

# SeeSnake<sup>®</sup> *MAX*<sup>™</sup>

## *rm*200 Széria

Vel  
TruSense<sup>®</sup>  
Technológiával



A használati utasítás  
a következő dobokat  
tartalmazza:



**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

A jelen eszköz használata előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót. A figyelmeztetések és utasítások meg nem értése és be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat.

Az ön rm200 használatával kapcsolatos támogatásért és további információkért keresse fel a **support.seesnake.com/hu/rm200** oldalt vagy olvassa be ezt a QR-kódot.



# Tartalomjegyzék

## Bevezetés

Szabályozási nyilatkozatok.....	4
Biztonsági szimbólumok.....	4

## Általános biztonsági információk

A munkaterület biztonsága.....	5
Elektromos biztonság.....	5
Személyes biztonság.....	6
A berendezés használata és gondozása.....	6

## Szemrevételezés a használat előtt

### SeeSnake rM200 Áttekintő

Leírás.....	8
Általános specifikációk.....	9
Standard készülék.....	9
A rendszer alkotórészei.....	9
rM200A Leírás.....	11
D2A Specifikációk.....	11
rM200B Leírás.....	12
D2B Specifikációk.....	12

### Specifikus biztonsági információk

SeeSnake rM200 Biztonság.....	13
-------------------------------	----

### Üzemeltetési utasítások

Elhelyezés.....	14
Az rM200 tok kinyitása.....	14
A dob behelyezése.....	15
A Kamera irányítása.....	15
A vizsgálat áttekintése.....	16
Csővezetők.....	16

### Különálló alkatrészek

Fogantyúk és Dokkolók.....	18
Tárológység.....	19
A rendszerkabel összeszerelése.....	19
Csapágyak.....	20

### Dokkolórendszer

A CS6x Versa felhelyezése az rM200-re.....	22
A CS65XR vagy CS12x felhelyezése az rM200-re.....	22

### Karbantartás és támogatás

Tisztítás.....	23
Alkatrészek karbantartása.....	23
Tárolás.....	23

Támogatás .....	23
Szerviz és javítás.....	23
Eltávolítás .....	23
<b>Függelék</b>	
A Függelék: Tárolóegységre vonatkozó utasítások.....	24

\*Az eredeti utasítások fordítása – Magyar

## Bevezetés

Ha A jelen kézikönyvben leírt figyelmeztetések és útmutatások nem vehetik figyelembe az esetlegesen előfordulni képes összes helyzetet. A kezelőnek meg kell értenie, hogy a józan ész és körültekintés olyan tényező, amely a termékbe nem építhető be, hanem a kezelőnek kell biztosítania.

## Szabályozási nyilatkozatok



Kérésre a EK megfeleléségi nyilatkozatot (999-995-232.10) külön füzet alakjában mellékeljük a jelen kézikönyvhöz.



A jelen készülék megfelel az FCC szabályzat 15-ös részének. A működés két feltételre is figyelemmel van: (1) A jelen készülék nem okozhat káros interferenciát, és (2) a jelen készüléknek el kell viselnie minden rá ható interferenciát, beleértve az esetlegesen nemkívánatos működést okozni képes interferenciát is.



### UK Importer

Ridge Tool UK (RIDGID)  
44 Baker Street  
London W1U 7AL, UK

## Biztonsági szimbólumok

A jelen kézikönyvben és a terméken szereplő biztonsági szimbólumok és jelzőszavak fontos biztonsági információk közlésére szolgálnak. Ez a rész ezen szimbólumok és jelzőszavak megértését segíti.



Ez a biztonsági figyelmeztető szimbólum. Ezen információk a lehetséges személyi sérülés kockázatára hívják fel a figyelmet.

Az esetleges sérülések vagy halál elkerülésének érdekében tartsa be a szimbólumot követő biztonsági üzeneteket.

### VESZÉLY

A VESZÉLY szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, melyet ha nem kerülnek el, halállal vagy komoly sérülésekkel jár.

### FIGYELMEZTETÉS

A FIGYELMEZTETÉS szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, melyet ha nem kerülnek el, halállal, vagy komoly sérülésekkel járhat.

### VIGYÁZAT

A VIGYÁZAT szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, mely kisebb, mérsékelt sérülésekkel járhat.

### MEGJEGYZÉS

A MEGJEGYZÉS szó a vagyontárgyak védelmével kapcsolatos információkat jelöli.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy figyelmesen olvassa el az üzemmeltetési útmutatót a készülék használata előtt. A kézikönyv fontos információkat tartalmaz a készülék biztonságos és megfelelő használatával kapcsolatban.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a szemsérülések elkerülésének érdekében mindig viseljen oldalárnyékolóval ellátott védőszemüveget vagy szemvédőt, amikor kezeli vagy használja a készüléket.



Ez a szimbólum áramütés kockázatát jelöli.

## Általános biztonsági információk

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS



Minden biztonsági figyelmeztetést és útmutatást olvasson el. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

### ŐRIZZE MEG EZT AZ ÚTMUTATÓT!

#### A munkaterület biztonsága

- **A munkahelyet tartsa tisztán, és biztosítsa a jó megvilágítást.** A zsúfolt vagy sötét helyek vonzzák a baleseteket.
- **Ne működtesse a berendezést robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** A berendezés által kibocsátott szikrák begyújthatják a port és a gázokat.
- **A berendezés használata során tartsa távol a gyermekeket és az ott tartózkodókat.** Figyelmének elvonása esetén elvesztheti ellenőrzését a készülék fölött.
- **Kerülje a forgalmas helyeket.** Ügyeljen a mozgó járművekre, ha úton, ill. annak közelében használja a rendszert. Viseljen láthatósági ruházatot vagy fényvisszaverő mellényt.

#### Elektromos biztonság

- **Kerülje az érintkezést a földelt felületekkel (pl. cső, fűtőttest, tűzhely, hűtő stb.).** Nagyobb a veszélye az áramütésnek, ha a teste le van földelve.
- **Óvja a berendezést az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut a berendezésbe, az megnöveli az áramütés kockázatát.
- **Minden elektromos csatlakozást tartson szárazon és távol a talajtól.** Ha nedves kézzel érintik meg a berendezéseket, ill. csatlakozásokat, az növelheti az áramütés veszélyét.
- **A csatlakozózsínort kíméletesen használja.** Soha ne hordozza, húzza vagy áramtalanítsa a szerszámgépet a zsinórt fogva, illetve húzva. Óvja a zsinórt a melegtől, olajtól, élektől és mozgó alkatrészeketől. A sérült vagy összekuszálódott kábelek növelik az áramütés kockázatát.
- **Ha a hálózati tápegységgel üzemelő készüléket feltétlenül nedves helyen kell használni, alkalmazzon (GFCI) hibaáram-védőkapcsolóval védett áramellátást.** Ha a hálózati tápegységgel hibaáram-védőkapcsolót alkalmaznak, az csökkenti az áramütés veszélyét.

## Személyes biztonság

- **Legyen elővigyázatos, figyeljen oda munkájára és használja józan eszt munká közben.** Ne használja a berendezést fáradtan, illetve gyógyszer, alkohol vagy kábítószer hatása alatt. A berendezés működése során egy pillanatra figyelmen kívül hagyás is súlyos sérülést okozhat.
- **Legyen megfelelő az öltözéke.** Ne viseljen laza ruhát vagy ékszert. A laza ruházatot, ékszereket és hosszú hajat bekapathatják a mozgó alkatrészek.
- **Biztosítson jó higiéniát.** A vizsgáló-berendezés kezelése vagy használata után meleg szappanos vízzel mossa meg a kezét, illetve más bőrfelületeit, amelyek kapcsolatba kerültek a csatorna tartalmával. A mérgező vagy fertőző anyagokkal való elszennyeződés megelőzése érdekében lefolyóvizsgáló berendezés kezelése vagy használata közben ne egyen és ne dohányozzon.
- **A berendezés kezelése és használata során mindig használjon megfelelő egyéni védőfelszerelést.** A csatornák vegyszereket, baktériumokat és egyéb olyan anyagokat tartalmazhatnak, amelyek mérgezők vagy fertőzők lehetnek, illetve tüzet vagy egyéb problémákat okozhatnak. A megfelelő személyi védőfelszereléshez mindig tartozik védőszemüveg, ezen kívül tartalmazhat porvédő maszkot, védősisakot, hallásvédőt, lefolyótisztító kesztyűt, latex vagy gumi kesztyűt, arcvédőt, szemvédőt, védőruhát, gázálarcot és acélbetétes, csúszásmentes lábbelit is.
- **Ha egyidejűleg használ lefolyótisztító berendezést és lefolyóvizsgáló berendezést, akkor viseljen RIDGID lefolyótisztító kesztyűt.** Csak ezzel a kesztyűvel fogja meg a forgó csatornatisztító kábelt, ne használjon másfajta kesztyűt vagy rongyot, mivel azok a kábelre tekeredhetnek, és kézsérülést okozhatnak. Latex-, ill. gumikesztyűt kizárólag a RIDGID lefolyótisztító

kesztyű alatt szabad viselni. Ne használjon sérült lefolyótisztító kesztyűt.

## A berendezés használata és gondozása

- **Ne erőltesse a berendezést.** Mindig az alkalmazásnak megfelelő berendezést használjon. A megfelelő felszereléssel a munka jobban, biztonságosabban végezhető el.
- **Ne használja a berendezést, ha az a kapcsolóval nem kapcsolható be vagy ki.** A kapcsoló segítségével nem vezérelhető berendezés veszélyes, és javítást igényel.
- **Mielőtt bármilyen beállítást végezne, tartozékot cserélne, vagy elténné a berendezést, húzza ki annak dugaszát az elektromos aljzatból, illetve válassza le róla az akkumulátort.** A megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a sérülések kockázatát.
- **A berendezést gyermekek elől elzárt helyen tartsa.** Ne engedje, hogy olyan személy használja a berendezést, aki nem ismeri jól azt, vagy a jelen útmutatót. A berendezés veszélyes a gyakorlatlan felhasználók kezében.
- **Tartsa karban a berendezést.** Ellenőrizze a mozgó alkatrészek beállítását, mozgásuk akadálytalanosságát, az alkatrészek épségét, és minden további körülményt, amely befolyásolhatja a berendezés működését. A sérült berendezést további használat előtt javíttassa meg. Sok balesetet a nem megfelelően karbantartott eszközök okoznak.
- **Ne végezzen munkát veszélyesen kinyújtózott helyzetben.** Mindig stabilan álljon, és ügyeljen az egyensúlyára. Így váratlan helyzetben sem veszíti el az egyensúlyát.
- **A berendezést és tartozékait a jelen használati útmutatónak megfelelően használja, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munka jellegét.** A berendezés nem

rendeltetészerű használata veszélyes helyzeteket idézhet elő.

- **Csak a gyártó által a berendezéshez ajánlott tartozékokat használjon.** Az, hogy egy tartozék megfelelően használható egy másik berendezéssel, nem jelenti azt, hogy ezzel a berendezéssel is biztonságosan alkalmazható.
- **Tartsa a fogantyúkat szárazon, tisztán és olajtól, zsírtól mentesen.** Tiszta fogantyúkkal biztonságosabb a berendezés kezelése.

## Szemrevételezés a használat előtt

### FIGYELMEZTETÉS



**Az áramütésből vagy más okból keltező súlyos sérülés veszélyének csökkentése, ill. a berendezés károsodásának megelőzése érdekében minden használat előtt ellenőrizze a teljes felszerelést, és szüntesse meg az esetleges problémákat.**

A teljes felszerelés ellenőrzéséhez a következő lépések szerint kell eljárni:

1. Kapcsolja ki a berendezést.
2. Kössön le és ellenőrizzen minden kábelt, zsinórt és csatlakozót, hogy épek-e és nem látható-e rajtuk átalakítás nyoma.
3. Az ellenőrzés megkönnyítése, valamint annak megelőzése érdekében, hogy szállítás vagy használat közben a berendezés kicsússzon a kezéből, tisztítsa le róla minden piszkot, olajat és egyéb szennyeződést.
4. Vizsgálja meg a berendezést: nincsenek-e törött, kopott, hiányzó,

rosszul felhelyezett, összeragadt alkatrészek, vagy bármely más probléma, ami akadályozhatja a biztonságos, rendeltetészerű használatot.

5. Olvassa el az összes többi felszerelés útmutatóit is, és biztosítsa, hogy azok is jó, használható állapotban legyenek.
6. Ellenőrizze a munkaterületen a következőket:
  - Van-e megfelelő megvilágítás.
  - Található-e a közelben gyúlékony folyadék, gőz vagy por, mely könnyen lángra lobbanhat. Ha ilyenek megtalálhatók a területen, ne dolgozzon a helyszínen, míg az eredetüket nem azonosította, és a problémát nem hártotta el. A berendezés nem robbanásbiztos. Az elektromos kapcsolatok szikrákat vethetnek.
  - Van-e tiszta, vízszintes, stabil, száraz hely a kezelő számára. Ne használja a berendezést vízben állva.
7. Vizsgálja meg a munkafolyamatot, és határozza meg a feladathoz megfelelő berendezést.
8. Figyelje meg a munkaterületet, és ha szükséges, emeljen kordonokat a nézőldők távoltartására.

**További termék-specifikus biztonsági információt és figyelmeztetést az alábbi oldalon találhat 13.**

## SeeSnake rM200 Áttekintő



### Leírás

A SeeSnake® MAX™ a rM200 TruSense® technológiával egy sokoldalú, ergonomikus kameradob a premier diagnosztikai rendszerek SeeSnake családjából.

Az rM200 készülékhez Ön választhatja meg a D2 sorozatból a dobot, így rugalmasságot biztosít Önnek munka közben, ha más tolokábelre, vagy kamerakombinációra van szüksége.

Az rM200 bármely SeeSnake monitorra használható, csatlakoztatható a CS6x Versa®-hez, a CS65XR-HEZ, vagy a CS12x-hez, így könnyen szállítható, működtethető és tárolható.

Az rM200's tok a nagy tűrőképességének köszönhetően segít megvédeni a tolokábel-t, meghosszabbítva annak élettartamát. A tolokábel elrejthető, amikor nem használja, így a munkaterületek környéke tisztán tartható.

A FleXmitter® szonda segít megtalálni a keresett pontokat a csövekben. A FleXmitter szondák hosszú, erős antennái képesek elég jó minőségű jeleket küldeni ahhoz, hogy megtalálják a kamera pontos helyét a föld alatt, ugyanakkor a kanyarokban is elég hajlékony marad a készülék.

Az rM200 könnyen szállítható a csatlakoztatható fogantyújának és kerekeinek köszönhetően. A tárolórekeszben festéket, kesztyűt, névjegykártyát, csavarkulcsot, vagy bármely más szerszámot tárolhat.

### A TruSense Technológia Leírása

A TruSense technológia kétirányú kommunikációt hoz létre a kamera-fej és a csatlakoztatott CSx szériás (Wi-Fi-hez csatlakoztatott) monitor között. A TruSense fejlett kameraérzékelőkkel rendelkezik, amelyek értékes információt továbbítanak a cső belsejéről.

### Milyen TruSense-kompatibilis érzékelők vannak a csomagban

#### TiltSense™

A TiltSense dőlésmérő a kamera dőlésszögét méri és a CSx szériás (Wi-Fi-hez csatlakoztatott) monitoron mutatja azt. Ezáltal pontos képet kaphat a kamera dőlésszögéről a csövön belül.

#### High Dynamic Range Képérzékelő

A TruSense-hez csatlakoztatott high dynamic range (HDR) képérzékelő kiterjeszti a kamera dinamikus hatótávolságát, ezáltal még több fényes és sötét terület válik láthatóvá a képen, a láthatóság csökkenése nélkül. Az eredmény egy rendkívül tiszta és részletes kép, amely lehetővé teszi a problémák gyors felfedezését.



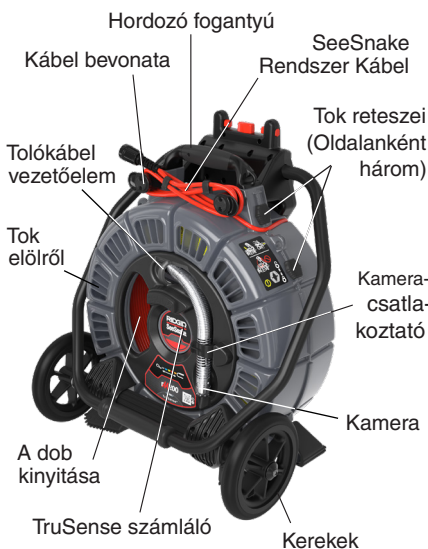
Általános specifikációk	
<b>A rendszerkábel hossza</b>	3 m [10 láb]
<b>Méreték</b>	
Hossz	535 mm [21,0 hüv.]
Mélység	345 mm [13,6 hüv.]
Magasság	610 mm [24 hüv.]
<b>Kerékméreték</b>	
Szélesség	28 mm [1,1 hüv.]
Átmérő	173 mm [6,8 hüv.]
<b>Húzófogantyú-méreték</b>	
Hossz	511 mm [20,1 hüv.]
Magasság	517 mm [20,4 hüv.]
<b>Tárológység méretei</b>	
Szélesség	239 mm [9,4 hüv.]
Mélység	156 mm [6,2 hüv.]
Magasság	282 mm [11,1 hüv.]
<b>Üzemelési környezet</b>	
Hőmérséklet †	-40°C - 55°C [-40°F - 131°F]
Tárolási hőmérséklet	-40°C - 65°C [-40°F - 149°F]
Külső behatásokkal szembeni védelem (monitor nélkül)	IPx5
Relatív páratartalom	5-95 százalék

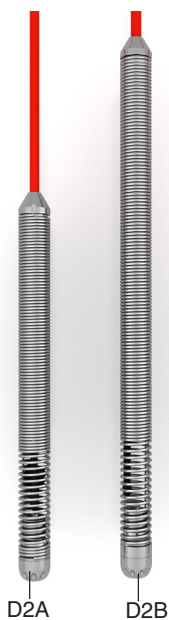
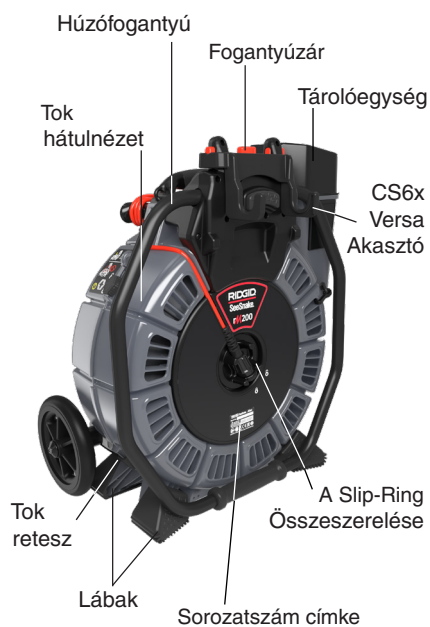
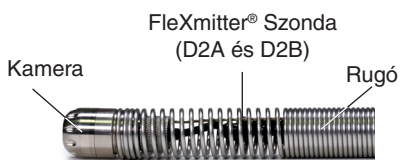
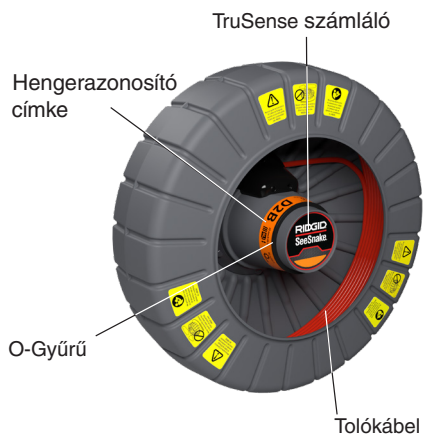
Általános specifikációk	
Magasság	4000 m [13,123 láb]
Kameramélység osztályozása	Vízálló 100 m-ig [328,1 láb]
† Míg a kamera képes extrém hőmérsékleten is működni, előfordulhatnak változások a kép minőségében.	

### Standard készülék

- rM200 tok
- D2 dob
- Egy (1) tárológység
- Felhasználói kézikönyv
- CS6x Versa akasztó
- Vállpánt
- Csővezetők

### A rendszer alkotórészei





## rM200A Leírás

Az rM200A a rM200 tokból és a csatlakoztatott D2A dobból áll. Egy 61 m [200 láb] hosszú, közepesen merev tolokábel sokoldalú csővizsgáló rendszerre teszi az rM200A-t.

A rM200A legjobban a 38 mm – 101 mm [1,5 hüv – 4 hüv] átmérőjű vezetéseken működik a legjobban. Egy 125 mm [5 hüv] csővizsgálóval használva az rM200A kapacitása 38 mm – 203 mm [1,5 hüv – 8 hüv]. A tolokábel kapacitása függ a csőrendszer állapotától.

A FleXmitter® szonda be van építve a rM200A rugójába. A szonda segít megtalálni a hibát a csőben.

D2A Specifikációk	
<b>Színazonosító</b>	Piros
<b>Rendszer tömege</b>	16,7 kg [37 font]
<b>Dob tömege</b>	7,4 kg [16,3 font]
<b>Henger átmérője</b>	432 mm [17 hüv]
<b>TruSense kamera</b>	
Típus	Önbeállítás
Hossz	26 mm [1 hüv]* 37 mm [1,5 hüv]**
Átmérő	25 mm [1 hüv]
Világítás	6 LED
<b>Szonda</b>	
Típus	FleXmitter®
Frekvencia	512 Hz
<b>Felbontás</b>	640 × 480 képpont
<b>Rugógység</b>	
Típus	Szimpla
Hossz	316 mm [12,4 hüv]
<b>Tolókábel</b>	
Hossz	61 m [200 láb]
Átmérő	7,5 mm [0,3 hüv]
Üvegszál átmérője	3,5 mm [0,14 hüv]
Minimális legömbölyítési sugár	70 mm [2,8 hüv]
<b>Csövek kapacitása<sup>§</sup></b>	38 mm – 203 mm [1,5 hüv – 8 hüv]
* A lencsétől a rugóig mérve.	
** A lencsétől a szálak végéig mérve.	
§ A tényleges csőkapacitás a cső állapotától függ.	

## rM200B Leírás

Az rM200B az rM200 tokból és a csatlakoztatott D2B dobból áll. A rM200B 50 m [165 láb] hosszú, merev tolokábelrel és egy rövidebb rugót rejtő hosszabb rugóval kapható. A kettős, egymásba ágyazott rugó lehetővé teszi az rM200B számára, hogy könnyedén navigáljon összetett kanyarokban és átmenetekben, miközben fenntartja az áthaladáshoz szükséges merevséget is, így messzebbre juttatható el hosszú csővezetékekben.

Az rM200B legjobban 51 mm – 101 mm [2 hüv – 4 hüv] átmérőjű vezetékeken működik a legjobban. Egy 125 mm [5 hüv] csővizsgálóval használva az rM200A kapacitása 38 mm – 203 mm [1,5 hüv – 8 hüv]. A tolokábel kapacitása függ a csővezeték állapotától.

A FleXmitter® szonda be van építve a rM200A's rugóba. A szonda segít megtalálni a hibát a csőben.

D2B Specifikációk	
<b>Színazonosító</b>	Narancssárga
<b>Rendszer tömege</b>	18,2 kg [40,2 font]
<b>Dob tömege</b>	8,7 kg [19,2 font]
<b>Henger átmérője</b>	432 mm [17 hüv]
<b>TruSense kamera</b>	
Típus	Önbeállítás
Hossz	26 mm [1 hüv]* 37 mm [1,5 hüv]**
Átmérő	25 mm [1 hüv]
Világítás	6 LED
<b>Szonda</b>	
Típus	FleXmitter®
Frekvencia	512 Hz
<b>Felbontás</b>	640 × 480 képpont
<b>Rugógység</b>	
Típus	Kettős, beépített
Hossz	435 mm [17,1 hüv]
<b>Tolókábel</b>	
Hossz	50 m [165 láb]
Átmérő	8,9 mm [0,35 hüv]
Üvegszál átmérője	4,5 mm [0,18 hüv]
Minimális legömbölyítési sugár	89 mm [3,5 hüv]
<b>Csővek kapacitása<sup>§</sup></b>	51 mm – 203 mm [2 hüv – 8 hüv]
* A lencsétől a rugóig mérve.	
** A lencsétől a szálak végéig mérve.	
§ A tényleges csőkapacitás a cső állapotától függ.	

## Specifikus biztonsági információk

### ▲ FIGYELMEZTETÉS



Ez a bekezdés az rM200-ra vonatkozó fontos biztonsági információkat tartalmaz. A készülék használata előtt figyelmesen olvassa el ezeket az óvintézkedéseket, hogy csökkentse az áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés veszélyét.

### KÉSŐBBI HIVATKOZÁSHOZ MENTSE EL AZ ÖSSZES FIGYELMEZTETÉST ÉS UTASÍTÁST!

#### SeeSnake rM200 Biztonság

- A készülék használata előtt olvassa el és értse meg ezt a kézikönyvet, a digitális jelentéskészítő monitor kézikönyvét és az ön által használt bármely más készülékre vonatkozó utasításokat. Az összes utasítás követésének elmulasztása vagyoni kárhoz és/vagy komoly sérüléshez vezethet. Későbbi használathoz tartsa ezt a kézikönyvet a készüléknél.
  - A készülék vízben való üzemeltetése növeli az áramütés kockázatát. Ne üzemeltesse a rendszert, ha a kezelő vagy a készülék vízben áll.
  - A készülék kialakítása nem nyújt nagy feszültség elleni védelmet és szigetelést. Ne használja, ha fennáll a nagy feszültséggel való érintkezés veszélye.
  - A készülék károsodásának megelőzése és a sérülés kockázatának csökkentése érdekében ne tegye ki a készüléket mechanikai ütéseknek. A mechanikus ütéseknek való kitettség kárt tehet a készülékben és növeli a súlyos sérülés kockázatát.
- Mindig használjon megfelelő egyéni védőfelszerelést, amikor a készüléket csatornában kezeli vagy használja. Viseljen megfelelő védőfelszerelést, így latex vagy gumikesztyűt, védőszemüveget, arcvédőt és légzőkészüléket, amikor olyan csatornákat vizsgál, amelyek veszélyes vegyi anyagokat vagy baktériumokat tartalmazhatnak. Mindig viseljen szemvédőt piszok és egyéb idegen anyagok elleni védelemhez.

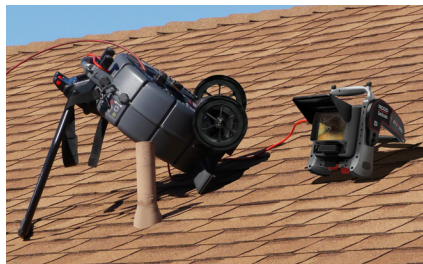
## Üzemeltetési utasítások

### Elhelyezés

Állítsa fel az rM200 készüléket és a monitort a csőbemenet közelében, hogy kezelni tudja a tolókábelt a monitor nézése közben. Fektesse az rM200 tokját a hátára, vagy használja kihúzható fogantyút kitámasztóként, ezzel biztosítva, hogy az rM200 nem dől el használat közben.



Használja a kihúzható fogantyút kitámasztóként ha a munkavégzés a tetőn, domboldalon zajlik, vagy olyan helyen, ahol felülről hatol be a csőrendszerbe.



Megjegyzés: A fogantyú különböző pozíciókban történő rögzítésére vonatkozó utasításokat lásd a Fogantyúk és Dokkolók részben.

### Az rM200 tok kinyitása

#### ⚠ VIGYÁZAT

Az rM200 tok kinyitása előtt győződjön meg arról, hogy a kamera teljesen a dob belsejében legyen. Ha a kamera nincs teljesen a dobban, a tolókábel kitékeredhet, ezzel komoly károkat és sérülést okozhat.

#### MEGJEGYZÉS

Ne nyissa ki az rM200 tokját, míg a kamera a tartójában van. Rögzítse a kamerát a dobban.

A következő esetek valamelyikében nyissa ki az rM200 tokot: dob beszerelése, a csapágycseréje, a tolókábel visszatekerése, a dokkoló fogantyú beszerelése, valamint az rM200 rendszer karbantartása és tisztítása.

Az rM200 tok kinyitásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Rögzítse a húzófogantyút a tok hátulján.

Megjegyzés: A fogantyú pozicionálására vonatkozó utasításokat lásd a Fogantyúk és Dokkolók részben.

2. Távolítsa el a tárolóegységet.

Megjegyzés: A tárolóegység eltávolítására vonatkozó utasításokat lásd az A Függelékben.

3. Fordítsa az rM200 tokot a hátára.

4. Helyezze be a kamerát a dobba a nyíláson keresztül.



## A Kamera irányítása

Ha a kamera a dobban van, a kamerát a dob nyílásán keresztül és a tolokábel vezetőivel tudja irányítani. Helyezze a kamerát a tartóba, ha nincs használatban.



5. Csomagolja ki a SeeSnake rendszer kábelét a csomagolásból.
6. Az rM200 nyitásához tolja mind a hat reteszt a fogantyú felé.
7. A nyitáshoz emelje fel a fogantyút.

## A dob behelyezése

Az rM200 tok lehetővé teszi a dob cseréjét, ha a munka más nyomókábel és kamera kombinációt igényel.

A dob behelyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Nyissa ki az rM200 tokját.
2. Helyezze a dobot az rM200 tokjába.
3. Ellenőrizze, hogy a hordozó lefelé nézzen, míg számláló billentyűzet pedig felfelé.
4. Forgassa meg a dobot, és ellenőrizze, hogy az szabadon elfordul-e a csapágyon.
5. Reteszelve mind a hat (6) rM200 tok-reteszt.

### MEGJEGYZÉS

**Az O-gyűrű könnyen kieshet. Használat előtt győződjön meg arról, hogy az O-gyűrű megfelelően van-e behelyezve.**

## A vizsgálat áttekintése

Csővizsgálat lefolytatásához csatlakoztassa a SeeSnake monitort a kábeltekerceshez, helyezze a rendszert feszültség alá, tolja a tolokábel keresztül a csövön és figyelje a kijelzőt.

A haladó szintű vizsgálati opciókhoz, mint a média megragadása, a szonda helyzetének megállapítása, a tolokábel követése és a jelentések küldése, olvassa el a monitorhoz járó kézikönyvet.

### Csatlakozás a monitorhoz

Csatlakoztassa a rendszer kábelét a monitorhoz a csatlakozódugó vezetőtűskéjét az aljzatba illesztve és a csatlakozót abba egyenesen belenyomva.

#### MEGJEGYZÉS

**Csak a külső zárókallantyút csavarja el. So-**

**hase hajlítsa vagy csavarja a csatlakozódugót.**



### A kamera kihúzása

Húzza vissza lassan, egyenes erővel a tolokábel a csőből, és adagolja vissza a dobba rövidebb szakaszokban. Ahogy húzza kifelé, törölje le a tolokábelt egy pápírkendővel vagy egy ronggyal.

#### MEGJEGYZÉS

Ne fejtse ki túl nagy erőt és ne húzza éles szögökben. **A h o s s z a b b szakaszokban**

**adagolás vagy a tolokábel erőltetése miatt azon csomó keletkezhet, az összegubancolódhat vagy elszakadhat.**

### Csővezetők

A csővezetők a cső közepén tartják a kamerát, javítják a képminőséget és segítenek szabadon tartani a lencsét. Ha lehetséges, használjon csővezetőket a kamerarendszer kopása és elhasználódása csökkentése érdekében.

A csővezetők könnyen behelyezhetők, állíthatók, eltávolíthatók, így megkönnyítik a kamera és a tolokábel mozgását a csőben. Kisebb csövek, csővezetékek vagy üregek esetén a kamerafej vezetője segít a kamerát átnyomni a macacs szerelvényeken. Nagyobb csöveknél a golyós vezetők a jobb láthatóság és megvilágítás érdekében középre helyezik a kamerát.



Csővezető elem nélkül



12:56:40 PM / 01-21-2017



Csővezetővel

### Kamerafej-irányító beszerelése

A kamerafej vezetők a kisebb csövekben tudják átnyomni a kamerát a makacs szerelvényeken.

1. Lazítsa ki a csavarokat a vezetők mindkét oldalán, míg az könnyen rá nem csúszik a kamerafejre.
2. Húzza meg a csavarokat, a vezetők rögzítéséhez, de ne túlzott nyomatékkal.



### Golyós Irányító Beszerelése

A golyós vezetők úgy vannak kialakítva, hogy rácsúszszanak a rugóra és rögzítsék magukat. A munkakörülményektől függően a kamera mögötti rugóra helyezhet egy golyós vezetőt, így a kamera fejét felfelé tudja dönteni a cső tetejének megtekintéséhez.

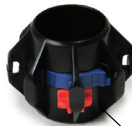
1. Ellenőrizze, hogy a golyós vezetők legyen lezárva.
2. Csúsztassa a golyós vezérlőt a kamerán át a rugóba.



3. Nyomja le a kék reteszeket, golyós vezetők rögzíteni tudja a rugón.
4. Csúsztassa a piros reteszeket a kék reteszekre, a golyós vezetők rögzítéséhez.



Zárva



Nyitva

### FIGYELMEZTETÉS

Ha egy golyós vezetők elakad a csőben, leeshet a rugóról. A golyós vezetők elvesztésének és a cső eltömődésének elkerülése érdekében ne alkalmazzon túlzott nyomerőt a csővön, amikor ellenállást érez

## Különálló alkatrészek

### Fogantyúk és Dokkolók

#### Hordozó fogantyú

A hordozó fogantyú az rM200 tokjához van rögzítve.



#### CS6x Versa Akasztó

A CS6x Versa akasztó segítségével a SeeSnake CS6x Versa Wi-Fi-kompatibilis jelentéskészítő monitor az rM200-ra szerelhető a könnyű szállítás érdekében. A CS6x Versa akasztó rögzítésével kapcsolatos útmutatásokat lásd a(z) 22 oldalon.



### Húzófogantyú

A húzófogantyú négy helyzetben rögzíthető az rM200-on. Minden helyzetnek különböző funkciója van, mely megkönnyíti az eszköz használatát.

- Félig kinyitott állás, kítámasztóként való használathoz.
- Felfelé álló helyzet a könnyű szállításához.
- A tok hátuljának támasztva használat közben.
- A tok elejének támasztva kis helyeken való tároláshoz és létrákon való szállításához.

A húzófogantyú elhelyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Állítsa az rM200-at a lábára.
2. Nyomja be a fogantyú reteszt és állítsa be a fogantyút.
3. Engedje el a reteszt, hogy a fogantyút a megfelelő állapotban tudja rögzíteni.



## Tárolóegység

A tárolórekeszben festéket, kesztyűt, névjegykártyát, csavarkulcsot, vagy bármely más szerszámot tárolhat. Az rM200 egy tárolóegységgel kapható. Összesen kettő (2) rögzíthető az rM200-hoz.

*Megjegyzés: A tárolóegység felszerelésére vonatkozó utasításokat lásd az A Függelékben.*



## A rendszerkábel összeszerelése.

A rendszerkábel egység a következő elemeket tartalmazza.

- Egy rendszer-csatlakozó a SeeSnake digitális jelentéskészítő monitorok csatlakoztatásához.
- 3 m [10 láb] rendszerkábel.
- Csúszógyűrűs szerelvény, amely a csúszógyűrűs tárcsából és a keretben lévő csúszógyűrűs üregből áll.

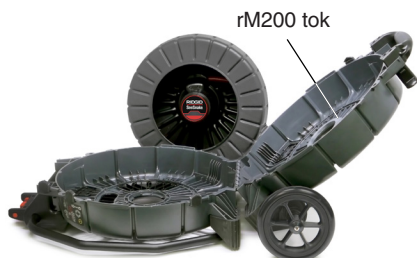
Mielőtt kitisztítja az rM200-at, győződjön meg róla, hogy a csúszógyűrűs tárcsa rögzülve van a csúszógyűrű üregében. Ne nedvesítse be a csúszógyűrűt tisztításkor.

**FIGYELMEZTETÉS** A csúszógyűrű csatlakozó-tüskéinek károsodását és a belső elektronikus alkatrészek nedvesedését elkerülendő, tartsa a csúszógyűrűt zárva.

## Csapágyak

Az rM200 rendszerben két csapágy van. A csapágyak lehetővé teszik, hogy a dob simán forogjon, amikor a kábelt tolja, és ellenállást biztosítanak, amikor a nyomókábelt visszahúzza a dobba.

Egy csapágy csatlakozik az rM200 tokjához a tok elülső, belső részén.



A második csapágy a dobhoz csatlakozik a dob alján. Minden rM200 modellen más-más csapágy található. A csapágyak kicserélhetők. Ne helyettesítse a csapágyakat más alkatrészrel.

## A csapágyak cseréje

A csapágy a dob alján található. Minden D2 sorozatú dobokhoz más csapágy jár. A csapágy koszolódnak és elhasználódhat. Tisztításhoz öblítse le meleg vízzel és enyhe mosószerrel.

A csapágy cseréjekor kövesse az alábbi lépéseket:

1. Nyissa ki az rM200 tokját.
2. Emelje ki a dobot az rM200 tokjából és fordítsa meg, hogy a számláló billentyűzet lefelé nézzen.
3. Cserélje ki a csapágyat.
4. Helyezze vissza a dobot az rM200 tokjába és ellenőrizze, hogy a csapágy lefelé, a számláló billentyűzete pedig felfelé nézzen.
5. Forgassa meg a dobot, és ellenőrizze, hogy az szabadon elfordul-e a csapágyon.
6. Reteszelve mind a hat (6) rM200 tok-reteszt.

**FIGYELMEZTETÉS** Ne használja az rM200-at csapágyak nélkül. Ha a hordozó hiányzik, a tolokábel meghibásodhat, vagy eltörhet.

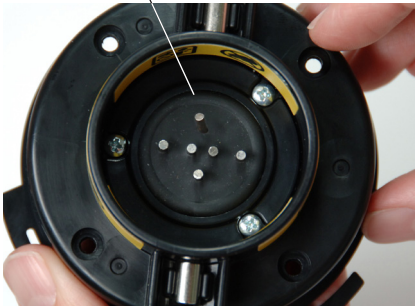


### Rendszerkábel Eltávolítása

1. Húzza ki a rendszerkábel a jelentéskészítő monitorból, és vegye ki a monitort a dokkolórendszerből.
2. Tekerje le a rendszerkábel a csomagolásból.
3. Az rM200 tokjának hátulján forgassa el a csúszógyűrűs tárcsát az óramutató járásával ellentétes irányba amíg az el nem éri a nyitott pozíciót **6**.
4. Egyenesen húzza ki.

**FIGYELMEZTETÉS** Ne érintse meg a csatlakozófejeket a csúszógyűrűs tárcsán. A csatlakozófejek erős nyomásra eltörhetnek.

Törött csatlakozótűske



### Rendszerkábel behelyezése

A rendszerkábel behelyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Állítsa be a csatlakozón a nyitás szimbólumra **6** a kereten, és csúsztassa be a csúszógyűrűs tárcsát az üregébe.
2. Forgassa a csúszógyűrűs tárcsát zárt állásba **6**.



3. Rögzítse a rendszerkábel a keretben található kampóhoz és rögzítse a kábel horgonyát a kereten.
4. Tekerje a rendszerkábel a kábel csomagolás köré.

## Dokkolórendszer

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

A rendszer helytelen szállítása a digitális jelentéskészítő monitor leválását okozhatja a dokkolórendszerrel, ami anyagi károkat és/vagy súlyos sérüléseket is okozhat.

### A CS6x Versa felhelyezése az rM200-re

1. Tolja a piros tolózáraikat az rM200-on befelé.
2. Helyezze a CS6x Versa akasztót az rM200-ra.



3. Tolja ki a tolózáraikat úgy, hogy a CS6x Versa akasztót a helyére rögzítsék.
4. Akassza a CS6x Versa eszközt az rM200-ra.



A levételhez tolja a tolózáraikat befelé az akasztó kioldásához.

### A CS65XR vagy CS12x felhelyezése az rM200-re

ACS65XR vagy a CS12x rM200-ra való felhelyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Tolja a piros tolózáraikat befelé, hogy azok ne akadályozzák a kitémasztót.
2. Nyissa ki a kitémasztót a monitor alján és tartsa a rendszert az rM200 hátuljával párhuzamosan. Helyezze a monitort az rM200-ra.
3. Állítsa vissza a piros tolózáraikat az rM200-on úgy, hogy azok rögzítsék a monitort.

Piros oldalsó reteszek



Elülső fedél fogantyúja

Kitémasztó



Ha le szeretné venni a monitort az rM200-ról, nyomja a piros tolózáraikat az rM200-on és távolítsa el a monitort. A kitémasztót vissza is hajthatja.

## Karbantartás és támogatás

### Tisztítás

A rendszert ronggyal vagy puha nejlon kefével tisztítsa. Kívánság esetén használható enyhe mosószer vagy fertőtlenítőszer. A rendszer egyetlen része tisztításához se használjon oldószert vagy magasnyomású vizet.

### Alkatrészek karbantartása

#### Kamerafej

A kamerán levő karcolásoknak minimális hatásuk van a teljesítményére. Ne használjon kaparó szerszámokat vagy homokot a karcolások eltávolításához.

#### Tolókábel

Húzzon végig egy rongyot a tolokábelben, és szabad szemmel vizsgálja meg a dobba való visszahelyezés közben, hogy van-e rajta vágás vagy dörzsölődés. Cserélje ki vagy javítsa meg a tolokábelt, ha a külső köpenyen vágás vagy kopás van.

#### Tárolás

Az rM200-at száraz, biztonság helyen kell tárolni -40°C és 65°C [-40°F és 149°F] között. Tárolja a készülékét zárt, gyerekek és a rendeltetését nem ismerő emberek számára nem hozzáférhető területen.

### Támogatás

Támogatásért és a rendszerünkkel kapcsolatos további információért látogasson el a [support.seesnake.com/hu/rm200](http://support.seesnake.com/hu/rm200) oldalra.

### Szerviz és javítás

A nem megfelelő szervizelés vagy javítás miatt a kamera tekercsének üzemeltetése kockázatosná válhat.

A kamera tekercs szervizelését és javítását egy RIDGID által engedélyezett független szervizközpontban kell végezni. A legközelebbi szervizközpont megtalálása érdekében vagy szervizre vagy javításra vonatkozó kérdésekkel:

- Forduljon a helyi RIDGID forgalmazó-jához.
- Látogasson el a RIDGID.com oldalra.
- Forduljon a RIDGID Műszaki szolgáltatási osztályához a [rttechservices@emerson.com](mailto:rttechservices@emerson.com) oldalon, vagy az USA-ban és Kanadában hívja fel az 1-800-519-3456-ot.

### Eltávolítás

A rendszer alkatrészei értékes, újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak. Van helyben megtalálható, újrahasznosításra szakosodott vállalatok. Az alkotórészeket a vonatkozó jogszabálynak megfelelően kell eltávolítani. További információért forduljon a helyi hulladékgazdálkodási hatóságához.



**EK országai:** Villamos készüléket ne a háztartási hulladékkal együtt távolítsa el!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelvvel (2003. január 27.) és a nemzeti jogszabályokba való beültetésével összhangban külön kell összegyűjteni és környezetvédelmi szempontból megfelelő módon kell eltávolítani a többé nem használható elektromos készülékeket.

### Akkumulátorok eltávolítása

**EK országai:** a hibás vagy használt akkumulátorokat az EEK/2006/66 sz. irányelvnek megfelelően kell újrahasznosítani.



## Függelék

### A Függelék: Tárolóegységre vonatkozó utasítások

#### A doboztartó pozicionálása

**FIGYELMEZTETÉS** A tárolóedényen lévő doboztartónak az rM200 tok elülső oldalán kell lennie, hogy ne zavarja a húzókarokat.

A doboztartó elhelyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Csavarja le a doboztartót (1-es elem) és a csere-lemezt (2-es elem) egy keresztfejes csavarhúzóval a tárolóegység belsejéről.



2. Helyezze be a doboztartót a tárolóegység másik oldalára és csavarozza be a csere-lemezt.

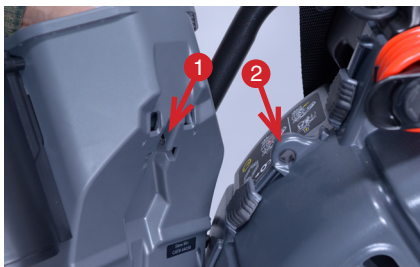
#### Tárolóegység felszerelése

A tárolóegység rM200 tokra való felszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Nyomja meg a fekete gombot a tárolóegység belsején.



2. Helyezze a tárolóegység alján található bemélyedést (1-es elem) egy vonalba az rM200 tokján található furattal (2-es elem). Nyomja ezeket a helyükre.



3. A tárolóegység rögzítéséhez húzza meg és kattintsa be az elülső és hátulso kampókat a legközelebbi bemélyedésbe az rM200 tokján.





*Megjegyzés: A tárolóegységhez két gumi-kupak is jár, amelyeket a főegység aljába, illetve a doboztartóba lehet behelyezni. A doboztartók mágneseket is tartalmaznak az aljukon, hogy biztonságosan megtartsák a behelyezett tárgyakat.*

A tárolóegység leszereléséhez kövesse a lépéseket:

1. Csatolja ki a tárolóegység kampóit az rM200 tokjának elején és hátulján.
2. Nyomja meg a fekete gombot a tárolóegység belsején.
3. Húzza le a tárolóegységet az rM200 tokjáról.





**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

© 2022 Ridge Tool Company. Minden jog fenntartva.

Mindent megtettünk, hogy az ebben a kézikönyvben adott minden információ pontos legyen. A Ridge Tool Company és fiókvállalatai fenntartják a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül megváltoztassák az ebben a kézikönyvben ismertetett hardver, szoftver vagy mindkettő specifikációját. Látogasson el a RIDGID.com oldalra az erre a termékre vonatkozó aktuális hírekért és kiegészítő információkért. A termékfejlesztés folytán a jelen kézikönyvben adott fotók és prezentációk eltérhetnek a tényleges terméktől.

A RIDGID és a RIDGID logó a Ridge Tool Company USA-ban és más országokban bejegyzett védjegyei. Az ebben a kiadványban említett összes többi bejegyzett és be nem jegyzett védjegy és logó a tulajdonosának a tulajdona. Harmadik felek termékeinek említése csak tájékoztatásul szolgál, és nem jelent sem egyetértést, sem ajánlást.

Az USA-ban nyomtatva

2022/01/03  
744-026-0299-00-0A