická ochrana přetížení™ :	40 dB, automatická <ul style="list-style-type: none"> • automaticky vybudí ochranný systém lokátoru, aby kompenzoval silné signály z trafostanic a rozvoden VN. Tím umožní i v těchto podmínkách přesnou lokalizaci.
Směr proudu (CD) Current Direction™ :	<ul style="list-style-type: none"> • měří směr proudu z vysílače, který teče podzemním potrubím nebo kabelem pro jednoznačnou identifikaci cílového vedení • na displeji lokátoru pak dává uživateli pomocí šipky vpřed nebo vzad vizuální potvrzení, že trasuje správné vedení
iLOC™ :	Systém dálkového ovládání vysílače přijímačem až na vzdálenost 450 m. Ovládání frekvence vysílače, úrovně výkonu vč. "uspání" a funkce SideStep™.
SideStep™ :	Umožňuje vyhledávání tam, kde jsou přítomny další rušivé signály z jiných vysílačů pro trasování, bez dramatické změny optimální frekvence. Dálkově posune vyhledávací frekvenci na přijímači a vysílači o několik Hz mimo další případné vyhledávací signály, které mohou způsobit rušení.
Současné zobrazení hloubky i proudu:	Obě veličiny jsou v průběhu trasování zobrazovány online na displeji, a tím napomáhají uživateli sledovat požadované správné vedení.
Vyhledávání poruch:	Aplikací signálu z vysílačů řady TX- 5 nebo Tx - 10, a následného připojení příslušenství A-rám k přijímači lze vyhledávat poruchy pláště. Přesnost nalezení poruchy: 10 cm
Frekvence 4/8 kHz - Směr proudu (CD):	Vytvořeno pro jednoznačné potvrzení trasované sítě i na vedeních s vyšší impedancí.
Režim Maximum+:	Ukazuje sloupcový graf Maxima, k němuž lze přidat zobrazení šipek navádějících do místa tohoto Maxima nebo Minima, které jsou vhodné pro rychlou kontrolu přítomnosti rušení.
Možnost integrovaného GPS modulu:	Komfortnější průzkum pomocí integrované GPS - odpadá potřeba externího GPS přístroje.
Ukládání dat:	Paměť na 1000 náměrů, vč. GPS dat z interního GPS modulu (pokud je součástí přijímače), nebo z externího GNSS přístroje přes Bluetooth®. Možnost exportovat data ihned nebo dávkovaně přes Bluetooth®.

Možnosti nastavení

Komplexní nastavitelnost:	Všechny parametry lokátoru mohou být aktivovány nebo deaktivovány pomocí PC softwaru RD Manager.
Podporované jazyky:	čeština, slovenština, angličtina, francouzština, němčina, holandština, polština, španělština, portugalština, švédština, italština, turečtina, ruština, maďarština
Frekvence sítě:	50 Hz nebo 60 Hz
Nastavení režimu:	Všechny režimy pro trasování mohou být individuálně aktivovány nebo deaktivovány s výjimkou režimu Maxima.
Nastavení aktivních frekvencí:	Všechny dostupné aktivní frekvence lze individuálně aktivovat nebo deaktivovat.
Nastavení pasivních režimů:	Všechny dostupné pasivní režimy lze individuálně aktivovat nebo deaktivovat.
StrikeAlert™ :	Možnost individuálně aktivovat nebo deaktivovat.
Nastavení šipek Maxima+:	Navigační šipky do místa Maxima nebo šipky do místa Minima. Nastavitelné v menu nebo dlouhým přidržením tlačítka volby režimu pro trasování.
Nastavení GNSS (GPS):	Interní / externí (připojení přes Bluetooth) / Off / Reset SBAS On / Off
Bluetooth®:	On / Off
Protokoly podporující export dat:	PPP / výběr ze 3 formátů ASCII. Volitelně je možné připojit data o poloze.
Nastavení času a data:	Pomocí PC softwaru RD Manažer nebo signálu GNSS je možné provést korekci nebo aktualizaci reálného času lokátoru.
Reset Směru proudu (CD):	Dlouhým přidržením tlačítka nastavení frekvence je proveden reset Směru proudu a opětovné nastavení šipky směrem dopředu.

Bezdrátové připojení:	Bluetooth® tř. 1
Dosah systému iLOC™ (vzdáleného ovládání vysílače):	Až do 450 m
Funkce systému iLOC™:	Nastavení frekvence vysílače Nastavení výkonu vysílače Aktivace pohotovostního režimu na vysílači SideStep™
Kabelové připojení:	Mini-USB: pro připojení k PC, konfiguraci a aktualizaci softwaru lokátoru a stažení naměřených dat 3,5 mm stereo jack: připojení sluchátek Port příslušenství: připojení příslušenství Radiodetection

Datové možnosti a GNSS (GPS)

Vestavěný GNSS (GPS) modul:	<p>Možnost provádět zaměření jednotlivých bodů (lomů) trasy stiskem jednoho tlačítka. Data GNSS jsou zároveň automaticky každou sekundu ukládána k datům o trasování. S přesností na 1,5 m s využitím bezplatné korekce SBAS, napojení na GPS, GLONASS a Galileo síť. Systémy vylepšení (pokud jsou k dispozici):</p> <ul style="list-style-type: none"> • WAAS – Severní Amerika • EGNOS – Evropa • MSAS – Japonsko • SBAS (satellite based augmentation system) <p>* SBAS lze povolit nebo zakázat v nabídce lokátoru</p>	
Spojení s externím přístrojem GNSS (GPS):	<p>Přes Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Připojení k externímu přístroji GNSS umožňuje kombinovat lokátorem naměřená data s GNSS daty a práci s nimi přímo v externím přístroji 	
Data z externí GNSS ukládána do paměti lokátoru:	<p>Přes Bluetooth z kompatibilního mobilního zařízení / PDA spuštěním SurveyCert+™ aplikace.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje stažení pozicních dat z externího přístroje GNSS a jejich přiřazení k naměřeným datům o trasování do interní paměti lokátoru 	
Kapacita paměti lokátoru:	Až 1000 náměrů	
Ukládaná data:	<p>Standardní data:</p> <p>Číslo uložení v paměti Referenční číslo náměru Režim trasování Hloubka (m) Proud (mA) Použitá frekvence (Hz) Režim sonda/vedení Síla signálu (dB, μV a %) Síla signálu (%) Úroveň citlivosti (dB) Kompas (stupně) Orientace navigačních šipek CD fáze (stupně) Typ použitého příslušenství Stav baterie Hlasitost Přetížení</p> <p>Ukládané jednotky: Datum a čas</p>	<p>S použitím interní nebo externí GNSS (GPS):</p> <p>GPS režim GPS datum a čas GPS vzdálenost (m) Zeměpisná šířka (stupně) Zeměpisná délka (stupně) GPS fixace Satelity v dosahu HDOP Nadmořská výška (m) Elipsoidická výška (m) DGPS čas DGPS ID Čas referenčního měření</p>

TECHNICKÁ SPECIFIKACE: Datové možnosti a GNSS (GPS)

Možnosti exportu naměřených dat:	Bluetooth – online Bluetooth – export po dávkách USB – volitelně / po dávkách								
Protokoly Bluetooth:	PPP ASCII (výběr ze 3 formátů) Volitelná GPS data								
Ukládání dat lokátorem a GNSS (GPS):	RD8100 MODEL	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG		
	Ukládání dat lokátorem		●		●		●		
	Interní GNSS (GPS)		●		●		●		
Paměť lokátoru:	4 GB ● Dostupné funkce								
Kapacita paměti lokátoru:	Více než 500 dní, měřeno při 8 hodinách používání denně.								
Rychlost záznamu:	1 záznam za sekundu								
Ukládané parametry:	Výrobní číslo Číslo měření a jeho referenční číslo Režim trasování Použitá frekvence Režim sonda/vedení Síla signálu Úroveň citlivosti Hloubka Proud Použití příslušenství Použitý režim trasování Orientace navigačních šipek Úhel kompasu CD fáze (Směr proudu) Stav přetížení Dynamická ochrana proti přetížení Status		Stisknutá tlačítka Audio status Hlasitost Použité menu Stav baterie Stav varování uživatele Stav StrikeAlert Stav Bluetooth Šipka pro vyhledání poruchy Stav SideStep Jazyk Jednotky hloubky Nastavení funkce Power (50/60 Hz) Nastavení kompasu Stav resetu CD (Směr proudu)			Při použití GNSS (GPS): Zeměpisná šířka Zeměpisná délka Nadmořská výška (m) Režim GNSS GNSS datum a čas HDOP Elipsoidická výška (m) DGPS čas a ID GNSS fixace Počet satelitů v dosahu Čas referenčního měření		Ukládané jednotky: Datum a čas	

Možnosti napájení lokátoru

Alkalické baterie:	2 × D-článek (MN1300 / LR20) alkalické baterie (standardní)	
Dobíjecí baterie:	Originální Lithium-Ion (Li-Ion) akumulátor 2 × D-článek (MN1300 / LR20) niklmetalhydridové (NiMH) monočlánky	
Životnost baterie (nepřetržitě použit):	Li-Ion akumulátor: 35 hodin	2 × Alkalický D-článek 13 hodin
Identifikace použitého typu napájení:	Lithium-Ion akumulátor: Automatické rozpoznávání	NiMH / Alkalické: Softwarově nastavitelné
Volby nabíjení (Li-Ion akumulátor):	Síťová nabíječka: 100-250 Voltů AC, 50/60 Hz	Nabíjení v automobilu: 12-24 V DC
Doba nabíjení (Li-Ion akumulátor):	3 hodiny na 80 % kapacity od kompletně vybitého akumulátoru. Následuje pomalé nabíjení do plné kapacity.	

Konstrukční vlastnosti

Design:	Ergonomicky špicové a betální design, vybalancovaná fajka pro libové fackění během dlouhé hodiny imrvé v polu.	
Tělo lokátoru:	Vstříkovaný ABS plast	
Hmotnost:	S osazeným Lithium-Ion akumulátorem: 1,8 kg	S osazenými alkalickými D-články: 1,9 kg



Odolnost:	IP65 Chráněno proti prachu a proudu vody mířícího ze všech směrů
Displej:	Vysoce kontrastní monochromatický LCD
Zvuk:	Vestavěný voděodolný reproduktor, 3,5 mm konektor pro sluchátka
Provozní teplota:	-20 až 50 °C
Skladovací teplota:	-20 až 70 °C
Rozměry:	648 mm × 286 mm × 125 mm
Převážné rozměry:	700 mm × 330 mm × 260 mm
Převážná hmotnost (s bateriemi):	2.6 kg

Podpůrný PC Software - RD Manager™

Operační systém - kompatibilita:	Microsoft® Windows® XP, 7, 8, 8.1, 10 - 32 a 64-bit verze
Kompatibilita s modely lokátorů:	RD8100, RD7100, RD8000 a RD7000+ lokátory kabelů, potrubí a markerů, RD4000 (částečná)
Funkce:	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurace lokátoru • eCert™ vzdálená certifikovaná kalibrace • Vystavení kalibračního protokolu • Stažení a export naměřených dat • Správa uživatelského účtu • CALSafe™ nastavení plánu údržby • Registrace produktu pro prodloužení záruky • Aktualizace softwaru lokátoru • Kontakt na Radiodetection • Rezervace servisu
Formáty dat pro export:	.kml pro Google® Mapy .csv pro databázové a tabulkové aplikace .xls / .xlsx pro Microsoft® Excel®
Volby exportu dat KML:	Filtr naměřených dat o trasování a pozicích bodů na Google® Mapách. Výběr dat, určených k označení. Lze přizpůsobit ikonu - typ/barva, štítek - typ/barva, trasu - typ/barva

Záruka a údržba

Doba trvání záruky od výrobce:	3 roky standardně (na základě registrace)
Doporučená lhůta kalibrace a pravidelné údržby:	1 za rok
eCert vzdálená kalibrace:	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdálené ověření kalibračních hodnot pomocí internetového připojení do Radiodetectionu • Doporučená lhůta: 1 za rok
CALSafe™:	<ul style="list-style-type: none"> • Lze aktivovat, aby se zabránilo použití lokátoru mimo definovanou lhůtu kalibrace nebo plánovanou údržbu • Ve výchozím nastavení je funkce neaktivní • Zobrazuje 30denní odpočítávání do data kalibrace nebo plánované údržby
Rozšířený Self-Test:	Spuštěním v menu Aplikuje testovací signály na obvody řídicího trasování pro potvrzení správné funkčnosti, stejně tak jako klasické testy pro kontrolu displeje a DSP funkcí. Doporučená lhůta: 1 týdně nebo před každým použitím.

Doporučené skladování:	Skladujte v čistém a suchém prostředí. Zajistěte, aby všechny konektory a výstupy byly stále čisté, nepoškozené a bez oxidace.
Čištění:	Čistit měkkým a navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte: <ul style="list-style-type: none"> • Abrazivní materiály nebo chemikálie • Vysokotlaký proud vody Používáte-li přístroj ve znečištěné vodě nebo jiných místech, kde se může vyskytovat biologické nebezpečí, použijte vhodné dezinfekční prostředky.

Certifikace a shoda

Normy:	
Bezpečnost:	EN 61010-1:2010
EMC:	EN 61326-1:2013 EN 300 330-2 (V1.5.1) EN 300 440-2 (V1.4.1) EN 301 489-3 (V1.6.1) EN 301 489-17 (V2.2.1)
Životní prostředí:	EN 60529 1992 A2 2013 EN 60068-2-64:2008 Test Fh ESTI EN 300 019-2-2:1999 (dle tabulky 6) EN 60068-2-27:2009 (Test Ea) ESTI EN 300 019-2-2:1999 (dle tabulky 6)
Evropské předpisy:	R&TTE směrnice 1999/5/EC Směrnice pro nízké napětí: 2006/95/EC EMC směrnice: 2004/108/EC Prohlášení o shodě je k dispozici na www.radiodetection.com nebo na www.radeton.cz
Rádio:	FCC, IC
Životní prostředí:	Splňující WEEE Splňující ROHS
Výroba:	ISO 9001:2008

Výkon

Funkce jsou závislé na modelu	
Citlivost	5 μ A v 1 metru (33 kHz) 6E-15 Tesla
Dynamický rozsah	140 dB rms / $\sqrt{\text{Hz}}$
Rozlišení	120 dB/Hz
Maximální hloubka	Kabel potrubí: 30 m Sondy: 19,5 m
Přesnost měření hloubky	$\pm 3 \%$
Přesnost trasování vedení	$\pm 5 \%$ hloubky
Doba spuštění	Méně než 1 vteřina
Šířka pásma filtru aktivního trasování	$\pm 3 \text{ Hz}$, $0 < 1 \text{ kHz}$ $\pm 10 \text{ Hz}$, $\geq 1 \text{ kHz}$
Provozní teplota	-10 až 50 °C

Veškerá specifikace byla měřena a testována při teplotě 21 °C a s osazenými kvalitními alkalickými bateriemi v dobré kondici.

PRO LOKALIZACI NEJEN TRASY, ALE TAKÉ MARKERŮ, MÁME PRO VÁS V NABÍDCE TYTO ŠPIČKOVÉ LOKÁTORY:



RD8000MRx



RD7000MRx



PRO LOKÁTORY RD8000 A RD7000+ ŘADY MRx DOPORUČUJEME MARKERY:

OMNIMARKERY

Tempo Omni Marker poskytuje vylepšenou metodu jak elektronicky označit a vyhledat podzemní zařízení. Na rozdíl od jiných označovacích prvků, které používají jen jednu cívku, obsahuje Omni Marker tři ortogonálně laděné obvodů. Tyto pasivní obvodů produkují rovnoměrné sférické RF pole v každém směru. Díky své jedinečné patentované konstrukci nabízí Omni Marker nižší hmotnost, trvanlivější konstrukci a širší vyzářovací pole, a tím lokalizaci z větší vzdálenosti.



UNIMARKERY

Tempo Uni Marker poskytuje nový úsporný způsob, jak elektronicky označit podzemní zařízení. Uni Marker je také pasivní elektronický prvek, který při aktivaci lokátorem markerů poskytuje specifickou elektronickou odezvu a je schován v robustním pouzdře z polyethylenu, jež zajišťuje na mnoho let užitečné použití. Navíc disponuje doživotní zárukou.



Školení trasování inženýrských sítí a lokalizace poruch na kabelech

NEVÍTE SI SE MNOU RADY NEBO CHCETE NAPŘ. ZNÁT NOVÝ FÍGL, KTERÝ UMÍM?

Velká školení každý rok

Nenechte si ujít každoroční legendární velká školení (nejen) v Brně na přehradě nebo jednodenní u nás ve firmě!

Sledujte www.radeton.cz/skoleni a přihlaste se včas!

Pro nově nakupující zajišťujeme samozřejmě zaškolení zdarma v rámci nákupu. Individuálně také provádíme doškolení nebo předvedení přístrojů přímo ve vaší firmě! **Vše na www.radeton.cz**



Česká republika
Radeton s.r.o.
Edisonova 7
612 00 Brno

Tel +420 543 257 777
e-mail: info@radeton.cz
www.radeton.cz



Slovenská republika
Radeton SK s.r.o.
J. Kollára 17
971 01 Prievidza

Tel +421 (0)46 542 4580
Fax +421 (0)46 542 4584
e-mail: info@radeton.sk
www.radeton.sk