

SeeSnake® *MAX*™

*rm*200 Серия

және
TruSense®
Технология



Бұл нұсқаулық келесі
барандарды 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 мекенжайына өтіңіз не QR кодын сканерлеңіз.



Мазмұны

Кіріспе

| | |
|---|---|
| Нормативтік мәлімдемелер | 4 |
| Қауіпсіздік таңбалары | 4 |
| Жалпы қауіпсіздік ережелері..... | 5 |
| Жұмыс аймағының қауіпсіздігі..... | 5 |
| Электр қауіпсіздігі..... | 5 |
| Жеке қауіпсіздік | 6 |
| Жабдықты <i>пайдалану</i> және күтім жасау..... | 6 |

Жұмыс алдында тексеру

SeeSnake rM200 өніміне шолу

| | |
|---------------------------|----|
| Сипаттама | 8 |
| Әмбебап сипаттамалар..... | 9 |
| Стандартты жабдық..... | 9 |
| Жүйе бөлшектері | 9 |
| rM200A сипаттамасы..... | 11 |
| D2A сипаттамалары..... | 11 |
| rM200A сипаттамасы..... | 12 |
| D2B сипаттамалары | 12 |

Қауіпсіздікке қатысты арнайы ақпарат

| | |
|-----------------------------------|----|
| SeeSnake rM200 қауіпсіздігі | 13 |
|-----------------------------------|----|

Пайдалану нұсқаулығы

| | |
|--|----|
| Орналастыру | 14 |
| rM200 корпусын ашу..... | 14 |
| Барабанды орнату | 15 |
| Камераны жүргізу..... | 15 |
| Тексеру процедурасына жалпы шолу | 16 |
| Құбыр бағыттауыштары | 16 |

Жеке құрамдастар

| | |
|-----------------------------------|----|
| Тұтқалар және док станциялар..... | 18 |
| Орналастыру себеті | 19 |
| Жүйелік кабель жинағы | 19 |
| Мойынтіректер | 20 |

Бекемдеу жүйесі

| | |
|--|----|
| CS6x Versa жүйесін rM200 құрылғысына орнату..... | 22 |
| CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысына орнату | 22 |

Техникалық қызмет және қолдау көрсету

| | |
|----------------------------------|----|
| Тазалау..... | 23 |
| Құрамдас бөліктердің күтімі..... | 23 |

| | |
|--|----|
| Сақтау | 23 |
| Қолдау көрсету..... | 23 |
| Техникалық қызмет көрсету және жөндеу | 23 |
| Қоқысқа тастау..... | 23 |
| Қосымша | |
| А қосымшасы: Орналастыру себеті бойынша нұсқаулар..... | 24 |

*Нұсқаулық түпнұсқасының аудармасы – Қазақша

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 EO сәйкестік декларациясы (999-995-232.10) қажет болған жағдайда осы нұсқаулықпен бірге беріледі.

FC 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.

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

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 қауіпін азайту үшін осы жабдықты пайдаланғанда, үнемі бүйір қалқалары бар көзәйнекті не көзілдірікті кию керектігін білдіреді.



Бұл символ электр тогының соғуы қауіпін 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 тура 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 ілінуі 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.
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 істемейсіз. Жабдық жарылыстан қорғалмаған. Электр жалғамалар ұшқындарға әкелуі мүмкін.
 - Пайдаланушыға арналған таза, тегіс, орнықты және құрғақ орын. Жабдықты суда тұрғанда пайдаланбаңыз.

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.

Қосымша өнім қауіпсіздігі және сақтық шаралары туралы ақпаратты 13-беттен қараңыз.

SeeSnake rM200 өніміне шолу



Сипаттама

TruSense® технологиясы бар SeeSnake® Max™ rM200 – алдыңғы қатарлы SeeSnake диагностикалық жүйелері арасындағы әмбебап эргономикалық камера шарғысы.

rM200 бейне диагностика жүйесі D2 сериясынан сіз таңдаған барабанмен бірге жеткізіледі, бұл сізге итергіш кабель мен бейнекамераның басқа комбинациясы қажет болғанда жұмыс икемділігін қамтамасыз етеді.

rM200 құрылғысын кез келген SeeSnake мониторымен пайдалануға болады және тасымалдау, пайдалану және сақтау оңай болуы үшін ол CS6x Versa®, CS65XR, және CS12x мониторларына қосылуға арналған.

Күрделі тәзімділік сынағынан өткен rM200 құрылғысының корпусы итергіш кабельді қорғайды және жабдықтың қызмет ету уақытын ұзартады. Пайдаланылмаған кезде итергіш кабельді жабық күйде ұстасаңыз, жұмыс аумақтары айналасындағы және арасындағы беттерді таза ұстауға көмектеседі.

FleXmitter® зонды құбырдағы ақаулықтарды табуға көмектеседі. FleXmitter зондтарының жер астындағы камераны дәл анықтау үшін жеткілікті күшті сигнал беруге қабілетті, сонымен бірге бұрылу кезінде оның икемділігін сақтай алатын ұзын, қуатты антенналары бар.

rM200 құрылғысын тұтқасы және дөңгелектерімен тасымалдау оңай. Жақын жерде сақтағыңыз келетін бояу ыдысын, қолғаптарды, визиткаларды, кілттерді және басқа құралды орналастыру себетінде сақтап қойыңыз.

TruSense технологиясының сипаттамасы

TruSense технологиясы камера басы мен CSx сериялы Wi-Fi қосылған монитор арасында екі жақты байланысты орнатады. TruSense құрылғысы құбыр ішіндегі орта туралы құнды ақпарат беретін жетілдірілген камера сенсорларымен жабдықталған.

TruSense технологиясы қосылған сенсорлар TiltSense™

TiltSense инклинометрі камераның көлбеулік градусын өлшейді және оны Wi-Fi қосылған CSx сериялы мониторда көрсетеді, бұл сізге камераның құбыр ішінде жатқан кезіндегі бұрышы туралы пайдалы көрсеткішті береді.

Жоғары динамикалық диапазоны бар (HDR) кескін сенсоры

TruSense технологиясы қосұлы жоғары динамикалық диапазоны бар (HDR) кескін сенсоры камераның динамикалық диапазонын кеңейтеді, бұл жарық пен күңгірт аймақтардың үлкен арақатынасын бір суретте бір уақытта көріну мүмкіндігін бұзбай көрсетеді. Нәтижесінде өте анық кескіндер мен егжей-тегжейлі ақпарат алынады, проблемалық аймақтарды тез және оңай анықтауға болады.

| Әмбебап сипаттамалар | |
|---|---------------------------------|
| Жүйе кабелінің ұзындығы | 3 м [10 фут] |
| Өлшемдері | |
| Ұзындығы | 535 мм [21,0 дюйм] |
| Тереңдігі | 345 мм [13,6 дюйм] |
| Биіктігі | 610 мм [24 дюйм] |
| Дөңгелектердің өлшемдері | |
| Ені | 28 мм [1,1 дюйм] |
| Диаметрі | 173 мм [6,8 дюйм] |
| Тарту тұтқасының өлшемдері | |
| Ұзындығы | 511 мм [20,1 дюйм] |
| Биіктігі | 517 мм [20,4 дюйм] |
| Орналастыру себетінің өлшемдері | |
| Ені | 239 мм [9,4 дюйм] |
| Тереңдігі | 156 мм [6,2 дюйм] |
| Биіктігі | 282 мм [11,1 дюйм] |
| Рұқсат етілген жұмыс ортасы | |
| Жұмыс температурасы † | -40°C - 55°C [-40°F - 131°F] |
| Сақтау температурасы | -40°C - 65°C [-40°F - 149°F] |
| Бөгде заттардың кіруіне қарсы қорғаныс (мониторсыз) | IP×5 |
| Салыстырмалы ылғалдылық | 5-95 пайыз |
| Биіктік | 4000 м [13123 фут] |

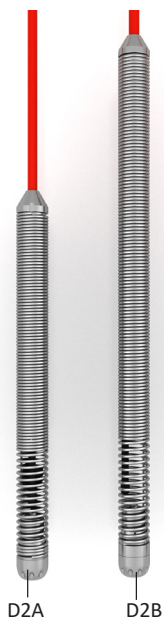
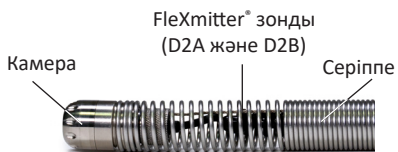
| Әмбебап сипаттамалар | |
|--|---|
| Камераның тереңдік көрсеткіші | Тереңдігі 100 м-ге [328,1 фут] дейінгі суға төзімді |
| † Камера өте жоғары немесе өте төмен температурада жұмыс істей алғанымен, бейне сапасы аздап өзгеруі мүмкін. | |

Стандартты жабдық

- rM200 корпусы
- D2 барабаны
- Бір (1) орналастыру себеті
- Пайдалану нұсқаулығы
- CS6x Versa ілгіші
- Иық бауы
- Құбыр бағыттауыштары

Жүйе бөлшектері





гM200A сипаттамасы

гM200A құрылғысы D2A барабаны орнатылған гM200 корпусынан тұрады. Ұзындығы 61 м [200 фут] орташа беріктіктегі итергіш кабелдің арқасында гM200A құбырларды бейнедиагностикалаудың әмбебап құрылғысы болып табылады.

гM200A жүйесі – диаметрі 38 мм – 101 мм [1,5 дюйм–4 дюйм] құбырлар үшін таптырмас құрылғы. Диаметрі 125 мм [5 дюйм] құбыр бағыттаушымен пайдаланылған кезде гM200A құрылғысын пайдалану үшін құбыр өлшемі 38 мм – 203 мм [1,5 дюйм – 8 дюйм] болады. Итеру ұзындығы құбырдың күйіне байланысты.

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

| D2A сипаттамалары | |
|---|------------------------------------|
| Түс коды | Қызыл |
| Жүйенің салмағы | 16,7 кг [37 фунт] |
| Барабанның салмағы | 7,4 кг [16,3 фунт] |
| Барабанның диаметрі | 432 мм [17 дюйм] |
| TruSense камерасы | |
| Түрі | Өздігінен реттелетін |
| Ұзындығы | 26 мм [1 дюйм]* |
| | 37 мм [1,5 дюйм]** |
| Диаметрі | 25 мм [1 дюйм] |
| Жарық шамдары | 6 жарықдиодты шам |
| Зонд | |
| Түрі | Flexmitter® |
| Жиілігі | 512 Гц |
| Ажыратымдылығы | 640 × 480 пиксель |
| Серіппелер торабы | |
| Түрі | Бір серіппелі |
| Ұзындығы | 316 мм [12,4 дюйм] |
| Итергіш кабель | |
| Ұзындығы | 61 м [200 фут] |
| Диаметрі | 7,5 мм [0,3 дюйм] |
| Шыны талшық өзегінің диаметрі | 3.5 мм [0,14 дюйм] |
| Минималды иілу радиусы | 70 мм [2,8 дюйм] |
| Құбырдың өткізгіш қабілеті [§] | 38 мм – 203 мм [1,5 дюйм – 8 дюйм] |
| * Объективтен серіппеге дейін өлшенеді. | |
| ** Объективтен бұранданың соңына дейін өлшенеді. | |
| § Құбырдың нақты өткізгіш қабілеті құбыр жағдайларына байланысты. | |

гM200A сипаттамасы

гM200B құрылғысы D2B барабаны орнатылған гM200 корпусынан тұрады. RM200B құрылғысында ұзындығы 50 м [165 фут] қатты итергіш кабель және ішіне екінші, қысқарақ серіппе салынған ұзынырақ серіппе бар. Қосарланған, кірістірілген серіппенің арқасында гM200B құрылғысы көптеген иін мен өткелдерден оңай өтіп кетеді, сонымен қатар оларды итеріп шығаруға және ұзын құбырларда әрі қарай жылжуға қажетті қаттылықты сақтайды.

гM200B жүйесі – диаметрі 51 мм – 101 мм [2 дюйм – 4 дюйм] құбырлар үшін таптырмас құрылғы. Диаметрі 125 мм [5 дюйм] құбыр бағыттаушымен пайдаланылған кезде гM200B құрылғысын пайдалану үшін құбыр өлшемі 51 мм – 203 мм [2 дюйм – 8 дюйм] болады. Итеру ұзындығы құбырдың күйіне байланысты.

FleXmitter® зонды гM200B серіппесіне орнатылған. Зонд құбырдағы ақаулықтарды табуға көмектеседі.

| D2B сипаттамалары | |
|---|---------------------------------------|
| Түс коды | Қызғылт сары |
| Жүйенің салмағы | 18,2 кг [40,2 фунт] |
| Барабанның салмағы | 8,7 кг [19,2 фунт] |
| Барабанның диаметрі | 432 мм [17 дюйм] |
| TruSense камерасы | |
| Түрі | Өздігінен реттелетін |
| Ұзындығы | 26 мм [1 дюйм]* 37 мм [1,5 дюйм]** |
| Диаметрі | 25 мм [1 дюйм] |
| Жарық шамдары | 6 жарық диодты шам |
| Зонд | |
| Түрі | FleXmitter® |
| Жиілігі | 512 Гц |
| Ажыратымдылығы | 640 × 480 пиксель |
| Серіппелер жинағы | |
| Түрі | Қос, енгізілген |
| Ұзындығы | 435 мм [17,1 дюйм] |
| Итергіш кабель | |
| Ұзындығы | 50 м [165 фут] |
| Диаметрі | 8,9 мм [0,35 дюйм] |
| Шыны әйнек өзегінің диаметрі | 4,5 мм [0,18 дюйм] |
| Минималды иілу радиусы | 89 мм [3,5 дюйм] |
| Құбырдың өткізгіш қабілеті [§] | 51 мм – 203 мм [2 дюйм – 8 дюйм] |
| * Объективтен серіппеге дейін өлшенеді. | |
| ** Объективтен бұранданың соңына дейін өлшенеді. | |
| § Құбырдың нақты өткізгіш қабілеті құбыр жағдайларына байланысты. | |

Қауіпсіздікке қатысты арнайы ақпарат

⚠ ЕСКЕРТУ



Бұл бөлімде rM200 құрылғысына қатысты қауіпсіздік жайлы маңызды ақпарат берілген. Ток соғу, өрт шығу және/немесе қатты жарақат алу қаупін азайту үшін, осы ескертулерді құрылғыны пайдалануға дейін мұқият оқыңыз.

**БАРЛЫҚ ЕСКЕРТУЛЕР МЕН
НҰСҚАУЛАРДЫ КЕЛЕШЕКТЕ
ПАЙДАЛАНУ ҮШІН САҚТАП
ҚОЙЫҢЫЗ!**

SeeSnake rM200 қауіпсіздігі

- Жабдықты пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықты, цифрлық есеп беру мониториның 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.
- Бұл құрылғыны суда пайдалансаңыз, электр тогының соғу қаупін артады. Пайдаланушы не құрылғы суда тұрса, жүйені пайдаланбаңыз.
- Бұл жабдық жоғары кернеуден қорғауға және оқшаулауға арналмаған. Жоғары кернеуге тиіп кету қаупі бар жерде пайдаланбаңыз.
- Құрылғының бұзылу және жарақат алу қаупін азайту үшін, құрылғыға механикалық соққы тимеуін қадағалаңыз. Механикалық соққы құрылғыны бұзып, ауыр жарақат алу қаупін арттырады.

Құрылғыны пайдаланғанда не құбырларды тазалағанда, тиісті қорғаныс жабдықтарын қолданыңыз. Зиянды химиялық заттар не бактериялар болуы мүмкін құбырларды тексергенде, латекс не резеңке қолғап, көзілдірік, беттік қорғаныс маскасы және тыныс алу құралдары сияқты тиісті қорғау жабдықтарын киіңіз. Көзге әрқашан арнайы көзілдірік киіп, оларды лас не бөгде заттардан қорғау қажет.

Пайдалану нұсқаулығы

Орналастыру

SeeSnake жүйесін құбыр аузына жақын орналастырып, итергіш кабельді монитор арқылы басқарыңыз. Пайдалану барысында rM200 корпусының құлап кетпеуі үшін, rM200 корпусын артқы жағына қойыңыз немесе тарту тұтқасын қайырмалы тұғыр ретінде орналастырыңыз.



фимараттардың шатырында, еңіс беткейде немесе жоғарыдан кіруді қажет ететін жерлерде тексеру кезінде тарту тұтқасын тіреу ретінде пайдаланыңыз.



Ескертпе: тұтқаны әртүрлі күйде қалай бекіту керектігі туралы нұсқауларды «Тұтқалар және бекемдеулер» бөлімінен қараңыз.

rM200 корпусын ашу

⚠ САҚТАНДЫРУ

rM200 корпусын шешпес және ашпас бұрын камераның барабан ішіне барынша толық салынғанына көз жеткізіңіз. Егер камера барабан ішінде болмаса, итергіш кабель шешіліп, зақым немесе ауыр жарақат келтіруі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ

Камера камера қысқышында сақталған кезде rM200 корпусын ашпаңыз. Камераны барабан ішіне бекітіңіз.

Барабанды орнату, мойынтіректі ауыстыру, итергіш кабельді қайта орау, бекемдеу тұтқасын орнату және rM200 жүйесіне қызмет көрсету және тазалау үшін rM200 корпусын ашыңыз.

rM200 корпусын ашу үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Тарту тұтқасын артқы корпусына бекітіңіз.

Ескертпе: тұтқаны қалай орналастыру керектігі туралы нұсқауларды «Тұтқалар және док станциялар» бөлімінен қараңыз.

2. Орналастыру себетін алып тастаңыз.

Ескертпе: орналастыру себетін алып тастау жөніндегі нұсқауларды «А» қосымшасынан қараңыз.

3. rM200 корпусын арқасымен жатқызыңыз.

4. Барабанның аузы арқылы итеріп, камераны барабанға бекітіңіз.



5. SeeSnake жүйе кабелін сым орауыштан шығарыңыз.
6. rM200 корпусын ашу үшін барлық алты корпус ілмегін тұтқаға қарай сырғытыңыз.
7. Ашу үшін тұтқаны көтеріңіз.

Камераны жүргізу

Егер камера барабанның ішінде болса, камераны барабанның қолжеткізу саңылауы және итергіш кабельдің бағыттауышы арқылы жүргізіңіз. Пайдаланылмаған кезде камераны камера қысқышына бекітіңіз.



Барабанды орнату

Жұмысты орындау үшін басқа итергіш кабель мен бейнекамера тіркесімі қажет болғанда, rM200 корпусы барабанды ауыстыруға мүмкіндік береді.

Барабанды орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. rM200 корпусын ашыңыз.
2. Барабанды rM200 корпусына орналастырыңыз.
3. Мойынтірек төмен, есептегіш пернетақтасы жоғары қарап тұруы керек.
4. Барабанның мойынтіректе еркін айналып тұрғанын тексеру үшін барабанды айналдырыңыз.
5. rM200 корпус ілмектерінің алтауын (6) да құлыптаңыз.

ЕСКЕРТПЕ

Сақина жылдам түсіп қалуы мүмкін. Пайдалану алдында сақина дұрыс орнатылып тұруы керек.

Тексеру процедурасына жалпы шолу

Құбырды тексеру үшін, кез келген SeeSnake мониторын шарғыға жалғап, жүйені қосып, итергіш кабельді құбыр арқылы итеріп жіберіңіз де, дисплейді бақылаңыз.

Суретке түсіру, зондтың орнын анықтау, итергіш кабельді бақылау және экранда есепті көрсету сияқты терең тексерулер үшін монитормен бірге келген нұсқаулықты қараңыз.

Мониторға жалғау

Жүйе кабелін мониторға жалғау үшін жалғаушы бағыттаушы істікшені ұяшыққа туралап, тіке енгізіңіз.

ЕСКЕРТПЕ

Тек сыртқы тоқтатқыш төлкені ғана бұраңыз. Қосқышты ешқашан

майыстырмаңыз немесе бүкпеңіз.



Сыртқы тоқтатқыш төлке

Камераны шығарып алу

Итергіш кабельді құбырдан баяу, біркелкі күшпен тартып шығарыңыз да, барабан ішіне жайлап қайтарып салыңыз. Итергіш кабельді шығарып алған кезде оны қағаз сүрткішпен не шүберекпен сүртіп алыңыз.

ЕСКЕРТПЕ

Шамадан тыс күш салмаңыз және сүйір бұрыштарда қатты тартпаңыз. Итергіш кабельді ұзынырақ етіп енгізу немесе оған күш

салу салдарынан ол оралып, бүгіліп немесе сынып қалуы мүмкін.

Құбыр бағыттауыштары

Құбыр үшін арналған бағыттауыштар (немесе бағыттаушы саңылаулар) бейнекамераны құбырдың орталығы бойынша туралап жүргізеді, бейне сапасын жақсартады және объективті таза ұстайды. Камера жүйесінің тозып кетпеуі үшін, мүмкіндігінше құбыр бағыттауыштарын пайдаланыңыз.

Бейнекамера мен итергіш кабельді құбырда жақсырақ жылжытуға мүмкіндік беретін құбыр бағыттауыштарын оңай орнатуға, реттеуге және алып тастауға болады. Бейнекамераның бастиек бағыттауышы кішкентай құбырлар, түтікшелер немесе бостықтарда бейнекамераны өтуге қиын фитингілер арқылы өткізуге көмектеседі. Үлкендеу құбырлар үшін арналған дөңгелек бағыттауыштар көрінуді және жарықтандыруды жақсарту үшін камераны құбыр орталығы бойынша туралап жүргізеді.



Құбыр бағыттауышсыз



Құбыр бағыттауышымен

Бейнекамераның бастиек бағыттауышын орнату

Бейнекамераның бастиек бағыттауышын шағын диаметрлі құбырларда, өтуге қиын фитинглер арқылы өткізу үшін пайдалануға болады.

1. Бағыттауыштың екі жағындағы бұрандаларды бейнекамера бастиегінің үстіне бірден сырғығанша босатыңыз.
2. Бағыттауыш орнында бекітілгенше бұрандаларды қатайтыңыз, бірақ шамадан көп қатайтпаңыз.



Дөңгелек бағыттауышты орнату

Дөңгелек бағыттауыштар серіппе үстіне сырғуға және орнына бекітуге арналған. Жұмыс жағдайына қарай, құбыр жоғарғы жағын көру мақсатында бейнекамера бастиегін жоғары қарай еңкейту үшін дөңгелек бағыттауышты бейнекамераның артындағы серіппеге орналастыруға болады.

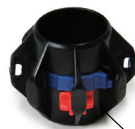
1. Домалақ бағыттауыштың ашылғанына көз жеткізіңіз.
2. Домалақ бағыттауышты бейнекамераның үстіне және серіппе үстіне сырғытыңыз.



3. Домалақ бағыттауышты серіппеге бекіту үшін көк бекіткіштерді басыңыз.
4. Домалақ бағыттауышты орнына бекіту үшін қызыл бекіткіштерді көк бекіткіштердің үстіне сырғытыңыз.



Құлыпталған



Құлпы ашылған

ЕСКЕРТПЕ

Егер домалақ бағыттауыш құбырға қысылып немесе ілініп қалса, ол серіппеден түсіп кетуі мүмкін. Домалақ бағыттауыштарды жоғалтып алмау және құбырдың бітелуін болдырмау үшін, егер құбырдың ішінде қарсылық сезілсе, шамадан тыс күш қолданбаңыз.

Жеке құрамдастар

Тұтқалар және док станциялар

Тасу тұтқасы

Тасу тұтқасы rM200 корпусында орнатылған күйде жеткізіледі.



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 22-беттен қараңыз.



Тарту тұтқасы

rM200-дегі тарту тұтқасын төрт күйде бекітуге болады. Әрбір күйдің мақсаты әртүрлі, бәрі де ыңғайлы пен оңай жұмыс істеуге арналған.

- Ортаңғы күй ашылмалы тұғыр ретінде пайдалануға арналған.
- Тік күй тасымалдау кезінде маневр жасауға арналған.
- Артқы корпусына жатқызылған күй жұмыс істеуге арналған.
- Алдыңғы корпусына жатқызылған күй – кішкентай кеңістіктерде сақтау үшін және баспалдақпен жоғарыға және төменге тасымалдау үшін.

Тарту тұтқасын орналастыру үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. rM200 корпусын аяқтарына орнатыңыз.
2. Тұтқа бекіткішін басыңыз және тұтқаны орналастырыңыз.
3. Тұтқаны орнына бекіту үшін тұтқа бекіткішін босатыңыз.



Орналастыру себеті

Орналастыру себеті жақын жерде сақтағыңыз келетін қолғаптар, бояу ыдысы, қолғаптар, визиткалар, құбыр кілттері немесе басқа құралдар үшін сақтау орнын қамтамасыз етеді. rM200 құрылғысы бір орналастыру себетімен жеткізіледі. rM200 құрылғысына екі (2) себетке дейін орнатуға болады.

Ескертпе: орналастыру себетін орнату жөніндегі толық нұсқауларды «А» қосымшасынан таба аласыз.



Жүйелік кабель жинағы

Жүйелік кабель жинағына мына құрамдастар кіреді:

- SeeSnake цифрлық есеп беру мониторларына жалғауға арналған жүйе коннекторы.
- 3 м [10 фут] жүйе кабелі.
- Сырғымалы сақина дискісінен және жақтаудағы сырғымалы сақина қуысынан тұратын сырғымалы сақиналар торабы жинағы

rM200 құрылғысын тазалау алдында сырғамалы сақина дискісі сырғамалы сақина қуысында бекітілгеніне **8** көз жеткізіңіз. Тазалау кезінде сырғымалы сақина торабына ылғалдың түсуіне жол бермеңіз.

ЕСКЕРТПЕ

Сырғымалы сақинаның контактілік істіктері зақымдалмауы немесе ішкі электрлік құрамдастарға су кіріп кетпеуі үшін сырғымалы сақиналар жинағын әрқашан құлыптаулы күйде ұстаңыз.

Мойынтіректер

гМ200 жүйесінде екі мойынтірек бар. Кабельді итерген кезде мойынтіректер барабанның бірқалыпты айналуына мүмкіндік береді және итергіш кабельді барабанға қайтарған кезде кедергіні қамтамасыз етеді.

Бір мойынтірек гМ200 корпусына тіркеледі және алдыңғы корпусың ішінде орналасқан.



Екінші мойынтірек барабанға тіркеледі және барабанның астыңғы жағында орналасқан. Әрбір гМ200 үлгісінің мойынтірегі әртүрлі. Мойынтіректер түсіп қалуы мүмкін. Мойынтіректерді ауыстырмаңыз.

Мойынтіректерді ауыстыру

Мойынтірек барабанның астыңғы жағында орналасқан. Әрбір D2 сериялы барабанмен бірге тағы бір мойынтірек келеді. Мойынтірек ластанып, тозуы мүмкін. Тазалау үшін жылы сумен және жұмсақ жуғыш затпен жуып шайыңыз.

Мойынтіректі ауыстыру үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. гМ200 корпусын ашыңыз.
2. Барабанды гМ200 корпусынан көтеріп шығарып, есептегіш пернетақтасын төмен қаратып аударыңыз.
3. Мойынтіректі ауыстырыңыз.
4. Барабанды гМ200 корпусына қайта салыңыз, мойынтірек төмен, ал есептегіш пернетақтасы жоғары қарап тұруы керек.
5. Барабанның мойынтіректе еркін айналып тұрғанын тексеру үшін барабанды айналдырыңыз.
6. гМ200 корпус ілмектерінің алтауын (6) да құлыптаңыз.

ЕСКЕРТПЕ Мойынтірегі орнатылмаған гМ200 құрылғысын пайдалануға болмайды. Егер мойынтірек болмаса, итергіш кабель зақымдалуы немесе сынып қалуы мүмкін.



Жүйе кабелін алып тастау

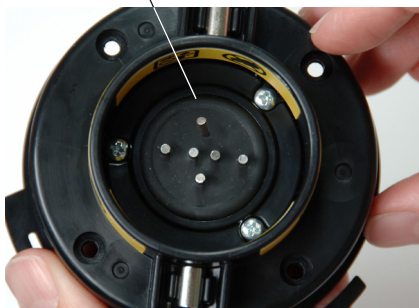
1. Жүйе кабелін есеп беру мониторынан ажыратыңыз және мониторды бекемдеу жүйесінен алып тастаңыз.
2. Жүйе кабелін кабель орауыштардан шығарыңыз.
3. rM200 корпусының артқы жағындағы сырғымалы сақина дискісін сағат тіліне қарсы құлыптан босатылған күйге бұраңыз.
4. Тіке тартып шығарыңыз.

ЕСКЕРТПЕ

Сырғымалы сақина дискісінің ішіндегі контакт істіктерін ұстамаңыз. Контакт істіктеріне күш түсірсеңіз, олар сынып кетуі

мүмкін.

Үзілген түйіспе істік



Жүйе кабелін орнату

Жүйе кабелін орнату үшін осы қадамдарды орындаңыз:

1. Сырғымалы сақина дискісіндегі көрсеткіні жақтаудағы ашық құлып тақбасына бұралап, сырғымалы сақина дискісін сырғымалы сақина қуысына енгізіңіз.
2. Сырғымалы сақина дискісін құлыптаулы күйіне бұраңыз.



3. Жүйе кабелін жақтау ілмегіне іліңіз және кабель анкерін жақтауға бекітіңіз.
4. Жүйе кабелін кабель орауыштардың айналасына ораңыз.

Бекемдеу жүйесі



Жүйені дұрыс тасымасаңыз, цифрлық есеп беру мониторы бекемдеу жүйесінен ажырап кетуі және нәтижесінде мүлік зақымына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

CS6x Versa жүйесін rM200 құрылғысына орнату

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



3. CS6x Versa ілгіші орнына бекітілуі үшін, сырғытпа бекіткіштерді сыртқа қарай итеріңіз.
4. CS6x Versa ілгішін rM200 құрылғысына іліңіз.



Алғыңыз келсе, ілгішті ағыту үшін сырғытпа бекіткіштерді ішке қарай итеріңіз.

CS65xH немесе CS12x жүйесін rM200 құрылғысына орнату

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

1. Олар ашылмалы тұғырға кедергі келтімеуі үшін, қызыл сырғымалы бекіткіштерді ішке қарай итеріңіз.
2. Ашылмалы тұғырды монитордың төменгі жағынан ашып, жүйені rM200 артқы жағына параллель күйде ұстаңыз. Мониторды rM200 құрылғысына орнатыңыз.
3. Мониторды орнында бекіту үшін rM200 құрылғысындағы қызыл бекіткіштерді қалпына келтіріңіз.

Қызыл сырғытпа бекіткіштер



Алдыңғы қақпақ тұтқасы

Қайырмалы тұғыр



Мониторды rM200 құрылғысынан алып тастау үшін rM200 құрылғысындағы қызыл бекіткіштерді басып, мониторды алып тастаңыз. Ашылмалы тұғырды қайта бүктеп қоюыңызға болады.

Техникалық қызмет және қолдау көрсету

Тазалау

Жүйені шүберекпен не нейлон щеткамен сүртіңіз. Қажет болса, жұмсақ тазалағыш не зарарсыздандыру сұйықтығын қолданыңыз. Жүйенің кез келген бөлігін тазалау үшін еріткіштерді немесе жоғары қысымды суды пайдаланбаңыз.

Құрамдас бөліктердің күтімі

Бейнекамераның бастиегі

Бейнекамераға түскен сызаттар оның тиімділігіне онша әсер етпейді. Бейнекамера сызаттарын жою үшін ысқыш заттарды немесе құмды пайдалануға болмайды.

Итергіш кабель

Итергіш кабельді барабанға қайта жіберіп, оны шүберекпен сүртіп, кесілу не жыртылу белгілерін көзбен тексеріңіз. Итергіш кабельдің сыртқы қабы жыртылса немесе бүлінсе, кабельді ауыстырыңыз не жөндеңіз.

Сақтау

гM200 құрғақ, қауіпсіз жерде -40°C пен 65°C [-40°F пен 149°F] аралығында сақталуы керек. Құрылғыны балалардың не оны қолдана алмайтын адамдардың қолы жетпейтін жерге қойыңыз.

Қолдау көрсету

Жүйені пайдалану кезіндегі қолдау және қосымша ақпаратты көру үшін **support.seesnake.com/kk/rm200** сілтемесіне кіріңіз.

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу

Техникалық қызмет көрсету не жөндеу дұрыс орындалмаса, камералы шарғыны пайдалану қауіпті болуы мүмкін.

Камералы шарғыны рұқсаты бар RIDGID тәуелсіз қызмет көрсету орталығында жөндеу қажет. Ең жақын қызмет көрсету орталығын табу үшін не жөндеу жұмыстары жайлы ақпарат алу үшін:

- Жергілікті RIDGID таратушысымен хабарласыңыз.
- RIDGID.com вебсайтын қараңыз.
- RIDGID техникалық қызмет көрсету бөліміне rtctechservices@emerson.com мекенжайы арқылы не АҚШ және Канадада елдеріндегі 1-800-519-3456 телефоны арқылы хабарласыңыз.

Қоқысқа тастау

Жүйе бөлшектерінің құрамында қайта пайдалануға болатын құнды материалдар бар. Материалдарды қайта қолданумен айналысатын жергілікті мекемелер болады. Бөлшектерді барлық қолданыстағы ережелерге сай тастаңыз. Қосымша ақпарат қажет болса, қоқысқа тастау бойынша жергілікті құзырлы мекемемен хабарласыңыз.



ЕҚ елдері: электрлік құрылғыларды үй қоқысымен бірге тастауға болмайды!

Еуропаның электрлік және электрондық құрылғыларды қоқысқа тастауға қатысты 2002/96/ЕС ережесіне және әр мемлекет ережелеріне сай, қолданыстан шыққан электрлік құрылғыларды бөлек жинап, қоршаған ортаға зиянын келтірмейтін жолмен тастау қажет.

Батареяны тастау

ЕҚ елдері: бүлінген не қолданыстан шыққан батареяларды 2006/66/ЕЕС ережесіне сай тастау қажет

Қосымша

А қосымшасы: Орналастыру себеті бойынша нұсқаулар

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 орнатаңыз және қосалқы тілікті орнына бұраңыз.

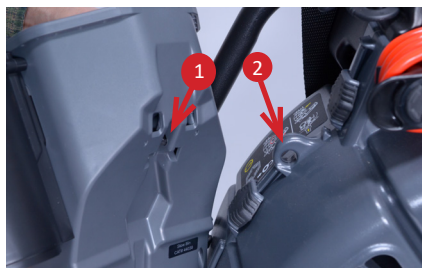
Орналастыру себетін орнату

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 ұстағыштардың төменгі жағында ыдысты орнында қатты ұстайтын 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 rM200 корпусынан тікелей 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

© 2022 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.

АҚШ-та басып шығарылған

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