

SeeSnake® *MAX*™ rM200 serija



Ovaj priručnik pokriva
sljedeće bubnjeve:



⚠ UPOZORENJE!

Prije korištenja ovog alata pročitajte pažljivo upute za rukovanje. Nedovoljno razumijevanje i postupanje prema sadržaju ovih uputa može dovesti do električnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Za podršku i daljnje podatke o uporabi vašeg proizvoda rM200, posjetite support.seesnake.com/hr/rm200 ili skenirajte ovaj QR kod.



Sadržaj

Uvod

Pravne izjave	4
Sigurnosni simboli	4

Opći sigurnosni propisi

Sigurnost radnog područja.....	5
Zaštita od struje	5
Osobna zaštita.....	6
Način uporabe i briga o opremi.....	6

Provjera prije uporabe

Posebne sigurnosne informacije

SeeSnake MAX rM200, sigurnost	7
-------------------------------------	---

Pregled proizvoda

Opis	8
Univerzalne specifikacije	9
Komponente sustava	9
rM200A opis	11
D2A specifikacije	11
rM200B opis	12
D2B spcifikacije	12

Radne upute

Postavljanje	13
Otvaranje kućišta rM200.....	14
Ugradnja bubnja	14
Navođenje kamere.....	15
Spajanje na SeeSnake Zaslom.....	15

Pregled za provjeru

Najbolje prakse	17
Vodiči cijevi	18
Tipkovnica bubnja.....	19
Integrirani brojač	20
Prikaži značajke na snimljenom mediju.....	20
Lociranje sonde	23
Praćenje voda s kabelom za provlačenje	24
Vraćanje kamere	24

Pojedinačne komponente

Ručke i priključci	25
Kutija za odlaganje.....	26
Samonivelirajuća kamera.....	26
Sklop kabela sustava	26
Ležajevi	27

Sustav za priključivanje

Montaža CS6x Versa na rM200	29
Montaža CS65 _{XR} ili CS12x na rM200.....	29

Održavanje i podrška

Održavanje dijelova bubnja.....	30
Čišćenje.....	30
Pribor	31
Transport i skladištenje	31
Servisiranje i popravak.....	31
Zbrinjavanje	31
Otklanjanje grešaka	32

Dodaci

Dodatak A: Upute kutije za odlaganje	33
--	----

Uvod

Upozorenja, oprezi i upute koji su opisani u ovom priručniku ne mogu pokriti sva moguća stanja i situacije koje se mogu dogoditi. Upravitelj mora razumjeti da su razum i pažnja faktori koji se ne mogu ugraditi u ovaj proizvod ali ih se upravitelj svakako mora pridržavati.

Pravne izjave

CE EC Izjava o sukladnosti (890-011-320.10) će biti poslana uz ovu uputu kao zasebna knjižica na zahtjev.

FCC Ovaj uređaj ispunjava zahtjeve članka 15 FCC propisa. Na rad uređaja odnose se sljedeći uvjeti: (1) Ovaj uređaj ne smije prouzročiti štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti bilo koje zapriječene smetnje, uključujući i smetnje koje mogu uzrokovati neželjen rad.

Sigurnosni simboli

Sigurnosni znakovi i riječi upozorenja u ovom priručniku i na proizvodu ukazuju na važne informacije o sigurnosti. Ova sekcija je predviđena za poboljšati razumijevanje ovih signalnih riječi i simbola.



Ovo je znak sigurnosnog upozorenja. Upozorava na potencijalnu opasnost od ozljeda. Da biste spriječili tjelesne ozljede i smrtni ishod, pridržavajte se svih sigurnosnih poruka koje slijede ovaj znak.

OPASNOST

OPASNOST ukazuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati teškim ozljedama ili smrtnim ishodom.

UPOZORENJE

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati teškim ozljedama ili smrtnim ishodom.

OPREZ

OPREZ označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati lakšim ili srednje teškim ozljedama.

NAPOMENA

NAPOMENA ukazuje na informacije vezane uz zaštitu imovine.



Ovaj znak Vas upozorava da prije korištenja opreme pažljivo pročitate korisnički priručnik. Priručnik sadrži važne informacije o sigurnosti i ispravnom radu opreme.



Ovaj znak upozorava na obveznu uporabu zaštitne maske ili zaštitnih naočala s bočnim štitnicima prilikom rukovanja ili korištenja ove opreme, kako bi se izbjegla opasnost od ozljeda očiju.



Ovaj znak označava opasnost od električnog udara.

Opći sigurnosni propisi

⚠ UPOZORENJE



Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i upute. Nepoštivanje upozorenja i uputa može za posljedicu imati električni udar, požar i/ili tešku ozljedu.

SAČUVAJTE OVE UPUTE!

Sigurnost radnog područja

- **Održavajte radno područje čistim i dobro osvijetljenim.** Neuredna ili mračna područja pogoduju nezgodama.
- **Nemojte raditi s opremom u eksplozivnim atmosferama, kao što su one u kojima postoje zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Oprema može stvoriti iskre koje mogu zapaliti prašinu ili plinove.
- **Držite djecu i posjetitelje daleko za vrijeme rada opreme.** Ometanje vam može odvratiti pozornost i dovesti do gubitka kontrole.
- **Izbjegavajte promet.** Kada opremu upotrebljavate na ili u blizini kolnika, posebnu pozornost obratite na vozila u pokretu. Nosite odjeću visoke vidljivosti ili reflektirajuće prsluke.

Zaštita od struje

- **Izbjegavajte tjelesni dodir s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora, štednjaka i hladnjaka.** Ako je vaše tijelo uzemljeno postoji povećana opasnost od električnog udara.
- **Ne izlažite opremu padalinama ili mokrim uvjetima.** Ako u opremu uđe voda, povećava se opasnost od strujnog udara.
- **Pazite da svi električni priključci budu na suhom i podignuti sa zemlje.** Dodirivanje opreme ili utikača mokrim rukama može povećati rizik električnog udara.
- **Nemojte kabel izlagati naprezanju.** Kabel nemojte nikada upotrebljavati za nošenje, povlačenje ili za izvlačenje utikača električnog alata. Zaštitite ga od toplote, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova. Oštećeni ili zapetljani kabeli povećavaju opasnost od strujnog udara.
- **Ako je rad s opremom koja se napaja putem adaptera na vlažnom mjestu neizbježan, upotrijebite zaštićenu GFCI (prekidač strujnog kruga u slučaju otkaza mase) utičnicu.** Uporaba GFCI utičnice s adapterom smanjuje rizik od strujnog udara.

Osobna zaštita

- **Budite pripravi, koncentrirajte se na svoj posao i oslanjajte se na zdrav razum pri radu s opremom.** Nemojte upotrebljavati opremu ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje pri uporabi opreme može za posljedicu imati teške ozljede.
- **Prikladno se odjenite.** Nemojte nositi lepršavu odjeću i nakit. Labava odjeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni pokretnim dijelovima.
- **Održavajte higijenu.** Upotrebljavajte vruću vodu sa sapunom da operete ruke ili ostale dijelove tijela izložene sadržajima odvoda nakon primjene ili uporabe opreme za pregled odvoda. Kako biste spriječili kontaminaciju s toksičnim ili zaraznim materijalom, nemojte jesti ili pušiti dok radite s ili rukujete opremom za pregled odvoda.
- **Uvijek upotrebljavajte odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu prije rukovanja opremom i uporabe opreme u odvodima.** Odvodi mogu sadržavati kemikalije, bakterije i ostale tvari koje mogu biti otrovne, zarazne te izazvati opekline ili druge probleme. Odgovarajuća osobna zaštitna oprema uvijek sadrži masku, tvrd šešir, zaštitu za sluh, rukavice za čišćenje, lateks ili gumene rukavice, zaštitu za lice, naočale, zaštitnu odjeću, respiratore i neklizeću obuću s ojačanim dijelom za prste.
- **Ako koristite opremu za čišćenje odvoda i opremu za pregled odvoda u isto vrijeme, nosite RIDGID rukavice za čišćenje odvoda.** Nikad ne hvatajte rotirajući kabel za čišćenje odvoda s bilo čim drugim, uključujući rukavice ili krpu koje se mogu zamotati oko kabela i time uzrokovati ozljede ruke. Nosite samo rukavice od lateksa ili gumene rukavice ispod RIDGID rukavica za čišćenje odvoda. Ne upotrebljavajte oštećene rukavice za čišćenje odvoda.

Način uporabe i briga o opremi

- **Ne forsirajte opremu.** Upotrebljavajte odgovarajuću opremu za određenu namjenu. Ispravna oprema posao obavlja bolje i sigurnije.
- **Nemojte upotrebljavati opremu ako se sklopkom za uključivanje/isključivanje oprema ne može uključiti i isključiti.** Oprema koju ne možete nadzirati sklopkom za uključivanje/isključivanje opasna je i morate je popraviti.
- **Prije namještanja, mijenjanja pribora ili spremanja izvadite utikač iz utičnice i/ili izvadite baterije iz opreme.** Preventivne sigurnosne mjere smanjuju mogućnost ozljede.
- **Pohranite nekorištenu opremu izvan dosega djece, i ne dozvolite osobama koje nisu upoznate s opremom ili ovim Uputama, da rade s opremom.** U rukama korisnika koji nisu obučeni, oprema može biti opasna.
- **Održavajte opremu.** Provjerite jesu li pokretni dijelovi alata neispravno poravnati ili spojeni, jesu li dijelovi popucali te postoje li drugi uvjeti koji mogu utjecati na rad opreme. Prije uporabe popravite oštećenu opremu. Neispravno održavanje opreme uzrokuje mnoge nesreće.
- **Nemojte posezati predaleko.** Provjerite stojite li na čvrstoj podlozi i u svakom trenutku zadržite ravnotežu. To omogućuje bolji nadzor opreme u neočekivanim uvjetima.
- **Upotrijebite opremu i dodatni pribor prema ovim Uputama, uzevši u obzir radne uvjete i poslove koje treba obaviti.** Upotreba opreme za radnje za koje ona nije predviđena može dovesti do opasnih situacija.
- **Upotrebljavajte samo pribor koji preporučuje proizvođač za vašu opremu.** Pribor predviđen za rad s određenom opremom može postati opasan kada se upotrebljava s drugom opremom.
- **Držite ručke suhim i čistim, te bez ulja i masti.** To omogućuje bolji nadzor nad opremom.

Provjera prije uporabe

⚠ UPOZORENJE



Za smanjivanje rizika od ozbiljne ozljede od električnog udara ili drugih uzroka a da biste spriječili oštećenje vaše opreme, pregledajte svu opremu i ispravite probleme prije korištenja.

Za pregled opreme, pratite ove korake:

1. Isključite vašu opremu.
2. Odspojite i pregledajte sve vodiče, kabele i priključke za oštećenje ili promjene.
3. Očistite svu prljavštinu ili druga onečišćenja vaše opreme kako biste olakšali pregled i spriječili ispadanje prilikom prijenosa ili korištenja.
4. Provjerite ima li na opremi slomljenih, istrošenih, loše namještenih, manjkajućih ili prijanjajućih dijelova ili bilo što drugo što može spriječiti siguran i normalan rad.
5. Pogledajte upute za pregled druge opreme i provjerite da je u dobrom, korisnom stanju.
6. Pregledajte vaše radno mjesto na sljedeće:
 - Odgovarajuća rasvjeta.
 - Prisutnost zapaljivih tekućina, para ili prašine koji se mogu zapaliti. Ako otkrijete nešto od navedenog, nemojte raditi u tom području dok ne prepoznate i otklonite problem. Oprema nije eksplozivno sigurna. Električni vodovi mogu stvarati iskre.
 - Čisto, ravno, stabilno i suho mjesto za operatera. Ne koristite opremu dok stojite u vodi.
7. Pregledajte koji posao trebate odraditi i utvrdite ispravnu opremu za zadatak.
8. Pregledajte radno područje i postavite prepreke ako je potrebno prolaznike zadržati izvan radnog područja.

Posebne sigurnosne informacije

⚠ UPOZORENJE



Ovo poglavlje sadržava važne sigurnosne informacije koje su specifične za SeeSnake Max rM200. Pažljivo pročitajte ove mjere opreza prije uporabe opreme da smanjite opasnost od strujnog udara, požara ili druge ozbiljne ozljede.

SAČUVAJTE SVA UPOZORENJA I UPUTE ZA BUDUĆU UPOTREBU!

SeeSnake Max rM200, sigurnost

- **Prije upravljanja opremom pročitajte i razumite ovaj priručnik, priručnik za digitalni zaslon i upute za bilo koju drugu opremu koji koristite.** Nepridržavanje uputa može dovesti do imovinske štete i/ili teške ozljede. Držite ovaj priručnik s opremom za buduću uporabu.
- **Uporaba opreme u vodi povećava opasnost od strujnog udara.** Ne upotrebljavajte rM200 ako rukovatelj ili oprema stoje u vodi.
- **Baterija za digitalni zaslon za izvješćivanje i druga električna oprema i priključci nisu vodootporni.** Ne izlažite opremu mokrim lokacijama.
- **Oprema nije projektirana da osigura zaštitu od visokoga napona i izolaciju.** Ne upotrebljavajte na mjestima na kojima postoji opasnost od visokoga napona.
- **Kako biste spriječili oštećenje rM200 i smanjili rizik od ozljede nemojte izlagati rM200 mehaničkim udarima.** Izlaganje mehaničkim udarima može oštetiti opremu i povećati opasnost od ozbiljne ozljede.

Pregled proizvoda



Opis

SeeSnake® Max™ rM200 sastoji se od vodećih kola, kamera i kabeli u primarnoj obitelji proizvoda SeeSnake Max dijagnostičkih sustava.

rM200 isporučuje se s vašim izborom bubnja iz serije bubnja D2, dajući vam fleksibilnost na poslu kad posao zahtijeva kombinaciju različitog kabela i kamere.

rM200 može se koristiti sa SeeSnake zaslonom i može se spojiti s CS6x Versa, CS12x, i CS65XR za odgovarajući transport, rad i pohranu.

Temeljito ispitan za trajnost, kućište rM200 pomaže u zaštiti vaših kabela, produljujući radni vijek vaše opreme. Držanje kabela zatvorenim kada se ne koristi također pomaže pri održavanju vaših radnih prostora čistim.

Svaki rM200 model posjeduje ugrađenu sondu koja pomaže u lociranju problema u crpki. rM200A i rM200B sadrže Flexmitter® sondu unutar sklopa opruge. Flexmitter sonde imaju dulju, snažniju antenu koja odašilja snažniji signal bez onemogućavanja fleksibilnosti kamere kroz okrete. Sonda odašilja signal pri 512 Hz koji mogu detektirati prijammnici kao što su RIDGID SeekTech® SR-20, SR-24, SR-60, Scout™, ili NaviTrack® II.

rM200 se jednostavno prenosi sa sklopom ručke i kotača. Jedna kutija za pohranu isporučuje se standardno sa svakim rM200. Pohranite kanticu boje, rukavice, poslovne kartice, ključevi ili bilo koji drugi alati koje želite držati u blizini u kutiji za odlaganje. Dodatne kutije za pohranu se mogu naručiti i ugraditi na rM200.

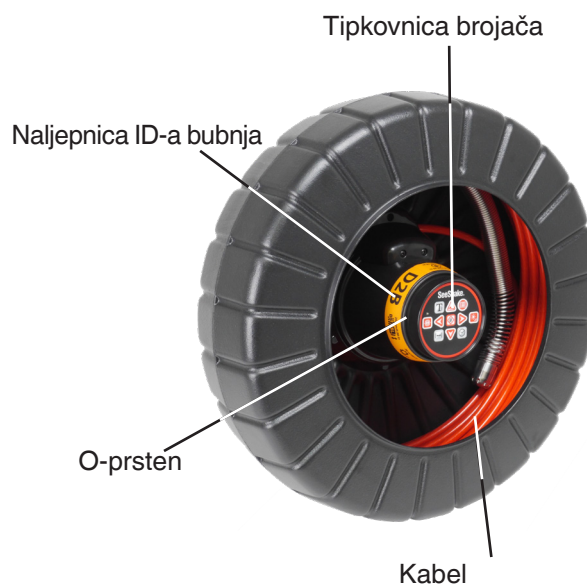
Integrirani brojač na bubnju mjeri koliko je kamera putovala unutar cijevi. Vodootporna tipkovnica omogućava vam kontrolu brojača funkcija, što uključuju dan, datum, vrijeme, udaljenost i unaprijed postavljeni ili posebni prikaz teksta.

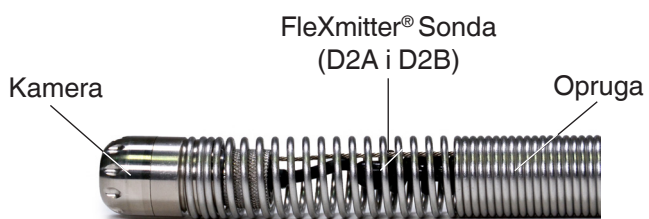
Univerzalne specifikacije	
SeeSnake duljina kabela sustava	3 m [10 ft]
Dimenzije kućišta	
Duljina	527 mm [20.8 in]
Dubina	349 mm [13.8 in]
Visina	610 mm [24 in]
Dimenzije kotača	
Širina	28 mm [1.1 in]
Promjer	173 mm [6.8 in]
Dimenzije ručke za povlačenje	
Duljina	511 mm [20.1 in]
Visina	517 mm [20.4 in]
Dimenzije kutije za odlaganje	
Širina	239 mm [9.4 in]
Dubina	156 mm [6.2 in]
Visina	213 mm [8.4 in]
Radno okruženje	
Temperatura ‡	-40°C do 55°C [-40°F do 131°F]
Temperatura skladištenja	-40°C do 65°C [-40°F do 149°F]
Zaštita od ulaza bez monitora	IPx5
Oznaka dubine kamere	Vodootporna do 100 m [328.1 stopa]
Relativna vlažnost zraka	5 do 95 %
Nadmorska visina:	4.000 m [13.123 ft]
‡ Dok kamera može raditi pri ekstremnim temperaturama može doći do promjena kvalitete u slici.	

Standardna oprema

- rM200 kućište
- D2 bubanj
- Jedna (1) kutija za pohranu
- Priručnik za korisnike
- Ručka za spajanje
- Držač za rame
- Vodiči cijevi

Komponente sustava





rM200A opis

rM200A sastoji se od kućišta rM200 s ugrađenim D2A bubnjem. 61 m [200 ft] dug, umjereno čvrst kabel čini rM200A raznovrsnim sustavom za pregled cijevi.

Samonivelirajuća kamera na rM200A osigurava čistu sliku kroz zavojne i duge vodove. rM200A najbolje radi na cijevima od 38 mm – 101 mm [1.5 in – 4 in] u promjeru. Kada se koristi sa vodičom za cijevi od 125 mm [5 in], kapacitet rM200A je 38 mm – 203 mm [1.5 in – 8 in]. Moguća udaljenost guranja ovisi o stanju cijevi.

Sonda Flexmitter® ugrađena je na oprugu na rM200A. Sonda pomaže u lociranju problema u crpki.

D2A specifikacije	
ID boje	Crvena
Težina rM200A sustava	16,4 kg [36.1 lb]
Težina bubnja	7,4 kg [16.3 lb]
Promjer bubnja	432 mm [17 in]
Kamera	
Pregledavanje	Samonivelirajuće
Duljina	26 mm [1 in]* 37 mm [1.5 in]**
Promjer	25 mm [1 in]
Svjetlo	6 LED-ova
Sonda	
Tip	Flexmitter®
Frekvencija	512 Hz
Razlučivost	
NTSC	656 × 492 piksela
PAL	768 × 576 piksela
Sklop opruge	
Tip	Jednostruki
Duljina	316 mm [12.4 in]
Kabel	
Duljina	61 m [200 ft]
Promjer	7,5 mm [0.3 in]
Promjer središta od stakloplastike	3,5 mm [0.14 in]
Minimalni polumjer savijanja	70 mm [2.8 in]
Promjer cijevi §	38 mm – 203 mm [1.5 in – 8 in]
* Mjereno od leće do opruge.	
** Mjereno od leće do kraja navoja.	
§ Stvarni kapacitet cijevi ovisi o uvjetima cijevi.	

rM200B opis

rM200B sastoji se od kućišta rM200 s ugrađenim D2B bubnjem. rM200B ima kruti kabel za guranje duljine 50 m [165 ft], i dulju oprugu s drugom, kraćom oprugom unutar. Dvostruka opruga, jedna u drugoj, pruža rM200B mogućnost prolaska kroz više zavoja i prijelaza održavajući čvrstoću potrebnu za prolazak i doseganje dalje u vodu.

Bez obzira kroz koliko zavoja prolazite, samonivelirajuća kamera kod rM200B osigurava čistu sliku. rM200B najbolje radi na cijevima od 51 mm – 101 mm [2 in – 4 in] u promjeru. Kada se koristi sa vodičom za cijevi od 125 mm [5 in], kapacitet rM200B je 51 mm – 203 mm [2 in – 8 in]. Moguća udaljenost guranja ovisi o stanju cijevi.

Sonda FleXmitter® ugrađena je na oprugu na rM200B. Sonda pomaže u lociranju problema u crpki.

D2B specifikacije

ID boje	Narančasta
Težina rM200B sustava	17 kg [37.5 lb]
Težina bubnja	8,7 kg [19.2 lb]
Promjer bubnja	432 mm [17 in]
Kamera	
Pregledavanje	Samonivelirajuće
Duljina	26 mm [1 in]* 37 mm [1.5 in]**
Promjer	25 mm [1 in]
Svjetlo	6 LED-ova
Sonda	
Tip	FleXmitter®
Frekvencija	512 Hz
Razlučivost	
NTSC	656 × 492 piksela
PAL	768 × 576 piksela
Sklop opruge	
Tip	Dvostruki, ugniježden
Duljina	435 mm [17.1 in]
Kabel	
Duljina	50 m [165 ft]
Promjer	9 mm [0.4 in]
Promjer središta od stakloplastike	4,5 mm [0.2 in]
Minimalni polumjer savijanja	90 mm [3.5 in]
Promjer cijevi §	51 mm – 203 mm [2 in – 8 in]
* Mjereno od leće do opruge.	
** Mjereno od leće do kraja navoja.	
§ Stvarni kapacitet cijevi ovisi o uvjetima cijevi.	

Radne upute

⚠ UPOZORENJE



Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu kao što su rukavice od gume ili lateksa, naočale, zaštite za lice i respiratore kada pregledavate odvođe koji mogu sadržati opasne kemikalije ili bakterije. Uvijek nosite zaštitne naočale radi zaštite od prljavštine i drugih stranih tijela.

Ne upotrebljavajte opremu ako rukovatelj ili stroj stoje u vodi. Uporaba opreme u vodi povećava opasnost od strujnog udara. Protukluzne cipele s gumenom potplatom sprječavaju klizanje i strujni udar, a posebice na mokrim površinama.

Postavljanje

Postavite rM200 i monitor blizu ulaza u cijev tako da možete lako upravljati kablom za guranje dok gledate zaslon. Postavite rM200 kućište na stražnji položaj ili postavite ručicu kao postolje kako bi osigurali da se rM200 ne prevrne tijekom korištenja.



Koristite ručku kao postolje kada obavljate pregled na krovu, brdu ili na mjestima koja zahtijevaju pristup iznad glave.



Napomena: Pogledajte odjeljak Ručke i priključci za upute kako učvrstiti ručku u različitim položajima.

Otvaranje kućišta rM200

⚠ UPOZORENJE

Pratite ove postupke za ispravno sastavljanje i smanjivanje rizika od opasne ozljede.

⚠ OPREZ

Pazite da je kamera potpuno unutar bubnja prije otpuštanja i otvaranja kućišta rM200. Ako kamera nije u bubnju, kabel za guranje može se odmotati i uzrokovati oštećenje ili ozbiljnu ozljedu.

NAPOMENA Ne otvarajte kućište rM200 dok je kamera spremljena u kućište. Učvrstite kameru u bubanj.

Otvorite kućište rM200 kako biste instalirali bubanj, zamijenili ležaj, namotali kabel, ugradili ručku za spajanje te održavali ili očistili sustav rM200.

Kako bi otvorili kućište rM200, pratite sljedeće korake:

1. Učvrstite ručku na stražnje kućište.

Napomena: Pogledajte odjeljak Ručke i priključci za upute kako postaviti ručku.

2. Uklonite kutiju za odlaganje.

Napomena: Pogledajte Dodatak B za upute o uklanjanju kutije za odlaganje.

3. Polegnite kućište rM200 na stražnji dio.
4. Učvrstite kameru u bubanj guranjem kroz otvor za pristup bubnju.



5. Odmotajte kabel SeeSnake sustava.
6. Kliznite svih šest zasuna prema ručici kako biste otključali kućište rM200.
7. Podignite ručku za otvaranje.

Ugradnja bubnja

Kućište rM200 daje vam mogućnost zamjene bubnja kada posao zahtijeva drugu kombinaciju kabela i kamere.

Za ugradnju bubnja, pratite ove korake:

1. Otvaranje kućišta rM200
2. Postavite bubanj u kućište rM200.

Pazite da je ležaj okrenut prema dolje a tipkovnica brojača prema gore.

3. Okrenite bubanj kako biste provjerili da se slobodno vrti na ležaju.
4. Učvrstite svih šest (6) zasuna kućišta rM200.

NAPOMENA O-prsten može lako ispasti. Provjerite da je O-prsten ugrađen prije korištenja.

Navođenje kamere

Ako je kamera unutar bubnja, provedite kameru kroz otvor za pristup bubnju i vodilici kabela. Učvrstite kameru u držaču kada je ne koristite.



Spajanje na SeeSnake Zaslon

rM200 se može povezati na bilo koji SeeSnake zaslon sa SeeSnake kabelom sustava.

Povucite vanjski zabravni rukavac na priključak kabela sustava.



Poravnajte rub priključka i trn plastičnog vodiča s utičnicom i gurnite priključak unutra.

Zategnite vanjski zabravni rukavac.

NAPOMENA Zakrenite samo vanjski zabravni rukavac. Kako spriječiti oštećenje trna, nikad ne savijajte priključak.





5. Uključite sustav:

- Pritisnite tipku za paljenje  kako biste uključili sustav.
- Na monitoru za digitalno izvješćivanje pritisnite tipu Autolog  kako biste brzo pokrenuli pregled.

Napomena: Za neke zaslone za digitalno izvješćivanje, mora biti umetnut USB kako bi se spremili podaci. Pogledajte upute zaslona za više informacija o prednostima Autolog snimanju videa.

Pregled za provjeru






SeeSnake Max rM200 može se koristiti za osnovne ili napredne preglede cijevi. Za obavljanje osnovnog pregleda, spojite bilo koji SeeSnake monitor na rM200, uključite sustav, gurajte kabel kroz cijev i pratite zaslon. Napredan pregled zahtijeva SeeSnake digitalni monitor za izvješćivanje i dodatno donosi snimanje medija i dostavljanja izvješća vašem kupcu.

1. Postavite rM200 blizu ulaza cijevi. Pazite da je sustav stabilan i da e bubanj može slobodno okretati.
2. Spojite kabel sustava na digitalni monitor.
3. Pritisnite tipku za paljenje  kako biste uključili sustav. Alternativno, umetnite USB pogon u USB utor na monitoru i pritisnite tipku Autolog  kako biste brzo započeli pregled.
4. Otpustite kopču kamere i, ako želite, ugradite vodič cijevi ili vodič kamere kako biste držali kameru centriranom na cijevi. Pazite da objektiv kamere bude čist.
5. Pažljivo postavite kameru u cijev. Zaštitite kabel od oštih rubova na ulazu u cijev.
6. Gurnite kameru kroz cijevi i pratite zaslon.
7. Napredne opcije:
 - Postavite nultu točku sustava ili počnite privremeno mjerenje udaljenosti segmenta.
 - Snimite medij.
 - Stvorite poseban prikaz na zaslonu.
 - Pronađite mjesto pregleda ili putanju.
 - Stvorite i ostavite izvješće pregleda vašem kupcu na USB pogonu.
8. Kada je pregled dovršen, izvucite kameru i učvrstite oprugu u kopču opruge.

Napredne opcije

I osnovni i napredni pregledi mogu uključiti mjerenja udaljenosti dijela cijevi, podešavanje svjetline LED-a kamere ili aktivaciju sonde. Ovisno o značajkama vašeg digitalnog monitora, možete također snimati medij i stvarati izvješća.

Napomena: Pogledajte upute za vaš digitalni monitor za instrukcije o snimanju medija i stvaranju izvješća.

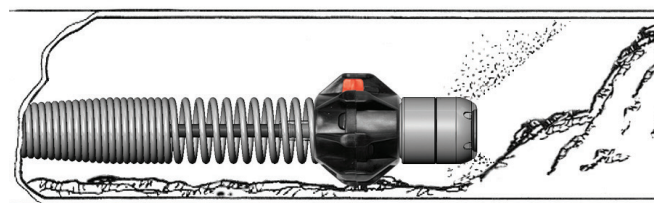
- Pritisnite tipku Brightness  kako biste pojačali svjetlinu LED-a na kameri tako da možete vidjeti dalje u cijevi.
- Snimite medij pregleda pritiskom na tipku Video , tipku Autolog  ili tipku Photo .
- Dugo pritisnite (>3 sekunde) tipku Ništica  u trajanju od tri sekunde kako biste postavili sustav na nultu točku odakle god želite početi brojati.
- Koristite RIDGID SeekTech prijamnik za lociranje kako biste pronašli točku interesa s ugrađenom sondom od 512 Hz.
- Koristite RIDGID SeekTech prijamnik za lociranje s predajnikom kako biste pronašli put u cijevi praćenjem linije kabela.

Najbolje prakse

Pogledajte sljedeće savjete i preporuke kako biste pregled cijevi obavili učinkovito i jednostavno. Praćenje ovih savjeta može povećati dugotrajnost i učinkovitost ove opreme i spriječiti oštećenje.

- **Pustite vodu kroz cijev tijekom pregleda kako biste održali sustav kamere čistim, olakšavajući prolazak kabela i omogućili dulja guranja. Postavite crijevo u cijev ili okrenite fiksni dio. Zatvorite protok vode, po potrebi, kako biste dobili bolji pregled.**
- Nanesite tank sloj tekućeg deterdženta ili sapunice na kameru kako biste održali leću kamere čistom.
- Pazite kada pregledavate porculanske uređaje. Kamera može ogrebat površinu.
- Oštri dijelovi na ulazu u cijev mogu odrezati, saviti, zahvatiti ili oštetiti kabel. Posebno pazite i držite jednu ruku na ulazu u cijev kada gurate kabel unutar cijevi, a kako biste izbjegli oštećenje kabela.
- Koristite gumene rukavice kako biste navodili kabel, poboljšali držanje i držali ruke čistima. Koristite brzo guranje kako biste provukli kameru kroz zavoj kao što su vodeni čep, t-spoj, Y ili lakat. Za prolazak kroz zavoj, povucite kameru otprilike 200 mm [8 in] prema natrag i provucite ju naprijed u jednom pokretu. Ne koristite više sile nego je potrebno.
- Slika je najstabilnija i čista kad se kabel pomiče natrag kroz cijev. Kada pronađete mjesto interesa u cijevi, gurnite kameru naprijed i zatim je povucite.

- Povlačenje kabela preko oštih rubova može oštetiti kabel. **Ne povlačite kabel preko oštih rubova i ne povlačite kabel pod oštrim kutovima na ulazu u cijev.**
- Kada gurate kroz porculanske površine, kao što je zahod, koristite plastičnu ili PVC cijevi za zaštitu završetka.
- Neka stanja pregleda mogu dovesti do sklapanja opruge tako da se kamera okrene u suprotnom smjeru. Ako je kabel vidljiv na zaslonu, opruga se okrenula. Povucite kabel natrag. Ako je potrebno, povucite kabel iz cijevi i pokušajte pregled ponovno.
- Kako biste spriječili savijanje kabela, gurajte samo u kratkim dijelovima kroz cijev. Ako se kabel savije, može puknuti ili saviti se.
- Opstrukcije ili prevelike nakupine u cijevi mogu oštetiti ili spriječiti povrat kamere. **Ne koristite kameru za uklanjanje opstrukcija.**



Vodiči cijevi

Vodiči cijevi postavljaju kameru u sredinu cijevi, poboljšavajući kvalitetu slike i održavaju leću čistom. Koristite vodiče cijevi kada je moguće kako biste smanjili tragove trošenja na sustavu kamere.

Vodiči cijevi mogu se lako ugraditi, podesiti i ukloniti kako bi se osigurao bolja prohodnost kamere i kabela u cijevi. Za male cijevi, crijeva ili praznine, vodič kamere pomaže u guranju kamere kroz otporne umetke. Za veće cijevi, kuglasti vodiči postavljaju kameru u sredinu za bolju vidljivost i osvjetljenje.



Bez vodiča cijevi



S vodičem cijevi

Ugradnja vodiča kamere

Vodiči kamere mogu se koristiti u manjim cijevima kako bi se kamera provukla kroz otporne umetke.

1. Otpustite vijke na obje strane vodiča dok ne klizne lagano u glavu kamere.
2. Zategnite vijke dok vodiči nisu na mjestu, ali nemojte previše zatezati.



Ugradnja kuglastog vodiča

Kuglasti vodiči su dizajnirani za umetanje u oprugu i zadržavanje na mjestu. Ovisno o uvjetima rada, možete postaviti kuglasti vodič na oprugu iza kamere kako biste kameru nagnuli prema naprijed za pregled gornjeg dijela cijevi.

1. Provjerite da je kuglasti vodič otpušten.
2. Pomjerite kuglasti vodič preko kamere i na oprugu.



3. Pritisnite plave trnove kako biste učvrstili kuglasti vodič na oprugu.
4. Pomjerite crvene trnove preko plavih kako biste učvrstili kuglasti vodič na mjestu.



Blokirano

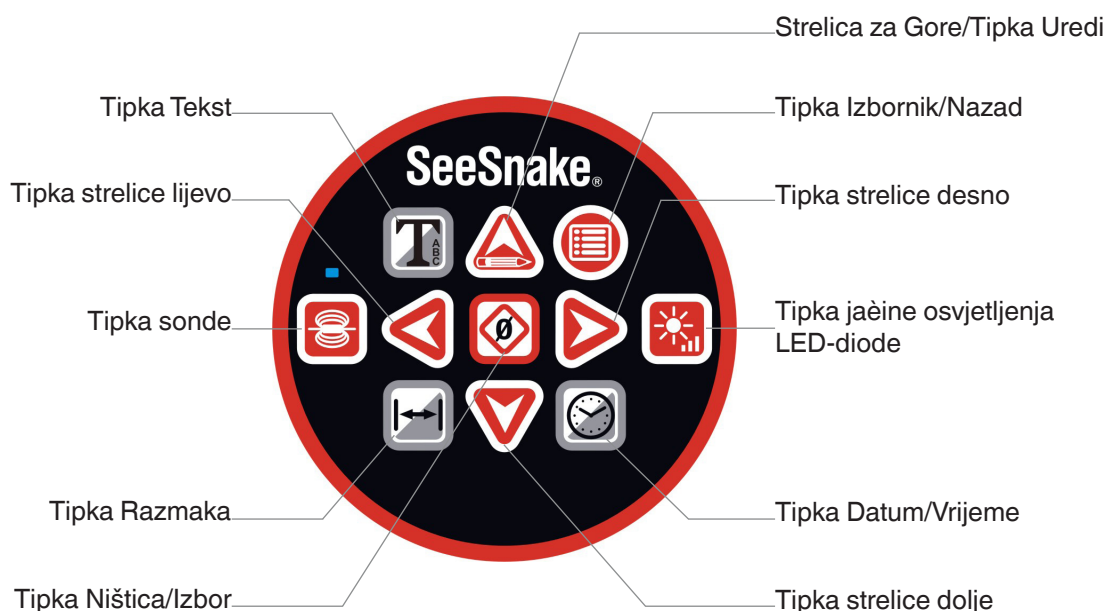


Deblokirano

NAPOMENA

Ako se kuglasti vodič zaglavi u cijevi, može pasti s opruge. Kako biste izbjegli gubitak vodiča i začepljenje cijevi, ne koristite preveliku silu za guranje kroz cijev kada osjećate otpor.

Tipkovnica bubnja




Tipkovnica bubnja		
Ključ		Značenje
	Tipka Izbornik/Nazad	Otvorite glavni izbornik i izađite iz izbornika i zaslona.
	Tipka Ništica/Izbor	Odaberite označeni izbornik ili dugo pritisnite (>3 sekunde) kako biste postavili nultu točku sustava. Za mjerenje privremene nulte točke duljine kabela, pritisnite još jednom za jednu sekundu. Pritisnite treći put za povratak na mjerenje ukupne duljine.
	Tipka sonde	Uključite ili isključite sondu. Kada je uključena LED iznad tipke svijetli.
	Tipka jačine osvjetljenja LED-diode	Kontrolirajte svjetlinu LED-a u kameri. Pritisnite za povećanje ili smanjivanje razine svjetline ili pritisnite jednom i koristite tipke strelica za podešavanje svjetline.
	Strelica za Gore/Tipka Uredi	Odaberite između izbora izbornika i znakova teksta. Pritisnite kako biste uredili tekst. Pogledajte odjeljak tekst na zaslonu za upute od uređivanju teksta na zaslonu.
	Tipke strelica Lijevo/Desno	Odaberite između izbora izbornika i znakova teksta.
	Tipka strelice dolje	Odaberite između izbora izbornika i znakova teksta.
	Tipka Tekst*	Uključite ili isključite kako biste prikazali ili sakrili unaprijed postavljeni ili posebni tekst.
	Tipka Datum/Vrijeme*	Uključite ili isključite kako biste sakrili ili prikazali datum i vrijeme pregleda.
	Tipka Razmaka*	Uključite ili isključite kako biste prikazali ili sakrili mjerenje unutarnjeg brojača.

*Kada je uključena, ova značajka je prikazana na snimljenom videu i pojavljuje se u izvješću pregleda.



Integrirani brojač

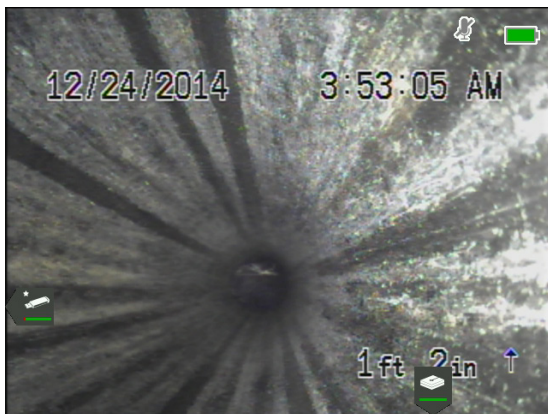
rM200 se isporučuje s ugrađenom brojačem. Ugrađeni brojač mjeri ukupnu duljinu otpuštenog kabela.

Korištenje ugrađenog brojača nije obavezno, ali je korisno za praćenje duljine kabele koji je u cijevi. Ugrađeni brojača također može mjeriti udaljenost kabele od privremene nulte točke, kao što je glava cijevi ili spoj, dok pratite ukupnu duljinu kabela.

Koristite tipku Ništica  na rM200, ako imate rM200 s tipkovnicom brojača. Ako imate rM200 bez tipkovnice brojača, poništite ugrađeni brojač s tipkovnicom zaslona.

Za mjerenje kabela bez ugrađenog brojača, pratite ove korake:

1. U bilo koje vrijeme prilikom pregleda dugo pritisnite (>3 sekunde) tipku Ništica  kako biste postavili nultu točku sustava.
2. Kratko pritisnite (<3 sekunde) tipku Ništica  kako biste postavili nultu točku u bilo koje vrijeme tijekom pregleda. Mjerenje privremene nulte točke pojavljuje se u zgradama na zaslonu.



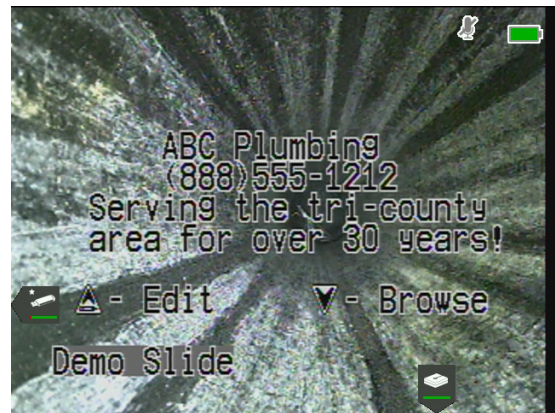
3. Pritisnite tipku Ništica  opet u trajanju jedne sekunde kako biste obrisali privremeno mjerenje i vratili se na mjerenje sustava.

Prikaži značajke na snimljenom mediju

Tri značajke zaslona se upravljaju preko rM200 tipkovnice. Možete upisati tekst kako što je mjesto i tvrtku pregleda cijevi, prikazati mjerenje ugrađenog brojača ili prikazati datum i vrijeme pregleda cijevi. Ove značajke mogu se jednostavno uključivati ili isključivati za prikaz tijekom snimanja videa pregleda cijevi i snimljene su prilikom snimanja videa.

Napomena: Značajke prikaza na snimljenom mediju ne mogu se kontrolirati pomoću tipkovnici zaslona.

Zadano, značajke prikaza su isključene. Značajke prikaza su korisne ako dostavljate izvještaj kupcu što zahtijeva prikaz adrese, udaljenosti, vremena/datuma pregleda na snimljenom videu.



Tekst na zaslonu

Isključite ili uključite tekst na zaslonu monitora pritiskom na tipku Tekst **T** na tipkovnici bubnja. Koristite tipke strelica **◀▶** za prebacivanje postavljenog teksta pregleda cijevi ili unosa osobnog teksta kao što je adresa pregleda na vašim kontakt informacijama.

Za uređivanje unaprijed postavljenog teksta ili stvaranje osobnog teksta pri pregledu cijevi, pratite sljedeće korake:

1. Uključite tekst s tipkom Tekst **T**.
2. Koristite tipke strelica **◀▶** kako biste prebacivali tekst koji želite uređivati.
3. Pritisnite strelicu gore/uređivanje **▲** kada je tekst koji želite uređivati prikazan na ekranu.
4. Koristite tipke strelica **◀▶** kako biste prebacivali i odabrali određene znakove.
5. Kada je znak koji želite uređivati označen, pritisnite tipku Tekst **T** da biste otvorili opcije znaka.



6. Koristite tipke strelica **▲▼◀▶** za označavanje znaka koji umećete i pritisnite tipku Ništica/Izbor **⊗** kako biste ga odabrali.
7. Pritisnite tipku Izbornik/Nazad **⊙** za spremanje i izlaz.

Napomena: Tipkovnica bubnja i zaslonu mogu izraditi tekst na zaslonu. Preporučuje se korištenje zaslona za tekst na zaslonu.

Mjerenje ugrađenog brojača

Uključite ili isključite mjerenje ugrađenog brojača za snimanje videa pritiskom na tipku Razmak **⌘** na tipkovnici brojača. Za prikaz mjerenja ugrađenog brojača pri snimanju videa, pritisnite tipku Razmak **⌘** prije pritiska tipke Video na zaslonu **📹**.




Ako je mjerenje ugrađenog brojača netočno, treba se podesiti duljina kabela. Kako biste podesili duljinu kabela, pratite sljedeće korake:

1. Pritisnite tipku Izbornik/Nazad **⊙** za otvaranje glavnog izbornika rM200.
2. Koristite strelicu za dolje **▼** za označavanje ikone Postavke **⚙** i pritisnite tipku Ništica/Izbor **⊗** za otvaranje izbornika Postavke.
3. Koristite strelicu za dolje **▼** za označavanje ikone Duljina kabela **📏** i pritisnite tipku Ništica/Izbor **⊗** za otvaranje zaslona duljina kabela.












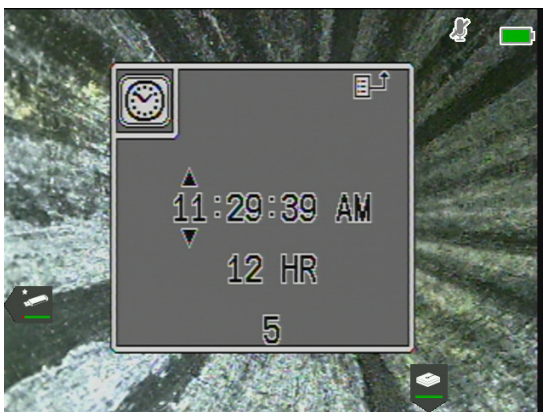
4. Koristite tipke strelica **◀▶** za promjenu duljine kabela.





Datum i vrijeme pregleda

Prebacujte datum i vrijeme pregleda na jednu od tri različite postavke: datum i vrijeme, samo datum ili samo vrijeme. Pritisnite tipku Datum/Vrijeme  jednom za datum i vrijeme, dva puta samo za datum a tri puta samo za samo vrijeme. Za prikaz datuma i vremena pri snimanju videa, pritisnite tipku Datum/Vrijeme  prije pritiska tipke Video na zaslonu .







Ako je datum i vrijeme netočno, mora se podesiti. Kako biste podesili datum i vrijeme, pratite sljedeće korake:

1. Pritisnite tipku Izbornik/Nazad  za otvaranje glavnog izbornika rM200.
2. Koristite strelicu za dolje  za označavanje ikone Postavke  i pritisnite tipku Ništica/Izbor  za otvaranje izbornika Postavke.
3. Koristite lijevu i desnu tipku   za označavanje ikone za vrijeme  ili ikonu za datum  i pritisnite tipku Ništica/Izbor  za otvaranje zaslona uređivanje ikone.



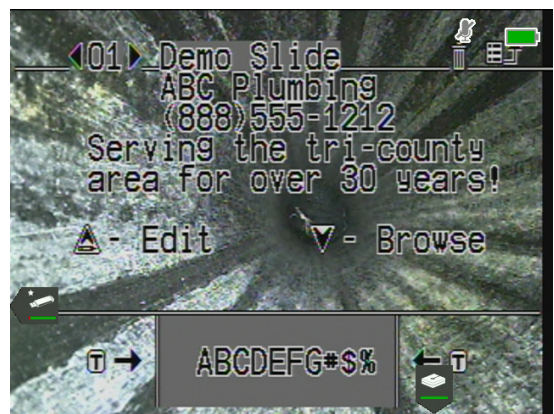
4. Na zaslonu za vrijeme i za datum koristite tipke strelica     za promjenu vremena i datuma.


Glavni izbornik

Na glavnom izborniku možete uređivati tekst na zaslonu, pregledati informacije o rM200 i podesiti datum, vrijeme, jedinice mjerenja i postavke duljine kabela. Pritisnite tipku Izbornik/Nazad  za otvaranje glavnog izbornika rM200. Koristite tipke strelica     za navigaciju glavnim izbornikom a tipku Ništica/Izbor  kako biste odabrali opcije.










Odaberite ikonu Uredi  za uređivanje odabranog teksta i osobnog teksta. Pogledajte odjeljak za tekst na zaslonu za uređivanje teksta korištenjem tipkovnice brojača.



Odaberite ikonu informacija  za pregled zaslona informacija. Na zaslonu informacija možete vidjeti način rada kamere (NTSC ili PAL), broj verzije proizvoda i ukupni broj stopa guranja kabela (u i izvan bubnja)





Odaberite ikonu Postavke  za otvaranje izbornika Postavke. U izborniku Postavke možete urediti vrijeme , datum , mjerne jedinice  i duljinu kabela . Koristite tipke strelica  za navigaciju glavnim izbornikom a tipku Ništica/Izbor  kako biste odabrali opcije.



Napomena: Pogledajte odjeljke mjerenja ugrađenog brojača i datuma i vremena pregleda za upute kako uređivati vrijeme, datum i duljinu kabela.

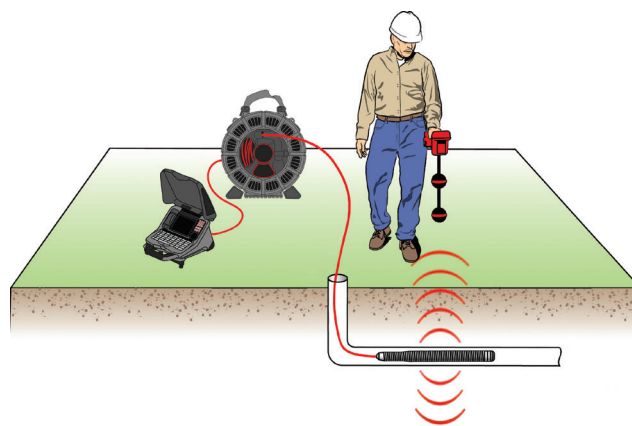
Lociranje sonde

Možete koristiti integriranu sondu za lociranje mjesta interesa u cijevi u bilo kojem vremenu tijekom pregleda. Sonda je smještena u oprugi i sastavljena je između kraja kabela i kamere. Sonda odašilja signal pri 512 Hz koji mogu detektirati prijammnici kao što su RIDGID SeekTech SR-20, SR-24, SR-60, Scout™ ili NaviTrack® II.

Pritisnite tipku Sonde  za uključivanje ili isključivanje sonde. Kada je sonda uključena, uključi se LED kraj tipke i prikazana je ikona  sonde. Sonda od 512 Hz može uzrokovati linije smetnji koje se mogu vidjeti na snimljenom mediju.

Za pronalazak sonde, pratite ove korake:

1. Uključite prijammnik i postavite ga na način rada sa sondom.
2. Pronađite općeniti smjer sonde tako da znate gdje ide cijev:
 - Uključite sondu i gurnite kabel ne više od 5 m [15 ft] u cijev.
 - Pređite horizont s prijammnikom u malom kutu.
3. Snaga signala je najveća gdje prijammnik detektira sondu.



Napomena: Za detaljne upute o mjestu sonde pogledajte u priručnik za rukovatelja za model lokatora koji upotrebljavate.

Praćenje voda s kabelom za provlačenje

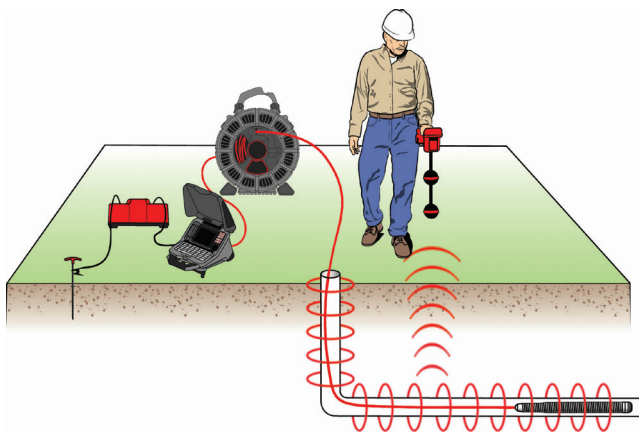
Možete pronaći smjer cijevi praćenjem kabela. To je posebno korisno za pregledavanje ne-metalnih ili ne-vodljivih cijevi. Pronađite kabel korištenjem primopredajnika za induciranje struje na kabelu korištenjem odašiljača.

Za praćenje kabela, pratite sljedeće korake:

1. Gurnite kolac za zemlju predajnika u zemlju i ukopčajte na njega jedan vodič predajnika.
2. Ukopčajte drugi vodič predajnika na predajnik na stražnjoj strani zaslona.



3. Uključite predajnik i podesite svoju frekvenciju. Za najbolje rezultate koristite frekvencije od 33 kHz i više.
4. Uključite prijamnik i postavite ga na istu frekvenciju kao i predajnik.
5. Pratite vod.



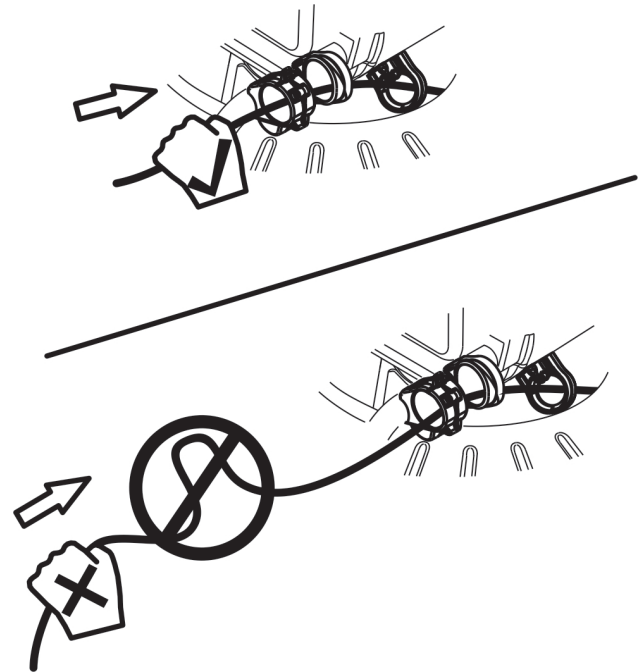
Napomena: Za detaljne upute o praćenju voda pogledajte u priručnik za rukovatelja za model prijamnika i predajnika koje upotrebljavate.

Vraćanje kamere

Nakon dovršetka pregleda, povucite kabel iz cijevi laganim stalnom silom i vratite ga na bubanj. Obrišite kabel papirnatim ručnikom ili tkaninom kako ga izvlačite. Ako je moguće provedite tekuću vodu u cijevi kako biste obrali kabel.

Kako biste spriječili oštećenje kamere ili kabela, ne koristite pretjeranu silu tijekom izvlačenja. Ako je glava kamere zaglavljena iza zavoja, možete provući kameru iz zavoja ili pustiti vodu u cijev za podmazivanje kabela.

NAPOMENA Držeći blizu rM200, uvijek koristite kratke poteze za izvlačenje malih dijelova kabela u bubanj. Povlačeći veće duljine kabela ili forsirajući kabel možete uzrokovati saplitanje, savijanje ili pucanje.



Pojedinačne komponente

Ručke i priključci

Ručka za nošenje

Ručka za nošenje dolazi instalirana na rM200 kućište. Ručka za nošenje može se ukloniti i zamijeniti s ručicom za spajanje za korištenje s kompatibilnim digitalnim monitorom za izvješćivanje.



Držak CS6x Versa

Držak CS6x Versa omogućuje vam da postavite SeeSnake CS6x Versa monitor za izvješćivanje s Wi-Fi povezivanjem na rM200 radi lakšeg transporta. Vidi 29. stranicu za upute o postavljanju CS6x Versa kuke.



Ručica za povlačenje

Ručica za povlačenje na rM200 može se učvrstiti na četiri položaja. Svaki položaj ima različitu svrhu što poboljšava iskoristivost i upravljivost.

- Na sredini za korištenje kao postolja.
- Uspravno za upravljanje tijekom prijenosa.
- Nasuprot stražnjeg kućišta kada se koristi.
- Nasuprot prednjeg kućišta za pohranu u malim mjestima i prienos kada se penjete ili spuštate po ljestvama.

Za postavljanje ručke za povlačenje, pratite sljedeće korake:

1. Polegnite kućište rM200 na noge.
2. Pritisnite bravu ručke i postavite ručku.
3. Otpustite bravu ručke da zaključate ručku na mjestu.



Kutija za odlaganje

Kutija za odlaganje pruža mjesto za rukavice, kantu boje, poslovna kartica, ključeve za cijevi ili druge alate koje želite držati u blizini. rM200 se isporučuje s jednom kutijom za odlaganje. Mogu se ugraditi do dvije (2) na rM200.

Napomena: Pogledajte Dodatak A za upute o ugradnji kutije za odlaganje.



Samonivelirajuća kamera

Ako koristite bubanj koji ima samonivelirajuću kameru, ležajevi i težina samonivelirajuće kamere može stvoriti efekt njihanja kada gurate kabel kroz cijev. Slika kamere smiri se brzo kada je kabel miran.

Samonivelirajuća kamera može se ukloniti za uklanjanje problema, slanje za popravak ili zamjenu. Pogledajte dodatke C i D za upute o skidanju i ugradnji kamere.

Sklop kabela sustava

Sklop kabela sustava uključuje sljedeće dijelove:

- Priključak sustava za spajanje na SeeSnake digitalne monitore za izvješćivanje.
- 3 m [10 ft] kabela sustava.
- Sklop kliznog prstena, koji se sastoji s izbornika kliznog prstena i otvora za klizni prsten na okviru.

Prije čišćenja rM200, provjerite da je klizni prsten zaključan **8** u otvor za klizni prsten. Izbjegavajte močenje sklopa kliznog prstena pri čišćenju.

NAPOMENA Kako biste izbjegli oštećenje dodirnih trnova kliznog prstena ili močenje unutarnjih električnih dijelova, držite sklop kliznog prstena zatvorenim.

Ležajevi

U sustavu rM200 nalaze se dva ležaja. Ležajevi omogućuju bubnju slobodnu vrtnju kada gurate kabel i osigurava otpor kada se kabel vraća u bubanj.

Jedan ležaj pričvršćen je na kućište rM200 i nalazi se unutar prednjeg kućišta.



Drugi ležaj učvršćen je na bubanj i smještene je na donjoj strani bubnja. Svaki model rM200 ima različit ležaj. Ležajevi mogu ispasti. Nemojte mijenjati ležajeve.

Zamjena ležajeva

Ležajevi se nalaze na donjoj strani bubnja. Različit ležaj dolazi sa svakom serijom D2 bubnja. Ležaj se može isprljati i potrošiti. Da biste očistili, isperite toplom vodom i blagim deterdžentom.

Za zamjenu ležaja, pratite ove korake:

1. Otvaranje kućišta rM200
2. Podignite bubanj iz kućišta rM200 i okrenite ga, tako da je tipkovnica brojača okrenuta prema dolje.
3. Zamijenite ležaj.
4. Vratite bubanj u kućište rM200 i provjerite da su lica ležajeva okrenuta prema dolje a da je tipkovnica brojača okrenuta prema gore.
5. Okrenite bubanj kako biste provjerili da se slobodno vrti na ležaju.
6. Učvrstite svih šest (6) zasuna kućišta rM200.

NAPOMENA Nemojte raditi s rM200 ako ležajevi nisu instalirani. Ako ležaj nedostaje, kabel se može oštetiti ili puknuti.

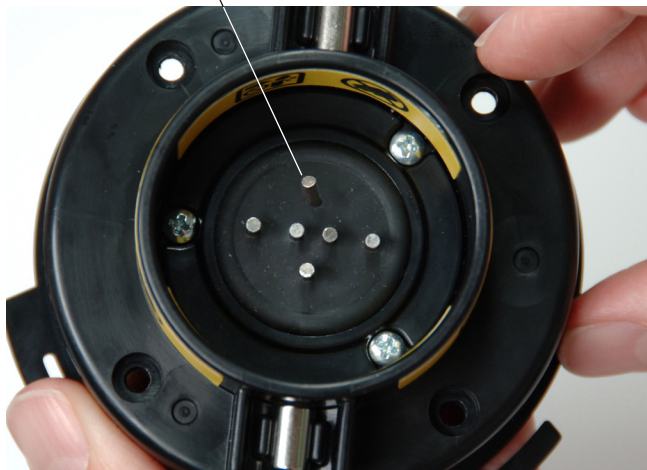


Skidanje kabela sustava

1. Odspojite kabel sustava s monitora za izvješćivanje i skinite monitor sa sustava za priključak.
2. Odmotajte kabel sustava.
3. Na stražnjoj strani kućišta rM200, okrenite brojčanic kliznog prstena u lijevo u otključan položaj **6**.
4. Izvucite ravno vanka.

NAPOMENA Ne dodirujte nožice kontakata u kliznom prstenu. Opterećivanje kontaktnih trnova može dovesti do pucanja.

Napuknuti kontaktni klin



Ugradnja kabela sustava

Za ugradnju kabela sustava, pratite ove korake:

1. Poravnajte strelicu na brojčanicu kliznog prstena sa simbolom za otključavanje **6** na okviru i umetnite brojčanic kliznog prstena u utor kliznog prstena.
2. Okrenite brojčanic kliznog prstena u zaključan položaj **8**.



3. Objesite kabel sustava kuku okviru i učvrstite držač kabela na okvir.
4. Omotajte kabel sustava oko namota kabela.

Sustav za priključivanje

⚠ UPOZORENJE

Nepravilno nošenje sustava može uzrokovati isključivanje digitalnog monitora sa sustava priključivanja i može dovesti do oštećenja imovine i/ili ozbiljne ozljede.

Montaža CS6x Versa na rM200

1. Gurnite crvene klizne kopče na rM200-u prema unutra.
2. Postavite držač CS6x Versa preko rM200.

Crvene klizne brave



3. Gurnite klizne brave prema van kako biste zaključali držač CS6x Versa.
4. Objesite CS6x Versa na rM200.



Kako biste ga uklonili, gurnite klizne brave prema unutra kako biste otključali držač.

Montaža CS65xR ili CS12x na rM200

Za ugradnju CS65xR na rM200, pratite ove korake:

1. Pritisnite crveni gumb na rM200 tako da ne ometa postolje CS65xR ili CS12x.
2. Rasklopite postolje s dna CS65xR ili CS12 i držite sustav tako da je paralelan sa stražnjom stranom rM200. Postavite CS65xR ili CS12x na rM200
3. Resetirajte crvene gumbe na rM200 tako da učvrste CS65xR ili CS12x na mjestu.



Ručka prednjeg poklopca

Postolje



Da biste uklonili CS65xR ili CS12x s rM200, jednostavno pritisnite crvene tipke na rM200 i uklonite CS65xR ili CS12x. Možete vratiti postolje u presavijeni položaj.

Održavanje i podrška

Održavanje dijelova bubnja

Glava kamere

Kamera zahtijeva malo održavanja osim održavanja LED prstena i prozora od safira čistim. Za čišćenje kamere koristite meku četku od najlona, blagi deterdžent i krpe.

Alati za grebanje mogu trajno ogrebat kameru. Ogrebotine na LED prstenu imaju minimalan učinak na rad kamere.

NAPOMENA Nemojte brusiti LED prsten za skidanje ogrebotina. Brušenje LED prstena može oštetiti vodootporno kućište.

Opruga

Rastegnite oprugu od kraja do kraja koliko vam je dozvoljeno tako da možete vizualno pregledati unutarnje komponente. Umiješajte oprugu u mlakoj vodi i blagom deterdžentu da biste isprali ostatke.

Kabel

Držite kabel čistim. Prođite krpom preko kabela kako se vraća u bubanj nakon svakog pregleda, kako biste ga očistili i smanjili nakupljanje ostataka.

Vizualno pregledajte kabel za postojanje rezova i abrazija prilikom guranja u bubanj. Zamijenite ili popravite kabel ako je vanjski omot izrezan ili oštećen.

Čišćenje

Za lagano čišćenje koristite meku, vlažnu krpu kako biste obrisali rM200. Ako želite možete koristiti dezinfekcijsko sredstvo.

Kako bi očistili kućište rM200 i bubanj, pratite sljedeće korake:

1. Pripremite:
 - Postavite rM200 na noge i odspojite kabel sustava s digitalnog monitora za izvješćivanje. Skinite monitor sa sustava za priključak.
 - Provjerite da je brojčanik kliznog prstena u zaključanom položaju.
 - Gurnite kameru kroz sve tri vodilice kabela i u bubanj tako da se bubanj može slobodno okretati.
2. Nalijte dno bubnja s mlakom vodom i blagim deterdžentom zatim vrtite bubanj kako biste skinuli prljavštinu. Okrenite otvor bubnja prema dolje kako biste ispustili vodu.
3. U velikom dijelu vratite kabel kroz vodič i potpuno iz bubnja. Nemojte pokušavati namotati kabel izvan bubnja.
4. Crijevom ili tlačnim peračem očistite kućište rM200 i ispraznite bubanj dok je bubanj još uvijek u kućištu rM200.
5. Kućište rM200 i kontaktnu ploču na donjoj strani bubnja temeljito osušite. Prijedite krpom preko kabela dok ga gurate natrag u bubanj.

NAPOMENA Nemojte nalijevati bubanj vodom dok je kućište rM200 na stražnjoj strani. Nalijevanje bubnja vodom dok je kućište rM200 na stražnjoj strani može smočiti kontaktnu ploču na donjoj strani bubnja.

Voda pod visokim tlakom može oštetiti brtve koje štite elektroniku u bubnju.

Korištenje otapala za čišćenje bilo kojeg dijela može utjecati na vodootpornost.

Pribor

Koristite samo dodatni pribor koji je specifično dizajniran i preporučen za korištenje s rM200. Oprema namijenjena za rad s drugim alatima može postati opasna ako se koristi s rM200.

Sljedeći RIDGID proizvodi su namijenjeni i funkcioniraju s rM200.

- Pribor za vodič cijevi
- Serija bubnja D2
- Kutija za odlaganje
- Držaè za rame
- Ručka za spajanje
- RIDGID SeekTech ili NaviTrack prijamnici
- RIDGID SeekTech ili NaviTrack odašiljaèi
- RIDGID SeeSnake MAX monitori
- Originalni RIDGID SeeSnake monitori

Transport i skladištenje

Kada skladištite i prenosite opremu imajte sljedeće na umu:

- Pohranite opremu u zaključanom prostoru izvan dohvata djeca i ljudi koji nisu upoznati s opremom.
- Pohranite opremu na suhom mjestu kako biste smanjili rizik od strujnog udara.
- Skladištite dalje od izvora topline kao što su radijatori, grijalice, peći i drugi proizvodi (uključujući pojačala) koja stvaraju toplinu.
- Temperatura skladištenja treba biti od -40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
- Ne izlažite uređaj teškim šokovima ili utjecajima tijekom transporta.

Servisiranje i popravak

Neodgovarajući servis ili popravak može učiniti rM200 nesigurnim za rad.

Servis i popravak rM200 mora izvesti RIDGIDov nezavisni ovlaštenu servisni centar. Kako biste sačuvali sigurnost alata, pazite da kvalificirani serviser popravljiva vašu opremu korištenjem samo identičnih zamjenskih dijelova. Pod bilo kojim od sljedećih uvjeta prestanite koristiti rM200 i kontaktirajte servisno osoblje:

- Ako je u opremu je iscurila tekućina ili su u nju upali strani predmeti.
- Ako oprema ne radi normalno kada se poštuju upute za rad.
- Ako je oprema pala ili oštećena.
- Ako je došlo je do osjetnih promjena u radu proizvoda.

Za dodatne informacije o Vama najbližem ovlaštenom RIDGID serviseru ili pitanjima u vezi popravka ili servisa:

- Obratite se svojem lokalnom RIDGID distributeru.
- Posjetite www.RIDGID.eu.
- Ako je to potrebno, kontaktirajte Ridge Tool tehnički servis na rtctechservices@emerson.com, a u SAD-u i Kanadi nazovite 800 519-3456.

Zbrinjavanje

Dijelovi rM200 sadrže vrijedne materijale koji mogu se reciklirati. Zbrinite dijelove u skladu sa svim primjenjivim zakonskim uredbama. Kontaktirajte s lokalnom institucijom za upravljanje otpadom za više informacija.



Za države EU: Ne odlažite električnu opremu s kućnim otpadom!

U skladu s Europskom smjernicom 2012/19/EU o električnoj i elektroničkoj opremi koja predstavlja otpad i njezinoj primjeni u lokalnom zakonodavstvu električnu opremu koju više ne možete upotrijebiti morate odvojeno skupljati i odlagati na odgovarajući, ekološki način.

Otklanjanje grešaka

Problem	Mogući kvar	Rješenje
Nema videa	Nama napajanja na SeeSnake zaslonu.	Provjerite kako biste provjerili da je napajanje pravilno spojeno.
	Sklop kliznog prstena je slomljen ili je spoj neispravan.	Provjerite sva poravnanja i pinove spoja.
		Provjerite postavljanje i stanje pinova u sklopu kliznog prstena.
	Kabel SeeSnake sustava je neispravan.	Provjerite spoj kabela SeeSnake sustava. Provjerite da su svi priključci spojeni do kraja.
	Kamera je neispravna.	Izolirajte kvar kamere. Pogledajte dodatak E za upute.
Nema mjerenja brojača	Stariji SeeSnake monitori možda nisu kompatibilni s ugrađenim brojačem rM200.	Mjerenja brojača će se pojaviti na izvješćima posla a može se pokazati na monitoru tijekom pregleda. Može biti potreban novi monitor ako je potrebno snimanje mjerenja brojača na mediju.

Dodaci

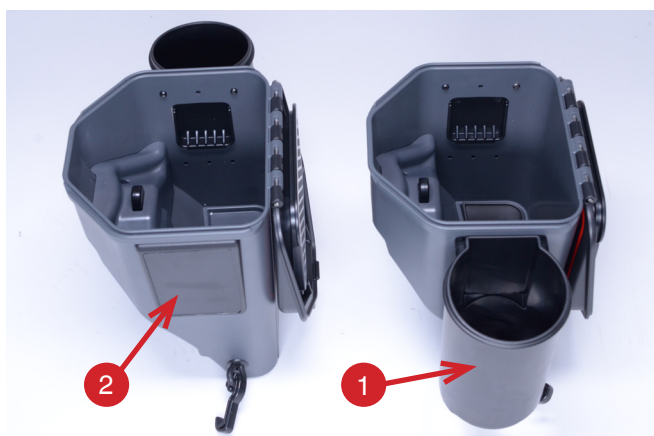
Dodatak A: Upute kutije za odlaganje

Orijentacija držača kante

NAPOMENA Držač kante na kanti za kutiji za odlaganje mora biti na prednjoj strani kućišta rM200 tako da ne ometa ručku za povlačenje.

Za orijentaciju držača kante slijedite ove korake:

1. Skinite držač kante (stavka 1) i zamjensku ploču (stavka 2) Phillips odvijačem s unutarnjeg dijela kutije za odlaganje.



2. Ugradite držač kante na drugu stranu kutije za odlaganje i zavijte zamjensku ploču na mjestu.

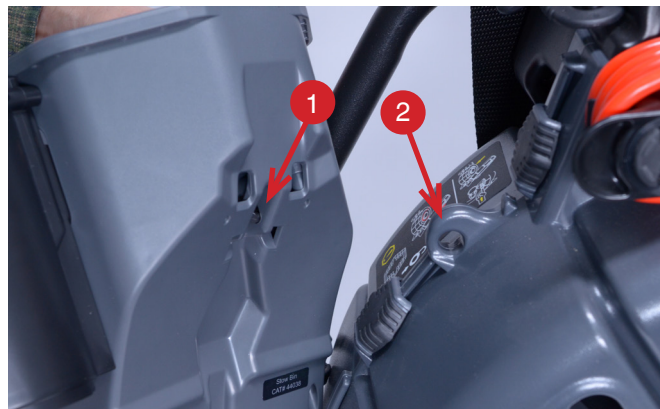
Ugradnja kutije za odlaganje

Za ugradnju kutije za odlaganje na kućište rM200 pratite sljedeće korake:

1. Pritisnite crni gumb na unutarnjoj strani kutije za odlaganje.



2. Poravnajte utor na donjoj strani kutije za odlaganje (stavka 1) s ušicom na kućištu rM200 (stavka 2). Pritisnite da uskoči na mjesto.



3. Kako biste učvrstili kutiju za odlaganje, povucite i učvrstite prednju i stražnju kuku na najbliži utor na kućištu rM200.



Napomena: Kutija za odlaganje dolazi s dva gumena utikača koji se mogu umetnuti u dno glavnog odjeljka i držača kante. Držači kante također sadrže magnet na dnu kako bi čvrsto držali kantu na mjestu.

Za skidanje kutije za odlaganje slijedite ove korake:

1. Otkočite kuke na kutiji za odlaganje s prednjeg i stražnjeg kućišta rM200.
2. Pritisnite crni gumb na unutarnjoj strani kutije za odlaganje.
3. Povucite kutiju za odlaganje ravno iz kućišta rM200.

Ridge Tool Company
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
USA

1-800-474-3443

Ridge Tool Europe NV (RIDGID)
Ondernemerslaan 5428
3800 Sint-Truiden
Belgium

+32 (0)11 598 620

© 2020 Ridge Tool Company. Sva prava pridržana.

Poduzete su sve moguće mjere kako bi bila osigurana točnost podataka u ovom priručniku. Ridge Tool Company i povezana društva zadržavaju pravo bez prethodne najave izmijeniti tehničke podatke opreme, softvera ili i jednoga i drugoga u odnosu na one koji su navedeni u ovoj uputi. Posjetite www.RIDGID.com ako su vam potrebne ažurirane informacije koje se odnose na ovaj proizvod. Proizvod je u stanju stalnoga razvoja i zbog toga fotografije i druge ilustracije u ovom priručniku mogu biti različite od stvarnoga izgleda proizvoda.

RIDGID i logotip RIDGID zaštićeni su trgovački znakovi Ridge Tool Company u SAD-u i drugim državama. Svi drugi registrirani i neregistrirani zaštitni trgovački znakovi i logotipi navedeni u ovom tekstu vlasništvo su njihovih registriranih vlasnika. Navođenje proizvoda trećih osoba je samo informativne naravi i ne smije se smatrati preporukom niti poticajem.