

SeeSnake® *MAX*™

*rM*200 serija

Ta priročnik vključuje naslednje bobne:



⚠ OPOZORILO!

Pred uporabo orodja pozorno preberite ta priročnik. Nerazumevanje in neupoštevanje vsebine tega priročnika lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Za podporo in dodatne informacije o uporabi svoje rM200 naprave, obiščite support.seesnake.com/sl/rm200, ali skenirajte to QR kodo.



Kazalo vsebine

Uvod	
Zakonodajne izjave	4
Varnostni simboli	4
Splošna varnostna pravila	
Varnost delovnega območja	5
Električna varnost	5
Osebna varnost	6
Uporaba in ravnanje z opremo	6
Pregled pred uporabo	
Posebne varnostne informacije	
SeeSnake MAX rM200, varnost	7
Pregled izdelka	
Opis	8
Univerzalne specifikacije	9
Komponente sistema	9
Opis rM200A	11
Specifikacije D2A	11
Opis rM200B	12
Specifikacije D2B	12
Navodila za uporabo	
Namestitvev	13
Odpiranje ohišja rM200	14
Nameščanje bobna	14
Napeljava kamere	15
Povezovanje zaslona sistema SeeSnake	15
Pregled pregleda	
Najboljše prakse	17
Vodila cevi	18
Tipkovnica bobna	19
Integriran števec	20
Funkcije prikaza na posnetih medijih	20
Določitev položaja sonde	23
Sledenje liniji s pomočjo potisnega kabla	24
Izvlek kamere	24
Posamične komponente	
Ročaji in priklopi	25
Posoda za shranjevanje	26
Samo-izravnalna kamera	26
Sestav kabla sistema	26
Ležaji	27

Priklopni sistem

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

Vzdrževanje in podpora

Vzdrževanje komponent bobna	30
Čiščenje.....	30
Dodatna oprema.....	31
Transport in shranjevanje	31
Servisiranje in popravila.....	31
Odstranjevanje.....	31
Odpravljanje napak.....	32

Dodatki

Dodatek A: Navodila za posodo za shranjevanje	33
---	----

Uvod

Opozorila, svarila in navodila, opisana v tem priročniku ne morejo pokriti vseh možnih pogojev in situacij, ki se lahko pojavijo. Operater mora razumeti, da sta razum in previdnost dejavnika, ki ne moreta biti vgrajena v izdelek, saj mora zanj poskrbeti upravljavec.

Zakonodajne izjave

CE Izjava o skladnosti za EU (890-011-320.10) po potrebi spremlja ta priročnik kot ločena knjižica.

FCC Naprava je v skladu z Delom 15 Predpisov FCC. Za delovanje morata biti izpolnjena naslednja pogoja: (1) Naprava ne sme povzročati škodljivih motenj, in (2) naprava mora sprejeti vse prejete motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Varnostni simboli

V tem priročniku in na izdelku se uporabljajo varnostni simboli ter signalne besede za posredovanje pomembnih varnostnih informacij. V tem razdelku boste spoznali pomen teh signalnih besed in simbolov.



To je simbol za varnostno opozorilo. Uporablja se za opozarjanje na tveganje poškodb. Da preprečite morebitno telesno poškodbo ali smrt, upoštevajte varnostna navodila, ki spremljajo ta simbol.

NEVARNOST

NEVARNOST pomeni nevarno situacijo, ki bo povzročila smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.

OPOZORILO

OPOZORILO pomeni nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.

POZOR

POZOR pomeni nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila manjše ali srednje telesne poškodbe, če se ji ne izognete.

OBVESTILO

OBVESTILO pomeni informacijo, ki se nanaša na zaščito lastnine.



Ta simbol vas opozarja, da pred začetkom uporabe opreme skrbno preberite uporabniški priročnik. Priročnik vsebuje pomembne informacije o varni in pravilni uporabi opreme.



Ta simbol pomeni, da je treba pri uporabi ali delu s to opremo vedno uporabljati varnostna očala s stranskimi ščitniki ali naočnike, da zmanjšate nevarnost poškodbe oči.



Ta simbol označuje nevarnost električnega udara.

Splošna varnostna pravila

⚠ OPOZORILO



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

TA NAVODILA SHRANITE!

Varnost delovnega območja

- **Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno.** Neurejeni ali slabo osvetljeni delovni prostori povečujejo verjetnost nesreče.
- **Opreme ne uporabljajte v eksplozivnih atmosferah, npr.** V prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Oprema lahko povzroči iskre, zaradi katerih se prah ali hlapi lahko vnamejo.
- **Med uporabo opreme naj se otroci in druge osebe ne približujejo.** Zaradi motenj ob delu lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- **Izogibajte se bližini cestnega prometa.** Če delate na cestnih površinah ali v njihovi bližini, bodite še posebno pozorni na premikajoča se vozila. Nosite dobro vidna oblačila ali odsevne jopiče.

Električna varnost

- **Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelniki, štedilniki in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja večja nevarnost električnega udara.
- **Opreme ne izpostavljajte dežju in vlažnim pogojem.** Voda, ki prodre v opremo, poveča nevarnost električnega udara.
- **Vse električne povezave morajo biti suhe in dvignjene od tal.** Dotikanje opreme ali svečk z mokrimi rokami lahko poveča tveganje električnega udara.
- **Kabla ne zlorablajte.** Kabla nikoli ne uporabljajte za prenašanje ali vlečenje oz. za izklop električnega orodja. Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom ali premikajočim se delom. Poškodovani ali prepleteni kabli povečajo možnost električnega udara.
- **Če se ne morete izogniti uporabi opreme, ki se napaja prek AC adapterja, v vlažnih prostorih, uporabljajte stikalo za zemljostično zaščito (GFCI).** Uporaba zemljostične zaščite (GFCI) z AC adapterjem zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- **Med uporabo opreme bodite pazljivi, pozorni in delajte z glavo.** Opreme ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepozornosti med uporabo opreme lahko povzroči hude poškodbe.
- **Bodite primerno oblečeni.** Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- **Skrbite za higieno.** Uporabljajte vročo milnico za umivanje rok in drugih izpostavljenih telesnih delov, izpostavljenih vsebini odvodnih kanalov, po rokovanju ali uporabi opreme za pregled odvodnih kanalov. Da preprečite okužbe zaradi okužnega materiala, pred uporabo ali delom z opremo za pregledovanje odvodnih kanalov ne jejte in ne kadite.
- **Pri delu z in uporabi opreme v odtokih vedno uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo.** Odvodni kanali lahko vsebujejo kemikalije, bakterije in druge snovi, ki so lahko strupene, povzročajo okužbe, opekline ter druge težave. Ustrezna osebna zaščitna oprema vedno vključuje zaščitna očala in lahko vključuje protiprašno masko, čelado, zaščito sluha, rokavice za čiščenje odtokov ali rokavice brez prstov, rokavice iz lateksa ali gumijaste rokavice, ščitnike za obraz, očala, zaščitna oblačila, respiratorje in obutev z jekleno zaščito prstov, ter nedrsečo obutev.
- **Če istočasno uporabljate opremo za čiščenje odtokov in opremo za pregledovanje odvodnih kanalov, nosite rokavice za čiščenje odtokov RIDGID.** Nikoli ne primite vrtečega kabla za čiščenje odtokov s čemer koli drugim, vključno z drugimi rokavicami ali krpo, ki se lahko ovijejo okrog kabla in povzročijo poškodbe rok. Uporabljajte izključno rokavice za čiščenje odtokov RIDGID iz lateksa ali gume spodaj. Ne uporabljajte poškodovanih rokavic za čiščenje odvodnih kanalov.

Uporaba in ravnanje z opremo

- **Od opreme ne zahtevajte preveč.** Uporabljajte opremo, ki je primerna za vaše delo. Z uporabo primerne opreme boste delo opravili bolje in bolj varno.
- **Če s stikalom za vklop/izklop ne morete vklopiti in izklopiti opreme, je ne uporabljajte.** Vsaka oprema, ki je ne morete krmiliti s stikalom za vklop/izklop, je nevarna in jo je treba popraviti.
- **Izvalcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite komplet baterij iz opreme preden karkoli prilagodite, zamenjate pripomočke ali električno orodje shranite.** S varnostnimi ukrepi boste zmanjšali tveganje telesnih poškodb.
- **Opremo, ki je ne uporabljate, hranite zunaj dosega otrok in ne dovolite, da bi opremo uporabljale osebe, ki je ne poznajo ali niso prebrale teh navodil.** V rokah neusposobljenih uporabnikov je oprema lahko nevarna.
- **Opremo redno vzdržujte.** Preverite, ali so gibljivi deli opreme pravilno izravnani in ali se zatikajo. Preverite, ali deli manjkajo in ali so pokvarjeni. Preverite, ali so prisotna druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje opreme. Če je oprema poškodovana, jo pred uporabo popravite. Številne nesreče so posledica slabo vzdrževane opreme.
- **Ne precenjujte se.** Vedno skrbite, da stojite stabilno in imate dobro ravnotežje. Tako boste v nepredvidljivih situacijah imeli boljši nadzor nad opremo.
- **Opremo in dodatke uporabljajte skladno s temi navodili, upoštevajte delovne pogoje ter vrsto dela, ki se ga boste lotili.** Uporaba opreme v name, druga ne od tistih, za katere je predvidena, lahko vodi v nevarne situacije.
- **Uporabljajte samo dodatno opremo, ki jih proizvajalec priporoča za vašo opremo.** Dodatki, primerni za uporabo z določeno opremo, lahko postanejo nevarni, e jih uporabljate z drugo opremo.
- **Ročaje vzdržujte tako, da bodo suhi in razmaščeni.** Tako boste omogočili boljši nadzor opreme.

Pregled pred uporabo

⚠ OPOZORILO



Da zmanjšate tveganje za resne poškodbe zaradi električnega udara ali drugih vzrokov, in preprečite škodo na opremi, preglejte vso opremo in odpravite morebitne težave pred vsako uporabo.

Za pregled celotne opreme sledite naslednjim korakom:

1. Izklopite napajanje opreme.
2. Odklopite in preglejte vse vrvi, kable in priključke za poškodbe ali spremembe.
3. Očistite umazanijo, olje ali druge kontaminacije iz vaše opreme za olajšanje pregleda in da preprečite zdrs oprijema med prevozom ali uporabo.
4. Preglejte opremo za zlomljene, obrabljene, manjkajoče, nepravilne ali vezne dele, ali kakšno drugo stanje, ki bi lahko oviralo varno in običajno delovanje.
5. Glejte navodila za vso drugo opremo za preglede in se prepričate, da je v dobrem, uporabnem stanju.
6. Preverite delovni prostor za naslednje:
 - Ustrezna razsvetljava.
 - Bližina tekočin, hlapov ali prahu, ki se lahko vžgejo. Če so prisotni, v območju ne delajte, dokler viri niso ugotovljeni in odpravljeni. Oprema ni odporna proti eksplozijam. Električne povezave lahko povzročijo iskrenje.
 - Čisto, ravno in stabilno suho mesto za uporabnika. Opreme ne uporabljajte, če stojite v vodi.
7. Preglejte delo, ki ga je treba opraviti, in določite pravilno opremo za opravilo.
8. Opazujte delovno območje in se odločite, ali ga je treba zagraditi, da zadržite mimoidoče.

Posebne varnostne informacije

⚠ OPOZORILO



To poglavje vsebuje važna varnostna navodila, ki se posebej nanašajo na SeeSnake Max rM200. Pred uporabo orodja pazljivo preberite ta navodila za uporabo, da zmanjšate tveganje za električni udar ali resne osebne poškodbe.

**VSA OPOZORILA IN NAVODILA SHRANITE
ZA NADALJNJO UPORABO!**

SeeSnake Max rM200, varnost

- **Preberite in razumite ta navodila, priročnik za digitalnega monitorja poročanja in navodila za kakršno koli drugo opremo, ki jo uporabljate pred uporabo opreme.** Neupoštevanje katerih koli navodil lahko povzroči materialno ali hude telesne poškodbe. Ta priročnik hranite skupaj z opremo za prihodnjo uporabo.
- **Uporaba opreme, ko ste v vodi, povečuje možnost električnega udara.** rM200 ne uporabljajte, če uporabnik ali oprema stoji v vodi.
- **Baterija monitorja digitalnega poročanja in druga električna oprema in povezave niso vodoodporne.** Opreme ne izpostavljajte dežju in vlažnim pogojem.
- **Oprema ni zasnovana za zagotavljanje zaščite pred visoko napetostjo in izolacije.** Ne uporabljajte na mestih, kjer obstaja nevarnost stika z visokonapetostnimi vodi.
- **Da bi preprečili škodo na rM200 in zmanjšali tveganje za nastanek poškodb, ne izpostavljajte rM200 udarcem.** Izpostavljenost udarcem lahko poškoduje opremo in poveča tveganje za resne poškodbe.

Pregled izdelka



Opis

SeeSnake® MAX™ rM200 serija je sestavljena iz kolutov, kamer in potisnih kablov v premierski družini izdelkov diagnostičnega sistema SeeSnake MAX.

rM200 je dostavljen z vašo izbiro bobnov serije bobnov D2, ki vam daje fleksibilnost na delovnem mestu, če delo zahteva drugačen potisni kabel in kombinacijo kamere.

rM200 se lahko uporablja s katerim koli zaslonom serije SeeSnake in je zasnovan tako, da ga lahko povežete s CS6x Versa, CS12x, in CS65XR za udoben prevoz, delovanje in shranjevanje.

Testirano za vzdržljivost vam ohišje rM200 pomaga zaščititi vaš potisni kabel, kar podaljša življenjsko dobo vaše opreme. Ohranjanje potisnega kabla zaprtega, ko ga ne uporabljate, tudi pomaga ohraniti čiste površine okoli in med delovno površino.

Vsak model rM200 vključuje vgrajeno sondo, ki vam pomaga poiskati težave v cevi. rM200A in rM200B imata sondo Flexmitter® v sestavu vzmeti. Sonde Flexmitter imajo daljše, močnejše antene z zmožnostjo oddajanja močnejšega signala brez omejevanja fleksibilnosti kamere v zavojih. Sonda oddaja signal 512 Hz, ki ga lahko zaznajo sprejemniki, kot so na primer RIDGID SeekTech® SR-20, SR-24, SR-60, Scout™, ali NaviTrack® II.

RM200 je s sestavom ročaja in kolesi enostaven za prevoz. Standardno ima vsak rM200 eno posodo za shranjevanje. V posodo lahko shranite barvne pločevinke, rokavice, vizitke, ključke ali katero koli drugo orodje, ki ga želite imeti v bližini. Naročite lahko dodatne posode za shranjevanje, na rM200 lahko namestite dodatne posode.

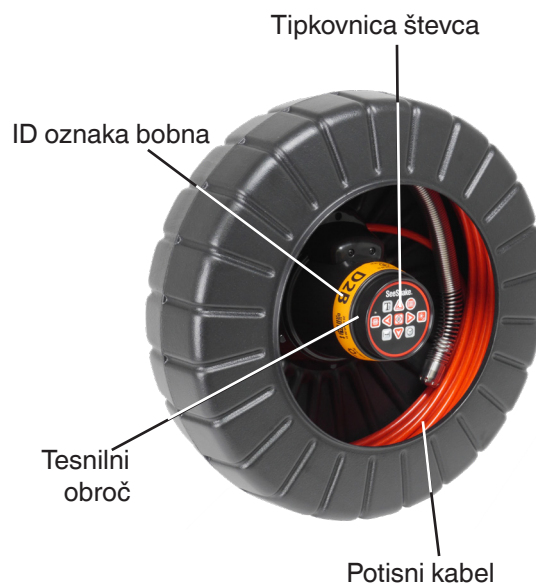
Integriran števec bobna meri, kako daleč se je kamera premaknila v cevi. Vodoodporna tipkovnica vam omogoča nadzor funkcij števec, ki vključujejo dan, datum, čas, razdaljo in prednastavljena besedila ali besedila po meri.

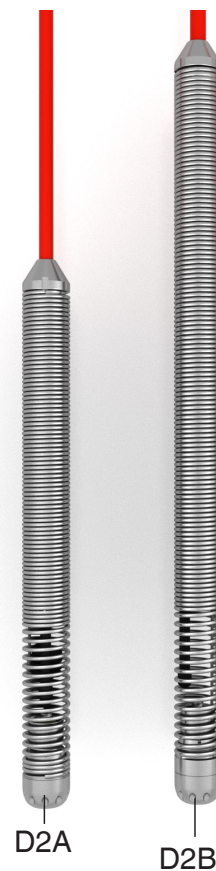
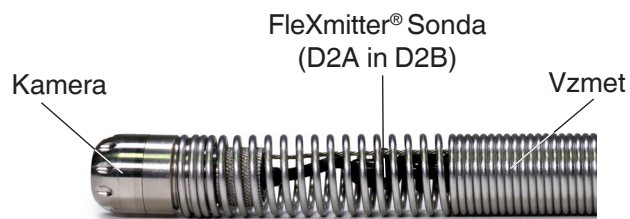
Univerzalne specifikacije

SeeSnake Dolžina kabla sistema	3 m [10 ft]
Mere ohišja	
Dolžina	527 mm [20.8 in]
Globina	349 mm [13.8 in]
Višina	610 mm [24 in]
Mere koles	
Širina	28 mm [1.1 in]
Premer	173 mm [6.8 in]
Mere vlečnega ročaja	
Dolžina	511 mm [20.1 in]
Višina	517 mm [20.4 in]
Mere posode za shranjevanje	
Širina	239 mm [9.4 in]
Globina	156 mm [6.2 in]
Višina	213 mm [8.4 in]
Delovno okolje	
Temperatura ‡	-40°C do 55°C [-40°F do 131°F]
Temperatura skladiščenja	-40°C do 65°C [-40°F do 149°F]
Zaščita pred vdorom brez monitorja	IPx5
Ocena globine kamere	Vodoodporno do 100 m [328.1 ft]
Relativna vlažnost	5 do 95 %
Nadmorska višina	4.000 m [13.123 ft]
‡ Medtem ko lahko kamera deluje v ekstremnih temperaturah lahko pride do nekaterih sprememb kakovosti slike.	

Standardna oprema

- Ohišje rM200
- Boben D2
- Ena (1) posoda za shranjevanje
- Uporabniški priročnik
- Ročaj za priklop
- Naramni trak
- Vodila cevi

Komponente sistema




Opis rM200A

rM200A je sestavljen iz ohišja rM200 z nameščenim bobnom D2A. Zahvaljujoč 61 m [200 ft] dolgem, zmerno trdem potisnem kablu je rM200A vsestranski sistem za pregled cevi.

Samo-izravnalna kamera rM200A zagotavlja jasno sliko zavojev in dolgih vodov. rM200A je najbolj primeren za vode s premerom 38 mm - 101 mm [1.5 inča - 4 inče]. Pri uporabi 125 mm [5] vodila za cevi je zmogljivost voda rM200A 38 mm - 203 mm [1.5 inča - 8 inčev]. Dosegljiva potisna razdalja je odvisna od pogojev cevi.

Sonda Flexmitter® je vgrajena v vzmet rM200A. Sonda pomaga poiskati probleme v cevi.

Specifikacije D2A

ID barve	Rdeča
Teža sistema rM200A	16,4 kg [36.1 lb]
Teža bobna	7,4 kg [16.3 lb]
Premer bobna	432 mm [17 in]
Kamera	
Pregledovanje	Samonivelirna
Dolžina	26 mm [1 in]* 37 mm [1.5 in]**
Premer	25 mm [1 in]
Luč	6 svetlečih diod
Sonda	
Tip	Flexmitter®
Frekvenca	512 Hz
Ločljivost	
NTSC	656 × 492 pikslov
PAL	768 × 576 pikslov
Sestav vzmeti	
Tip	Enojna
Dolžina	316 mm [12.4 in]
Potisni kabel	
Dolžina	61 m [200 ft]
Premer	7,5 mm [0.3 in]
Premer jedra iz steklenih vlaken	3,5 mm [0.14 in]
Najmanjši polmer obračanja	70 mm [2.8 in]
Velikost cevi §	38 mm – 203 mm [1.5 in – 8 in]
*Merjeno od leče do vzmeti	
**Measured from lens to end of threads.	
§ Dejanska prostornina cevi je odvisna od stanja cevi.	

Opis rM200B

rM200B je sestavljen iz ohišja rM200 z nameščenim bobnom D2B. RM200B ima 50 m [165 ft] dolg, trd potisni kabel in daljšo vzmet z drugo, krajšo vzmetjo, nameščeno v notranjosti. Druga ugnezdjena vzmet daje rM200B zmožnost preprostega pomikanja po več zavojih in prehodih, hkrati pa ohranja togost potrebno za potiskanje skozi cevi in možnost napeljave v daljše vode.

Ne glede na to, skozi koliko zavojev potisnete kabel, bo samo-izravnalna kamera rM200B zagotavljala jasno sliko. rM200B je najbolj primeren za vode s premerom 51 mm - 101 mm [2 inča - 4 inče]. Pri uporabi 125 mm [5] vodila za cevi je zmogljivost voda rM200B 51 mm - 203 mm [2 inča - 8 inčev]. Dosegljiva potisna razdalja je odvisna od pogojev cevi.

Sonda FleXmitter® je vgrajena v vzmet rM200B. Sonda pomaga poiskati probleme v cevi.

Specifikacije D2B

ID barve	Oranžna
Teža sistema rM200B	17 kg [37.5 lb]
Teža bobna	8,7 kg [19.2 lb]
Premer bobna	432 mm [17 in]
Kamera	
Pregledovanje	Samonivelirna
Dolžina	26 mm [1 in]* 37 mm [1.5 in]**
Premer	25 mm [1 in]
Luč	6 svetlečih diod
Sonda	
Tip	FleXmitter®
Frekvenca	512 Hz
Ločljivost	
NTSC	656 × 492 pikslov
PAL	768 × 576 pikslov
Sestav vzmeti	
Tip	Dvojna, ugnezdjena
Dolžina	435 mm [17.1 in]
Potisni kabel	
Dolžina	50 m [165 ft]
Premer	9 mm [0.4 in]
Premer jedra iz steklenih vlaken	4,5 mm [0.2 in]
Najmanjši polmer obračanja	90 mm [3.5 in]
Velikost cevi §	51 mm – 203 mm [2 in – 8 in]
*Merjeno od leče do vzmeti	
**Measured from lens to end of threads.	
§ Dejanska prostornina cevi je odvisna od stanja cevi.	

Navodila za uporabo

⚠ OPOZORILO



Nosite ustrezno zaščitno opremo, kot so rokavice iz lateksa ali gumijaste rokavice, očala, ščitniki za obraz in respiratorji pri pregledu kanalizacij, ki lahko vsebujejo nevarne kemikalije ali bakterije. Vedno nosite zaščito za oči, da zaščitite svoje oči pred umazanijo in drugimi tujki.

Opreme ne uporabljajte, če uporabnik ali stroj stoji v vodi. Uporaba opreme, ko ste v vodi, pove uje možnost električnega udara. Čevlji z gumijastim podplatom proti zdrs pomagajo preprečiti zdrs in električne udare, še posebno na mokrih površinah.

Namestitev

Postavite rM200 in monitor v bližino vhoda v cevi, tako da lahko manipulirate potisni kabel, medtem ko gledate zaslon. Položite ohišje rM200 na hrbtno stran ali namestite potezni ročaj kot preklopno stojalo, da zagotovite, da se ohišje rM200 med uporabo ne prevrne.



Uporabite potezni ročaj kot preklopno stojalo pri opravljanju inšpekcijskega pregleda na strehi, pobočju ali na mestu, ki zahteva nadglavni vhod.



Opomba: Glejte razdelek Ročaji in priklopi za navodila o tem, kako zaklenete ročaj v različne položaje.

Odpiranje ohišja rM200

⚠ OPOZORILO

Sledite tem postopkom za pravilno montažo in zmanjšanje tveganja resnih poškodb.

⚠ POZOR

Prepričajte se, da je kamera povsem v notranjosti bobna pred snemanjem in odpiranjem ohišja rM200. Če kamera ni v bobnu, se lahko potisni kabel odvijje in povzroči škodo ali resne poškodbe.

OBVESTILO Ne odpirajte ohišja rM200, medtem ko je kamera shranjena v sponki kamere. Pritrdite kamero v notranjost bobna.

Odprite ohišje rM200, da namestite boben, zamenjate ležaj, previjete potisni kabel, namestite priklonni ročaj in za vzdrževanje in čiščenje sistema rM200.

Za odpiranje ohišja rM200 sledite tem korakom:

1. Zaklenite potezni ročaj proti zadnjemu delu ohišja.
Opomba: Glejte razdelek Ročaji in priklopi za navodila o nameščanju položaja ročaja.
2. Odstranite posodo za shranjevanje.
Opomba: Glejte dodatek B za navodila o tem, kako odstranite posodo za shranjevanje.
3. Položite ohišje rM200 na hrbtno stran.
4. Pritrdite kamero v boben tako, da jo potisnete skozi odprtino dostopa bobna.



5. Odvijte kabel sistema SeeSnake s tuljave.
6. Zdrsните vseh šest zapahov ohišja proti ročaju, da odklenete ohišje rM200.
7. Dvignite ročico in odprite.

Nameščanje bobna

Ohišje rM200 vam daje možnost zamenjave bobna, ko delo zahteva drugačno kombinacijo potisnega kabla in kamere.

Za nameščanje bobna sledite naslednjim korakom:

1. Odprite ohišje rM200.
2. Vstavite boben v ohišje rM200.
Preverite, ali je ležaj obrnjen navzdol in je tipkovnica števca obrnjena navzgor.
3. Zavrtite boben in se prepričajte, da se boben prosto vrti na ležaju.
4. Zaprite vseh šest (6) zapahov ohišja rM200.

OBVESTILO Tesnilni obroč lahko izpade. Pred uporabo zagotovite, da je tesnilni obroč pravilno nameščen.

Napeljava kamere

Če je kamera v notranjosti bobna, jo napeljite skozi dostopno odprtino bobna in vodila potisnega kabla. Ko kamere ne uporabljate, jo zavarujte v sponko za kamero.



Povezovanje zaslona sistema SeeSnake



rM200 lahko povežete s katerikoli zaslonom sistema SeeSnake s kablom sistema SeeSnake.

1. Odvijte kabel sistema z zavojev kabla.
2. Potegnite nazaj zunanjo blokirno pušo na konektorju kabla sistema.
3. Poravnajte rob konektorja in plastični zatič vodila z vtičnico in potisnite naravnost noter.
4. Pritegnite zunanjo blokirno pušo.

OBVESTILO Zunanjo blokirno pušo samo obrnite. Da preprečite poškodbe zatičev, konektorja nikoli ne upogibajte ali zvijajte.





5. Vključite sistem:

- Pritisnite tipko Vključ , da sistem vključite.
- Na digitalnem monitorju poročanja pritisnite tipko Samodejno poročanje  za hiter zagon pregleda.

Opomba: Pri nekaterih monitorjih za poročanje morate za zajemanje medija vstaviti USB ključ. Glejte priročnik zaslona za več informacij o prednostih video snemanja s samodejnim poročanjem.

Pregled pregleda






Sistem SeeSnake MAX rM200 lahko uporabljate za osnovne in napredne preglede cevi. Če želite izvesti osnovni pregled, povežite kateri koli monitor sistema SeeSnake na rM200, vklopite sistem, potisnite potisni kabel v cev in opazujte zaslon. Za napreden pregled potrebujete SeeSnake digitalni monitor poročanja in dodatno vključuje zajemanje medija in posredovanje poročil strankam.

1. Postavite rM200 v bližino vhoda v cev. Prepričajte se, da je sistem stabilen in se boben lahko prosto vrti.
2. Priključite kabel sistema na digitalni monitor poročanja.
3. Pritisnite tipko Vklon , da sistem vklopite. Druga možnost je, da vstavite pogon USB v vrata USB na monitorju in pritisnite tipko Samodejno beleženje  za hiter zagon pregleda.
4. Sprostite sponko kamere in po potrebi namestite vodilo cevi ali vodilo glave kamere, da ohranite kamero na sredini cevi. Poskrbite, da je objektiv kamere čist.
5. Previdno vstavite kamero v cev. Zaščitite potisni kabel pred ostrimi robovi na vhodu v cev.
6. Potisnite kamero skozi cev in opazujte zaslon.
7. Napredne možnosti:
 - Nastavite ničelno točko sistema ali opravite začasno meritev razdalje segmenta.
 - Zajemite medij.
 - Ustvarite prikaz na zaslonu po meri.
 - Poiščite točko ali pot pregleda.
 - Ustvarite in posredujte poročilo pregleda stranki na USB.
8. Ko je pregled končan, odstranite kamero in vrnite vzmet v vzmetno sponko.

Napredne možnosti

Osnovni in napredni inšpekcijski pregled cevi lahko vključujeta meritve razdalje odsekov cevi, prilagajanje LED osvetlitve kamere ali aktiviranje sonde. Odvisno od značilnosti vašega digitalnega monitorja poročanja, lahko tudi zajemate medije in ustvarjate poročila.

Opomba: Glejte priročnik vašega digitalnega monitorja poročanja za navodila o zajemanju medijev in ustvarjanje poročil.

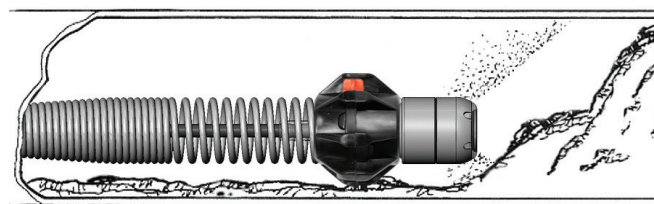
- Pritisnite tipko Osvetlitev  za povečanje osvetlitve LED kamere, tako da boste v cevi videli dlje.
- Zajemite medij pregleda s pritiskom tipke Video , tipke Samodejno beleženje  ali tipke Fotografija .
- Dolgo pritisnite (> 3 sekunde) tipko Nič  za tri sekunde, da nastavite ničelno točko sistema kjerkoli želite začeti štetje.
- Uporabite RIDGID SeekTech sprejemnik za lociranje, da z vgrajeno sondo 512 Hz poiščete točko interesa.
- Uporabite RIDGID SeekTech sprejemnik za lociranje, da poiščete pot cevi s sledenjem potisnega kabla.

Najboljše prakse

Glejte naslednje nasvete in priporočila za učinkovito in enostavno opravljanje inšpekcijskega pregleda cevi. Ravnanje v skladu s temi nasveti lahko podaljša življenjsko dobo in učinkovitost vaše opreme in prepreči škodo.

- **Med inšpekcijskim pregledom naj skozi cevi teče voda, da ohranite čistost kamere sistema, olajšate potiskanje kabla in omogočite daljše potiskanje. Vstavite gibko cev v cev ali povežite napeljavo. Ugasnite pretok vode, ko je potrebno za jasen pogled.**
- Nanesite tanko plast tekočega detergenta ali mila na kamero, da ohranite lečo kamere čisto.
- Bodite previdni pri pregledu opreme iz porcelana. Kamera lahko opraska površine
- Ostri robovi na vhodu v cevi lahko vrežejo, prelomijo, ovirajo ali poškodujejo potisni kabel. Bodite izjemno previdni in med potiskanjem v cev vedno držite eno roko blizu vhoda v cev, da se izognete poškodbam potisnega kabla.
- Uporabljajte gumijaste rokavice z gumijasto površino za manipuliranje potisnega kabla, kar izboljša oprijem in ohrani čiste roke. S hitrim potiskom napeljite kamero okoli zavojev, kot so na primer sifoni, T-sifoni, Y sifoni ali kolena. Za pomik okoli zavoja potegnite kamero nazaj približno 200 mm [8 inčev] in jo potisnite v enem gibu. Ne uporabljajte večje sile, kot je potrebno.
- Video slika je najbolj stabilna in jasna pri vlečenju potisnega kabla iz cevi. Ko v cevi najdete območje interesa, potisnite kamero preko le-tega in jo nato potegnite nazaj.

- Vlečenje potisnega kabla čez ostre robove ga lahko poškoduje. **Ne vlecite potisnega kabla preko ostrih robov in ga ne vlecite ali zvijajte na ostrih robovih na vhodu v cevi.**
- Pri potiskanju skozi porcelanaste površine, kot so straniščne školjke, uporabite plastično ali PVC cev za zaščito površin.
- Nekateri pogoji inšpekcije lahko povzročijo, da se vzmet zloži nazaj, tako da je kamera obrnjena v napačno smer. Če je potisni kabel viden na zaslonu, se je vzmet preklonila. Potegnite potisni kabel nazaj. Če je potrebno, potegnite celoten kabel iz cevi in poskusite pregled izvesti znova.
- Da preprečite preklapljanje potisnega kabla, v enem poskusu potisnite le majhen del. Če se potisni kabel preloži, se lahko prelomi ali prepogne.
- Ovire ali pretirano nakopičenje v cevi lahko poškoduje ali prepreči odstranjevanje kamere. **Ne uporabljajte kamere za odstranjevanje ovir.**



Vodila cevi

Vodila cevi postavijo kamero v cevi v osrednji položaj, izboljšajo kakovost slike in pomagajo ohraniti čist objektiv. Vodila cevi uporabljajte kadar koli je to mogoče, da zmanjšate obrabo sistema kamere.

Vodila cevi lahko enostavno namestite, nastavite in odstranite za zagotavljanje boljšega premikanja kamere in potisnega kabla v cevi. Za majhne cevi, gibke cevi ali praznine pomaga vodilo glave kamere pri potiskanju kamere skozi trdovratne nastavke. Za večje cevi kroglasta vodila centrirajo kamero za boljšo vidljivost in osvetlitev.



Brez vodila za cevi



Z vodilom za cevi

Namestitev vodila glave kamere

Vodila glave kamere se lahko uporabljajo v manjših ceveh za potiskanje kamere skozi trdovratne nastavke.

1. Odvijajte vijake na obeh straneh vodila, dokler preprosto ne zdrsi na glavo kamere.
2. Privijajte vijake, dokler vodilo ne ostane na mestu, vendar ga ne zategnite preveč.



Namestitev kroglastega vodila

Kroglasta vodila so namenjena temu, da zdrsnejo na vzmet in se blokirajo. Odvisno od delovnih pogojev, lahko postavite kroglasto vodilo na vzmet za kamero, da nagnete glavo kamere navzgor, da si ogledate zgornji del cevi.

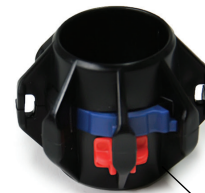
1. Preverite, ali je kroglasto vodilo odklenjeno.
2. Zdrsnite kroglasto vodilo preko kamere in na vzmet.



3. Pritisnite modre zapaha, da kroglasto vodilo pritrdite na vzmet.
4. Zdrsnite rdeče zapaha preko modrih zapahov, da kroglasto vodilo pritrdite.



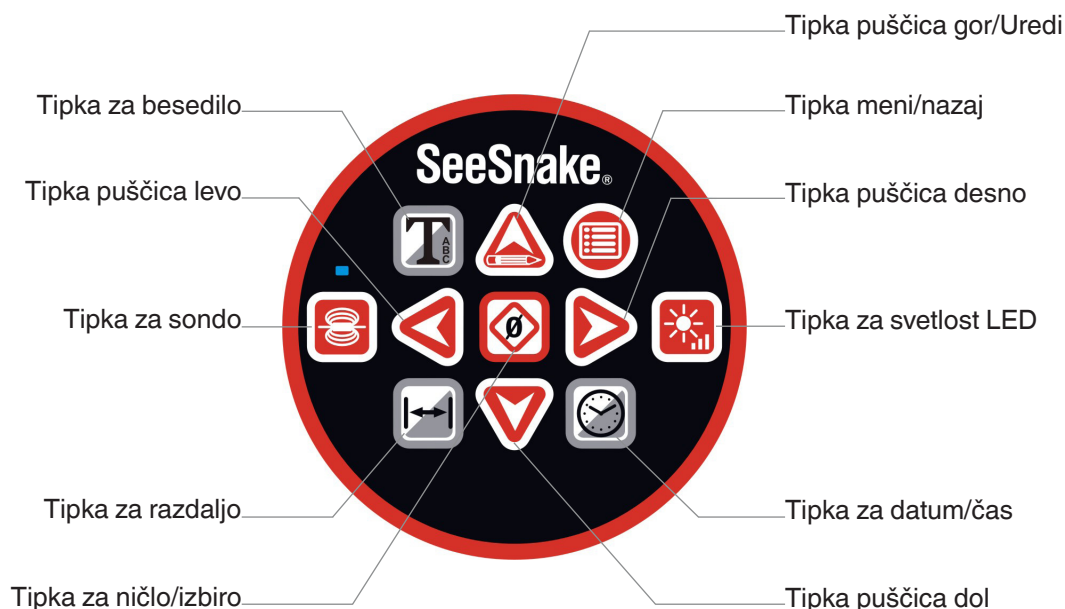
Zaklenjeno















Odklenjeno

OBVESTILO Če se kroglasto vodilo zatakne v cevi, lahko pade z vzmeti. Da bi se izognili izgubi kroglastega vodila in zataknitvi cevi, ne uporabljajte prekomerne sile za potiskanje skozi cevi, ko začutite odpor.

Tipkovnica bobna




Tipkovnica bobna		
Nastavek		Pomen
	Tipka meni/nazaj	Odprite glavni meni in zaprite menije in zaslone.
	Tipka za ničlo/izbiro	Izberite označeni element menija ali dolgo pritisnite (> 3 sekunde), da nastavite ničelno točko sistema. Če želite izmeriti začasno ničelno točko skupne dolžine potisnega kabla pritisnite za eno sekundo. Pritisnite tretjič, da se vrnete na meritev skupne dolžine.
	Tipka za sondo	Vklop ali izklop sonde. Ko je vklopljena, LED nad tipko sveti.
	Tipka za svetlost LED	Upravljanje osvetljenosti LED diod v kameri. Pritisnite, da povečate ali zmanjšate raven svetlosti ali enkrat pritisnite in uporabite smerne tipke   , da prilagodite svetlost.
	Tipka puščica gor/ Uredi	Pomikanje po izbirah menija in znakih za besedila. Pritisnite, za urejanje označenega besedila. Glejte razdelek Besedila na zaslonu za navodila o urejanju besedila na zaslonu.
	Tipke leva/desna puščica	Pomikanje po izbirah menija in znakih za besedila.
	Tipka puščica dol	Pomikanje po izbirah menija in znakih za besedila.
	Tipka za besedilo*	Vklopite ali izklopite, da prikažete ali skrijete prednastavljeno besedilo ali besedilo po meri.
	Tipka za datum/Čas*	Vklopite ali izklopite, da prikažete ali skrijete datum in čas pregleda.
	Tipka za razdaljo*	Vklopite ali izklopite, da prikažete ali skrijete meritev integriranega števca.

*Ko je vklopljeno, je ta funkcija prikazana na video posnetku monitorja in se pojavi v poročilu inšpekcijskega pregleda.



Integriran števec

rM200 je opremljen z integriranim števcem. Integriran števec meri skupno dolžino podaljšanega potisnega kabla.


Uporaba integriranega števec ni zahtevana, vendar je koristna za spremljanje, kako daleč je potisni kabel vstavljen v vod. Integriran števec lahko tudi meri razdaljo potisnega kabla od začasne ničelne točke, kot na primer od glave ali sklepa cevi, medtem ko še vedno beleži skupno dolžino potisnega kabla.

Uporabite tipko Nič  na rM200, če imate rM200 s tipkovnico števca. Če imate rM200 brez tipkovnice na števcu, lahko integriran števec nastavite na nič s tipkovnico monitorja.

Za merjenje potisnega kabla z vgrajenim števcem, sledite naslednjim korakom:

1. Kadarkoli med inšpekcijskim pregledom, z dolgim pritiskom (> 3 sekunde) tipke  nastavite ničelno točko sistema.
2. S kratkim pritiskom (< 3 sekunde) pritisnite tipko Nič , da nastavite začasno nično točko kadarkoli med pregledom. Meritev začasne ničelne točke se prikaže v oklepaju na zaslonu.



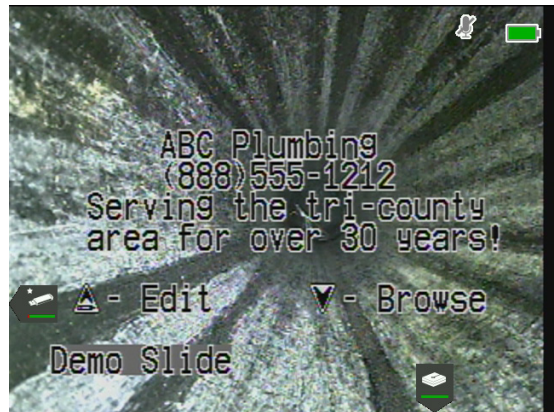
3. Znova pritisnite tipko Nič  za eno sekundo, da počistite začasno meritev in se vrnete na meritve sistema.

Funkcije prikaza na posnetih medijih

Tipkovnica rM200 upravlja tri funkcije zaslona. Vnesete lahko besedilo, kot na primer lokacijo in podjetje pregleda, prikažete meritev integriranega števca ali prikažete datum in čas pregleda cevi. Te funkcije lahko enostavno vklopite in izklopite za prikaz med snemanjem videa pregleda cevi in jih dodate na posnet video.

Opomba: funkcij prikazovalnika posnetih nosilcev zapisa ni mogoče nadzorovati s tipkovnico monitorja.

Privzeto so funkcije zaslona izklopljene. Funkcije zaslona so koristne, če predate poročilo stranki, ki zahteva naslov, razdaljo in datum/čas prikazan na posnetem posnetku.

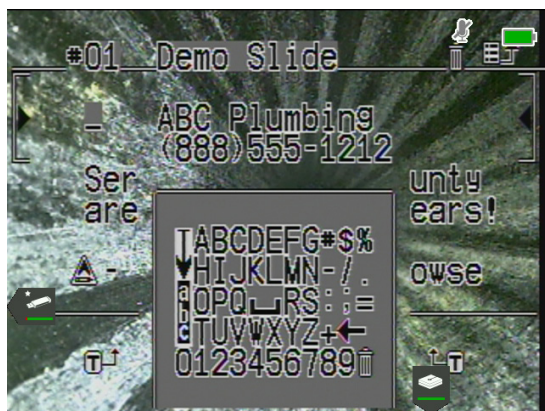


Besedilo na zaslonu

Preklopite med prikazom in izklopom besedila na zaslonu s pritiskom tipke Besedilo **T** na tipkovnici bobna. Uporabite smerne tipke **◀▶** za pomikanje po prednastavljenem besedilu pregleda cevi ali da vnesete besedilo po meri, kot na primer naslov pregleda ali vaše kontaktne podatke.

Za urejanje prednastavljenega besedila pregleda cevi ali ustvarjanje besedila po meri, sledite naslednjim korakom:

1. Preklopite besedilo s tipko Besedilo **T**.
2. Uporabite smerne tipke **◀▶** za pomikanje do besedila, ki ga želite urediti.
3. Pritisnite Puščico navzgor/Uredi **▲**, ko je na zaslonu prikazano besedilo, ki ga želite urediti.
4. Uporabite smerne tipke **◀▶** za pomikanje in označite določene znake.
5. Ko je označen znak, ki ga želite urediti, pritisnite tipko Besedilo **T**, da odprete možnosti za znake.



6. Uporabite smerne tipke **▲▼◀▶**, da označite vstavljen znak in izberite s tipko Nič/Izberi **⊗**.
7. Za shranjevanje in izhod pritisnite tipko Meni/Nazaj **⊙**.

Opomba: Besedilo na zaslonu lahko ustvarite s tipkovnico bobna in monitorjem. Priporočamo, da za besedilo na zaslonu uporabite monitor.

Meritev integriranega števca

Vklopite in izklopite integriran meritev števca in za video snemanje s pritiskom tipke Razdalja **⊞** na tipkovnici števca. Za prikaz meritve integriranega števca na video posnetku pritisnite tipko Razdalja **⊞** preden pritisnete tipko Video na monitorju **⊞**.




Če je meritev integriranega števca nepravilna, morate morda nastaviti dolžino potisnega kabla. Za nastavev dolžine potisnega kabla sledite tem korakom:

1. Pritisnite tipko Meni/Nazaj **⊙**, da odprete glavni meni rM200.
2. Uporabite smerno tipko Dol **▼**, da označite ikono Nastavitve **⊞** in pritisnite tipko Nič/Izberi **⊗**, da odprete meni Nastavitve.
3. Uporabite smerno tipko Dol **▼**, da označite ikono Dolžina potisnega kabla **⊞** in pritisnite tipko Nič/Izberi **⊗**, da odprete zaslon Dolžina potisnega kabla.












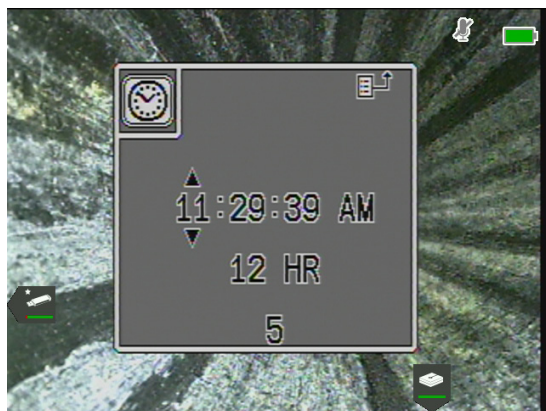
4. Uporabite smerne tipke **◀▶**, da spremenite dolžino potisnega kabla.





Datum in čas pregleda

Preklopite med datumom in časom pregleda na eno izmed treh različnih nastavitvev: datum in čas, samo datum, ali pa samo čas. Pritisnite tipko Datum/Čas  enkrat za datum in čas, dvakrat le za dan, in trikrat za čas. Za prikaz datuma in časa pregleda na video posnetku pritisnite tipko Datum/čas  preden pritisnete tipko Video na monitorju .







Če sta datum in čas napačna, ju boste morda morali nastaviti. Za nastavitve datuma in časa sledite tem korakom:

1. Pritisnite tipko Meni/Nazaj , da odprete glavni meni rM200.
2. Uporabite smerno tipko Dol , da označite ikono Nastavitve  in pritisnite tipko Nič/Izberi , da odprete meni Nastavitve.
3. Uporabite smerne tipke levo ali desno  , da označite ikono časa  ali ikono datuma  in pritisnite tipko Nič/Izberi , da odprete zaslon za urejanje označene ikone.




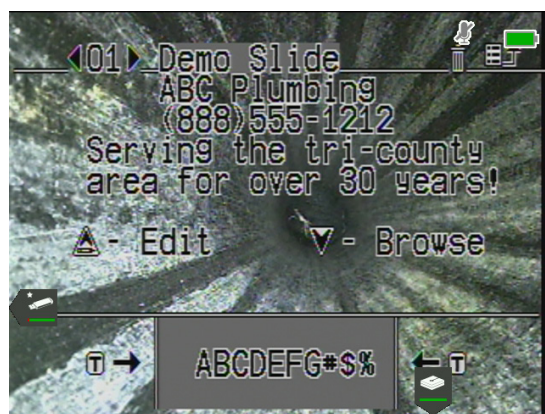
4. Na zaslonu časa in datuma uporabite smerne tipke    , da spremenite datum in čas.


Glavni meni

V glavnem meniju lahko urejate besedilo na zaslonu, si ogledate informacije na rM200 in nastavite datum, čas, merske enote in nastavitve dolžine potisnega kabla. Pritisnite tipko Meni/Nazaj , da odprete glavni meni rM200. S smernimi tipkami     se pomikajte po glavnem meniju in tipko Nič/Izberi  za izbiro možnosti.










Izberite ikono Uredi , da uredite prednastavljena besedila in besedila po meri. Glejte razdelek Besedilo na zaslonu za navodila o tem, kako uredite besedilo s tipkovnico števca,



Izberite ikono Informacije  za ogled zaslona informacij. Na zaslonu z informacijami si lahko ogledate način kame-re (NTSC ali PAL), številko različice izdelka in skupno šte-vilo čevljev (cm) uporabljenega potisnega kabla (tako v in iz bobna).





Izberite ikono Nastavitve  za odpiranje menija Nastavitve. V meniju Nastavitve lahko uredite čas , datum , meril-ne enote  in dolžino potisnega kabla . S smernimi tip-kami  se pomikajte po meniju in tipko Nič/Izberi  za izbiro možnosti.



Opomba: Glejte razdelek meritev integriranega števca in datum in čas pregleda za navodila o tem, kako uredite čas, datum in dolžino potisnega kabla.

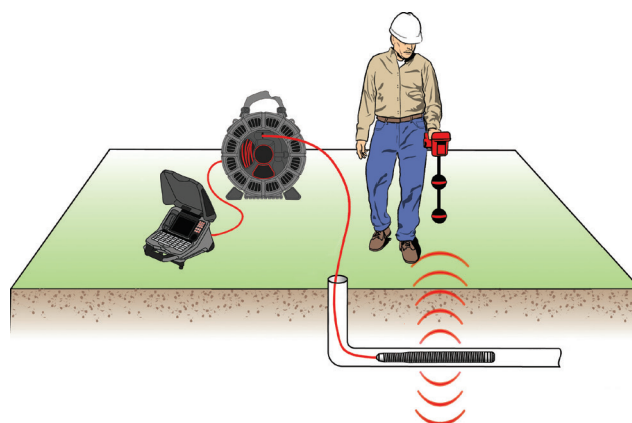
Določitev položaja sonde

Uporabite lahko integrirano sondo, da lahko kadarko-li med pregledom poiščete točko zanimanja. Sonda se nahaja na vzmeti in je vstavljena med konec potisnega kabla in kamero. Sonda oddaja signal 512 Hz, ki ga lahko zaznajo sprejemniki, kot so na primer RIDGID SeekTech SR-20, SR-24, SR-60, Scout™ ali NaviTrack® II.

Sondo omogočite ali onemogočite s pritiskom tipke Sonda . Ko je sonda omogočena, LED ob tipki sveti in prikazana je ikona sonde . Signal sonde 512 Hz lahko povzroči linije motnje, ki so lahko vidne na posnetih medijih.

Če želite poiskati sondo, sledite naslednjim korakom:

1. Vključite sprejemnik in nastavite na način sonde.
2. Poiščite splošno smer sonde, tako da boste vedeli, v katero smer gre cev:
 - Vključite sondo in pritisnite potisni kabel ne več kot 5 m [15 ft] v cev.
 - Potegnite po obzorju s sprejemnikom v počas-nem loku.
3. Moč signala je najvišja, ko sprejemnik zazna sondo.



Opomba: Za dodatna navodila o lociranju sonde si oglej-te priročniku modela sprejemnika, ki ga uporabljate.

Sledenje liniji s pomočjo potisnega kabla

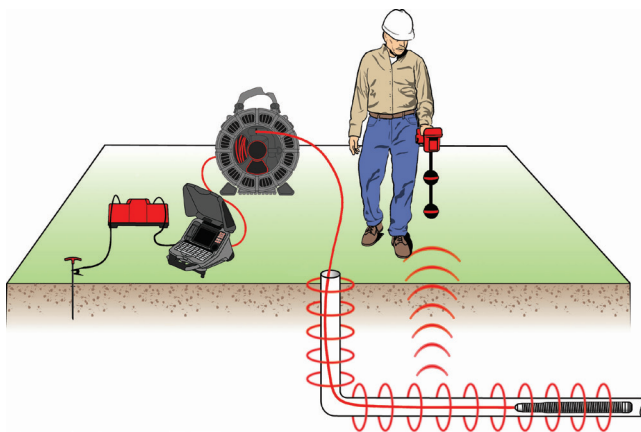
Pot cevi lahko poiščete s sledenjem linije potisnega kabla. To je še posebej uporabno za pregledovanje nekovinskih ali neprevodnih cevi. Sledite potisnemu kablju z oddajnikom za induciranje toka v potisni kabel z oddajnikom.

Za sledenje potisnega kabla sledite tem korakom:

1. Potisnite ozemljitveni drog oddajnika v tla in na oddajnik vpihajte vod oddajnika.
2. Vpihajte drugi vod na drug priključek za oddajnik na hrbtne strani monitorja.



3. Vključite oddajnik in nastavite želeno frekvenco. Za najboljše rezultate uporabite frekvence 33 kHz in višje.
4. Vključite sprejemnik in ga nastavite na isto frekvenco kot oddajnik.
5. Sledite liniji.



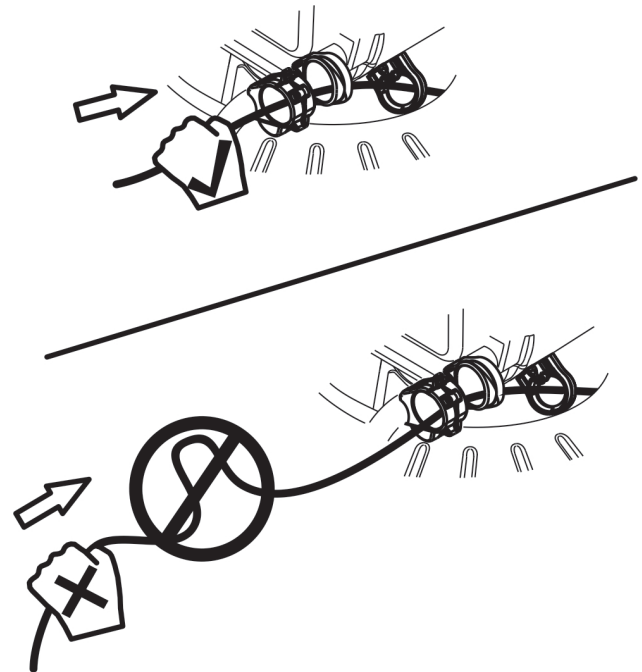
Opomba: Za dodatna navodila o sledenju najdete v priročniku modela oddajnika in sprejemnika, ki jih uporabljate.

Izvlek kamere

Po zaključku inšpekcijskega pregleda potegnite potisni kabel ven iz cevi s počasno, enakomerno silo in ga vrnite na boben. Med vlečenjem obrišite potisni kabel s papirnato brisačo ali krpo. Če je mogoče, naj voda dalje teče po cevi za čiščenje potisnega kabla.

Da bi se izognili poškodbam kamere ali potisnega kabla med odstranjevanjem ne uporabljajte prekomerne sile. Če se glava kamere zatakne za zavojem, lahko kamero odstranite iz zavoja s hitrim potegom ali spuščanjem vode po cevi za mazanje potisnega kabla.

OBVESTILO Primate blizu rM200, vedno uporabljajte kratke sunke za dovajanje krajših delov potisnega kabla v boben. Potiskanje daljših dolžin potisnega kabla ali pritiskanje potisnega kabla lahko povzroči zanke, upogibe ali zlome.



Posamične komponente

Ročaji in priklopi

Ročaj za nošenje

Ročaj za nošenje je nameščen na ohišju rM200. Nosilni ročaj lahko odstranite in zamenjate s priklonim ročajem za uporabo z združljivim digitalnim monitorjem poročanja.



Obešalnik CS6x Versa

Obešalnik CS6x Versa vam omogoča montažo monitorja SeeSnake CS6x Versa z omogočenim omrežjem Wi-Fi na rM200 za enostaven transport. Glejte stran 29 za navodila za namestitev obešalnika CS6x Versa.



Vlečni ročaj

Vlečni ročaj na rM200 lahko blokirate v štirih položajih. Vsak položaj ima različen namen, s čemer se poveča uporabnost in možnost manevriranja.

- Sredinski položaj kot stojalo za sunke.
- Navzgor za manevriranje med prevozom.
- Proti zadnjemu delu ohišja med uporabo.
- Proti sprednjemu delu ohišja za shranjevanje v majhnih prostorih in prenašanje pri plezanju na ali iz lestve.

Za nameščanje vlečnega ročaja sledite naslednjim korakom:

1. Položite ohišje rM200 na podnožje.
2. Pritisnite blokado ročaja in namestite ročaj v položaj.
3. Sprostite blokado ročaja, da ročaj zaklenete v položaj.



Posoda za shranjevanje

Posoda za shranjevanje omogoča shranjevanje rokavic, pločevink z barvo, vizitk, ključev za cevi ali drugega orodja, ki ga želite imeti v bližini. rM200 je opremljen z eno posodo za shranjevanje. Na rM200 lahko namestite do dve (2) posodi za shranjevanje.

Opomba: Glejte dodatek A za podrobna navodila o tem, kako namestite posodo za shranjevanje.



Samo-izravnalna kamera

Če uporabljate boben, ki ima funkcijo samo-izravnalne kamere, lahko ležaji in teža samo-izravnalne kamere ustvarijo učinek nihanja med potiskanjem potisnega kabla skozi cev. Slika kamere se hitro umiri, ko je potisni kabel nepremičen.

Samo-izravnalno kamero lahko odstranite za odpravljanje težav, posredovanje v popravilo ali za zamenjavo. Glejte priloge C in D za navodila o odstranjevanju in nameščanju glave kamere.

Sestav kabla sistema

Sestav kabla sistema ima naslednje komponente:

- Konektor sistema za povezovanje monitorjev digitalnega poročanja SeeSnake.
- 3 m [10 ft] kabla sistema.
- Sestav drsnega obroča, ki je sestavljen iz številčnice drsnega obroča in odprtine drsnega obroča na okvirju.

Pred čiščenjem rM200 zagotovite, da je številčnica drsnega obroča blokirana **8** v odprtini drsnega obroča. Med čiščenjem pazite, da se sestav drsnega obroča ne zmoči.

OBVESTILO Da se izognete poškodbam kontaktnih nožic na drsnem obroču ali močenju notranjih električnih komponent, ohranite sestav drsnega obroča zaprt.

Ležaji

V sistemu rM200 sta dva ležaja. Ležaja omogočata gladko vrtenje bobna med potiskanjem kabla in zagotavljata upor pri vračanju potisnega kabla v boben.

En ležaj je pritrjen na ohišje rM200 in se nahaja znotraj sprednjega ohišja.



Drugi ležaj je pritrjen na boben in se nahaja na spodnji strani bobna. Vsak model rM200 ima drugačen ležaj. Ležaji lahko izpadejo. Ležajev ne nadomestite.

Menjava ležaja

Ležaj je na spodnji strani bobna. Vsak boben serije D2 ima različni ležaj. Ležaji se lahko umažejo in obrabijo. Očistite jih s spiranjem v topli vodi in z blagim čistilom.

Ležaje zamenjate v skladu z naslednjimi koraki:

1. Odprite ohišje rM200.
2. Dvignite boben iz ohišja rM200 in ga obrnite s tipkovnico števca obrnjeno navzdol.
3. Zamenjajte ležaj.
4. Vrni boben v ohišje rM200 in zagotovite, da je ležaj obrnjen navzdol in tipkovnica števca navzgor.
5. Zavrtite boben in se prepričajte, da se boben prosto vrti na ležaju.
6. Zaprite vseh šest (6) zapahov ohišja rM200.

OBVESTILO Ne uporabljajte rM200 brez nameščenega ležaja. Če ležaj manjka, se lahko potisni kabel poškoduje ali zlomi.

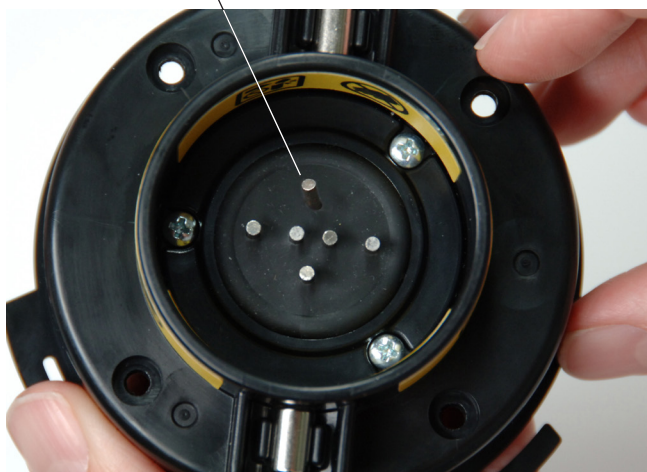


Odstranjevanje kabela sistema

1. Odklopite kabel sistema z monitorja poročanja in odstranite monitor iz priključnega sistema.
2. Odvijte kabel sistema z zavojev kabela.
3. Na zadnji strani ohišja rM200 obrnite številčnico števca drsnega obroča v nasprotni smeri vrtenja urnega kazalca v odklenjen položaj 6.
4. Potegnite naravnost ven.

OBVESTILO NE dotikajte se kontaktnih zatičev v drsnem obroču. Udarjanje ob kontaktne nožice lahko povzroči njihov zlom.

Zlomljen kontaktni zatič



Namestitev kabela sistema

Če želite namestiti kabel sistema, sledite tem korakom:

1. Poravnajte puščico na številčnici drsnega obroča s simbolom odklepanja 6 na okvirju in vstavite številčnico drsnega obroča v odprto drsnega obroča.
2. Obrnite številčnico drsnega obroča v zaklenjen položaj 6.



3. Vpnite kabel sistema v kljuki okvirja in vpnite sidro kabela v okvir.
4. Ovijte kabel sistema okoli kableskega zavoja.

Priklopni sistem

⚠ OPOZORILO

Montaža CS6x Versa na rM200

1. Rdeče potisne zaklepe na napravi rM200 potisnite navznoter.
2. Obešalnik CS6x Versa postavite na rM200.

Rdeče drsne ključavnice



3. Potisne zaklepe potisnite navzven, tako da je obešalnik CS6x Versa čvrsto pritrjen.
4. CS6x Versa obesite na napravo rM200.



Obešalnik odstranite tako, da potisne zaklepe potisnete navznoter.

Montaža CS65xR ali CS12x na rM200

Za montažo CS65xR ali CS12x na rM200 sledite naslednjim korakom:

1. Pritisnite rdeče gumbe na rM200, tako da ne ovirajo preklopno stojala CS65xR ali CS12x.
2. Razgrniti preklopno stojalo s spodnjega dela CS65xR ali CS12x, in držite sistem tako, da je vzporeden z zadnjo stranjo rM200. Postavite CS65xR ali CS12x na rM200.
3. Ponastavite rdeče gumbe na rM200, tako da zaklenejo CS65xR ali CS12x v položaj.



Ročaj sprednjega pokrova

Preklopno stojalo



Če želite odstraniti CS65xR ali CS12x iz rM200, preprosto pritisnite rdeče gumbe na rM200 in CS65xR ali CS12x odstranite. Preklopno stojalo vrnite v zložen položaj.

Vzdrževanje in podpora

Vzdrževanje komponent bobna

Glava kamere

Glava kamere, razen ohranjanja čistega LED obroča in safirnega okna, zahteva malo vzdrževanja. Za čiščenje kamere uporabite mehko najlonsko krtačo, blago čistilno sredstvo in krpo za čiščenje.

Strgalna orodja lahko trajno opraskajo kamero. Praske na LED obroču imajo minimalen vpliv na delovanje kamere.

OBVESTILO Ne peskajte LED obroča za odstranjevanje prask. Peskanje LED obroča lahko poškoduje neprepustno ohišje.

Vzmet

Popolnoma iztegnite vzmet, da lahko vizualno pregledate notranje komponente. Za odstranjevanje umazanije stesite vzmet v mlačni vodi in blagem detergentu.

Potisni kabel

Potisni kabel ohranjajte čist. Med napeljevanjem potisnega kabla nazaj v boben ga napeljite skozi krpo po vsakem pregledu, da ga očistite in zmanjšate kopičenje smeti.

Vizualno preglejte potisni kabel za ureznine in odrgnine, medtem ko ga potiskate nazaj v boben. Zamenjajte ali popravite potisni kabel, če je zunanja obloga porezana ali poškodovana.

Čiščenje

Za lažje čiščenje uporabite mehko, vlažno krpo ter obrišite rM200. Če želite, lahko uporabite razkužilo.

Za čiščenje ohišja rM200 in bobna sledite naslednjim korakom:

1. Priprava:
 - Postavite ohišje rM200 na noge in odklopite kabel sistema iz digitalnega monitorja poročanja. Odstranite monitor iz priključnega sistema.
 - Prepričajte se, da je številčnica drsnega obroča v zaklenjenem 6 položaju.
 - Potisnite kamero skozi vsa tri vodila potisnega kabla in v boben, tako da se lahko boben prosto vrti.
2. Napolnite dno bobna z mlačno vodo in blagim detergentom, nato ga zavrtite, da sprostite umazanijo. Nagnite odprtino bobna navzdol, da izpraznite vodo.
3. V velikem območju, potegnite potisni kabel skozi vodilo in popolnoma iz bobna. Potisnega kabla ne poskušajte zvijati izven bobna.
4. Uporabite cev ali tlačni čistilnik za čiščenje ohišja rM200 in praznega bobna, medtem ko je boben je še vedno v ohišju rM200.
5. Temeljito posušite ohišje rM200 in kontaktno ploščo na spodnji strani bobna. Medtem ko potisni kabel potiskate nazaj v boben, ga napeljite preko krpe.

OBVESTILO Ne napolnite bobna z vodo, medtem ko je ohišje rM200 na hrbtni strani. Polnjenje bobna z vodo medtem ko je ohišje rM200 na hrbtni strani lahko povzroči, da se zmoči kontaktna plošča na spodnji strani bobna.

Voda pod visokim pritiskom lahko poškoduje tesnila, ki varujejo elektroniko v notranjosti bobna.

Uporaba topil za čiščenje katerega koli dela sistema lahko vpliva na hidroizolacijo.

Dodatna oprema

Uporabljajte samo opremo posebej oblikovano in priporočeno za uporabo s rM200. Dodatna oprema, ki je primerna za uporabo z drugimi orodji, lahko postane nevarna, če jo uporabljate z rM200.

Naslednji izdelki RIDGID so bili zasnovani za delovanje z rM200.

- Komplet vodila za cevi
- Serija bobna D2
- Posoda za shranjevanje
- Naramni trak
- Ročaj za priklop
- RIDGID SeekTech ali NaviTrack sprejemnik
- RIDGID SeekTech ali NaviTrack oddajniki
- RIDGID SeeSnake MAX monitorji
- Originalni RIDGID SeeSnake monitorji

Transport in shranjevanje

Shranjujte in prevažajte opremo ob upoštevanju:

- Opremo hranite v zaklenjenem prostoru zunaj dosega otrok in oseb, ki niso seznanjene z opremo.
- Opremo hranite na suhem, da se zmanjša nevarnost električnega udara.
- Hranite ločeno od virov toplote, kot so radiatorji, regulatorji toplote, štedilniki in drugih proizvodi (vključno z ojačevalci), ki proizvajajo toploto.
- Temperatura skladiščenja mora biti od -40°C do 65°C [-40°F do 149°F].
- Med prevažanjem naprave ne izpostavljajte mo nim udarcem ali sunkom.

Servisiranje in popravila

Neustrezno servisiranje ali popravilo lahko naredita rM200 nevarnim za obratovanje.

Servis in popravila rM200 mora opraviti neodvisni pooblaščen servisni center RIDGID. Da ohranite varnost orodje, poskrbite, da vaše opremo servisira kvalificirana oseba samo z originalnimi nadomestnimi deli. Prenehajo z uporabo rM200 in stopite v stik s servisnim osebjem v primeru naslednjih pogojev:

- Če je prišlo do izlitja tekočine ali e so v opremo padli predmeti.
- Če oprema ne deluje kot običajno, kadar upoštevate navodila za uporabo.
- Če je oprema padla ali se poškodovala.
- Če oprema kaže izrazite spremembe delovanja.

Za informacije o najbližjem pooblaščenem servisnem centru za izdelke RIDGID ter kakršnakoli vprašanja glede servisiranja in popravil:

- Obrnite se na krajevnega distributerja RIDGID.
- Obiščite www.RIDGID.eu.
- Obrnite se na oddelek za tehnične storitve za Ridge Tool na naslovu rtctechservices@emerson.com, v ZDA in Kanadi pa lahko pokličete tudi (800) 519-3456.

Odstranjevanje

Deli rM200 vsebujejo dragocene dele in jih je možno reciklirati. Komponente zavržite skladno z vsemi zadevnimi predpisi. Ve informacij poiščite pri komunalni upravi v svojem kraju.



Za države EU: Električne opreme ne odvrzite med gospodinske odpadke!

Skladno z evropsko Direktivo 2012/19/EU za odstranjevanje odpadne električne in elektronske opreme ter njeno uvedbo v nacionalno zakonodajo je treba električno opremo, ki ni več uporabna, zbirati ločeno in odstraniti skladno z okoljevarstvenimi predpisi.

Odpravljanje napak		
Težava	Možna okvara	Reaitev
Ni slike	Ni napajanja monitorja sistema SeeSnake.	Preverite, ali je napajanje pravilno povezano.
	Sklop drsnega obroča je zlomljen ali se je pojavila napaka povezave.	Preverite poravnavo in povezovalne zatiče. Preverite postavitve in stanje zatičev sestava drsnega obroča.
	Povezava kabla sistema SeeSnake je okvarjena.	Preverite kabelsko povezavo sistema SeeSnake. Prepričajte se, ali so vsi priključki vstavljeni do konca.
	Kamera je v okvari.	Poiščite okvaro kamere. Glejte prilogo E za navodila.
Ni meritve števca	Starejši monitorji sistema SeeSnake morda niso združljivi z integriranim števcem rM200.	Meritve števca bodo prikazane na poročilih del in so lahko prikazane na zaslonu med pregledom V kolikor se pojavi zahteva za zajemanje meritev števca na medij, se lahko zahteva novi monitor.

Dodatki

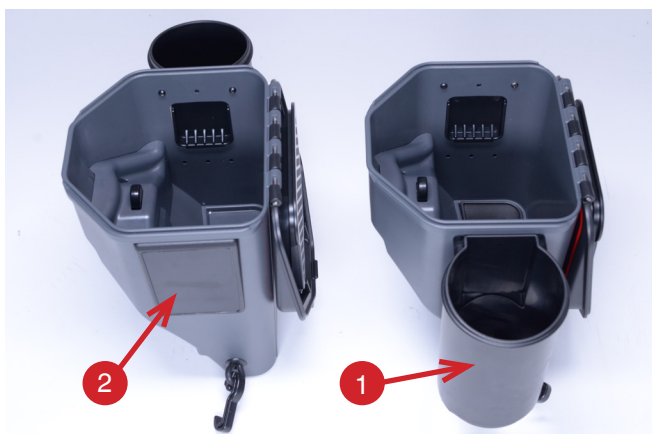
Dodatek A: Navodila za posodo za shranjevanje

Usmerjenost držala posode

OBVESTILO Držalo za pločevinke na posodi za shranjevanje mora biti na drugi strani ohišja rM200, da ne ovira poteznega ročaja.

Za usmeritev držala za pločevinke, sledite naslednjim korakom:

1. Odstranite držalo za pločevinke (točka 1) in nadomestno ploščo (točka 2) s križnim izvijačem z notranjosti posode za shranjevanje.



2. Namestite držalo za pločevinke na drugo stran posode za shranjevanje in privijte nadomestno ploščo.

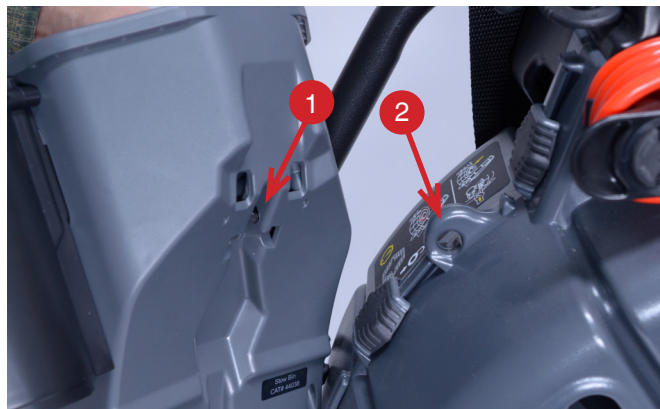
Namestitev posode za shranjevanje

Če želite namestiti posodo za shranjevanje na ohišje rM200, sledite naslednjim korakom:

1. Pritisnite črni gumb na notranji strani posode za shranjevanje.



2. Poravnajte zarezo na spodnji strani posode za shranjevanje (točka 1) z odprtino na ohišju rM200 (točka 2). Potisnite in namestite na mesto.



3. Posodo za shranjevanje pritrdite tako, da povlečete in zaprete sprednje in zadnje kavlje v najbližji utor na ohišju rM200.



Opomba: Posoda za shranjevanje ima dva gumijasta čepa, ki ju lahko vstavite v spodnji del glavnega nosilca predela in držalo za doze. Držalo za pločevinke ima na dnu magnet za varno pritrditev pločevinke.

Če želite odstraniti posodo za shranjevanje, sledite tem korakom:

1. Sprostite kljuke posode za shranjevanje s sprednjega in zadnjega ohišja rM200.
2. Pritisnite črni gumb na notranji strani posode za shranjevanje.
3. Potegnite posodo za shranjevanje iz ohišja rM200.

WWW.RIDGID.COM

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. Vse pravice pridržane.

Potrudili smo se, da zagotovimo, da so informacije v tem priročniku natančne. Ridge Tool Company in njihova hčerinska podjetja si pridržujejo pravico, da brez predhodnega obvestila spremenijo specifikacije strojne opreme, programske opreme ali obeh, ki so opisane v tem priročniku. Obiščite RIDGID.com za trenutne posodobitve in dodatne informacije glede tega izdelka. Zaradi razvoja izdelkov so lahko fotografije in druge predstavitve, ki so določene v tem priročniku, drugačne od dejanskega izdelka.

RIDGID in RIDGID logo sta blagovni znamki podjetja Ridge Tool Company, ki je registrirano v ZDA in drugih državah. Vse druge registrirane in neregistrirane blagovne znamke in logotipi, ki so omenjeni v tem dokumentu, so v lasti svojih osebnih lastnikov. Omembe izdelkov tretjih oseb so namenjene le v informativne namene ter ne predstavljajo niti reklame niti priporočila.

Printed in USA

2020/09/10
744-026-519-SL-0B Rev C

RIDGID


EMERSON