

# SeeSnake® *MAX*™

## *rm*200 сериялы

Осы нұсқаулық мына  
барабандарды қамтиды:



### ⚠ ЕСКЕРТУ!

Осы құралды пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Осы нұсқаулықты дұрыс түсінбеу және қадағаламау электр тогының соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

rm200 құрылғысын пайдалану жайлы қосымша ақпарат қажет болса, [support.seesnake.com/kk/rm200](http://support.seesnake.com/kk/rm200) мекенжайына өтіңіз не QR кодын сканерлеңіз.



## Мазмұны

### Кіріспе

Нормативтік мәлімдемелер .....	4
Қауіпсіздік таңбалары .....	4

### Жалпы қауіпсіздік ережелері

Жұмыс аймағының қауіпсіздігі.....	5
Электр қауіпсіздігі.....	5
Жеке қауіпсіздік.....	6
Жабдықты пайдалану және күтім жасау.....	6

### Жұмыс алдында тексеру

#### Арнайы қауіпсіздік ақпараты

SeeSnake Max rM200 қауіпсіздігі .....	7
---------------------------------------	---

### Өнімге шолу

Сипаттама .....	8
Әмбебап техникалық сипаттар .....	9
Жүйе құрамдастары .....	9
rM200A сипаттамасы .....	11
D2A техникалық сипаттары.....	11
rM200B сипаттамасы .....	12
D2B техникалық сипаттары.....	12

### Жұмыс нұсқаулары

Орналастыру.....	13
rM200 корпусын ашу .....	14
Барабанды орнату .....	14
Камераны жүргізу.....	15
SeeSnake мониторуна жалғау.....	15

### Тексеруге шолу

Озық әдістер .....	17
Құбыр бағыттауыштары.....	18
Барабан пернетақтасы .....	19
Кірістірілген есептегіш.....	20
Жазылған мультимедиадағы дисплей мүмкіндіктері.....	20
Зондты анықтау .....	23
Басу кабелінің сызығын бақылау.....	24
Камераны шығарып алу .....	24

### Жеке құрамдастар

Тұтқалар және бекемдеулер .....	25
Орналастыру себеті .....	26
Өздігінен тегістелетін камера.....	26
Жүйе кабелінің жиынтығы .....	26
Мойынтіректер .....	27

**Бекемдеу жүйесі**

CS6x Versa жүйесін rM200 құрылғысына орнату.....	29
CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысына орнату .....	29

**Қызмет көрсету және қолдау**

Барабан құрамдастарына қызмет көрсету .....	30
Тазалау .....	30
Аксессуарлар .....	31
Тасымалдау және сақтау .....	31
Қызмет көрсету және жөндеу .....	31
Тастау .....	31
Ақауларды түзету.....	32

**Қосымшалар**

А Қосымшасы: Орналастыру себетінің нұсқаулары.....	33
--	----

## Кіріспе

Осы нұсқаулықта талқыланған ескертулер, сақтық шаралар және нұсқаулар орын алуы мүмкін барлық шарттар мен жағдайларды қамти алмайды. Жалпы ақыл-ойдың және сақтық шараның осы өнімге бекітілмейтін факторлар екенін және пайдаланушы тарапынан қамтамасыз етілу керектігін пайдаланушы түсінуі керек.

## Нормативтік мәлімдемелер

**CE** ЕО сәйкестік декларациясы (890-011-320.10) қажет болған жағдайда осы нұсқаулықпен бірге беріледі.

**FCC** Бұл құрылғы FCC ережелерінің 15 Бөлімі талаптарына жауап береді. Жұмыс істеуі мына екі шартқа байланысты: (1) Бұл құрылғы зиянды кедергі келтірмеуі мүмкін және (2) бұл құрылғы қаламаған әрекетке әкелуі мүмкін кедергіні қоса алынатын кедергіні қабылдауы керек.

## Қауіпсіздік таңбалары

Бұл нұсқаулықта және өнімде қауіпсіздік белгілері және сигнал сөздері маңызды ақпарат беру үшін пайдаланылады. Бұл бөлім осы сигналдық сөздер мен белгілерді түсіндіру берілген.



Бұл қауіпсіздік ескертуі таңбасы болып табылады. Бұл сізге ықтимал жарақаты қауіптері жөнінде ескерту жасау үшін пайдаланылады. Ықтимал жарақат не өлім жағдайларына жол бермеу үшін осы символ ұсынатын барлық қауіпсіздік шараларын орындаңыз.

### ⚠ ҚАУІП

ҚАУІП алдын алмаған жағдайда өлімге не ауыр жарақатқа әкелетін қауіпті жағдайды көрсетеді.

### ⚠ ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ сақтанбаған жағдайда, өлім немесе ауыр зақымға әкелетін қауіпті жағдайды білдіреді.

### ⚠ САҚТАНДЫРУ

САҚТАНДЫРУ алдын алмаған жағдайда шағын не орташа жарақатқа әкелетін қауіпті жағдайды көрсетеді.

**ЕСКЕРТПЕ** ЕСКЕРТПЕ меншікті қорғауға қатысты ақпаратты көрсетеді.



Бұл таңба жабдықты пайдаланбас бұрын пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығуды білдіреді. Нұсқаулықта жабдықты қауіпсіз және тиісінше іске қосу туралы маңызды ақпарат қамтылады.



Бұл таңба көзге жарақат келуі қаупін азайту үшін осы жабдықты пайдаланғанда, үнемі бүйір қалқалары бар көзәйнекті не көзілдірікті кию керектігін білдіреді.



Бұл символ электр тогының соғуы қаупін көрсетеді.

## Жалпы қауіпсіздік ережелері

### ⚠ ЕСКЕРТУ



Барлық қауіпсіздік ескертулері мен нұсқауларын оқып шығыңыз. Ескертулерді және нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

### ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ!

#### Жұмыс аймағының қауіпсіздігі

- Жұмыс аймағын таза әрі жарық етіп ұстаңыз. Ретсіз немесе қараңғы орындар оқыс оқиғаларды тудырады.
- Жабдықты жарылыс қауіпті орталарда, мысалы, жарылғыш сұйықтықтар, газдар бар немесе шаңды жерлерде іске қосуға болмайды. Жабдықтан тозаңды немесе түтінді тұтандыруы мүмкін ұшқындар шығуы мүмкін.
- Жабдықты пайдаланған кезде балалар мен жаныңыздағы адамдарды алыс ұстаңыз. Көңіліңіз бөлінген жағдайда бақылауды жоғалтуыңыз мүмкін.
- Көлік қозғалысынан алыс ұстаңыз. Жолда немесе оның жанында пайдаланған кезде қозғалатын көлікке көңіл бөліңіз. Жақсы көрінетін киімді немесе шағылыстырғыш жилетті киіңіз.

#### Электр қауіпсіздігі

- Құбырлар, радиаторлар, желілер және рефрижераторлар сияқты жерге қосылған беткейлерге денені тигізбеңіз. Денеңіз жерге тиіп тұрса, электр тогына соғылу қаупі артады.
- Жабдықты жаңбыр немесе ылғал шарттар әсерінде қалдырмаңыз. Жабдыққа енетін су электр тогының соғу қаупін арттырады.
- Барлық электр қосылымдарын құрғақ ұстаңыз және жердің бетінде жатқызбаңыз. Жабдықты немесе ашаларды ылғал қолмен ұстау электр тогының соғу қаупін арттыруы мүмкін.
- Сымды дұрыс пайдалану керек. Сымды электр жабдығын тасу, тарту немесе желіден ажырату үшін пайдалануға болмайды. Сымды қызу көзінен, бензиннен, өткір жиектер және қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз. Зақымданған немесе шатасқан сым электр тогының соғуы қаупін арттырады.
- Егер қуатты айнымалы ток адаптерінен алатын жабдықты дымқыл орында пайдалануға тұра келсе, жерге қысқа тұйықталу ажыратқышымен (GFCI) қорғалған құралды пайдаланыңыз. Айнымалы ток адаптерімен GFCI пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.

## Жеке қауіпсіздік

- **Сақ болыңыз, не істеп жатқаныңызды байқаңыз және жабдықты ақылмен пайдаланыңыз.** Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсерінде болғанда жабдықты пайдаланбаңыз. Жабдықты пайдаланған кезде зейіннің бір сәт аууы ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- **Сәйкесінше киініңіз.** Бос киім немесе әшекей тақпаңыз. Бос киім, әшекей және ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілінісуі мүмкін.
- **Тиісті гигиенаны сақтаңыз.** Ағызу құбырын тексеру жабдығын қолданғаннан немесе пайдаланғаннан кейін ағызу құбырының құрамына тиген қолыңызды және өзге дене бөліктерін ыстық, сабынды суда жуыңыз. Улы немесе жұқпалы материалдан ластанудың алдын алу үшін ағызу құбырын тексеру жабдығын іске қосқан немесе қолданған кезде тамақ ішпеңіз немесе шылым шекпеңіз.
- **Жабдықты ағызу құбырларында қолданған және пайдаланған кезде үнемі тиісті жеке қорғаныш жабдығын пайдаланыңыз.** Ағызу құбырларында улы, инфекциялы болуы, күйдіруі немесе басқа жағдайларды тудыруы мүмкін химикаттар, бактериялар және басқа заттар болуы мүмкін. Тиісті жеке қорғаныш жабдығына үнемі қауіпсіздік көзілдірігі жатады және ол шаңға қарсы респираторды, дулығаны, құлақ тығынын, ағызу құбырын тазалау қолғабын немесе биялайын, латекс немесе резеңке қолғаптарын, бет қалқандарын, көзілдіріктерді, қорғаныш киімін, респираторларды, темір тұмсықты, таймайтын аяқ киімді қамтуы мүмкін.
- **Егер ағызу құбырын тазалау жабдығын және ағызу құбырын тексеру жабдығын бір уақытта пайдалансаңыз, RIDGID ағызу құбырын тазалау қолғабын киіңіз.** Айналатын ағызу құбырын тазалау кабелін басқа ештеңемен, соның ішінде қолғаппен немесе шүберекпен қыспаңыз, себебі ол кабельдің айналасына оралып, қолды жарақаттауы мүмкін. Тек латекс немесе резеңке қолғаптар RIDGID ағын құбырларын тазалау қолғаптарының астында киіңіз. Зақымданған ағын құбырларын тазалау қолғаптарын кимеңіз.

## Жабдықты пайдалану және күтім жасау

- **Жабдыққа күш түсірмеңіз.** Қолдану үшін тиісті жабдықты пайдаланыңыз. Жарамды жабдық жұмысты тиісті және қауіпсіз түрде орындайды.
- **Егер қуат қосқыш оны қоспаса және өшірмесе, жабдықты пайдаланбаңыз.** Қуат қосқышпен басқарылмайтын кез келген жабдық қауіпті болып табылады және оны жөндеу керек.
- **Реттеулер орындау, қосалқы құралдарды ауыстыру немесе сақтау алдында ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе батарея жинағын жабдықтан алып тастаңыз.** Алдын алу қауіпсіздік шаралары жарақат алу қаупін азайтады.
- **Пайдаланылмайтын жабдықты балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз және жабдықпен немесе осы нұсқаулармен таныс емес адамдарға жабдықты пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Жабдық оқудан өтпеген пайдаланушылардың қолында қауіпті болуы мүмкін.
- **Жабдыққа қызмет көрсетіңіз.** Жылжитын бөліктердің тураланбауын немесе жабысуын, жетіспейтін бөліктерді, бөліктердің бұзылғанын және жабдық жұмысына әсер етуі мүмкін басқа жағдайды тексеріңіз. Зақымданған жағдайда жабдықтарды пайдаланбас бұрын жөндеңіз. Көптеген жазатайым оқиғалар дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеген жабдыққа байланысты орын алады.
- **Созылып қол жеткізу әрекетін орындамаңыз.** Дұрыс адымдаңыз және үнемі теңгерім сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда жабдықты жақсырақ қадағалауға мүмкіндік береді.
- **Жұмыс шарттарын және орындалатын жұмысты ескере отыра, жабдықты және қосалқы құралдарды осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Жабдықты өзге арналмаған мақсаттарда пайдалану қауіпті жағдайлардың орын алуына әкелуі мүмкін.
- **Тек жабдық өндірушісі ұсынған қосалқы құралдарды пайдаланыңыз.** Бір жабдыққа жарамды болуы мүмкін қосалқы құралдар басқа жабдықпен пайдаланылған кезде қауіпті болуы мүмкін.
- **Тұтқаларды құрғақ, таза күйде, майдан және жақпа майдан таза ұстаңыз.** Таза тұтқалар жабдық басқаруын жақсартады.

## Жұмыс алдында тексеру

### ⚠ ЕСКЕРТУ



Электр тогының соғуынан немесе өзге себептерге байланысты ауыр жарақат алу қаупін азайту және жабдықтың зақымдалуын болдырмау үшін әрбір пайдалану алдында барлық жабдықты тексеріңіз және ақаулықтарды түзетіңіз.

Барлық жабдықты тексеру үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Жабдық қуатын өшіріңіз.
2. Барлық сымдарды, кабельдерді және қосқыштарды ажыратыңыз және зақымдалғанын немесе өзгертілгенін тексеріңіз.
3. Тексеруді жеңілдету және тасымалдау немесе пайдалану кезінде қолдан тайып кетпеуі үшін жабдықтағы кірді, майды немесе өзге ластануды тазалаңыз.
4. Жабдықта бұзылған, жыртылған, жетіспейтін, тураланбаған немесе жабысқан бөліктерін немесе қауіпсіз, қалыпты жұмысына кедергі келтіруі мүмкін басқа жағдайды тексеріңіз.
5. Барлық басқа жабдықты тексеру үшін нұсқауларды қараңыз және оның тиісті, пайдаланылатын күйде екеніне көз жеткізіңіз.
6. Жұмыс аумағында мыналарды тексеріңіз:
  - Тиісті жарық мөлшері.
  - Жанғыш сұйықтықтардың, булардың немесе тұтануы мүмкін шаңның болуы. Бар болған жағдайда көздері анықталып, түзетілмейінше, аймақты жұмыс істемеңіз. Жабдық жарылыстан қорғалмаған. Электр жалғамалар ұшқындарға әкелуі мүмкін.
  - Пайдаланушыға арналған таза, тегіс, орнықты және құрғақ орын. Жабдықты суда тұрғанда пайдаланбаңыз.
7. Орындалатын тапсырманы тексеріңіз және тапсырма үшін жарамды жабдықты анықтаңыз.
8. Жұмыс аумағын байқаңыз және әрлі-бері өтетін адамдарды алшақ ұстау үшін қажетті кедергілерді тұрғызыңыз.

## Арнайы қауіпсіздік ақпараты

### ⚠ ЕСКЕРТУ



Бұл бөлімде SeeSnake MAX rM200 құрылғысына тән маңызды қауіпсіздік ақпараты берілген. Жабдықты пайдаланбас бұрын, электр тогының соғу, өрт және/немесе ауыр жарақат қаупін азайту үшін осы сақтық шараларды мұқият оқып шығыңыз.

### БОЛАШАҚТА АНЫҚТАМАЛЫҚ РЕТІНДЕ ПАЙДАЛАНУ ҮШІН БАРЛЫҚ ЕСКЕРТУЛЕР МЕН НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ!

#### SeeSnake Max rM200 қауіпсіздігі

- Жабдықты пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықты, сандық есеп беру монитормының нұсқаулығын және пайдаланылатын басқа жабдықтың нұсқауларын оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқауларды орындамау мүлік зақымына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін. Осы нұсқаулықты кейін пайдалану үшін жабдықпен бірге сақтап қойыңыз.
- Жабдықты суда пайдалану электр тогының соғу қаупін арттырады. Егер пайдаланушы немесе жабдық су ішінде болса, rM200 құрылғысын пайдаланбаңыз.
- Сандық есеп беру монитормының батареясы және басқа электр жабдығы мен жалғамалары судан қорғалмаған. Жабдықты ылғал орындар әсерінде қалдырмаңыз.
- Жабдық жоғары кернеу қорғауын және оқшаулауын қамтамасыз етуге арналмаған. Жоғары кернеу түйіспесінің қаупі болған жерде пайдаланбаңыз.
- rM200 зақымының алдын алу және жарақат қаупін азайту үшін rM200 құрылғысын механикалық соққы әсерінде қалдырмаңыз. Механикалық соққының әсері жабдықты зақымдап, ауыр жарақат қаупін арттыруы мүмкін.

## Өнімге шолу



### Сипаттама

SeeSnake® Max™ rM200 сериясы SeeSnake Max диагностикалау жүйелерінің үздік өнімдер буынына жататын орамдардан, камералардан және басу кабельдерінен тұрады.

rM200 құрылғысы тапсырма үшін басқа басу кабелі және камера тіркесімі талап етілген кезде жұмыс икемділігін қамтамасыз ететін D2 барабан сериясынан әр түрлі барабандармен жеткізіледі.

rM200 құрылғысын SeeSnake монитормен пайдалануға болады және ол тасымалдау, пайдалану және сақтау ыңғайлылығы мақсатында CS6x Versa, CS12x, және CS65XR жүйелерімен бекемделуге арналған.

Күрделі төзімділік сынағынан өткен rM200 құрылғысының корпусы басу кабелін қорғайды және жабдық жарамдылығын ұзартады. Пайдаланылмаған кезде басу кабелін тіркелген күйде ұстау жұмыс аумақтары айналасындағы және арасындағы беттерді таза ұстауға көмектеседі.

Әрбір rM200 үлгісінде құбырдағы ақаулықтарды табуға көмектесетін бекітілген зонд бар. rM200A және rM200B құрамында серіппе жиынтығының ішіндегі Flexmitter® зонды бар. Flexmitter зондтарында бұрып, камераның икемділігіне кедергі келтірмей күшті сигнал бере алатын ұзындау, күштірек антенна бар. Зонд RIDGID SeekTech® SR-20, SR-24, SR-60, Scout™, немесе NaviTrack® II сияқты қабылдағыштар анықтай алатын 512 Гц сигналды таратады.

rM200 құрылғысын тұтқа жиынтығымен және дөңгелектерімен тасымалдау оңай. Бір орналастыру себеті әрбір rM200 құрылғысымен қалыпты түрде жеткізіледі. Орналастыру себетіне жақын қою қажет бояу ыдысын, қолғапты, іскерлік карталарды, кілттерді және басқа құралды сақтап қойыңыз. Қосымша орналастыру себеттеріне тапсырыс беруге болады және rM200 құрылғысына ең көп екеуін орнатуға болады.

Барабанның кірістірілген есептегіші камераның құбыр ішіндегі жүру ұзақтығын өлшейді. Су өткізбейтін пернетақта күнді, уақытты, қашықтықты және алдын ала орнатылған немесе теңшелген мәтін қабаттарын қамтитын есептегіш функцияларын басқару мүмкіндігін береді.



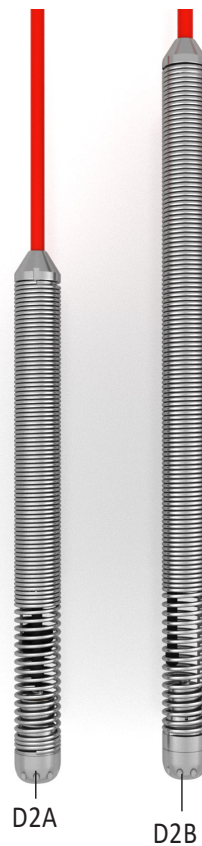
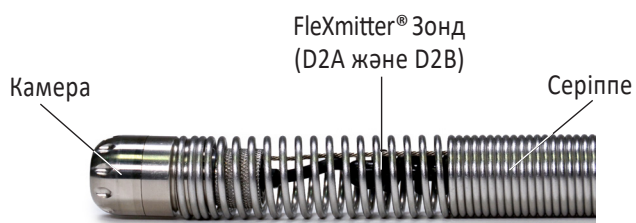
**Әмбебап техникалық сипаттар**

<b>SeeSnake жүйе кабелінің ұзындығы</b>	3 м [10 фут]
<b>Корпусының өлшемдері</b>	
Ұзындығы	527 мм [20.8 дюйм]
Тереңдік	349 мм [13.8 дюйм]
Биіктігі	610 мм [24 дюйм]
<b>Дөңгелектердің өлшемдері</b>	
Ені	28 мм [1.1 дюйм]
Диаметр	173 мм [6.8 дюйм]
<b>Тарту тұтқасының өлшемдері</b>	
Ұзындығы	511 мм [20.1 дюйм]
Биіктігі	517 мм [20.4 дюйм]
<b>Орналастыру себетінің өлшемдері</b>	
Ені	239 мм [9.4 дюйм]
Тереңдік	156 мм [6.2 дюйм]
Биіктігі	213 мм [8.4 дюйм]
<b>Жұмыс ортасы</b>	
Температура †	-40°C және 55°C аралығында [-40°F және 131°F аралығында]
Сақтау температурасы	-40°C және 65°C аралығында [-40°F және 149°F аралығында]
Мониторсыз енуден қорғау	IPx5
Камераның тереңдік көрсеткіші	100 м-ге [328,1 фут] дейінгі суға төзімді.
Салыстырмалы ылғалдылығы	5-95 пайыз
Биіктігі	4 000 м [13 123 фут]
† Камера қалыптан тыс температураларда жұмыс істей алғанымен, кескін сапасының кейбір өзгерістері орын алуы мүмкін.	

**Стандартты жабдық**

- rM200 корпусы
- D2 барабаны
- Бір (1) орналастыру себеті
- Пайдаланушы нұсқаулығы
- Бекемдеу тұтқасы
- Иық бауы
- Құбыр бағыттауыштары

**Жүйе құрамдастары**

## гM200A сипаттамасы

гM200A құрылғысы D2A барабаны орнатылған гM200 корпусынан тұрады. Ұзындығы 61 м [200 фут], орташа қатты басу кабелі гM200A құрылғысын әмбебап құбырды тексеру жүйесіне айналдырады.

гM200A құрылғысының өздігінен тегістелетін камерасы бұрылыстар және ұзын жолдар арқылы анық кескінді қамтамасыз етеді. гM200A құрылғысы диаметрі 38 мм – 101 мм [1.5 дюйм – 4 дюйм] жолдарға барынша жарамды. 125 мм [5 дюйм] құбыр бағыттаушымен пайдаланылған кезде гM200A жол сыйымдылығы 38 мм – 203 мм [1.5 дюйм – 8 дюйм] құрайды. Қол жеткізуге болатын басу қашықтығы құбыр шарттарына байланысты.

Flexmitter® зонды гM200A серіппесіне бекітілген. Зонд құбырдағы ақаулықтарды табуға көмектеседі.

D2A техникалық сипаттары	
<b>Түс коды</b>	Қызыл
<b>гM200A жүйесінің салмағы</b>	16,4 кг [36.1 фунт]
<b>Барабанның салмағы</b>	7,4 кг [16.3 фунт]
<b>Барабанның диаметрі</b>	432 мм [17 дюйм]
<b>Камера</b>	
Көрініс	Өздігінен тегістелетін
Ұзындығы	26 мм [1 дюйм]* 37 мм [1.5 дюйм]**
Диаметр	25 мм [1 дюйм]
Шам	6 жарық диодты шам
<b>Зонд</b>	
Түр	Flexmitter®
Жиілік	512 Гц
<b>Ажыратымдылық</b>	
NTSC	656 × 492 нүкте
PAL	768 × 576 нүкте
<b>Серіппе жиынтығы</b>	
Түр	Бір
Ұзындығы	316 мм [12.4 дюйм]
<b>Басу кабелі</b>	
Ұзындығы	61 м [200 фут]
Диаметр	7,5 мм [0.3 дюйм]
Талшық әйнегі өзегінің диаметрі	3,5 мм [0.14 дюйм]
Ең төменгі бүгілу радиусы	70 мм [2.8 дюйм]
<b>Құбыр сыйымдылығы §</b>	38 мм – 203 мм [1.5 дюйм – 8 дюйм]
* Объективтен серіппеге дейін өлшенеді.	
** Объективтен резъбаның соңына дейін өлшенеді.	
§ Түтіктің нақты сыйымдылығы түтік жағдайларына байланысты.	

## гM200B сипаттамасы

гM200B құрылғысы D2B барабаны орнатылған гM200 корпусынан тұрады. гM200B құрылғысында ұзындығы 50 м [165 фут] қатты басу кабелі және ұзындау серіппе, екінші кірістірілген қысқалау серіппе бар. Қос кірістірілген серіппе гM200B құрылғысына бойымен басу және ұзын жолдардың астына өту үшін қажетті қаттылықты қамтамасыз етіп, бірнеше бұрылысты және өтпені оңай шарлау мүмкіндігін береді.

Қанша айналым бассаңыз да, гM200B құрылғысының өздігінен тегістелетін камерасы анық кескінді қамтамасыз етеді. гM200B құрылғысы диаметрі 51 мм – 101 мм [2 дюйм – 4 дюйм] жолдарға барынша жарамды. 125 мм [5 дюйм] құбыр бағыттаушымен пайдаланылған кезде гM200B жол сыйымдылығы 51 мм – 203 мм [2 дюйм – 8 дюйм] құрайды. Қол жеткізуге болатын басу қашықтығы құбыр шарттарына байланысты.

Flexmitter® зонды гM200B серіппесіне бекітілген. Зонд құбырдағы ақаулықтарды табуға көмектеседі.

### D2B техникалық сипаттары

<b>Түс коды</b>	Қызғылт сары
<b>гM200B жүйесінің салмағы</b>	17 кг [37.5 фунт]
<b>Барабанның салмағы</b>	8,7 кг [19.2 фунт]
<b>Барабанның диаметрі</b>	432 мм [17 дюйм]
<b>Камера</b>	
Көрініс	Өздігінен тегістелетін
Ұзындығы	26 мм [1 дюйм]* 37 мм [1.5 дюйм]**
Диаметр	25 мм [1 дюйм]
Шам	6 жарық диодты шам
<b>Зонд</b>	
Түр	Flexmitter®
Жиілік	512 Гц
<b>Ажыратымдылық</b>	
NTSC	656 × 492 нүкте
PAL	768 × 576 нүкте
<b>Серіппе жиынтығы</b>	
Түр	Қос, енгізілген
Ұзындығы	435 мм [17.1 дюйм]
<b>Басу кабелі</b>	
Ұзындығы	50 м [165 фут]
Диаметр	9 мм [0.4 дюйм]
Талшық әйнегі өзегінің диаметрі	4,5 мм [0.2 дюйм]
Ең төменгі бүгілу радиусы	90 мм [3.5 дюйм]
<b>Құбыр сыйымдылығы §</b>	51 мм – 203 мм [2 дюйм – 8 дюйм]
* Объективтен серіппеге дейін өлшенеді.	
** Объективтен резъбаның соңына дейін өлшенеді.	
§ Түтіктің нақты сыйымдылығы түтік жағдайларына байланысты.	

## Жұмыс нұсқаулары

### ⚠ ЕСКЕРТУ



Құрамында қауіпті химиялық заттар немесе бактериялар болуы мүмкін ағызу құбырларын тексерген кезде латекс немесе резеңке қолғабы, көзілдірік, бет қалқандары және респираторлар сияқты тиісті қорғаныш жабдығын киіңіз. Кірден және бөгде нысандардан қорғау үшін көзді қорғау құралын киіп жүріңіз.

Егер пайдаланушы немесе жабдық су ішінде болса, жабдықты пайдаланбаңыз. Жабдықты суда пайдалану электр тогының соғу қаупін арттырады. Резеңке ұлтаны бар, таймайтын аяқ киім ылғал беттерде тайып кетудің және электр тогының соғуын алдын алуға көмектеседі.

## Орналастыру

Дисплейге қараған кезде басу кабелін реттеу үшін rM200 құрылғысын және мониторды құбырдың кірісіне орналастырыңыз. rM200 корпусын арқасына қойыңыз немесе пайдалану барысында rM200 корпусының құлап кетпеуі үшін тарту тұтқасын қайырмалы тұғыр ретінде орналастырыңыз.



Тексеруді төбеде, еңісте немесе үстіне шығуды талап ететін орында жүргізген кезде тарту тұтқасын қайырмалы тұғыр ретінде пайдаланыңыз.



*Ескертпе: Тұтқаны әр түрлі күйлерге құлыптау нұсқаулары бойынша Тұтқалар және бекемдеулер бөлімін қараңыз.*

## гM200 корпусын ашу

### **⚠ ЕСКЕРТУ**

Тиісті түрде құрастыру және ауыр жарақат қаупін азайту үшін осы рәсімдерді орындаңыз.

### **⚠ САҚТАНДЫРУ**

гM200 корпусын шешпес және ашпас бұрын камераның барабан ішіне барынша енгеніне көз жеткізіңіз. Егер камера барабан ішінде болмаса, басу кабелі шешіліп, зақым немесе ауыр жарақат келтіруі мүмкін.

**ЕСКЕРТПЕ** Камера камера қысқышта сақталған кезде гM200 корпусын ашпаңыз. Камераны барабан ішіне бекітіңіз.

Барабанды орнату, мойынтіректі ауыстыру, басу кабелін қайта орау, бекемдеу тұтқасын орнату және гM200 жүйесіне қызмет көрсету және тазалау үшін гM200 корпусын ашыңыз.

гM200 корпусын ашу үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Тарту тұтқасын артқы корпусына құлыптаңыз.

*Ескертпе: Тұтқаны орналастыру әдісі жөніндегі нұсқаулар бойынша Тұтқалар және бекемдеулер бөлімін қараңыз.*

2. Орналастыру себетін алып тастаңыз.

*Ескертпе: Орналастыру себетін алып тастау жөніндегі нұсқаулар бойынша В Қосымшасын қараңыз.*

3. гM200 корпусын арқасына қойыңыз.
4. Барабанның қатынас саңылауы арқылы басып, камераны барабанға бекітіңіз.

5. SeeSnake жүйе кабелін сым тысынан шығарыңыз.
6. гM200 корпусын ашу үшін барлық алты корпус ілмегін тұтқаға қарай сырғытыңыз.
7. Ашу үшін тұтқаны көтеріңіз.

## Барабанды орнату

гM200 корпусы тапсырма басқа басу кабелін және камера тіркесімін талап еткен кезде барабанды түсіру мүмкіндігін береді.

Барабанды орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. гM200 корпусын ашыңыз.
2. Барабанды гM200 корпусына орналастырыңыз.  
Мойынтіректің төмен қарайтынына және есептегіш пернетақтасының жоғары қарайтынына көз жеткізіңіз.
3. Барабанның мойынтіректе еркін айналуын тексеру үшін барабанды айналдырыңыз.
4. гM200 корпус ілмектерінің барлық алтауын (6) құлыптаңыз.

**ЕСКЕРТПЕ** Тығыздағыш сақина жылдам түсіп кетуі мүмкін. Пайдалану алдында тығыздағыш сақинаның дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.



## Камераны жүргізу

Егер камера барабанның ішінде болса, камераны барабанның қатынас саңылауы және басу кабелінің бағыттаушы арқылы жүргізіңіз. Пайдаланылмаған кезде камераны камера қысқышына бекітіңіз.



## SeeSnake мониторына жалғау



гM200 құрылғысын кез келген SeeSnake мониторына SeeSnake жүйе кабелімен жалғауға болады.

1. Жүйе кабелін кабель тыстарынан шығарыңыз.
2. Жүйе кабелінің қосқышындағы сыртқы құлыптау түйінін кері тартыңыз.
3. Қосқыш қырын және пластик бағыттауыш істікшесін ұяшықпен туралаңыз және қосқышты ішіне тіке басыңыз.
4. Сыртқы құлыптау түйінін қатайтыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ** Тек сыртқы құлыптау түйінін майыстырыңыз. Істікшелердің зақымдалуын болдырмау үшін қосқышты мүлде бүкпеңіз немесе майыстырмаңыз.





5. Жүйе қуатын қосыңыз:

- Жүйе қуатын қосу үшін Қуат пернесін  басыңыз.
- Сандық есеп беру мониторында тексеруді жылдам бастау үшін Автотіркеу пернесін  басыңыз.

*Ескертпе: Кейбір сандық есеп беру мониторлары үшін мультимедиа жазу үшін USB дискісін енгізу керек. Бейне жазбаларды автотіркеу артықшылықтары туралы қосымша ақпарат алу үшін монитор нұсқаулығын қараңыз.*

## Тексеруге шолу






SeeSnake Max rM200 құрылғысын негізгі немесе кеңейтілген құбыр тексерулері үшін пайдалануға болады. Негізгі тексеруді орындау үшін SeeSnake мониторын rM200 құрылғысына жалғаңыз, жүйе қуатын қосыңыз, басу кабелін құбыр арқылы жүргізіңіз және дисплейді бақылаңыз. Кеңейтілген тексеру SeeSnake сандық есеп беру мониторын талап етеді және қосымша мультимедиа жазуды және есептерді тапсырысшыға жеткізуді қамтиды.

1. rM200 құрылғысын құбыр кірісінің жанына қойыңыз. Жүйенің орнықтылығына және барабанның еркін түрде айналатынына көз жеткізіңіз.
2. Жүйе кабелін сандық есеп беру мониторына жалғаңыз.
3. Жүйе қуатын қосу үшін Қуат пернесін  басыңыз. Немесе монитордың USB портына USB дискісін енгізіңіз және тексеруді жылдам бастау үшін Автотіркеу пернесін  басыңыз.
4. Камера қысқышын босатыңыз және қажет болған кезде камераны құбырда ортасы бойынша туралау үшін құбыр бағыттауышын немесе камера басының бағыттауышын орнатыңыз. Камера объективінің таза екеніне көз жеткізіңіз.
5. Камераны абайлап құбырға орналастырыңыз. Басу кабелін құбыр кірісіндегі өткір жиектерінен қорғаңыз.
6. Камераны құбыр арқылы жүргізіңіз және дисплейді бақылаңыз.
7. Кеңейтілген параметрлер:
  - Жүйенің нөлдік нүктесін орнатыңыз немесе уақытша бөлік қашықтығының өлшемін орындаңыз.
  - Мультимедианы жазыңыз.
  - Экрандағы теңшелетін қабатты жасаңыз.
  - Тексеру нүктесін немесе жолын табыңыз.
  - Тексеру есебін жасаңыз және оны тапсырысшыға USB дискісінде жеткізіңіз.
8. Тексеру аяқталған кезде камераны шығарып алыңыз және серіппені серіппе қысқышына бекітіңіз.

## Кеңейтілген параметрлер

Негізгі және кеңейтілген құбыр тексерулері құбыр бөлігі қашықтығының өлшемдерін орындауды, камераның жарық диодты шам жарықтығын реттеуді немесе зондты іске қосуды қамтуы мүмкін. Сандық есеп беру мониторының мүмкіндіктеріне қарай мультимедиа жазуға және есептер жасауға болады.

*Ескертпе: Мультимедиа жазу және есептер жасау жөніндегі нұсқаулар бойынша сандық есеп беру мониторының нұсқаулығын қараңыз.*

- Құбыр астын көру үшін камераның жарық диодты шамдарының жарықтығын ұлғайту үшін Жарықтық пернесін  басыңыз.
- Бейне пернесін , Автотіркеу пернесін  немесе Фотосурет пернесін  басып, тексеру мультимедиасын жазыңыз.
- Жүйенің нөлдік нүктесін санауды бастау қажет орынға орнату үшін Нөлдік пернені  үш секунд ұзақ басыңыз (>3 секунд).
- Кірістірілген 512 Гц зондпен қызығушылық аймағын табу үшін RIDGID SeekTech табу қабылдағышын пайдаланыңыз.
- Басу кабелінің сызығын белгілеу арқылы құбыр жолын табу үшін таратқышпен RIDGID SeekTech табу қабылдағышын пайдаланыңыз.

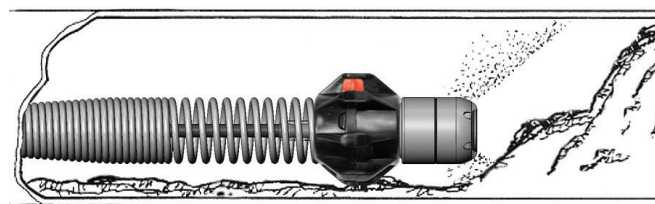


## Озық әдістер

Құбыр тексеруін тиімді және оңай орындау үшін мына кеңестерді және ұсыныстарды қараңыз. Осы кеңестерді орындау жабдықтың жарамдылығын және тиімділігін арттырып, зақымның алдын алуы мүмкін.

- Камера жүйесін таза күйде ұстау үшін тексеру кезінде құбыр арқылы су жүргізіңіз, басу кабелін басуды жеңілдетіңіз және ұзағырақ басыңыз. Құбыршекті құбыр астына орналастырыңыз немесе құрылғыны қосыңыз. Анық көрініс үшін қажет болған кезде су ағынын тоқтатыңыз.
- Объективті таза күйде ұстау үшін камераға сұйық жуу құралының жұқа үлдірін немесе сабынды қолданыңыз.
- Қыш аспаптарын тексерген кезде абай болыңыз. Камера бет әрлеуін сызуы мүмкін.
- Құбыр кірісіндегі өткір жиектер басу кабелін кесуі, ширатуы, сыдыруы немесе зақымдауы мүмкін. Басу кабелін зақымдап алмау үшін құбыр ішіне басқан кезде өте сақ болыңыз және бір қолыңызды үнемі құбыр кірісінің жанына қойыңыз.
- Басу кабелін реттеу, қысуды жақсарту және қолыңызды таза күйде ұстау үшін резеңке қысқыш түріндегі қолғапты пайдаланыңыз. Тіке сифон, үштік немесе иін сияқты бүкпе айналасында камераның қалқып шығуы үшін жылдам басыңыз. Бүкпе айналасында қалқып шығуы үшін камераны шамамен 200 мм [8 дюйм] артқа тартыңыз және оны бір қимылмен итеріңіз. Қажеттіден көбірек күш түсірмеңіз.
- Басу кабелін құбырда артқа қарай жылжитқан кезде бейне кескін тұрақты және анық болады. Құбырда қызығушылық аймағын тапқан кезде камераны одан әрмен басып, қайта тартыңыз.

- Басу кабелін өткір жиектеріне сүйреу басу кабелін зақымдауы мүмкін. **Басу кабелін өткір жиектеріне сүйремеңіз және басу кабелін құбыр кірісіндегі өткір бұрыштарында тартпаңыз немесе бүкпеңіз.**
- Унитаз сияқты қыш беттерінің бойымен басқан кезде әрлеуін қорғау үшін пластик немесе ПВХ түтікшесін пайдаланыңыз.
- Кейбір тексеру шарттары камераның теріс бағытқа қарайтындай етіп, серіппенің кері жиналуына әкелуі мүмкін. Егер басу кабелі дисплейде көрінсе, серіппе өзінің үстіне жиналған. Басу кабелін кері тартыңыз. Егер қажет болса, басу кабелін құбырдан барынша тартып шығарыңыз және тексеру әрекетін қайталаңыз.
- Басу кабелінің өзінің үстіне жиналмауы үшін құбыр бойымен бір уақытта тек қысқа бөліктерін басыңыз. Егер басу кабелі өзінің үстіне жиналса, ол қысылуы немесе ширатылуы мүмкін.
- Құбыр ішіндегі бөгеуілдер немесе артық шөгінді камераны зақымдауы немесе оны шығарып алуды болдырмауы мүмкін. **Бөгеуілдерді жою үшін камераны пайдаланбаңыз.**



## Құбыр бағыттауыштары

Құбыр бағыттауыштары камераны құбырда ортасы бойынша туралайды, сурет сапасын жақсартады және объективті таза ұстауға көмектеседі. Камера жүйесінің тозуын азайту үшін мүмкіндігінше құбыр бағыттауыштарын пайдаланыңыз.

Құбырда камера мен басу кабелінің жылжуын жақсарту үшін құбыр бағыттауыштарын оңай орнатуға, реттеуге және алып тастауға болады. Кішкентай құбырлар, түтікшелер немесе бостықтар үшін камера басының бағыттауышы камераны қатты бекіткіштер арқылы өткізуге көмектеседі. Үлкендеу құбырлар үшін дөңгелек бағыттауыштар көрінуді және жарықтандыруды жақсарту үшін камераны ортасы бойынша туралайды.



Құбыр бағыттауышынсыз



Құбыр бағыттауышымен

## Камера басының бағыттауышын орнату

Камераны қатты бекіткіштер арқылы өткізу үшін камера басының бағыттауыштарын кішкентай құбырларда пайдалануға болады.

1. Бағыттауыштың екі жағындағы бұрандаларды камера басының үстіне бірден сырғығанша босатыңыз.
2. Бағыттауыш орнында болғанша бұрандаларды қатайтыңыз, бірақ шамадан көп қатайтпаңыз.



## Дөңгелек бағыттауышты орнату

Дөңгелек бағыттауыштар серіппе үстіне сырғуға және орнына түсуге арналған. Жұмыс шарттарына қарай құбыр үстін көру мақсатында камера басын жоғары қарай еңкейту үшін дөңгелек бағыттауышты камераның артындағы серіппеге орналастыруға болады.

1. Дөңгелек бағыттауыштың ашылғанына көз жеткізіңіз.
2. Дөңгелек бағыттауышты камераның үстіне және серіппе үстіне сырғытыңыз.



3. Дөңгелек бағыттауышты серіппеге бекіту үшін көк құлыптарды басыңыз.
4. Дөңгелек бағыттауышты орнына бекіту үшін қызыл құлыптарды көк құлыптардың үстіне сырғытыңыз.



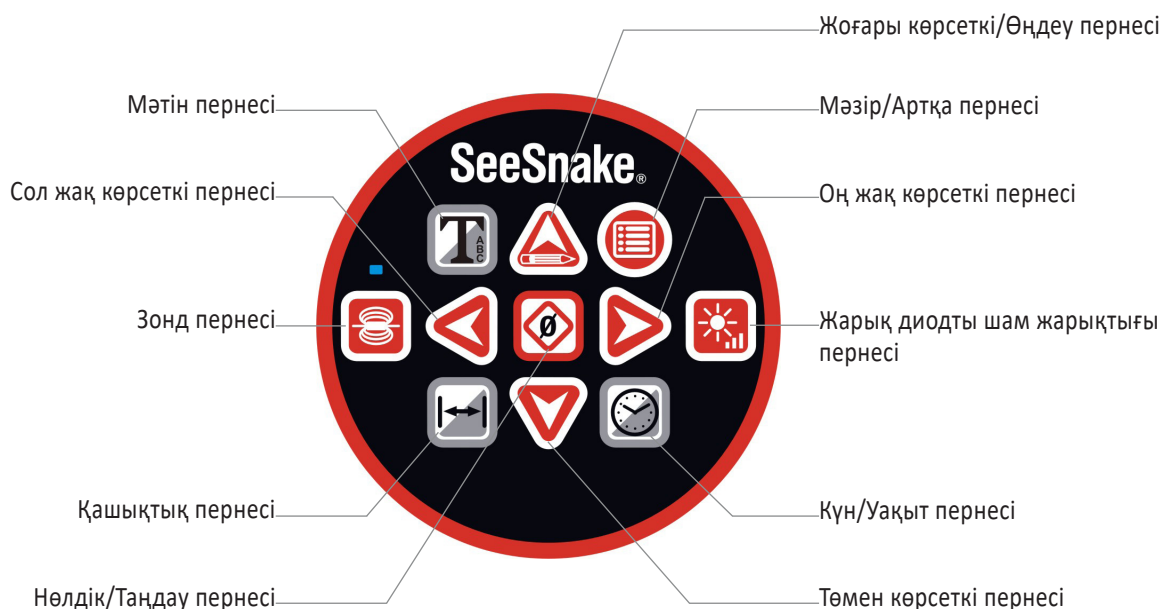
Құлыпталған



Ашылған

**ЕСКЕРТПЕ** Егер дөңгелек бағыттауыш құбырға қысылып қалса, ол серіппеден түсіп кетуі мүмкін. Дөңгелек бағыттауыштарды жоғалтып алмау және құбырға бөгеуіл жасамау үшін кедергіні сезген кезде құбырды өткізу үшін шамадан көп күш түсірмеңіз.

## Барабан пернетақтасы




Барабан пернетақтасы		
Перне		Мағынасы
	Мәзір/Артқа пернесі	Негізгі мәзірді ашыңыз және мәзірлер мен экрандардан шығыңыз.
	Нөлдік/Таңдау пернесі	Жүйенің нөлдік нүктесін орнату үшін бөлектелген мәзір элементін таңдаңыз немесе ұзағырақ басыңыз (>3 секунд). Жалпы басу кабелі ұзындығының уақытша нөлдік нүктесін өлшеу үшін бір секунд қайта басыңыз. Жалпы ұзындық өлшеміне қайтару үшін үшінші рет басыңыз.
	Зонд пернесі	Зондты ажыратып-қосыңыз. Қосулы болған кезде перне үстіндегі жарық диодты шам жанады.
	Жарық диодты шам жарықтығы пернесі	Камерадағы жарық диодты шамдардың жарықтығын реттеңіз. Жарықтық деңгейлерін көбейту немесе азайту үшін басыңыз немесе бір рет басыңыз және жарықтықты реттеу үшін Көрсеткі пернелерін   пайдаланыңыз.
	Жоғары көрсеткі/Өңдеу пернесі	Мәзір таңдауларын және мәтін таңбаларын шарлаңыз. Бөлектелген мәтінді өңдеу үшін басыңыз. Экрандағы мәтінді өңдеу жөніндегі нұсқаулар бойынша Экрандағы мәтін бөлімін қараңыз.
	Сол жақ/Оң жақ көрсеткі пернелері	Мәзір таңдауларын және мәтін таңбаларын шарлаңыз.
	Төмен көрсеткі пернесі	Мәзір таңдауларын және мәтін таңбаларын шарлаңыз.
	Мәтін пернесі*	Алдын ала орнатылған мәтінді немесе теңшелетін мәтінді көрсету немесе жасыру үшін ажыратып-қосыңыз.
	Күн/Уақыт пернесі*	Тексеру күні мен уақытын көрсету немесе жасыру үшін ажыратып-қосыңыз.
	Қашықтық пернесі*	Кірістірілген есептегіш өлшемін көрсету немесе жасыру үшін ажыратып-қосыңыз.

\*Қосылған кезде осы мүмкіндік монитордың жазылған бейнесінде және тексеру есебінде пайда болады.



## Кірістірілген есептегіш

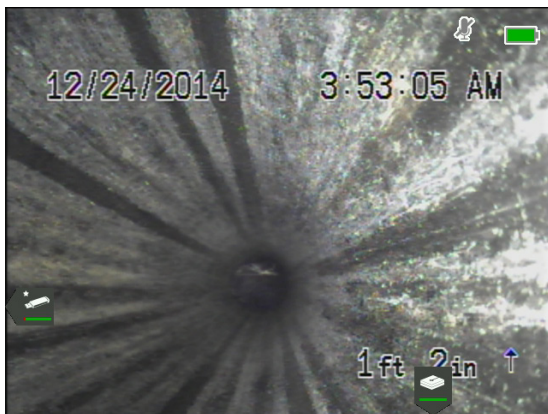
rM200 құрылғысы кірістірілген есептегішпен жабдықталады. Кірістірілген есептегіш созылған басу кабелінің жалпы ұзындығын өлшейді.


Кірістірілген есептегішті пайдалану міндетті емес, бірақ ол басу кабелінің сызықта қаншалықты алыс созылатынын бақылауға пайдалы. Кірістірілген есептегіш әрі басу кабелінің жалпы ұзындығын бақылай бере құбырдың басы немесе торабы сияқты басу кабелінің уақытша нөлдік нүктеден қашықтығын өлшейді.

Егер rM200 құрылғысында есептегіш пернетақтасы болса, rM200 құрылғысындағы Нөлдік пернесін  басыңыз. Егер rM200 құрылғысында есептегіш пернетақтасы болмаса, кірістірілген есептегішті монитордың пернетақтасымен нөлге келтіріңіз.

Басу кабелін кірістірілген есептегішпен өлшеу үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Тексеру кезінде кез келген уақытта жүйенің нөлдік нүктесін орнату үшін Нөлдік пернесін  ұзағырақ басыңыз (>3 секунд).
2. Тексеру кезінде кез келген уақытта уақытша нөлдік нүктесін орнату үшін Нөлдік пернесін  қысқа уақыт басыңыз (<3 секунд). Нөлдік нүктені уақытша өлшеу экрандағы жақшада көрсетіледі.



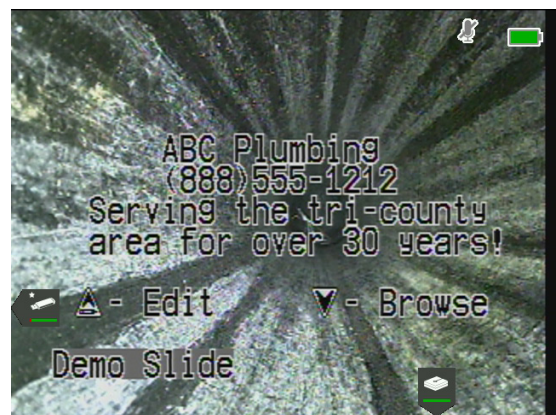
3. Уақытша өлшеуді тазалау және жүйе өлшеміне оралу үшін Нөлдік пернесін  қайта бір секунд басыңыз.

## Жазылған мультимедиадағы дисплей мүмкіндіктері

Үш дисплей мүмкіндігі rM200 пернетақтасымен басқарылады. Құбырды тексеру орны және компаниясы сияқты мәтінді енгізуге, кірістірілген есептегіш өлшемін көрсетуге немесе құбырды тексеру күні мен уақытын көрсетуге болады. Құбырды тексерудің бейне жазбасы кезінде осы мүмкіндіктерді дисплей үшін оңай ажыратып-қосуға болады және олар бейне жазбаға күйдіріледі.

*Ескертпе: жазылған мультимедиадағы дисплей мүмкіндіктері монитордың пернетақтасымен басқарылмайды.*

Әдепкіде дисплей мүмкіндіктері өшірулі болады. Құбырды тексеру мекенжайын, қашықтығын және жазылған бейнеде көрсетілетін күнін/уақытын талап ететін тапсырысшыға есеп жеткізген кезде дисплей мүмкіндіктері пайдалы болады.

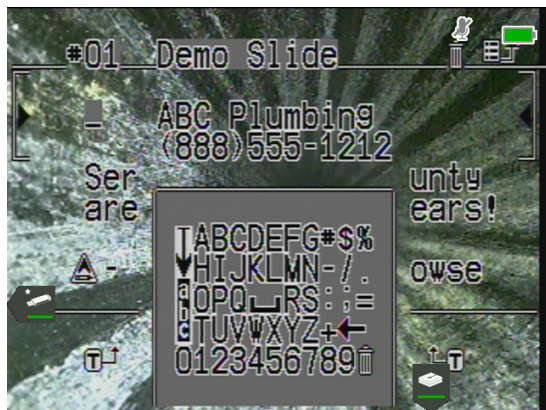


## Экрандағы мәтін

Барабанның пернетақтасындағы Мәтін пернесін **T** басып, монитор экранындағы мәтінді ажыратып-қосуға болады. Алдын ала орнатылған құбырды тексеру мәтінін айналдыру немесе тексеру мекенжайы немесе байланыс ақпараты сияқты теңшелген мәтінді енгізу үшін Көрсеткі пернелерін **◀▶** пайдаланыңыз.

Алдын ала орнатылған құбырды тексеру мәтінін өңдеу немесе теңшелетін мәтінді жасау үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Мәтін пернесімен мәтінді ажыратып-қосыңыз **T**.
2. Өңдеу қажет мәтінге өту үшін Көрсеткі пернелерін **◀▶** пайдаланыңыз.
3. Өңдеу қажет мәтін экранда көрсетілген кезде Жоғары көрсеткі/Өңдеу пернесін **▲** басыңыз.
4. Айналдыру және белгілі бір таңбаларды бөлектеу үшін Көрсеткі пернелерін **◀▶** пайдаланыңыз.
5. Өңдеу қажет таңба бөлектелген кезде таңба параметрлерін ашу үшін Мәтін пернесін **T** басыңыз.



6. Енгізілетін таңбаны бөлектеу үшін Көрсеткі пернелерін **▲▼◀▶** пайдаланыңыз және таңдау үшін Нөлдік/Таңдау пернесін **⊗** басыңыз.
7. Сақтау және шығу үшін Мәзір/Артқа пернесін **⊙** басыңыз.

*Ескертпе: Барабанның пернетақтасы және монитор экрандағы мәтінді жасай алады. Экрандағы мәтін үшін мониторды пайдаланған жөн.*

## Кірістірілген есептегіш өлшемі

Есептегіш пернетақтасындағы Қашықтық пернесін **Ⓜ** басып, бейне жазбада кірістірілген есептегіш өлшемін ажыратып-қосыңыз. Бейне жазбада кірістірілген есептегіш өлшемін көрсету үшін монитордың Бейне пернесін баспас бұрын Қашықтық пернесін **Ⓜ** басыңыз **Ⓜ**.




Егер кірістірілген есептегіш өлшемі дұрыс болмаса, басу кабелінің ұзындығын реттеу қажет болуы мүмкін. Басу кабелінің ұзындығын реттеу үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. rM200 құрылғысының Негізгі мәзірін ашу үшін Мәзір/Артқа пернесін **⊙** басыңыз.
2. Баптаулар белгішесін бөлектеу үшін Төмен көрсеткі пернесін **▼** пайдаланыңыз **Ⓜ** және Баптаулар мәзірін ашу үшін Нөлдік/Таңдау пернесін **⊗** басыңыз.
3. Баптаулар белгішесін бөлектеу үшін Төмен көрсеткі пернесін **▼** пайдаланыңыз **Ⓜ** және Баптаулар мәзірін ашу үшін Нөлдік/Таңдау пернесін **⊗** басыңыз.











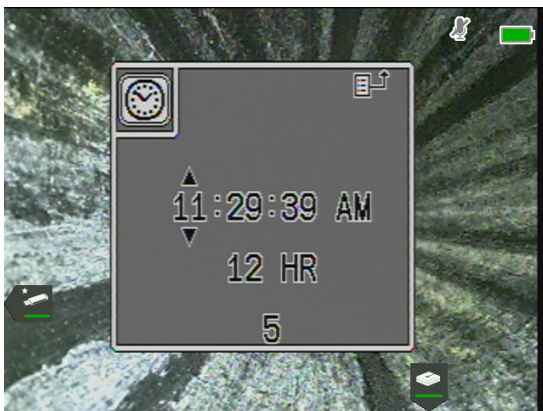
4. Басу кабелінің ұзындығын өзгерту үшін Көрсеткі пернелерін **◀▶** пайдаланыңыз.





## Тексеру күні мен уақыты

Тексеру күні мен уақытын үш түрлі баптаулардың біреуіне ажыратып-қосыңыз: күні мен уақыты, тек күні немесе тек уақыты. Күні мен уақыты үшін Күн/Уақыт пернесін  бір рет басыңыз, тек күні үшін екі рет және тек уақыты үшін үш рет басыңыз. Бейне жазбада тексеру күні мен уақытын көрсету үшін, монитордың Бейне пернесін баспас бұрын Күн/Уақыт пернесін  басыңыз .







Егер күні мен уақыты дұрыс болмаса, оны реттеу қажет болуы мүмкін. Күні мен уақытын реттеу үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. rM200 құрылғысының Негізгі мәзірін ашу үшін Мәзір/Артқа пернесін  басыңыз.
2. Баптаулар белгішесін бөлектеу үшін Төмен көрсеткі пернесін  пайдаланыңыз  және Баптаулар мәзірін ашу үшін Нөлдік/Таңдау пернесін  басыңыз.
3. Уақыт белгішесін  немесе  Күн белгішесін  бөлектеу үшін Сол жақ немесе Оң жақ көрсеткі пернесін пайдаланыңыз және бөлектелген белгішенің өңдеу экранын ашу үшін Нөлдік/Таңдау пернесін  басыңыз.




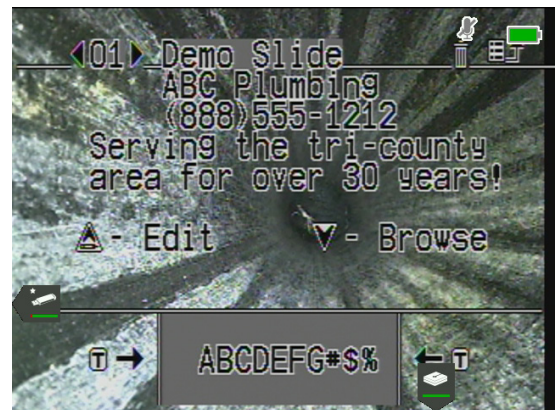
4. Уақыт экранында және Күн экранында уақытын және күнін өзгерту үшін Көрсеткі пернелерін     пайдаланыңыз.


## Негізгі мәзір

Негізгі мәзірде экрандағы мәтінді өңдеуге, rM200 ақпаратын қарауға және күн, уақыт, өлшем бірліктерін және басу кабелінің баптауларын реттеуге болады. rM200 құрылғысының Негізгі мәзірін ашу үшін Мәзір/Артқа пернесін  басыңыз. Негізгі мәзірді шарлау үшін Көрсеткі пернелерін     және параметрлерді таңдау үшін Нөлдік/Таңдау пернесін  пайдаланыңыз.










Алдын ала орнатылған мәтінді және теңшелетін мәтінді өңдеу үшін Өңдеу белгішесін  таңдаңыз. Есептегіш пернетақтасы арқылы мәтінді өңдеу жөніндегі нұсқаулар бойынша Экрандағы мәтін бөлімін қараңыз.



Ақпарат экранын қарау үшін Ақпарат белгішесін  таңдаңыз. Ақпарат экранында камера режимін (NTSC немесе PAL), өнім нұсқасының нөмірін және басу кабелінің жалпы басылған футтар санын (барабан ішінде және сыртында) қарауға болады.





Баптаулар мәзірін ашу үшін Баптаулар белгішесін  таңдаңыз. Баптаулар мәзірінде уақыт , күн , өлшем бірліктерін  және басу кабелінің ұзындығын өңдеуге болады . Мәзірді шарлау үшін Көрсеткі пернелерін  және параметрлерді таңдау үшін Нөлдік/Таңдау пернесін  пайдаланыңыз.



*Ескертпе: Уақытын, күнін және басу кабелінің ұзындығын өңдеу жөніндегі нұсқаулар бойынша Кірістірілген есептегішті өлшеу және Тексеру күні мен уақыты бөлімдерін қараңыз.*

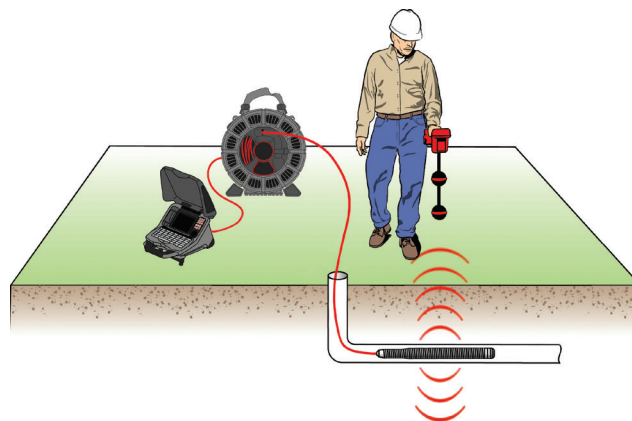
## Зондты анықтау

Тексеру кезінде кез келген уақытта құбырда қызығушылық аймағын табу үшін кірістірілген зондты пайдалануға болады. Зонд серіппеде орналасқан және басу кабелінің шеті мен камера арасында құрастырылады. Зонд RIDGID SeekTech SR-20, SR-24, SR-60, Scout™ немесе NaviTrack® II сияқты қабылдағыштар арқылы анықталатын 512 Гц сигналын таратады.

Зондты қосу және ажырату үшін Зонд пернесін  басыңыз. Зонд қосылған кезде перне жанындағы жарық диодты шам жанады және зонд белгішесі  пайда болады. 512 Гц зонд сигналы жазылған мультимедиада көрінуі мүмкін кедергі сызықтарының түзілуіне әкеледі.

Зондты табу үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Қабылдағышты қосыңыз және оны зонд режиміне орнатыңыз.
2. Құбырдың өтетін жолын білу үшін зондтың жалпы бағытын табыңыз:
  - Зонд қуатын қосыңыз және басу кабелін құбырға 5 м [15 фут] артық баспаңыз.
  - Қабылдағышпен аймақ ауқымын баяу доға бойымен алыңыз.
3. Қабылдағыш зондты анықтаған жерде сигнал күші ең жоғары болады.



*Ескертпе: Зондпен табу жөніндегі қосымша нұсқаулар бойынша пайдаланылатын қабылдағыш үлгісінің нұсқаулығын қараңыз.*

## Басу кабелінің сызығын бақылау

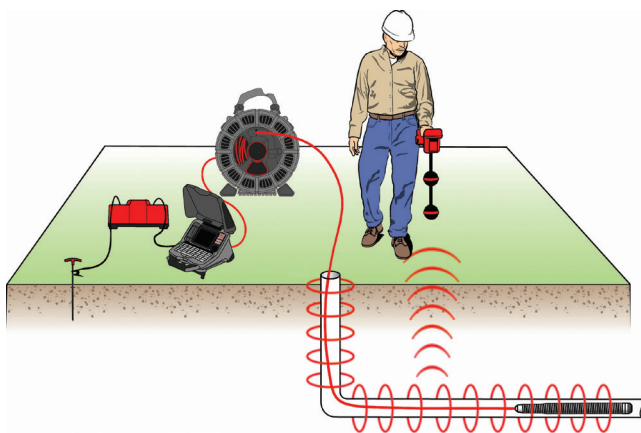
Басу кабелінің сызығын белгілеу арқылы құбыр жолын табуға болады. Бұл әсіресе металлды емес немесе өткізгіш емес құбырларды тексерген кезде пайдалы. Таратқыш арқылы басу кабеліне ток беру үшін қабылдағыш-таратқыш арқылы басу кабелінің сызығын белгілеңіз.

Басу кабелінің сызығын бақылау үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Таратқыштың жерге қосу өзегін жерге басыңыз және таратқыш сымдарының біреуін оған қыстырыңыз.
2. Таратқыштың кигізілетін түйіспесінің басқа сымын монитордың артына қыстырыңыз.



3. Таратқыш қуатын қосыңыз және қажетті жиілікті орнатыңыз. Жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін 33 кГц және жоғары жиіліктерді пайдаланыңыз.
4. Қабылдағыш қуатын қосыңыз және оны таратқышпен бірдей жиілікке орнатыңыз.
5. Сызықты белгілеңіз.



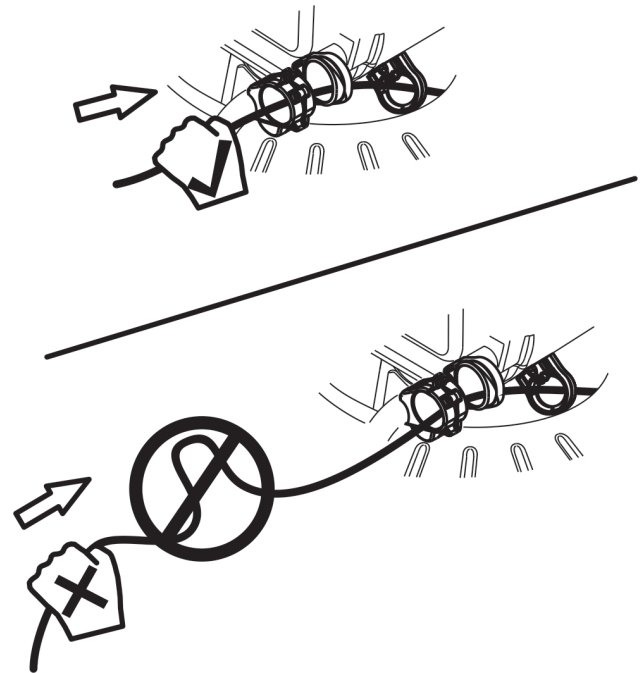
*Ескертпе: Сызықты бақылау жөніндегі қосымша нұсқаулар бойынша пайдаланылатын таратқыш және қабылдағыш үлгілерінің нұсқаулығын қараңыз.*

## Камераны шығарып алу

Тексеруді аяқтағаннан кейін, ақырындап, күштемей басу кабелін құбырдан тартып шығарыңыз және оны барабанға қайтарыңыз. Басу кабелін шығарған кезде қағаз сүлгімен немесе шүберекпен сүртіңіз. Егер мүмкін болса, басу кабелін тазалау үшін суды құбырдың астына жүргізе беріңіз.

Камера немесе басу кабелінің зақымын болдырмау үшін шығарған кезде шадаман көп күш салмаңыз. Егер камераның басы бұрылыстың артында тұрып қалса, камераны бұрылыстан әрмен қалқып шығаруға болады немесе басу кабелін майлау үшін құбырдың астына су жүргізіңіз.

**ЕСКЕРТПЕ** rM200 құрылғысына жақын ұстап, басу кабелінің кішкентай бөліктерін барабанға қайта жүргізу үшін үнемі қысқа қадамдар жасаңыз. Басу кабелінің ұзын бөліктерін басу немесе басу кабеліне күш түсіру оның тұйықталуына, ширатылуына немесе үзілуіне әкелуі мүмкін.





## Жеке құрамдастар

### Тұтқалар және бекемдеулер

#### Тасу тұтқасы

Тасу тұтқасы rM200 корпусына орнатылып жеткізіледі. Тасу тұтқасын алып тастауға және үйлесімді сандық есеп беру мониторымен пайдалану үшін бекемдеу тұтқасына ауыстыруға болады.



#### CS6x Versa ілгіші

CS6x Versa ілгіші Wi-Fi-ға қосылатын SeeSnake CS6x Versa есеп беру мониторын оңай алып жүру үшін rM200 құрылғысына бекітуге мүмкіндік береді. CS6x Versa ілгішін орнату туралы нұсқауларды 29-беттен қараңыз.



### Тарту тұтқасы

rM200 құрылғысындағы тарту тұтқасын төрт күйге құлыптауға болады. Әрбір күйдің пайдалану және ептілік қабілетін арттыратын әр түрлі мақсаты бар.

- Қайырмалы тұғыр ретінде пайдалануға арналған жарты жол.
- Тасымалдау кезінде епті әдіс үшін тік күйі.
- Пайдаланылған кезде артқы корпусына қарсы.
- Кішкентай кеңістіктерде сақтау үшін және сатымен көтерілген немесе одан түскен кезде тасымалдау үшін алдыңғы корпусына қарсы.

Тарту тұтқасын орналастыру үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. rM200 корпусын аяғына орнатыңыз.
2. Тұтқа құлпын басыңыз және тұтқаны орналастырыңыз.
3. Тұтқаны орнына құлыптау үшін тұтқа құлпын босатыңыз.



## Орналастыру себеті

Орналастыру себеті жақын қою қажет қолғап, бояу ыдысы, іскерлік карталар, құбыр кілттері немесе басқа құралдар үшін сақтау орнын қамтамасыз етеді. rM200 құрылғысы бір орналастыру себетімен жеткізіледі. rM200 құрылғысына ең көп екеуін (2) орнатуға болады.

*Ескертпе: Орналастыру себетін орнату жөніндегі толық нұсқаулар бойынша А Қосымшасын қараңыз.*



## Өздігінен тегістелетін камера

Егер құрамында өздігінен тегістелетін камера бар барабанды пайдалансаңыз, басу кабелін құбыр арқылы басқан кезде мойынтіректер және өздігінен тегістелетін камераның салмағы тербелу әсерін беруі мүмкін. Басу кабелі тұрақты болған кезде камера кескіні жылдам орнығады.

Ақаулықтарды жою, жөндеуге жіберу немесе ауыстыру үшін өздігінен тегістелетін камераны алып тастауға болады. Камера басын алып тастау және орнату жөніндегі нұсқаулар бойынша С және D Қосымшаларын қараңыз.

## Жүйе кабелінің жиынтығы

Жүйе кабелінің жиынтығына мына құрамдастар кіреді:

- SeeSnake сандық есеп беру мониторларына жалғауға арналған жүйе қосқышы
- 3 м [10 фут] жүйе кабелі
- Таю сақинасының дөңгелегінен және жақтаудағы таю сақинасының ойығынан құралатын таю сақинасының жиынтығы.

rM200 құрылғысын тазалау алдында таю сақинасы дөңгелегінің 8 ойығында құлыпталғанына көз жеткізіңіз. Тазалаған кезде таю сақинасының жиынтығын ылғалдамаңыз.

**ЕСКЕРТПЕ** Таю сақинасы түйіспесінің істікшелерін зақымдап алмау немесе ішкі электр құрамдастарын ылғалдамау үшін таю сақинасының жиынтығын құлыптаулы күйде ұстаңыз.

## Мойынтіректер

гM200 жүйесінде екі мойынтірек бар. Мойынтіректер кабельді басқан кезде барабанның бірқалыпты айналуына мүмкіндік береді және басу кабелін барабанға қайтарған кезде кедергіні қамтамасыз етеді.

Бір мойынтірек гM200 корпусына тіркеледі және алдыңғы корпусың ішінде орналасқан.



Екінші мойынтірек барабанға тіркеледі және барабанның астыңғы жағында орналасқан. Әрбір гM200 үлгісінің мойынтірегі әр түрлі. Мойынтіректер түсіп кетуі мүмкін. Мойынтіректердің орнын ауыстырмаңыз.

## Мойынтіректі ауыстыру

Мойынтірек барабанның астыңғы жағында орналасқан. Басқа мойынтірек әрбір D2 сериялы барабанмен жеткізіледі. Мойынтірек ластанып, тозуы мүмкін. Тазалау үшін жылы суда және жұмсақ жуу құралымен жуып шайыңыз.

Мойынтіректі ауыстыру үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. гM200 корпусын ашыңыз.
2. Барабанды гM200 корпусынан көтеріп шығарыңыз және есептегіш пернетақтасын төмен қаратып аударыңыз.
3. Мойынтіректі ауыстырыңыз.
4. Барабанды гM200 корпусына қайтарыңыз және мойынтіректің төмен қарайтынына және есептегіш пернетақтасының жоғары қарайтынына көз жеткізіңіз.
5. Барабанның мойынтіректе еркін айналуын тексеру үшін барабанды айналдырыңыз.
6. гM200 корпус ілмектерінің барлық алтауын (6) құлыптаңыз.

### **ЕСКЕРТПЕ**

Мойынтірек орнатылмаған гM200 құрылғысын пайдаланбаңыз. Егер мойынтірек болмаса, басу кабелі зақымдалуы немесе үзілуі мүмкін.

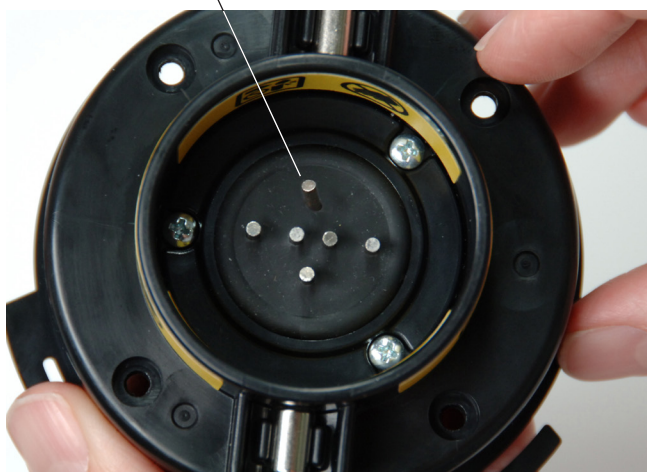


### Жүйе кабелін алып тастау

1. Жүйе кабелін есеп беру мониторынан ажыратыңыз және мониторды бекемдеу жүйесінен алып тастаңыз.
2. Жүйе кабелін кабель тыстарынан шығарыңыз.
3. rM200 корпусының артқы жағында таю сақинасының дөңгелегін ашылған күйге сағат тілі бағытына қарсы бұраңыз **8**.
4. Тіке тартып шығарыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ** Таю сақинасы дөңгелегінің ішіндегі түйіспе істікшелерін ұстамаңыз. Түйіспе істікшелерін күштеу олардың бұзылуына әкелуі мүмкін.

Үзілген түйіспе істікшесі



### Жүйе кабелін орнату

Жүйе кабелін орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Таю сақинасының дөңгелегіндегі көрсеткіні жақтаудағы ашу нышанымен **8** туралаңыз және таю сақинасының дөңгелегін ойығына енгізіңіз.
2. Таю сақинасының дөңгелегін құлыптаулы күйіне бұраңыз **8**.



3. Жүйе кабелін жақтау ілмегіне іліңіз және кабель анкерін жақтауға кигізіңіз.
4. Жүйе кабелін кабель тыстарының айналасына ораңыз.

## Бекемдеу жүйесі

### ⚠ ЕСКЕРТУ

Жүйені дұрыс тасымау сандық есеп беру монитормының бекемдеу жүйесінен ажырауына және нәтижесінде мүлік зақымына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

### CS6x Versa жүйесін rM200 құрылғысына орнату

1. rM200 құрылғысындағы қызыл сырғытпаны ішке қарай басыңыз.
2. CS6x Versa ілгішін rM200 құрылғысына орналастырыңыз.

Қызыл слайд құлыптары



3. CS6x Versa ілгіші орнына бекітілуі үшін сырғытпа құлыптарды сыртқа қарай басыңыз.
4. CS6x Versa ілгішін rM200 құрылғысына іліңіз.



Алдыңыз келсе, ілгішті ағыту үшін сырғытпа құлыптарды ішке қарай басыңыз.

### CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысына орнату

CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысына орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. CS65xH немесе CS12x қайырмалы тұғырын бөгемеуі үшін rM200 құрылғысындағы қызыл түймелерді басыңыз.
2. CS65xH немесе CS12x астынан қайырмалы тұғырды ашыңыз және жүйені rM200 құрылғысының артына параллель күйде болатындай ұстаңыз. CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысына орналастырыңыз.
3. CS65xH немесе CS12x жүйесінің орнына құлыпталуы үшін rM200 құрылғысындағы қызыл түймелерді ысырыңыз.



Алдыңғы қақпақ тұтқасы

Қайырмалы тұғыр



CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысынан алып тастау үшін rM200 құрылғысындағы қызыл түймелерді басыңыз және CS65xH немесе CS12x жүйесін алып тастаңыз. Қайырмалы тұғырды жиналған күйіне қайтаруға болады.

## Қызмет көрсету және қолдау

### Барабан құрамдастарына қызмет көрсету

#### Камераның басы

Жарық диодты шам сақинасын және сапфир терезесін таза күйде ұстауға қарағанда, камераның басы қызмет көрсетуді аздау талап етеді. Камераны тазалау үшін жұмсақ нейлон қылшақты, жұмсақ жуу құралын және шүберекті пайдаланыңыз.

Қырғыш құралдар камераны толық сызу мүмкін. Жарық диодты шам сақинасындағы сызықтар камераның өнімділігіне ең аз әсер етеді.

**ЕСКЕРТПЕ** Сызықтарды кетіру үшін жарық диодты шам сақинасын қырмаңыз. Жарық диодты шам сақинасын қыру су өткізбейтін корпусын зақымдауы мүмкін.

#### Серіппе

Ішкі құрамдастарын көрнекі түрде тексеру үшін серіппені бір шетінен екінші шетіне барынша созыңыз. Қоқыстарын шайып жіберу үшін серіппені жылы суда жұмсақ жуу құралымен жуыңыз.

#### Басу кабелі

Басу кабелін таза күйде ұстаңыз. Тазалау және қоқыстың жиналуын азайту үшін әрбір тексеруден кейін барабанға оралатын басу кабелін шүберекпен сүртіңіз.

Барабанға қайтарған кезде басу кабелінде кесіктердің және қырнаудың бар-жоғын көзбен шолыңыз. Сыртқы қабы кесілген немесе үйкелген болса, басу кабелін ауыстырыңыз немесе жөндеңіз.

## Тазалау

Тазалауды жеңілдету үшін rM200 құрылғысын сүртетін жұмсақ, дымқыл шүберекті пайдаланыңыз. Егер қажет болса, зарарсыздандыру құралын пайдалануға болады.

rM200 корпусын және барабанын тазалау үшін осы қадамдарды орындаңыз:

#### 1. Дайындау:

- rM200 корпусын аяғына орнатыңыз және жүйе кабелін сандық есеп беру мониторынан ажыратыңыз. Мониторды бекемдеу жүйесінен алып тастаңыз.
- Таю сақинасы дөңгелегінің құлыптаулы **8** күйде екеніне көз жеткізіңіз.
- Барабанның еркін түрде айналуы үшін камераны барлық үш басу кабелінің бағыттаушы арқылы барабанға басыңыз.

2. Барабан астын жылы сумен және жұмсақ жуу құралымен толтырып, жиналған қоқысты босату үшін барабанды айналдырыңыз. Суды төгу үшін барабан саңылауын төмен аударыңыз.

3. Үлкен аумақта басу кабелін бағыттаушы арқылы барабаннан толық тартып шығарыңыз. Басу кабелін барабанның сыртына орау әрекетін орындамаңыз.

4. Барабан rM200 корпусында болған кезде rM200 корпусын және бос барабанды тазалау үшін құбыршекті немесе арынды жуғышты пайдаланыңыз.

5. rM200 корпусын және барабанның астыңғы жағындағы түйіспе тақтасын барынша кептіріңіз. Барабанға қайтарған кезде басу кабелін шүберекпен сүртіңіз.

**ЕСКЕРТПЕ** rM200 корпусы арқасында болған кезде барабанға су құймаңыз. rM200 корпусы арқасында болған кезде барабанға су құю барабанның астыңғы жағындағы түйіспе тақтасының ылғалдануына әкелуі мүмкін.

Қысымы жоғары су барабан ішіндегі электрониканы қорғайтын тығыздаманы зақымдауы мүмкін.

Жүйе бөлігін тазалау үшін еріткіштерді пайдалану су өткізбеу қабілетіне кері әсер етуі мүмкін.

## Аксессуарлар

гM200 құрылғысымен пайдалануға арнайы жасақталған және ұсынылған қосалқы құралдарды ғана пайдаланыңыз. Басқа құралдармен пайдалануға жасақталған қосалқы құралдар гM200 құрылғысымен пайдаланылған кезде қауіпті болуы мүмкін.

Мына RIDGID өнімдері гM200 құрылғысымен жұмыс істеуге жасақталған:

- Құбыр бағыттаушының жинағы
- D2 барабының сериясы
- Орналастыру себеті
- Иық бауы
- Бекемдеу тұтқасы
- RIDGID SeekTech немесе NaviTrack қабылдағыштары
- RIDGID SeekTech немесе NaviTrack таратқыштары
- RIDGID SeeSnake MAX мониторлары
- Түпнұсқа RIDGID SeeSnake мониторлары

## Тасымалдау және сақтау

Жабдықты мынаны ескеріп сақтаңыз және тасымалдаңыз:

- Балалардың қолы жетпейтін және мақсатымен таныс емес адамдардан алашақ құлыпталған аумақта сақтаңыз.
- Электр тогының соғу қаупін азайту үшін құрғақ жерде сақтаңыз.
- Радиатор, жылытқыш, пеш және жылу беретін өзге өнімдер (соның ішінде күшейткіштер) сияқты жылу көздерінен алыс сақтаңыз.
- Сақтау температурасы  $-40^{\circ}\text{C}$  және  $65^{\circ}\text{C}$  [ $-40^{\circ}\text{F}$  және  $149^{\circ}\text{F}$ ] аралығында болуы қажет.
- Тасымалдаған кезде ауыр соққыға немесе әсерге душар етпеңіз.

## Қызмет көрсету және жөндеу

Орынсыз қызмет көрсету немесе жөндеу гM200 құрылғысының пайдалануын қауіпті етуі мүмкін.

гM200 құрылғысының қызмет көрсетуін және жөндеуін RIDGID тәуелсіз өкілетті қызмет орталығы жүргізуі тиіс. Құрал қауіпсіздігін сақтау үшін жабдықта білікті жөндеу маманының тек бірдей қосалқы бөлшектерімен қызмет көрсетуін қадағалаңыз. Мына шарттардың біреуінде гM200 құрылғысының пайдалануын тоқтатыңыз және қызмет көрсету маманына хабарласыңыз:

- Егер сұйықтық төгілсе немесе жабдық ішіне бір нәрсе түсіп кетсе.
- Егер пайдалану нұсқаулары сақталған кезде жабдық қалыпты түрде жұмыс істемесе.
- Егер жабдық түсіп кетсе немесе зақымдалса.
- Егер жабдық өнімділігінде едәуір өзгеріс байқалса.

Жақын жердегі RIDGID тәуелсіз қызмет көрсету орталығы туралы ақпарат алу немесе қандай да бір қызмет немесе жөндеу туралы сұрақтар қою үшін:

- Жергілікті RIDGID дистрибьюторына хабарласыңыз.
- [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) веб-торабына кіріңіз.
- Ridge Tool Техникалық қызмет бөліміне [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) торабында хабарласыңыз немесе АҚШ және Канада аумағында (800) 519-3456 нөміріне қоңырау шалыңыз.

## Тастау

гM200 құрылғысының бөліктерінде қайта өңдеуге болатын құнды материалдар бар. Компоненттерді барлық қолданылатын ережелерге сай тастаңыз. Қосымша ақпарат алу үшін жергілікті қалдықтарды реттеу ұйымына хабарласыңыз.



**ЕО елдері үшін:** Электр жабдығын тұрмыстық қоқыстармен бірге тастамаңыз!

Еуропа елдерінің 2012/19/EU Қалдық электр және электрондық жабдықтар бойынша нұсқаулығына және оның ұлттық заңдарға ендірілуіне сәйкес, бұдан әрі пайдаланылмайтын электр жабдығы жеке жиналып, қоршаған ортаға зиян келтірмейтіндей тасталуы керек.

Ақауларды түзету		
Ақаулық	Ықтимал ақау	Шешімі
Бейне кері байланысынсыз	SeeSnake мониторының қуаты жоқ.	Қуат көзінің дұрыс жалғанғанына көз жеткізіңіз.
	Таю сақинасының жиынтығы бұзылған немесе қосылым ақаулы.	Барлық туралау және қосылым істікшелерін тексеріңіз. Таю сақинасының жиынтығында орналастыруын және істікше күйін тексеріңіз.
	SeeSnake жүйе кабелінің қосылымы ақаулы.	SeeSnake жүйе кабелінің қосылымын тексеріңіз. Қосқыштардың барынша басылғанына көз жеткізіңіз.
	Камера ақаулы.	Камера ақауын оқшаулаңыз. Нұсқаулар бойынша Е Қосымшасын қараңыз.
Есептеу өлшемінсіз	Ескі SeeSnake мониторлары rM200 кірістірілген есептегішімен үйлесімді болмауы мүмкін.	Есептеу өлшемдері тапсырма есептерінде көрсетіледі және қараған кезде мониторда пайда болуы мүмкін. Егер есептеу өлшемін мультимедиаға жазу қажет болса, жаңа монитор қажет болуы мүмкін.



## Қосымшалар

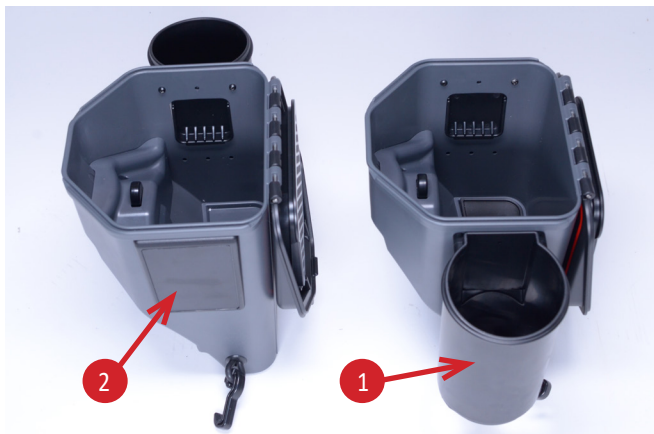
### А Қосымшасы: Орналастыру себетінің нұсқаулары

#### Ыдыс ұстағыш бағдары

**ЕСКЕРТПЕ** Тасу тұтқасына кедергі келтірмеуі үшін орналастыру себетіндегі ыдыс ұстағыш rM200 корпусының алдыңғы жағында болуы керек.

Ыдыс ұстағышты бағыттау үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Phillips бұрауышымен орналастыру себетінің ішінен ыдыс ұстағышты (1-элемент) және қосалқы тілікті (2-элемент) алып тастаңыз.



2. Ыдыс ұстағышты орналастыру себетінің екінші жағына орнатыңыз және қосалқы тілікті орнына бұраңыз.

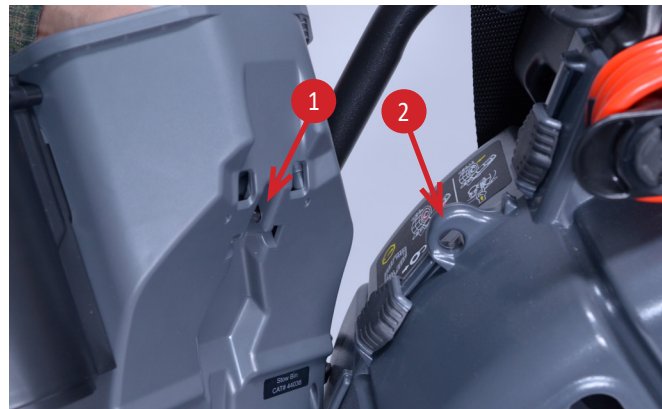
#### Орналастыру себетін орнату

Орналастыру себетін rM200 корпусына орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Орналастыру себетінің ішіндегі қара түймені басыңыз.



2. Орналастыру себетінің астыңғы жағындағы ойықты (1-элемент) rM200 корпусындағы көзбен (2-элемент) туралаңыз. Басыңыз және орнына бекітіңіз.



3. Орналастыру себетін бекіту үшін алдыңғы және артқы ілмектерді rM200 корпусындағы ең жақын ойыққа тартыңыз және кигізіңіз.



*Ескертпе: Орналастыру себеті негізгі бөлімнің астына және ыдыс ұстағышқа енгізуге болатын екі резеңке ашамен жеткізіледі. Ыдыс ұстағыштарда әрі ыдысты орнында қатты ұстайтын астындағы магнит бар.*

Орналастыру себетін алып тастау үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Орналастыру себетінің ілмектерін rM200 құрылғысының алдыңғы және артқы корпусынан шешіңіз.
2. Орналастыру себетінің ішіндегі қара түймені басыңыз.
3. Орналастыру себетін тікелей rM200 корпусынан тартыңыз.





**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 компаниясы. Барлық құқықтары қорғалған.

Бұл нұсқаулықтағы барлық ақпарат дұрыс болуы үшін көп күш салынды. Ridge Tool компаниясы және оның филиалдары құрылғылардың не бағдаламалық жасақтаманың не екеуінің де сипаттамаларын ескертусіз өзгерту құқығын сақтайды. Осы өнімге қатысты соңғы жаңалықтарды және қосымша ақпаратты көру үшін, RIDGID.com вебсайтына өтіңіз. Өнімді жетілдіру жұмыстарына қарай, осы нұсқаулықтағы суреттер мен басқа да көріністері әр түрлі болуы мүмкін.

RIDGID және RIDGID логотипі – Ridge Tool компаниясының АҚШ-тағы және басқа елдердегі тіркелген сауда белгілері. Осы нұсқаулықта аталған барлық басқа тіркелген және тіркелмеген сауда белгілері өздерінің тиісті компаниялардың меншіктері болып табылады. Үшінші тарап өнімдері тек қана ақпараттық мақсатта аталған және бұл оларды құптау немесе ұсыну болып танылмайды.