

RADIODETECTION®

# Lokaatori RD8100® tehnilised andmed

Täppislokaatorid



# Lokaatori RD8100 tehnilised andmed

## 1. Toote kokkuvõte

1.1	<b>Toote nimetused</b>	Mitmeotstarbeline täppislokaator Kaabli- ja torulokaator Peilingüsteemi vastuvõtja Mitmetoimeline täppislokaator
1.2	<b>Ettenähtud kasutus</b>	Maetud torude ja kaablite asukoha/teekonna peilimine Maetud torude ja kaablite isolatsiooni rikete tuvastamine ja täpsustamine Maetud torude ja kaablite paigutuse uuringuaruannete koostamine
1.3	<b>Tavavarustus</b>	Lokaator Alustusjuhend Mini USB 2.0 andmekaabel

## 2. Jõudlus

2.1	<b>Tundlikkus</b>	6E-15 Tesla 5 µA (33 kHz), kaugusel 1 m
2.2	<b>Dünaamiline ulatus</b>	140 dB rms/√Hz
2.3	<b>Selektiivsus</b>	120 dB/Hz
2.4	<b>Sügavuse mõõtetäpsus<sup>1</sup></b>	±3%
2.5	<b>Peilimistäpsus</b>	±5% sügavusest
2.6	<b>Aktiivse peilingufiltri ribalaius</b>	±3 Hz, 0 < 1 kHz ±10 Hz, ≥ 1 kHz
2.7	<b>Käivitusae</b>	1 sekund
2.8	<b>Suurim sügavuse lugem<sup>2</sup></b>	Meetermõõdustik: Kaabel/toru = 30 m, sond = 19,5 m Inglise mõõdustik: Kaabel/toru = 98', sond = 64'

## 3. Peilingufunktsioonid

3.1	<b>Aktiivsed peilingurežiimid</b>	Viis režiimi <ul style="list-style-type: none"><li>Peak</li><li>Peak+™ (vahetatav: kas Peak ja Guidance või Peak ja Null)</li><li>Guidance</li><li>Broad Peak-režiim</li><li>Null</li></ul>																																																								
3.2	<b>Võimenduse juhtimine</b>	Suunamisrežiim: automaatne Muud režiimid: käsitsi võimendus nupu „+“ või „-“ ühe puutega keskele tagastus (50% kogu skaalast)																																																								
3.3	<b>Kohandatud peilingusagedused</b>	Kuni 5 lissagedust vahemikus 50 Hz kuni 1 kHz eristusvõimega 1 Hz																																																								
3.4	<b>Aktiivsed peilingusagedused</b>	Kuni 24 <table border="1"><thead><tr><th>MUDEL RD8100</th><th>PXL</th><th>PXLG</th><th>PDL</th><th>PDLG</th><th>PTL</th><th>PTLG</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kohandatud sagedused</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>ELF (98/128 Hz)</td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr><tr><td>512 Hz</td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr><tr><td>570 Hz</td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr><tr><td>577 Hz</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr><tr><td>640 Hz</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr><tr><td>760 Hz</td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td></tr></tbody></table>	MUDEL RD8100	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG	Kohandatud sagedused	5	5	5	5	5	5	ELF (98/128 Hz)			•	•	•	•	512 Hz			•	•	•	•	570 Hz			•	•	•	•	577 Hz	•	•	•	•	•	•	640 Hz	•	•	•	•	•	•	760 Hz			•	•	•	•
MUDEL RD8100	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG																																																				
Kohandatud sagedused	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)	•	•	•	•	•	•	
<b>3.5</b>	<b>Sondi sageduste arv</b>	Kõik mudelid: neli sagedust						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 512 Hz</li> <li>▪ 640 Hz</li> <li>▪ 8 kHz (8192 Hz)</li> <li>▪ 33 kHz (32 768 Hz)</li> </ul>						
<b>3.6</b>	<b>Rikkeotsing</b>	Torude ja kaablite ümbrise isolatsioonirikete peilimine kuni 10 cm täpsusega, kasutades A-raami ja ühilduvat saatjat						
		<b>MUDEL RD8100</b>	<b>PXL</b>	<b>PXLG</b>	<b>PDL</b>	<b>PDLG</b>	<b>PTL</b>	<b>PTLG</b>
	8 kHz rikkeotsing				•	•	•	•
	CD rikkeotsing				•	•	•	•
<b>3.7</b>	<b>Current Direction™ (CD) signaalipaarid</b>	Kinnitab CD noolte ja ühilduva saatja abil, et kasutaja jälitab sihttoru või -kaablit						
		<b>MUDEL RD8100</b>	<b>PXL</b>	<b>PXLG</b>	<b>PDL</b>	<b>PDLG</b>	<b>PTL</b>	<b>PTLG</b>
	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						•	•
	1168 Hz / 584 Hz						•	•
	1248 Hz / 624 Hz						•	•
	4096 Hz / 8192 Hz 4 kHz CD				•	•	•	•

<b>3.8 Passiivsed peilingurežiimid</b>	<b>MUDEL RD8100</b>	<b>PXL</b>	<b>PXLG</b>	<b>PDL</b>	<b>PDLG</b>	<b>PTL</b>	<b>PTLG</b>
	Elekter	•	•	•	•	•	•
	Raadio	•	•	•	•	•	•
	CPS (katoodkaitsesüsteem)			•	•	•	•
	CATV (kaabeltelevisioon)			•	•	•	•
	Passiivne vältimine (Kombineeritud elekter + raadio)			•	•	•	•
<b>3.9 Power Filters™-i funktsioon</b>	Tundliku Power Mode (elektrirežiim) väljalülitamine, et peilida ühega viiest põhilisest harmoonilisest sagedusest						
	<b>HARMOONILINE</b>	<b>50 Hz piirkonnad</b>		<b>60 Hz piirkonnad</b>			
	Esmane	50 Hz		60 Hz			
	Kolmas	150 Hz		180 Hz			
	Viies	250 Hz		300 Hz			
	Seitsmes	350 Hz		420 Hz			
	Üheksas	450 Hz		540 Hz			
<b>3.10 Kuvatav teave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signaali tugevus – liikuv tulpdiaagramm ja numbriline väärtus</li> <li>▪ Režiimi näit</li> <li>▪ (Peak, Null, Guidance, Broad Peak, Peak+ koos Guidance- või Null-nooltega)</li> <li>▪ Liini või sondi peilingutüüp</li> <li>▪ Proportsionaalne vasak/parem näit</li> <li>▪ Kompass: 360° liini suuna osuti</li> <li>▪ Kasutusel tarvikute näit</li> <li>▪ Tarvikupõhine kohandatud kuva</li> <li>▪ Sügavuse ja voolutugevuse lugem (liini peiling)</li> <li>▪ Sügavuse lugem (sondi peiling)</li> <li>▪ Võimendus (dB)</li> <li>▪ Valitud sagedus</li> <li>▪ Aku seisund</li> <li>▪ Valjuhääldi valjus</li> <li>▪ Kasutussagedus</li> <li>▪ Bluetoothi olek</li> <li>▪ Nähtavad GPS-i satelliidid (kui on kasutusel)</li> <li>▪ GPS-i olek (kui on kasutusel)</li> <li>▪ Seadistusmenüü ja alammenüüd</li> <li>▪ Tarkvaraversioon</li> <li>▪ Viimase kalibreerimise kuupäev</li> <li>▪ Uuringu mõõtmise arvesti</li> <li>▪ Voolusuuna (CD) režiimi näit</li> <li>▪ Voolusuuna (CD) nooled</li> <li>▪ Rikkeotsingu režiimi näit</li> <li>▪ Saatja andmeside olek</li> <li>▪ Saatja ooteseisu olek</li> <li>▪ StrikeAlert™-i hoiatus</li> <li>▪ Ülekoormuse hoiatus</li> </ul>						
<b>3.11 Heliväljundi toonid</b>	<p><b>Elektri- / passiivse vältimise / raadiorežiim</b> Tuvastatud elektromagnetilise signaali põhine Real Sound™</p> <p><b>Peak/Peak+-režiimid ja CPS-/CATV-režiimid</b> Signaali tugevusega võrdeline sünteesitud helisignaali</p> <p><b>Suunamisrežiim</b> Pidev toon, kui lokaator on sihtliinist vasakul, vahelduv toon, kui see on sihtliinist paremal</p> <p><b>Null-režiim</b> Signaali tugevusega võrdeline sünteesitud helisignaali Madal toon, kui sihtliinist vasakul; kõrge toon, kui sihtliinist paremal</p> <p><b>StrikeAlert™-i helihoiatus</b> Heli tagasiside menüü navigeerimisele</p>						

3.12	Tarvikute peilingufunktsioonid	<p><b>Lokaatori voolutangid:</b> kasutatakse üksikute sihtkaabli(te) tuvastamiseks kimbus või kapis, kasutades signaali tugevuse lugemist.</p> <p><b>Stetoskoobid:</b> kasutatakse üksikute sihtkaabli(te) tuvastamiseks kimbus või piiratud kohas, nt kapis, kasutades signaali tugevuse lugemist.</p> <p><b>Voolusuuna/-tugevuse voolutangid:</b> kasutatakse peilitava voolutugevuse mõõtmiseks ja sihtkaabli kinnitamise CD abil</p>
------	--------------------------------	--

## 4. Peilingufunktsiooni parendajad

4.1	StrikeAlert™	Heliline ja nähtav hoiatus, kui kaabel või toru on alla 30 cm sügavusel. Toimib aktiivsetes ja passiivsetes peilingurežiimides
4.2	Dynamic Overload Protection™	Automaatne dünaamiline ülekoormuskaitse, 40 dB <ul style="list-style-type: none"> <li>Haldab automaatselt süsteemi võimendust tugevate signaalide, nt elektriliini või alajaama juures, et võimaldada täpset peilimist</li> </ul>
4.3	Current Direction™ (CD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mõõdab maetud torude või kaablite elektrivoolu suunda, et tagada õige sihtliini tuvastamine ja jälitamine</li> <li>Näitab kasutajale noolte abil maetud torude või kaablite elektrivoolu suunda, et tagada õige sihtliini järgimine</li> </ul>
4.4	iLOC™	Meetermõõdustik:                          saatja kaugjuhtimine kuni 450 m kauguselt <sup>3</sup> Inglise mõõdustik:                          saatja kaugjuhtimine kuni 1400 jala kauguselt <sup>3</sup> Võimaldab juhtida saatja sagedust, võimsust ja SideStep'i
4.5	SideStep™	Võimaldab peilida muude segavate signaalide korral ja parimat peilingusagedust ohtu rikkumata Nihutab lokaatori ja saatja peilingusageduse kaugjuhtimise abil muude peilingut segada võivate signaalide laineribast mitu hertsit välja
4.6	Samaaegne sügavuse ja voolutugevuse lugem	Tehnosüsteemi sügavuse ja peilingusignaali voolutugevusi kuvatakse samal ajal, mis annab kasutajale rohkem teavet sihtliini jälitamiseks
4.7	Uuringu mõõtmised	Salvestage lokaatorisse kuni 1000 uuringupunkti ja lisage GPS-i andmed sisse ehitatud GPS-ist (kui on olemas) või välisest GNSS-i allikast üle Bluetooth®-i Eksportige andmed kas kohe või pakmena üle Bluetoothi
4.8	Rikkeotsing	Rakendage saatjatele Tx-5 ja Tx-10 rikkeotsingu signaal, seejärel tuvastage ja täpsustage isolatsiooni rikked A-raami abil Rikkeotsingu täpsus Meetermõõdustik:                          100 mm Inglise mõõdustik:                          4"
4.9	Otsingusagedus 4 kHz ja 4 kHz CD	Loodud suure näivtastusega liinide, nagu kaugside keerdpaari või tänavavalgustuse jälitamiseks pika maa taha Kombineerimine voolusuunaga (CD) aitab sihtliini jälitada läbi tiheda või keeruka taristu
4.10	Peak+-režiim	Kasutage Peak-režiimi täpset tulpdigrammi ja lisage sellele kiiremaks peilimiseks võrdelised Guidance-nooled või moonutuse olemasolu välistamiseks Null-nooled
4.11	Sisse ehitatud valikuline GPS	Kiirem uuring tänu sisse ehitatud GPS-ile – puudub vajadus eraldi käsiseadme järele

## 5. Konfigureeritavus

5.1	Suvandite valimine	Kõiki suvandeid saab lubada või keelata vahetult lokaatoril või arvutitarkvara RD Manager abil
5.2	Toetatud keeled	Kokku neliteist keelt: inglise, prantsuse, saksa, hollandi, poola, tšehhi, slovaki, hispaania, portugali, rootsi, itaalia, türgi, vene, ungari
5.3	Võrgutoite variandid	50 Hz või 60 Hz
5.4	Režiimi valimine	Kõiki peilingurežiime, va Peak-režiimi, saab eraldi lubada või keelata
5.5	Aktiivsageduse valimine	Kõiki olemasolevaid aktiivsagedusi saab eraldi lubada või keelata
5.6	Passiivse režiimi valimine	Kõiki passiivseid režiime saab eraldi lubada või keelata
5.7	StrikeAlert™	Luba/keela
5.8	Peak+-noolte valimine	Guidance-nooled või Null-nooled Valitakse lokaatori menüü abil või antenni klahvi pika vajutusega

5.9	<b>GNSS (GPS) sätted</b>	Sisene / väline (ühendus Bluetoothi kaudu) / väljas / lähtestus SBAS sees/väljas
5.10	<b>Bluetooth</b>	Sees/väljas
5.11	<b>Toetatud andmeekspordi protokollid</b>	PPP / valik 3 ASCII vormingu hulgest. Valikuliselt lisatud positsioonimisandmed
5.12	<b>Kellaaja/kuupäeva sätted</b>	Parandage või värskendage lokaatori reaalaja kellaaega kas tarkvara RD Manager või GNSS-signaalide abil
5.13	<b>CD lähtestus</b>	CD faasianalüüsi lähtestus sageduse nupu ühe kestva vajutusega

## 6. Ühendused

6.1	<b>Juhtmeta ühendused</b>	Bluetoothi klass 1
6.2	<b>Saatja kaugjuhtimise rakenduse iLOC™ ulatus<sup>3</sup></b>	Meetermõõdustik: kuni 450 m Inglise mõõdustik: kuni 1400 jalga
6.3	<b>Saatja kaugjuhtimise rakenduse iLOC™ funktsioonid</b>	Saatja sageduse seadmine Saatja väljundvõimsuse seadmine Saatja ooteseisund SideStep™
6.4	<b>Juhtmega ühendused</b>	<b>Mini-USB:</b> arvutiga ühendamiseks lokaatori konfigureerimiseks ja värskendamiseks ning kasutuslogi ja uuringu mõõteandmete allalaadimiseks <b>3,5 mm helipistik:</b> helisignaali kõrvaklappide ühendamiseks <b>Tarvikute port:</b> Radiodetectioni tarvikute ühendamiseks

## 7. Andmevõimekused ja GNSS (GPS)

7.1	<b>Sisseehitatud GNSS (GPS) mooduli võimalused</b>	GNSS-andmed lisatakse uuringu mõõtmistele automaatselt iga kord, kui peilinguandmed salvestatakse, ja igal sekundil koos kasutuslogiga SBAS-i parenduse olemasolul täpsus kuni 3 m CEP Lingitav GPS-i, GLONASS-i ja Galileo võrgustikega Positsioonimisandmete parendussüsteemid (kui on saadaval) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WAAS – Põhja-Ameerika</li> <li>▪ EGNOS – Euroopa</li> <li>▪ MSAS – Jaapan</li> <li>▪ SBAS (satelliidipõhine parandussignaal)</li> </ul> SBAS-i saab lubada või keelata lokaatori menüüs
7.2	<b>Link välise GNSS-iga (GPS)</b>	Üle Bluetoothi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ühendage välise lubatud GNSS-iga seadmega, et kombineerida uuringu mõõtmised selle välise seadme GNSS-i andmetega</li> </ul>
7.3	<b>Välise GNSS-i asukoha ülekanne lokaatori mälusse</b>	Üle Bluetoothiga ühilduva mobiilse seadme / pihuarvuti, millel töötab rakendus SurveyCert+™. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ühendage välise GNSS-i seadmega, et lugeda selle seadme asukoha andmed ja ühendada lokaatoris asuvate lokaatori uuringu mõõtmiste andmetega</li> </ul>
7.4	<b>Uuringu mõõtmiste mahutavus</b>	Kuni 1000 andmesalvestust

7.5	Hõivatud uuringu mõõtmise andmed	<b>Standardsed andmed</b> Logi # Uuringu viide Antennirežiim Sügavus Voolutugevus (mA) Kasutusel sagedus (Hz) Sond/liin Signaali tugevus (dBµV ja %) Signaali tugevus (%) Võimendus (dB) Kompass (°) Noolelugemid CD faas (°) Tarviku tüüp Aku laetus Helitugevus Ülekoormuse ikoon  <b>Kasutuslogi mõõtühikud</b> Kuupäev ja kellaaeg	<b>Koos sisese või välise GNSS-i lukustusega</b> GPS-i režiim GPS-i kuupäev ja kellaaeg GPS-i kaugus (m) Laiuskraadi nurk (°) Laiuskraadi suund Pikkuskraadi nurk (°) Pikkuskraadi suund GPS-i lukustus Kasutusel satelliitide arv Rõhtne hajuvus Kõrgus merepinnast (m) Kõrguse mõõtühikud Geoidi väärtus (m) ja mõõtühikud DGPS-i kellaaeg DGPS-i ID Kellaaja viide GPS-i režiim GPS-i kuupäev ja kellaaeg GPS-i kaugus (m) Laiuskraadi nurk (°)																									
7.6	Uuringu mõõtmise ekspordi võimalused	Bluetooth – pidevalt, iga mõõtmine Bluetooth – pakmete eksport USB – valitav / pakmete eksport																										
7.7	Bluetoothi uuringu mõõtmise andmete protokoll valikud	PPP ASCII (valikus 3 vormingut) Valikuliselt lisatud GPS-i andmed																										
7.8	Kasutuslogi ja GNSS (GPS)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="501 1003 794 1032">MUDEL RD8100</th> <th data-bbox="799 1003 906 1032">PXL</th> <th data-bbox="911 1003 1018 1032">PXLG</th> <th data-bbox="1023 1003 1129 1032">PDL</th> <th data-bbox="1134 1003 1241 1032">PDLG</th> <th data-bbox="1246 1003 1353 1032">PTL</th> <th data-bbox="1358 1003 1479 1032">PTLG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="501 1048 794 1077">Kasutuslogi</td> <td data-bbox="799 1048 906 1077"></td> <td data-bbox="911 1048 1018 1077">•</td> <td data-bbox="1023 1048 1129 1077"></td> <td data-bbox="1134 1048 1241 1077">•</td> <td data-bbox="1246 1048 1353 1077"></td> <td data-bbox="1358 1048 1479 1077">•</td> </tr> <tr> <td data-bbox="501 1093 794 1144">Sisseehitatud GNSS (GPS)</td> <td data-bbox="799 1093 906 1144"></td> <td data-bbox="911 1093 1018 1144">•</td> <td data-bbox="1023 1093 1129 1144"></td> <td data-bbox="1134 1093 1241 1144">•</td> <td data-bbox="1246 1093 1353 1144"></td> <td data-bbox="1358 1093 1479 1144">•</td> </tr> </tbody> </table>						MUDEL RD8100	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG	Kasutuslogi		•		•		•	Sisseehitatud GNSS (GPS)		•		•		•
MUDEL RD8100	PXL	PXLG	PDL	PDLG	PTL	PTLG																						
Kasutuslogi		•		•		•																						
Sisseehitatud GNSS (GPS)		•		•		•																						
7.9	Kasutuslogi mälu maht	4 GB																										
7.10	Kasutuslogi võimekus	Üle 500 päeva, 8 h/päevas mõõtmiskasutuse korral																										
7.11	Kasutuslogi hõivesagedus	sek-1																										
7.12	Logitud kasutuse tunnussuurused	Seerianumber Logi viide ja ID Kasutusrežiim Peilingusagedus Sond/liin Signaali tugevus Võimenduse säte Sügavus Voolutugevus Kasutusel tarvik Antennirežiim Noolelugemid Kompassi nurk CD-faas Ülekoormuse olek Dünaamilise ülekoormuskaitse olek	Vajutatud nupud Helisignaali olek Helitugevus Kasutusel menüü Aku olek Kasutaja hoiatuste olek StrikeAlert™-i olek Bluetoothi olek Rikkeotsingu nool SideStepi olek Keel Sügavuse mõõtühikud Võimsuse säte Kompassi säte CD lähtestuse olek  <b>Logimise mõõtühikud</b> Kuupäev ja kellaaeg	<b>GNSS-i lukustusega</b> Laiuskraad Pikkuskraad Kõrgus merepinnast GNSS-i režiim GNSS-i kuupäev ja kellaaeg Rõhtne hajuvus Geoid DGPS-i kellaaeg ja ID Geoidi mõõtühikud GNSS-i lukustus Satelliitide arv Kõrguse mõõtühikud Kellaaja viide																								

## 8. Toitevoolu variandid

8.1	Leelisaku variandid	D/LR20 (MN1300) leeliselemendid (standard), 2 tk
8.2	Laetava aku variandid	Tellitud liitium-ioonaku pakk (Li-Ion) D/LR20 (MN1300) nikkelmetallhüdriidi (NiMH) elemendid, 2 tk
8.3	Aku kasutusaeg (katkematu) <sup>4</sup>	Liitium-ioonaku pakk: 35 tundi D/LR20-leeliselemendid, 2 tk: 13 tundi
8.4	Aku keemilise tüübi tuvastus	Liitium-ioonaku pakk: automaatne tuvastus NiMH/leelisaku: tarkvaraga valitav
8.5	Laadimisviisid (liitium-ioonaku pakk)	Võrgulaadur: 100...250 V AC, 50/60 Hz Autolaadur: 12...24 V DC
8.6	Laadimisaeg (liitium-ioonaku pakk)	3 tundi kuni 80% laetuseni, seejärel alaline hoolduslaadimine

## 9. Tehnilised andmed

9.1	Kujundus	Käepärane, tasakaalustatud ja kerge kujundus mugavaks kasutuseks kestvate uuringute ajal
9.2	Ehitus	Survevalu ABS-plast
9.3	Mass	<b>Koos paigaldatud liitium-ioonaku pakiga</b> Meetermõõdustik: 1,8 kg Inglise mõõdustik: 4,0 lb <b>Koos paigaldatud D/LR20-leeliselementidega</b> Meetermõõdustik: 1,9 kg Inglise mõõdustik: 4,2 lb
9.4	Ümbrise kaitseaste	IP65 Kaitstud tolmu ja veejuga 5 kahjuliku sissetungi eest
9.5	Näidiku tüüp	Suure kontrastsusega tellimisel tehtud monokroom-vedelkristallnäidik
9.6	Heli võimalused	Sisseehitatud veekindel valjuhääldi 3,5 mm kõrvaklappide pesa
9.7	Kasutustemperatuur <sup>6</sup>	Meetermõõdustik: -20...50 °C Inglise mõõdustik: -4...122 °F
9.8	Hoiutemperatuur	Meetermõõdustik: -20...70 °C Inglise mõõdustik: -4...158 °F
9.9	Seadme mõõtmed	Meetermõõdustik: 648 mm × 286 mm × 125 mm Inglise mõõdustik: 25,5" × 11,3" × 4,9"
9.10	Tarnepakendi mõõtmed	Meetermõõdustik: 700 mm × 260 mm × 330 mm Inglise mõõdustik: 27,6" × 10,2" × 13"
9.11	Tarnemass (koos paigaldatud akudega)	Meetermõõdustik: 2,6 kg Inglise mõõdustik: 5,7 lb

## 10. Arvutitarkvara RD Manager™

10.1	Operatsioonisüsteemi ühilduvus	Microsoft® Windows® XP, 7, 8, 8.1, 10; 32- ja 64-bitised variandid
10.2	Lokaatori süsteemi ühilduvus	Radiodetectioni täppislokaatorid RD8100 Kaabli-, toru- ja markerilokaatorid RD7000+ ja RD8000
10.3	Funktsioonid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokaatori konfiguratsioon</li> <li>▪ Kaugkalibreerimise sertifitseerimine eCert™</li> <li>▪ Tehase kalibreerimissertifikaadi allalaadimine</li> <li>▪ Kasutuslogi andmete koondamine ja eksport</li> <li>▪ Uuringu mõõtmisandmete koondamine ja eksport</li> <li>▪ Kasutajakonto haldamine</li> <li>▪ Hoolduse ajakava jõustamine CALSafe™</li> <li>▪ Toote registreerimine pikendatud garantii saamiseks</li> <li>▪ Lokaatori tarkvara värskendamine</li> <li>▪ Radiodetectioni poole pöördumine</li> <li>▪ Teeninduse tellimine</li> </ul>



10.4	<b>Andmeväljastuse vormingud</b>	.kml – Google® Maps .csv – andmebaasi ja tabelarvutuse rakendused .xls/.xlsx – Microsoft® Excel®
10.5	<b>KML-andmeväljastuse valikud</b>	Kasutuslogi ja uuringu mõõtekohtade filtrimine Google®-i kaartidel. Märgistatavate andmete valimine. Ikooni tüübi/värvuse, märgise tüübi/värvuse, liini tüübi/värvuse kohandamine

## 11. Garantii ja hooldus

11.1	<b>Tootja garantii kestus</b>	3 aastat registreerimise korral
11.2	<b>Soovitatav kalibreerimise ja hooldamise ajakava</b>	Kord aastas või rendiperioodi alguses või lõpus, kui see on varem
11.3	<b>eCert-kaugkalibreerimine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kaugkalibreerimise sertifikaat internetiühenduse teel Radiodetectioniga</li> <li>▪ Soovitatav ajakava: kord aastas või rendiperioodi alguses või lõpus</li> </ul>
11.4	<b>CALSafe™</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saab sisse lülitada, et vältida lokaatori kasutamist pärast kalibreerimise/hooldamise tähtaja möödumist</li> <li>▪ Vaikimisi keelatud</li> <li>▪ Kalibreerimise tähtajale eelnev 30-päevane mahaloendamine</li> </ul>
11.5	<b>Täiustatud enesekontroll</b>	Seadmel käivitata Rakendab peilinguahelatele kontrollsignaalid, et kontrollida nende toimimist, samuti näidiku ja DSP talitlust. Soovitatav ajakava: kord nädalas või enne iga kasutamist.
11.6	<b>Hoiule paneku soovitus</b>	Hoidke puhtas ja kuivas kohas. Hoidke kõik klemmid ja ühenduspistikud puhtana ning ilma mustuse, korrosiooni ja kahjustusteta.
11.7	<b>Puhastamine</b>	Puhastage seadet niiske pehme riidega. Ärge kasutage: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ abrasiivseid materjale ega kemikaale;</li> <li>▪ kõrgsurvepesuri veejugasid.</li> </ul> Pärast seadmestiku kasutamist reoveesüsteemides või muudes bioloogiliste ohuteguritega aladel puhastage sobiva desinfitseerimisvahendiga.

## 12. Sertifitseerimine ja vastavus

12.1	<b>Standardid</b> <i>Ohutus</i> <i>EMC</i>  <i>Keskfond</i>	EN 61010-1:2010 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)  EN 60529:1992+A2:2013 EN 60068-2-64:2008 Test Fh ESTI EN 300 019-2-2:1999 (tabel 6) EN 60068-2-27:2009 (Test Ea) ESTI EN 300 019-2-2:1999 (tabel 6)
12.2	<b>Euroopa direktiivid</b>	Telesideseadmete direktiiv 1999/5/EÜ Madalpingedirektiiv 2006/95/EÜ EMC-direktiiv 2004/108/EÜ Vastavusdeklaratsioon on alla laaditav saidilt <a href="http://www.radiodetection.com">www.radiodetection.com</a>
12.3	<b>Raadio</b>	FCC , IC
12.4	<b>Keskfond</b>	Vastab WEEE-sätetele Vastab ROHS-sätetele
12.5	<b>Tootmisohje</b>	ISO 9001:2008

## 13. Ühilduvad tarvikud

Tarvik	Osa kirjeldus	Osa number					
13.1 Liitium-ioonaku pakid	Laetava liitium-ioonaku võrgukomplekt (sisaldab võrguvoolualaldit)	10/RX-MBATPACK-LION-K					
	Laetav liitium-ioonaku pakk (laadurita)	10/RX-BATPACK-LION					
13.2 Liitium-ioonaku laadurid	Liitium-ioonaku autolaadur	10/RX-ACHARGER-LION					
	Liitium-ioonaku võrgulaadur	10/RX-MCHARGER-LION					
13.3 Leelisaku salved	D-tüüpi (MN1300/LR20) salv 2 elemendile	10/RX-2DCELL-TRAY					
13.4 Teisaldus- ja hoiule paneku tarvikud – lokaatori ja saatja ühiseks hoidmiseks	Pehme kandekott Ratastega lennukohver Kõva kohver	10/LOCATORBAG 10/RD7K8KCASE 10/RD7K8KCASE-USA					
13.5 Lokaatori signaali vooluklambrid – tehnosüsteemide tuvastamiseks ja peilimiseks	Meetermõõdustik: 50 mm lokaatori voolutangid	10/RX-CLAMP-50					
	Inglise mõõdustik: 2" lokaatori voolutangid	10/RX-CLAMP-2					
	Meetermõõdustik: 100 mm lokaatori voolutangid	10/RX-CLAMP-100					
	Inglise mõõdustik: 4" lokaatori voolutangid	10/RX-CLAMP-4					
	Meetermõõdustik: 130 mm lokaatori voolutangid	10/RX-CLAMP-130					
	Inglise mõõdustik: 5" lokaatori voolutangid Voolusuuna (CD) ja voolutugevuse (CM) voolutangid	10/RX-CLAMP-5 10/RX-CD-CLAMP					
Tarvik	Osa kirjeldus	Osa number					
13.6 Signaali stetoskoobid – tehnosüsteemi peilimiseks ja tuvastamiseks nt seintes, tihedalt asustatud aladel või kaablite väga lähedase asetuse korral	Suure võimendusega stetoskoop	10/RX-STETHOSCOPE-HG					
	Suur stetoskoop	10/RX-STETHOSCOPE-L					
	Väike stetoskoop	10/RX-STETHOSCOPE-S					
	Voolusuuna stetoskoop	10/RX-CD-STETHOSCOPE					
13.7 Sondid Akutoitega signaalisatjad mittejuhtivate tehnosüsteemide jälitamiseks või peilimiseks		<b>Läbimõõt</b>	<b>Ulatus</b>		<b>Sagedus</b>		
		<b>mm</b>	<b>Tolli</b>	<b>m</b>	<b>Jalga</b>	<b>(Hz)</b>	
	S6-mikrosond	6	¼	2	6½	33 kHz	10/SONDE-MICRO-33
	S9-minisond	9	3/8	4	13	33 kHz	10/SONDE-MINI-33
	Superväike sond S13	13	½	2	6½	33 kHz	10/SONDE-S13-33
	Väike sond S18	18	¾	4	14	33 kHz	10/SONDE-S18A-33
	Harilik C-sond	39	1½	5	16½	33 kHz	10/SONDE-STD-33
						8 kHz	10/SONDE-STD-8
						512	10/SONDE-STD-512
	Peenike sond	22	7/8	3.5	11½	33 kHz	10/SONDE-SLIM-33
Kanalisatsioonisond	64	2½	8	26	33 kHz	10/SONDE-SEWER-33	
Supersond	64	2½	15	50	33 kHz	10/SONDE-SUPER-33	
Painduv sond	23	7/8	6	20	512	10/SONDE-BENDI-512	
13.8 Sukeldatav antenn	640/512 Hz sukeldatav DD-antenn	10/RX-SUBANTENNA-640					
	8 kHz sukeldatav DD-antenn	10/RX-SUBANTENNA-8K					
13.9 FlexiTrace™ – Kasutatakse koos saatjaga väikese läbimõõduga torude jälitamiseks	FlexiTrace 50 m/165'	10/TRACE50-GB					
	FlexiTrace 80 m/260'	10/TRACE80-GB					

13.10 Flexrods – klaasplastist puhastuskaabel Radiodetectioni sondide torusse tõukamiseks, et jälitada teekonda või peilida ummistusi	Pikkus		Läbimõõt		
	m	Jalga	mm	Tolli	
	50	160	4,5	3/16	10/FLEXRODF50-4.5
	80	260	4,5	3/16	10/FLEXRODF80-4.5
	50	160	7	1/4	10/FLEXRODF50-7
	100	320	7	1/4	10/FLEXRODF100-7
	150	485	7	1/4	10/FLEXRODF150-7
	60	195	9	3/8	10/FLEXRODF60-9
	120	390	9	3/8	10/FLEXRODF120-9
13.11 A-raam – kasutakse kaablite ümbriste ja torustiku katete rikete peilimiseks	A-raam (sisaldab A-raami juhet) A-raami kott				10/RX-AFRAME 10/RX-AFRAME-BAG
13.12 Kõrvaklapid	Soovitav kasutamiseks mürarikas keskkonnas				10/RX-HEADPHONES
13.13 Ohukolmnurk	Kolmepoolne kokkupandav hoiatusmärk				10/WARNING-TRIANGLE
13.14 Pihuarvuti (PDA)	GPS-i PDA koos rakendusega SurveyCERT™+				10/RX-PDA
13.15 Kalibreerimissertifikaadid	Lokaatori kalibreerimissertifikaat, ühele seadmele (tellimisel koos lokaatori esmatellimisega) eCert™-kalibreerimistunnistus				97/RX-CALCERT  10/RX-ECERT

- Olemasolev funktsioon

Kõik tehnilised andmed on mõõdetud katsetingimustel 21 °C juures ja kvaliteetsete leelisakudega (2 tk), kui ei ole teisiti nimetatud.

- 1 Põhineb mahulisel katsetusel kindlal sügavusel. Tegelik sügavuse täpsus on sellistest teguritest nagu pinnase koostis, tehnosüsteemi omadused ja kasutatud peilingusagedus / signaali tugevus. Järgige alati kohalikke kaevamise ohutuseeskirju.
- 2 Õigetes tingimustes peilib RD8100 suurema sügavuseni, kuid sügavuse täpsus võib olla ebatäpne. Sellest sügavusest alates sügavuse mõõtmist ei kuvata.
- 3 Katsetatud takistusteta nähtavusega. Ulatus on elektrilisest keskkonnast ja ilmastikuoludest. Parima ulatuse saamiseks pöörake lokaator saatja poole ja tõstke saatja 60 cm maapinnast kõrgemale.
- 4 Korratavate mõõtetulemuste saamiseks mõõdetakse kasutusaega välja lülitatud GPS-i ja Bluetoothi funktsiooniga.
- 5 Vee pihustamisel rõhuga 30 kPa / 0,3 baari / 4,4 psi kooskõlas standardiga BS EN 60529:1992+A2:2013.
- 6 Väga madalal temperatuuril on aku kasutusaeg piiratud, vedelkristallnäidik võib olla aeglane ja mõõtmise täpsus võib olla pärsitud.

## Ülemaailmsed asukohad

### Radiodetection (USA)

28 Tower Road, Raymond, Maine 04071, USA

Tel: +1 (207) 655 8525 Tasuta: +1 (877) 247 3797 rd.sales.us@spx.com www.radiodetection.com

### Pearpoint (USA)

39-740 Garand Lane, Unit B, Palm Desert, CA 92211, USA

Tel: +1 800 688 8094 Tel: +1 760 343 7350 pearpoint.sales.us@spx.com www.pearpoint.com

### Radiodetection (Kanada)

344 Edgeley Boulevard, Unit 34, Concord, Ontario L4K 4B7, Kanada

Tel: +1 (905) 660 9995 Tasuta: +1 (800) 665 7953 rd.sales.ca@spx.com www.radiodetection.com

### Radiodetection Ltd. (Ühendkuningriik)

Western Drive, Bristol, BS14 0AF, UK

Tel: +44 (0) 117 976 7776 rd.sales.uk@spx.com www.radiodetection.com

### Radiodetection (Prantsusmaa)

13 Grande Rue, 76220, Neuf Marche, Prantsusmaa

Tel: +33 (0) 232 899 360 rd.sales.fr@spx.com http://fr.radiodetection.com

### Radiodetection (Madalmaad)

Industriestraat 11, 7041 GD 's-Heerenberg, Holland

Tel: +31 (0) 314 664 700 rd.sales.nl@spx.com http://nl.radiodetection.com

### Radiodetection (Saksamaa)

Groendahlscher Weg 118, 46446 Emmerich am Rhein, Saksamaa

Tel: +49 (0) 285 192 3720 rd.sales.de@spx.com http://de.radiodetection.com

### Radiodetection (Aasia ja Vaikse ookeani piirkond)

Room 708, CC Wu Building, 302-308 Hennessy Road, Wan Chai, Hong Kong SAR, Hiina

Tel: +852 2110 8160 rd.sales.asiapacific@spx.com www.radiodetection.com

### Radiodetection (Hiina)

Ming Hao Building D304, No. 13 Fuqian Avenue, Tianzhu Town, Shunyi District, Beijing 101312, Hiina

Tel: +86 (0) 108 416 3372 rd.service.cn@spx.com http://cn.radiodetection.com

### Radiodetection (Austraalia)

Unit H1, 101 Rookwood Road, Yagoona NSW 2199, Austraalia

Tel: +61 (0) 297 073 222 rd.sales.au@spx.com www.radiodetection.com

Copyright © 2017 Radiodetection Ltd. Kõik õigused on kaitstud. Radiodetection on SPX Corporationi tütarettevõtte. Radiodetection ja RD8100 on Radiodetection USA ja/või muudes riikides registreeritud kaubamärgid. Kaubamärgid ja teave. Radiodetectionile kuuluvad kaubamärgid: RD8100, eCert, iLOC, TruDepth, SideStep, SideStepauto, RD Manager, Peak+, SurveyCERT, StrikeAlert, CALSafe, Current Direction. RD8100-lokaatorite ja -saatjate kujundus on patentitud. Nelja V-kujulise märgi kujundus on registreeritud. Kirje, kaubamärk ja logod Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc-i registreeritud kaubamärgid ning Radiodetection kasutab neid litsentsi alusel. Jätkuva arendustegevuse tõttu jätame endale õiguse muuta või täiendada avaldatud spetsifikatsiooni ilma teavituseta. Seda dokumenti ei tohi ilma Radiodetection Ltd eelneva kirjaliku loata tervikuna või osaliselt kopeerida, paljundada, edasi anda, täiustada ega kasutada.

90/RD8100-OPMAN-ENG/03