

SeeSnake[®] Mini

Sistem za inspekciju cevi



UPOZORENJE!

Pažljivo pročitajte priručnik pre korišćenja ovog alata. Nepoznavanje i nepridržavanje uputstava iz ovog priručnika može imati za posledicu strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Za podršku i dodatne informacije o korišćenju sistema SeeSnake Mini idite na support.seesnake.com/mini ili skenirajte ovaj QR kod.



Sadržaj

Uvod

Regulatorne izjave	3
Bezbednosni simboli	3

Opšta pravila o bezbednosti

Bezbednost radnog okruženja	4
Električna bezbednost	4
Lična bezbednost	4
Korišćenje i održavanje opreme	5
Inspekcija pre rada	5

SeeSnake Mini pregled

Opis	6
Specifikacije	7
Sistemske komponente	8

Specifične bezbednosne informacije

SeeSnake Mini bezbednost	8
--------------------------------	---

Uputstvo za rukovanje

Postavljanje	9
Inspekcijski pregled	9
Vođice cevi	9
CountPlus	10

Održavanje i podrška

Čišćenje	11
Održavanje komponenti	11
Čuvanje	11
Podrška	11
Servis i popravka	11
Odlaganje	11

Uvod

Upozorenja, oprezi i uputstva navedeni u ovom priručniku ne mogu pokriti sve moguće uslove i situacije koji mogu da nastanu. Operator mora razumeti da su zdrav razum i oprez faktori koji se ne mogu ugraditi u ovaj proizvod, već ih operator mora imati.

Regulatorne izjave

CE Deklaracija o usaglašenosti Evropske komisije (890-011-320.10) će ići uz ovo uputstvo kao posebna knjižica kada je to potrebno.

FCC Ovaj uređaj je usaglašen sa Odeljkom 15 iz FCC pravila. Rukovanje je uslovljeno sa sledeća dva uslova: (1) ovaj uređaj ne sme izazvati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti sve primljene smetnje, uključujući smetnje koje mogu izazvati neželjeni rad.

Bezbednosni simboli

U ovom uputstvu i na proizvodu, bezbednosni simboli i signalne reči se koriste za prenos važnih bezbednosnih informacija. Ovaj odeljak je predviđen za bolje razumevanje ovih signalnih reči i simbola.



Ovo je simbol bezbednosnog upozorenja. Koristi se za upozorenje na potencijalne opasnosti od povreda. Poštujte sve bezbednosne poruke koje prate ovaj simbol da biste izbegli moguću povredu ili smrt.

OPASNOST

OPASNOST označava opasnu situaciju koja će, ako se ne izbegne, dovesti do smrti ili ozbiljne povrede.

UPOZORENJE

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do smrti ili ozbiljne povrede.

OPREZ

OPREZ označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do manje ili umerene povrede.

NAPOMENA

NAPOMENA označava informacije koje se odnose na zaštitu svojine.



Ovaj simbol znači pažljivo pročitati uputstvo za rukovanje pre korišćenja opreme. Uputstvo sadrži važne informacije o bezbednom i pravilnom rukovanju opremom.



Ovaj simbol znači uvek nositi zaštitne naočare sa bočnim štitnicima ili zaštitne naočare kada koristite ovu opremu ili rukujete njom kako biste smanjili rizik od povrede oka.



Ovaj simbol ukazuje na rizik od električnog udara.

Opšta pravila o bezbednosti

⚠ UPOZORENJE



Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i uputstva. Ne-poštovanje upozorenja i uputstava može dovesti do električnog udara, požara i/ili ozbiljne povrede.

SAČUVAJTE OVO UPUTSTVO!

Bezbednost radnog okruženja

- **Držite radno okruženje čistim i dobro osvetljenim.** Zatamnjena ili tamna okruženja izazivaju nesreće.
- **Nemojte koristiti opremu u eksplozivnoj atmosferi, kao što je prisustvo zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.** Oprema može stvoriti varnice koje mogu zapaliti prašinu ili dim.
- **Držite decu i druge posmatrača na odstojanju dok rukujete opremom.** Ometanja mogu uticati na gubitak kontrole.

Električna bezbednost

- **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim ili površinama na tlu kao što su cevi, radijatori, štednjaci i frižideri.** Postoji povećan rizik od električnog udara ako je vaše telo pri ili na tlu.
- **Nemojte izlagati opremu kiši ili vlažnim uslovima.** Oprema koja ulazi u vodu će povećati rizik od električnog udara.
- **Držite sve električne veze suvim i dalje od tla.** Dodi-rivanje opreme ili utikača mokrim rukama može povećati rizik od električnog udara.
- **Nemojte silom rukovati kablom.** Nikada nemojte koristiti kabl za nošenje, vuču ili isključivanje električnog alata. Držite kabl dalje od toplote, ulja, oštarih ivica i pokretnih delova. Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- **Ako je radna oprema na vlažnoj lokaciji neizbežna, koristite sigurnosni uzemljeni strujni prekidač (GFCI).** Korišćenje ovog prekidača smanjuje rizik od električnog udara.

Lična bezbednost

- **Budite na oprezu, gledajte šta radite i koristite zdrav razum kada rukujete opremom.** Nemojte koristiti opremu dok ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje prilikom korišćenja opreme može dovesti do ozbiljne povrede.
- **Oblačite se prikladno.** Nemojte nositi široku odeću ili nakit. Široka odeća, nakit i duga kosa se mogu uhvatiti u pokretne delove.
- **Održavajte dobru higijenu.** Koristite toplu vodu i sapun za pranje ruku i drugih delova tela koji su bili izloženi sa-držaju odvoda nakon rukovanja ili korišćenja opreme za inspekciju odvoda. Da biste sprečili zarazu toksičnim ili zaraznim materijama, nemojte jesti ili pušiti tokom rada ili rukovanja opremom za inspekciju odvoda.
- **Uvek koristite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu kada koristite opremu ili rukujete njom u odvodima.** Odvodi mogu sadržati hemikalije, bakterije i druge supstance koje mogu biti toksične, zarazne i izazvati opekotine ili druge probleme. Odgovarajuća lična zaštitna oprema uvek uključuje zaštitne naočare i može uključivati masku za zaštitu od prašine, šlem, zaštitu za sluh, rukavice za čišćenje odvoda ili rukavice s palcem, rukavice od lateksa ili gumene rukavice, štitnike za lice, zaštitne naočare, zaštitnu odeću, respiratore i nepropusnu obuću sa čeličnim vrhom.
- **Ako koristite opremu za čišćenje odvoda i opremu za inspekciju odvoda u isto vreme, nosite RIDGID rukavice za čišćenje odvoda.** Nikada ne hvatajte rotirajući kabl za čišćenje odvoda bilo čim drugim, uključujući i druge rukavice ili krpu koji se mogu zamotati oko kabla i izazvati povrede ruku. Nosite samo rukavice od lateksa ili gume ispod RIDGID rukavica za čišćenje odvoda. Ne koristite oštećene rukavice za čišćenje odvoda.

Korišćenje i održavanje opreme

- **Nemojte primenjivati silu na opremu.** Koristite odgovarajuću opremu za rad. Ispravna oprema obavlja posao bolje i bezbednije.
- **Ne koristite opremu ako se prekidač za napajanje ne uključuje i isključuje.** Svaka oprema koja se ne može kontrolisati pomoću prekidača za napajanje je opasna i mora se popraviti.
- **Isključite utikač iz izvora napajanja i/ili bateriju iz opreme pre nego što izvršite podešavanja, promenu dodatne opreme ili skladištenje.** Preventivne mere bezbednosti smanjuju rizik od povrede.
- **Čuvajte opremu koja se ne koristi van domašaja dece i ne dozvolite osobama koje nisu upoznate sa opremom ili ovim uputstvom da rukuju opremom.** Oprema može biti opasna u rukama neobučениh korisnika.
- **Održavajte opremu.** Proverite neusklađenost i povezanost pokretnih delova, nedostajuće delove, oštećenje delova i bilo koje drugo stanje koje može uticati na rukovanje opremom. Ako je oštećena, oprema mora biti popravljena pre korišćenja. Loše održavana oprema uzrokuje mnoge nezgode.
- **Ne prekoračujte.** Nosite odgovarajuću obuću i održavajte ravnotežu u svakom trenutku. To omogućava bolju kontrolu opreme u neočekivanim situacijama.
- **Koristite opremu i dodatnu opremu u skladu sa ovim uputstvom, uzimajući u obzir uslove za rad i posao koji treba obaviti.** Korišćenje opreme za operacije drugačije od onih za koje je namenjena može dovesti do opasnih situacija.
- **Koristite samo dodatnu opremu koju preporučuje proizvođač vaše opreme.** Pribor koji može biti pogodan za jedan komad opreme može postati opasan kada se koristi sa drugom opremom.
- **Držati drške suvim, čistim i bez ulja i masnoće.** Čiste drške omogućavaju bolju kontrolu nad opremom.

Inspekcija pre rada

⚠ UPOZORENJE



Da biste smanjili rizik od teških povreda od strujnog udara ili drugih uzroka i da biste sprečili oštećenje svoje opreme, pregledajte svu opremu i ispravite bilo kakve probleme pre svake upotrebe.

Da biste pregledali svu opremu, pratite ove korake:

1. Isključite opremu.
2. Isključite i proverite sve gajtane, kablove i konektore u pogledu oštećenja ili promene.
3. Očistite nečistoću, ulje ili drugo zagađenje sa opreme da biste olakšali kontrolu i sprečili da isklizne prilikom transporta ili korišćenja.
4. Proverite svoju opremu u pogledu bilo kakvih slomljenih, istrošenih, nedostajućih, neusklađenih ili upletenih delova ili bilo kog drugog stanja koje bi moglo da spreči bezbedno, normalno rukovanje.
5. Pogledajte uputstva za svu drugu opremu koju želite da pregledate i osigurajte da je u dobrom, upotrebljivom stanju.
6. Proverite svoje radno okruženje u vezi sledećeg:
 - Adekvatno osvetljenje.
 - Prisutnost zapaljivih tečnosti, pare ili prašine koji se mogu zapaliti. Ako su prisutni, ne raditi u tom okruženju dok se izvori ne identifikuju i ne isprave. Oprema nije otporna na eksploziju. Električne veze mogu da izazovu varnice.
 - Čist, ravan, stabilan i suv prostor za operatera. Nemojte koristiti opremu dok stojite u vodi.
7. Ispitajte posao koji treba uraditi i utvrdite adekvatnu opremu za zadatak.
8. Posmatrajte radno okruženje i postavite barijere ako je potrebno kako biste držali posmatrača podalje.

Pogledajte dodatne bezbednosne informacije i upozorenja za određeni proizvod počevši od strane 8.

SeeSnake Mini pregled



Opis

RIDGID® SeeSnake® Mini sistem za inspekciju cevi je prenosivi kotur kamere u SeeSnake porodici glavnih dijagnostičkih sistema.

Mini kotur je idealan za pregled linija od 38 mm do 203 mm [1,5 inč do 8 inč] i isporučuje se sa potisnim kablom od 30 m [100 stopa] ili od 61 m [200 stopa]. Potisni kabl je ojačan staklenim vlaknom i dovoljno je fleksibilan da prolazi kroz oštre uglove od 90°, a ipak dovoljno čvrst da potisne glavu kamere na veliku daljinu. Samo-nivelisanje glave kamere je takođe dostupno kako bi slika bila uspravna.

Svaki Mini kotur uključuje ugrađenu FleXmitter® sondu koja pomaže da se lociraju tačke od interesa u cevi. FleXmitter sonde imaju duže, moćnije antene sposobne da daju jači signal i sačuvaju fleksibilnost kamere tokom okretanja.

Mini kotur radi sa bilo kojim SeeSnake monitorom za beleženje i distribuciju inspekcija. Uparite ga sa monitorom za digitalno izveštavanje iz CSx serije kako biste brzo i jednostavno dostavili profesionalne multimedijalne izveštaje svojim klijentima.

Uključena CountPlus dodatna oprema meri koliko je daleko kamera ušla u cev. Koristite tastaturu koja je otporna na vodu da biste kontrolisali funkcije CountPlus dodatka koje uključuju dan, datum, vreme, udaljenost i unapred podešene ili prilagođene tekstualne šeme.

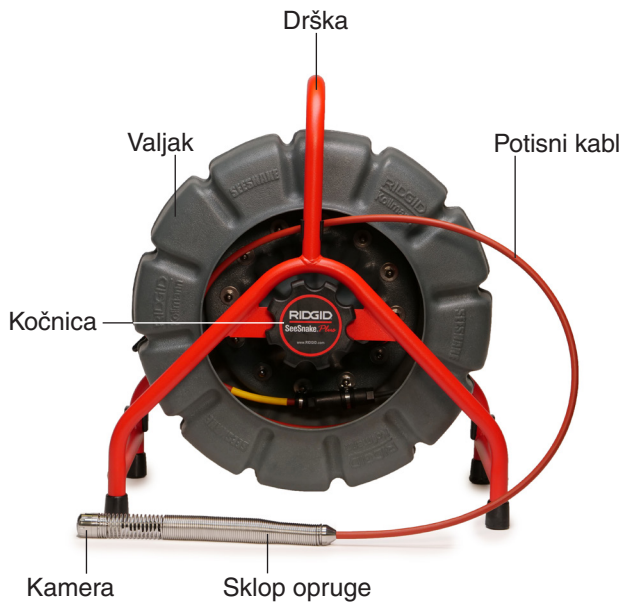
Specifikacije	
Težina	
30 m [100 stopa] 61 m [200 stopa]	8,6 kg [19 funta] 11,8 kg [26 funta]
Dimenzije	
Dužina	519 mm [20,4 inč]
Dubina	288 mm [11,3 inč]
Visina	560 mm [22 inč]
Prečnik valjka	462 mm [18,2 inč]
Kamera, fiksna	
Dužina	32 mm [1,3 inč]
Prečnik	30 mm [1,2 inč]
Svetlo	6 LED sijalica
Kamera, samo-nivelisanje	
Dužina	26 mm [1 inč]
Prečnik	30 mm [1,2 inč]
Svetlo	18 LED sijalica
Rezolucija	
NTSC	656 × 492 piksela
PAL	768 × 576 piksela
Sonda	
Tip	FleXmitter®
Frekvencija	512 Hz

Specifikacije	
Potisni kabl	
Dužina	30 m [100 stopa] 61 m [200 stopa]
Prečnik	9,1 mm [0,36 inč]
Prečnik jezgra staklenog vlakna	3,5 mm [0,14 inč]
Minimalni radijus savijanja	76 mm [3 inč]
Kapacitet cevi §	38 mm do 203 mm [1,5 inč do 8 inč]
Dužina sistemskog kabla	3 m [10 stopa]
Radno okruženje	
Temperatura ‡	-10°C do 50°C [14°F do 122°F]
Temperatura čuvanja	-10°C do 70°C [14°F do 158°F]
Zaštita ulaza (bez monitora)	IP×5
Relativna vlažnost	5 do 95 procenata
Nadmorska visina	4.000 m [13.123 stopa]
Ocena dubine kamere	Vodootporno do 100 m [328,1 stopa]
§ Stvarni kapacitet cevi zavisi od stanja cevi.	
‡ Iako kamera može da radi na ekstremnim temperaturama, može doći do nekih promena u kvalitetu slike.	

Standardna oprema

- SeeSnake Mini kotur kamere
- Uputstvo za rukovanje
- Komplet vođica cevi
- Viljuškasti ključ

Sistemske komponente



Specifične bezbednosne informacije

⚠ UPOZORENJE



Ovaj odeljak sadrži važne bezbednosne informacije koje su specifične za SeeSnake Mini sistem za inspekciju cevi. Pre korišćenja opreme pažljivo pročitajte ove predostrožnosti kako biste smanjili rizik od električnog udara, požara i/ili ozbiljne povrede.

SAČUVAJTE SVA UPOZORENJA I UPUTSTVA ZA BUDUĆU UPOTREBU!

SeeSnake Mini bezbednost

- **Pročitajte sa razumevanjem ovo uputstvo, uputstvo monitora za digitalno izveštavanje i uputstvo za bilo koju drugu opremu koju koristite pre korišćenja opreme.** Nepoštovanje svih uputstava može dovesti do oštećenja imovine i/ili ozbiljne povrede. Čuvajte ovo uputstvo zajedno sa opremom za buduću upotrebu.
- **Rukovanje opremom u vodi povećava rizik od električnog udara.** Nemojte koristiti sistem ako su operater ili oprema u vodi.
- **Oprema nije dizajnirana da obezbedi visokonaponsku zaštitu i izolaciju.** Nemojte koristiti gde postoji opasnost od visokonaponskog kontakta.
- **Da biste sprečili oštećenje opreme i da biste smanjili rizik od povrede, nemojte izlagati opremu mehaničkim udarima.** Izlaganje mehaničkim udarima može oštetiti opremu i povećati rizik od ozbiljne povrede.
- **Uvek koristite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu kada koristite opremu ili rukujete njom u odvodima.** Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu kao što su lateks ili gumene rukavice, zaštitne naočare, štitnici za lice i respiratori prilikom ispitivanja odvoda koji mogu sadržati opasne hemikalije ili bakterije. Uvek koristite zaštitu za oči kako biste se zaštitili od prljavštine i drugih stranih predmeta.

Uputstvo za rukovanje

Postavljanje

Postavite svoj SeeSnake sistem blizu ulaza cevi, tako da možete rukovati potisnim kablom dok gledate monitor. Proverite da li se valjak vrti nesmetano. Postavljanje kalema na mesto gde valjak ne može slobodno da se vrti može dovesti do preopterećenosti kabla, što dalje može dovesti do oštećenja imovine i/ili ozbiljne povrede.



Položite SeeSnake na naličje radi veće stabilnosti, posebno kada ste na krovu, nadzemnom ulazu ili padini.



Inspekcijski pregled

Da biste izvršili inspekciju cevi, priključite bilo koji SeeSnake monitor na kalem, uključite napajanje sistema, gurnite potisni kabl kroz cev i posmatrajte ekran.

Za napredne opcije kontrole, kao što su snimanje medija, lociranje sonde, praćenje potisnog kabla i dostavljanje izveštaja, pogledajte uputstvo koje se isporučuje uz vaš monitor.

Povezivanje na monitor

Povežite sistemski kabl sa monitorom poravnavanjem vodiče konektora sa utičnicom i gurnite konektor pravo unutra.

NAPOMENA

Okrećite samo spoljni naglavak za zaključavanje. Nikada ne savijajte niti uvijajte konektor.



Izvlačenje kamere

Povucite potisni kabl nazad iz cevi sporom, stabilnom jačinom i navijajte ga pomalo nazad na valjak. Obrišite potisni kabl papirom ili krpom dok ga izvlačite.

NAPOMENA

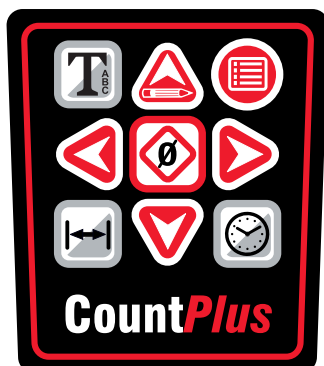
Nemojte vršiti prekomernu silu ili vući pod oštrim uglovima. Korišćenje većih dužina ili primena sile na potisni kabl može dovesti do toga da se on zapetlja, uvrti ili pokida.

Vodice cevi

Vodice cevi centriraju kameru u cev, poboljšavaju kvalitet slike i pomažu u očuvanju objektiva. Koristite vodice cevi kada je to moguće da biste smanjili habanje sistema kamere.







CountPlus

Mini kotur se isporučuje sa dodatkom CountPlus brojač. CountPlus meri ukupnu dužinu potisnog kabla i može izmeriti rastojanje potisnog kabla od privremene nulte tačke, kao što je glava cevi ili spoj. Takođe se može koristiti za kreiranje prilagođenih tekstualnih slajdova.



Beleška: mnogi SeeSnake monitori uključuju mogućnost kontrole informacija koje se prikazuju na monitoru i snimaju na medije, uključujući i rastojanje kablova. Pročitajte uputstvo za rukovanje monitorom da biste saznali da li monitor uključuje ovu funkciju.

Ako koristite monitor koji uključuje ovu funkciju, preporučujemo vam da kontrolišete ekran preko interfejsa monitora umesto preko CountPlus dodatka.

Tastatura	
	<p>Otvorite meni. Pritisnite da biste izašli iz ekrana i menija.</p> <p>Meni</p> <p>Uredite slajd</p> <p>Informacije</p> <p>Alatke</p> <p>Postavke vremena</p> <p>Postavke datuma</p> <p>Postavke jedinice</p> <p>Postavke kotura i kabla</p>
	<p>Izaberite</p> <p>Izaberite označene stavke.</p> <p>Nula</p> <p>Pokrenite i zaustavite privremene mere segmenta. Pritisnite i zadržite za resetovanje mera sistema na nulu.</p>
	<p>Pronađite menije i tekstualne znakove. Premestite slajdove na ekranu rasporeda slajdova.</p> <p>Dole</p> <p>Levo/desno</p> <p>Gore/izmena</p> <p>Kreirajte novi slajd ili izaberite iz sačuvanih slajdova.</p> <p>Prebacujte između sačuvanih slajdova.</p> <p>Uredite trenutni slajd.</p>
	<p>Tekstualni slajd</p> <p>Prikažite i sakrijte tekstualni slajd. Prilikom kreiranja novog tekstualnog slajda, prebacujte između rasporeda slajdova i ekrana za unos teksta.</p>
	<p>Broj</p> <p>Prikažite i sakrijte broj.</p>
	<p>Datum/vreme</p> <p>Opcije datuma/vremena ciklusa: prikažite datum, vreme, oba ili nijedno.</p>

Održavanje i podrška

Čišćenje

Očistite svoj sistem pomoću krpe i mekane najlonske četke. Po želji se može koristiti blagi deterdžent ili dezinfekciono sredstvo. Nemojte koristiti rastvarače ili vodu pod visokim pritiskom da biste očistili bilo koji deo sistema.

Održavanje komponenti

Glava kamere

Ogrebotine na kameri imaju minimalan uticaj na performanse. Nemojte koristiti alate za oštrenje ili šmirglati kameru da biste uklonili ogrebotine.

Potisni kabl

Prevlačite krpu preko potisnog kabla i pregledajte da nema rezove i da nije izlizan dok ga istovremeno vraćate u valjak. Zamenite ili popravite potisni kabl ako je spoljni omot isečen ili oštećen.

Čuvanje

SeeSnake Mini se mora čuvati na suvom, bezbednom području na temperaturi između -10°C i 70°C [14°F i 158°F]. Čuvajte svoju opremu u zatvorenom prostoru van domašaja dece i ljudi koji nisu upoznati sa njenom namenom.

Podrška

Za podršku i dodatne informacije o korišćenju sistema posetite support.seesnake.com/mini.

Servis i popravka

Nepravilno servisiranje ili popravka mogu dovesti do toga da kalem kamere bude nebezbedan za rukovanje.

Servis i popravka kalema kamere se moraju obaviti u RIDGID nezavisnom ovlašćenom servisnom centru. Da biste pronašli najbliži servisni centar ili za bilo koju drugu uslugu i pitanja oko popravke:

- Kontaktirajte svog lokalnog RIDGID distributera.
- Posetite RIDGID.com.
- Kontaktirajte RIDGID Odeljenje tehničkih usluga na rt-techservices@emerson.com ili ako ste u Americi ili Kanadi, pozovite 1-800-519-3456.

Odlaganje

Delovi vašeg sistema sadrže vredne materijale koji se mogu reciklirati. Postoje kompanije koje su specijalizovane za reciklažu, a koje se mogu naći lokalno. Odložite komponente u skladu sa svim važećim propisima. Za više informacija kontaktirajte svoju lokalnu upravu za upravljanje otpadom.



Zemlje Evropske komisije: nemojte odlagati električnu opremu zajedno sa kućnim otpadom!

Prema Evropskoj direktivi 2002/96/EC o otpadnoj električnoj i elektronskoj opremi i njenom sprovođenju u nacionalnom zakonodavstvu, električna oprema koja više nije upotrebljiva se mora sakupljati odvojeno i odlagati na ekološki ispravan način.

Odlaganje baterije

Zemlje Evropske komisije: neispravne ili iskorišćene baterije se moraju reciklirati prema smernicama 2006/66/EEC.

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

1-800-474-3443

Ridge Tool Europe
Schurhovenveld 4820
3800 Sint-Truiden
Belgium

+32 (0)11 598 620

© 2018 Kompanija Ridge Tool. Sva prava zadržana.

Preduzete su sve mere kako bi se osiguralo da su informacije u ovom uputstvu tačne. Kompanija Ridge Tool i njene podružnice zadržavaju pravo da promene specifikacije hardvera, softvera ili oba kao što je opisano u ovom priručniku bez prethodne najave. Posetite RIDGID.com za aktuelna ažuriranja i dodatne informacije koje se odnose na ovaj proizvod. Zbog razvoja proizvoda, fotografije i druge prezentacije navedene u ovom priručniku se mogu razlikovati od stvarnog proizvoda.

RIDGID i RIDGID logo su zaštitni znakovi kompanije Ridge Tool, registrovani u Sjedinjenim Američkim Državama i ostalim zemljama. Svi ostali registrovani i neregistrovani zaštitni znakovi i logotipi navedeni u ovom dokumentu su vlasništvo njihovih odgovarajućih vlasnika. Pominjanje proizvoda trećih lica je samo u informativne svrhe i ne predstavlja niti odobravanje niti preporuku.

Printed in USA

2018/05/08
744-012-509-SR-0A Rev A

RIDGID


EMERSON