



EliteVue

Инструкции

Диагностични инструменти

Pokyny

Diagnostické prístroje

Instruktioner

Diagnostiske instrumenter

Οδηγίες

Διαγνωστικά εργαλεία

Utasítások

Diagnosztikai eszközök

Naudojimo instrukcijos

Diagnostikos prietaisai

Instrukcijas

Diagnostikas instrumenti

Instructies

Diagnostische instrumenten

Bruksanvisning

Diagnoseinstrumenter

Instrukcja obsługi

Przyrządy diagnostyczne

Instruções

Instrumentos de diagnóstico

Instruțiuni

Instrumente de diagnosticare

Pokyny

Diagnostické prístroje

Navodila

Diagnostični instrumenti

Instruktioner

Diagnostiska instrument



Съдържание

1. Моля, имайте предвид следната важна информация преди стартиране
2. Ръкохватки за батерии
3. Пускане в експлоатация (поставяне и премахване на батерии и акумулатори)
4. Зареждане на ръкохватките за батерии с акумулатори:
5. Поставяне на главата на инструмента
- 6.1. Предназначение/индикация
- 6.2. Внимание/противопоказание
- 6.3. Поставяне и премахване на ушни фунии
- 6.4. Диск за фокусиране
- 6.5. Пневматично изпитване
- 6.6. Технически данни за лампата
- 6.7. Замяна на лампата
7. Инструкции за грижи
- 7.1. Обща забележка
- 7.2. Почистване и дезинфекция
- 7.3. Стерилизиране
- 7.4. Резервни части и принадлежности
- 7.5. Поддръжка
- 7.6. Съвети
- 7.7. Електромагнитна съвместимост

1. Важна информация, която трябва да се вземе предвид, преди да пуснете продукта в експлоатация

Купили сте висококачествен набор от диагностични инструменти на Riester, който е произведен в съответствие с Директива 93/42 ЕИО и подлежи на постоянни проверки на качеството от най-строг вид. Отличното качество ще гарантира, че вашите диагнози са надеждни. В тези инструкции за употреба са описани, както използването на ръкохватките за батерии на Riester, така и главата на инструмента и нейните принадлежности. Прочетете внимателно инструкциите за употреба, преди да пуснете продукта в експлоатация и да ги пазете безопасно. Ако имате някакви въпроси, моля свържете се по всяко време с нас или с Вашия отговорен представител на Riester продукти. Можете да намерите адреса ни на последната страница на това ръководство. Ще се радваме да ви дадем адреса на нашия представител при поискване. Имайте предвид, че всички инструменти, описани в това ръководство, са предназначени единствено за използване от подходящо обучен персонал. Моля, имайте предвид също, че правилното и безопасно функциониране на инструментите ни е гарантирано само ако и използваните инструменти и техните принадлежности са изключително от Riester,

Внимание:

Моля, обърнете внимание, че правилното и безопасно функциониране на нашите инструменти е гарантирано само ако както и инструментите, така и техните принадлежности са изключително от Riester.

Използването на други принадлежности може да доведе до увеличаване на електромагнитните емисии или до намаляване на електромагнитната устойчивост на устройството и може да доведе до неправилна работа.

Внимание/противопоказание

- Може да има риск от възпламеняване на газове, ако уредът се използва в присъствието на запалими смеси или смеси от фармацевтични продукти.
- Главите на инструментите и ръкохватките за батерии не трябва да се поставят в течности.
- По време на по-дълъг преглед на очите с офталмоскоп, интензивното излагане на светлина може да увреди ретината.
- Продуктът и ушната фуния не са стерилни. Да не се използва върху увредена тъкан.
- Използвайте нови или дезинфекцирани ушни фунии, за да ограничите риска от кръстосано замърсяване.
- Извървянето на използваните ушни фунии трябва да се извършва в съответствие с действащата медицинска практика или местните разпоредби относно извървянето на заразени, биологични медицински отпадъци.
- Използвайте само принадлежности/консумативи от Riester или одобрени от Riester принадлежности/консумативи.
- Честотата и последователността на почистване трябва да съответстват на правилата за почистване на нестерилни продукти в съответното заведение. Указаниата за почистване/дезинфекция в ръководството за експлоатация трябва да се спазват.
- Продуктът може да се използва само от обучен персонал.

Указания за грижи:



Производител



CE маркировка



Температурни ограничения в °C за съхранение и транспорт



Температурни ограничения във °F за съхранение и транспорт



Ограничение за влажност за съхранение и транспорт



Чупливо, работете внимателно



Да се съхранява на сухо място



„Зелена точка“ (специфична за всяка държава)



Предупреждение, този символ показва потенциално опасна ситуация.



Устройство за защита, клас II



Част за приложение тип B



Само за еднократна употреба



Внимание: Използването на електрическо и електронно оборудване не трябва да се извършва с обикновените битови отпадъци, а трябва да се извършва отделно в съответствие с националните или европейски директиви."



Код на партида



Сериен номер



Моля, обърнете внимание на ръководството за експлоатация

2. Ръкохватки за батерии

2.1. Предназначение/индикация

Ръкохватките за батерии на Riester служат за захранване с енергия на измервателните глави (лампите са включени в съответните измервателни глави). Освен това те служат като държачи.

2.2. Продуктова гама на ръкохватките за батерия

Всички глави на инструменти, описани в това ръководство, съответстват на следните ръкохватки за батерии и могат да бъдат комбинирани индивидуално. Всички глави на инструменти също съответстват на ръкохватките на стенния модел ri-former[®],

ВНИМАНИЕ!

LED главите за инструменти са съвместими само с конкретен сериен номер на диагностична станция ri-former[®]. Информация за съвместимостта на Вашата диагностична станция е на разположение при поискване.

За ri-scope[®] L **отоскопи**, ri-scope[®] L **офталмоскопи**, **перфектни**, **H.N.O.**, **стажант**, **deluxe[®]**, **Vet**, **ретиноскоп и прощеп**, **ri-vision[®]** и **EliteVue[®]**:

2.3. Ръкохватка за батерии тип C с rheotronic[®] 2,5 V

За да използвате тези ръкохватки за батерии, Ви трябва 2 стандартни алкални батерии тип C мини (IEC стандарт LR14) или ri-accu[®] 2,5 V. Ръкохватката с ri-accu[®] от Riester може да се зарежда само със зарядно устройство ri-charger[®] L на Riester,

2.4. Ръкохватка за батерии тип C с rheotronic[®], 3,5 V (за ri-charger[®] L)

За да работите с тази ръкохватка за батерии, се нуждаете от:

- 1 акумулатор от Riester с 3,5 V (Арт. № 10691, ri-accu[®] L),
- 1 зарядно устройство ri-charger[®] L (Арт. № 10705, Арт. № 10706)

2.5. Ръкохватка за батерии тип C с rheotronic[®] 3,5 V

за зареждане в 230 V или 120 V стенов контакт

За да работите с тази ръкохватка за стена, се нуждаете от:

- 1 акумулатор от Riester с 3,5 V (Арт. № 10692, ri-accu[®] L)

2.6. Ръкохватка за батерии тип C с rheotronic[®], 3,5 V

(за зарядно устройство с щепсел) За да работите с тази ръкохватка за батерии, се нуждаете от:

- 1 акумулатор от Riester с 3,5 V (Арт. № 10694, ri-accu[®] L)
- 1 зарядно устройство с щепсел (Арт. № 10707)

Нов ri-accu[®] USB

2.6.1 Арт. № 10704

Ръкохватка за батерия тип C с rheotronic[®] 3,5 V и с ri-accu[®] USB технология за зареждане съдържа:

- 1 акумулатор от Riester с 3,5 V (Арт. № 10699 ri-accu[®] USB)
- 1 ръкохватка тип C rheotronic[®]
- 1 USB кабел тип C, зареждането е възможно с всеки USB източник, съответстващ на DIN EN 60950 / DIN EN 62368-1, без контакт с пациента (2 MOOP). Riester предлага незадължително медицински одобрено захранване под арт. № 10709.

Действие:

Измервателната глава с ръкохватка за батерии тип C и ri-accu[®] USB е готова за употреба по време на зареждане.

Следователно може да се използва по време на прегледа на пациента, докато се зарежда.

ВНИМАНИЕ!

Провежда се по време на зареждане (ръкохватка за батерия тип C с USB технология за зареждане арт. № 10704), ако медицинското захранване на Riester арт. № 10709 се използва, тъй като тази ME система е тествана в съответствие със стандарт IEC 60601-1: 2005 (трето издание) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 и е одобрен медицински.

Това ri-accu[®] USB има индикатор за състоянието на зареждане.

Светодиодът свети в зелено: акумулаторът е напълно зареден.

Светодиодът мига в зелено: акумулаторът се зарежда.

Светодиодът е оранжев: акумулаторът е твърде слаб и трябва да се зареди.

- Спецификации:

Литиево-йонен акумулатор 18650, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Температура на околната среда: от 0° до + 40° C

Относителна влажност: 30% до 70% без кондензация

Температура на транспортиране и съхранение: -10° до + 55° C

Относителна влажност: 10% до 95% без кондензация

Барометър: 800 hPa - 1100 hPa

Работна среда:

ri-accu[®] USB се използва изключително от професионални потребители в клиники и медицински практики.

2.7. Ръкохватка за батерии тип AA с rheotronic[®] 2,5 V

За да използвате тези ръкохватки за батерия, нуждаете се от 2 стандартни алкални AA батерии (IEC стандарт LR6)

2.8. Ръкохватка за батерии тип C с rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

За да използвате тази ръкохватка за батерии, ще ви е необходимо:

- 1 акумулатор от Riester с 3,5 V (Арт. № 10690 ri-accu[®] L),
- 1 зарядно устройство ri-charger[®] L (Арт. № 10705, Арт. № 10706)

3. Пускане в експлоатация (поставяне и премахване на батерии и акумулатори)

ВНИМАНИЕ!

Използвайте само комбинациите, описани в 2.3 до 2.8!

3.1. Поставяне на батериите:

Ръкохватки за батерии (2.3 и 2.7) тип C и AA с rheotronic[®] 2,5 V:

- Завъртете капака на ръкохватката за батерия обратно на часовниковата стрелка в долната част на ръкохватката.
- Поставете стандартните алкални батерии, които са ви нужни за тази ръкохватка за батерии, в ръкохватката за батерии, като страната на положителния полюс сочи в посока на горната част на ръкохватката.
- Завийте здраво капака на ръкохватката за батерии обратно върху ръкохватката за батерии.

3.2. Премахване на батериите:

Ръкохватки за батерии (2.3 и 2.7) тип С и АА с **rheotronic® 2,5V**:

- Завъртете капака на ръкохватката за батерии в долната част на ръкохватката за батерии обратно на часовниковата стрелка.
- Извадете батериите от ръкохватката за батерии като държите отвора на ръкохватката за батерии леко надолу и разклатете малко, ако е необходимо.
- Завийте здраво капака на ръкохватката за батерии обратно върху ръкохватката за батерии.

ВНИМАНИЕ!

За всички фабрично монтирани или отделно доставени батерии, червеното предпазно фолио от страната на положителния полюс трябва да се отстрани преди стартиране!

ВНИМАНИЕ!

Прилага се само за ръкохватки за батерии (2.5) тип С с **rheotronic® 3,5 V** за зареждане в 230 V или 120 V контакт:

Когато използвате новия **ri-accu® L**, арт. № 10692, уверете се, че няма изолация на пружината на капака на ръкохватката за батерии. Когато използвате стария **ri-accu® L**, арт. № 10692, изолацията трябва да бъде прикрепена към пружината (опасност от късо съединение!).



нов **ri-accu® L**

стар **ri-accu® L**

3.3. Постановяне на акумулатор:

Ръкохватки за батерии (2.4 и 2.8) тип С и АА с **rheotronic® 3,5 V** (за **ri-charger® L**).

Ръкохватка за батерии тип С с **rheotronic® 3,5 V** (за зарядно устройство с щепсел).

Ръкохватка за батерии (2.5) тип С с **rheotronic® 3,5 V** за зареждане в 230 V или 120 V контакт.

ВНИМАНИЕ!

Моля, спазвайте инструкциите за безопасност!

- Завъртете капака на ръкохватката за батерии в долната част на ръкохватката за батерии обратно на часовниковата стрелка.
- Отстранете червеното защитно фолио върху страната на положителния полюс на батерията по време на първоначалното пускане в експлоатация.
- Поставете батерията, одобрена за Вашата ръкохватка за батерии (виж 2.2), в ръкохватката за батерии, като страната на положителния полюс сочи към горната част на ръкохватката. В допълнение към символа плюс ще намерите стрелка, която показва посоката на вмъкване в ръкохватката за батерии.
- Завийте здраво капака на ръкохватката за батерии обратно върху ръкохватката за батерии.

3.4. Постановяне на акумулатор:

Ръкохватки за батерии (2.4 и 2.8) тип С и АА с **rheotronic® 3,5 V** (за **ri-charger® L**).

Ръкохватка за батерии (2.6) тип С с **rheotronic® 3,5 V** (за зарядно устройство с щепсел).

Ръкохватка за батерии (2.5) тип С с **rheotronic® 3,5 V** за зареждане в 230 V или 120 V контакт.

ВНИМАНИЕ!

Моля, спазвайте инструкциите за безопасност!

- Завъртете капака на ръкохватката за батерии обратно на часовниковата стрелка в долната част на ръкохватката за батерии.
- Извадете батериите от ръкохватката за батерии като държите отвора на ръкохватката за батерии леко надолу и разклатете малко, ако е необходимо.
- Завийте здраво капака на ръкохватката за батерии обратно върху ръкохватката за батерии.

4. Зареждане на ръкохватките за батерии с акумулатори:

4.1. Ръкохватки за батерии (2.4 и 2.8) тип С и АА с **rheotronic® 3,5 V** (за **ri-charger® L**).

- Може да се използва само в зарядното устройство **ri-charger® L** (Арт. № 10705, Арт. № 10706) от Riester.

- Зарядното устройство **ri-charger® L** се доставя с допълнително ръководство за потребителя, което трябва да се спазва

4.2. Ръкохватка за батерии (2.6) тип С с **rheotronic® 3,5 V** (за зарядно устройство с щепсел)

- Може да се използва само с зарядно устройство с щепсел (Арт. № 10707) от Riester.

- За тази цел малкият кръгъл щепсел се поставя в долната част на ръкохватката за батерия през отвора в капака на ръкохватката за батерия (Арт. № 10694 **ri-accu® L**).

Сега свържете щепсела на захранващото устройство към захранването. Състоянието на зареждане на батерията се показва чрез светодиода на зарядното устройство.

Червената светлина означава зареждане, зелена светлина означава, че батерията е напълно заредена.

4.3. Ръкохватка за батерии (2.5) тип С с **rheotronic® 3,5 V** за зареждане в 230 V или 120 V контакт.

- Завъртете долната част на ръкохватката с гнездо обратно на часовниковата стрелка. Контактите на гнездото стават видими. Кръгли контакти са за 230 V работа на мрежата, плоските контакти са за 120 V работа на мрежата. Сега включете основата за ръкохватката в контакта за зареждане.

ВНИМАНИЕ!

Преди да използвате ръкохватката с гнездо за първи път, тя трябва да бъде включена в контакта до макс. от 24 часа.

ВНИМАНИЕ!

Ръкохватката с гнездо не трябва да се зарежда повече от 24 часа.

ВНИМАНИЕ!

При смяна на батерията ръкохватката никога не трябва да се намира в контакта!

Технически спецификации:

Опционално 230 V или 120 V версия

ВНИМАНИЕ!

- Ако не използвате устройството дълго време или го носите със себе си по време на пътуване, извадете батериите и акумулаторите от ръкохватката.
- Новите батерии трябва да се поставят, когато интензитетът на светлината на уреда стане по-слаб.
- За да получите оптимален светлинен добив, препоръчваме Ви винаги да поставяте нови висококачествени батерии, когато сменяте батерията (както е описано в 3.1 и 3.2).
- Ако имате съмнение, че в ръкохватката е проникнала течност или конденз, тя не трябва да се за-

- режда при никакви обстоятелства.
- Това може да доведе до опасен за живота токов удар, особено по отношение на дръжките с гнездо.
- За да удължите живота на батерията, батерията не трябва да се зарежда, докато интензивността на светлината на инструмента не стане по-слаба.

4.4. Изхвърляне:

Имайте предвид, че батериите за еднократна употреба и акумулаторите трябва да се изхвърлят по определен начин. Можете да получите информация в тази връзка от местната общност или от отговорния съветник по околната среда.

5. Поставяне на главата на инструмента

Поставете главата на инструмента върху стойката в горната част на ръкохватката, така че двете вдлъбнатини на долната част на главата на инструмента да стоят върху двете изпъкнали издатини на ръкохватката за батерии. Натиснете леко главата на инструмента върху ръкохватката за батерии и завъртете ръкохватката по посока на часовниковата стрелка, докато спре. Главата се отстранява чрез завъртане обратно на часовниковата стрелка.

5.1. Включване

Включва и изключва ръкохватката за батерии тип С и АА. Включете инструмента, като преместите превключващия пръстен в горната част на ръкохватката по посока на часовниковата стрелка. За да изключите инструмента, завъртете пръстена обратно на часовниковата стрелка, докато уредът се изключи.

5.2. rheotronic® за регулиране на интензитета на светлината

С rheotronic®, е възможно да се регулира интензивността на светлината на ръкохватките за батерии тип С и АА. Интензитетът на светлината ще бъде по-слаб или по-силен в зависимост от това колко често движите превключващия пръстен по посока на часовниковата стрелка или обратно на часовниковата стрелка.

ВНИМАНИЕ!



При всяко включване на батерията интензитетът на светлината е 100%. Автоматично изключване за безопасност след 180 секунди.

Обяснение на знака върху ръкохватката с гнездо:

Внимание, следвайте ръководството за потребителя!

6. EliteVue

6.1. Предназначение/индикация

Riester EliteVue се използва за осветяване и изследване на ушния канал и тъпанчето в комбинация с произведените от Riester ушни фунии.

6.2. Внимание/противопоказание

- Може да има риск от възпламеняване на газове, ако уредът се използва в присъствието на запалими смеси или смеси от фармацевтични продукти.
- Продуктът и ушната фуния не са стерилни. Да не се използва върху увредена тъкан. Използвайте нови или дезинфекцирани ушни фунии, за да ограничите риска от кръстосано замърсяване.
- Използваните ушни фунии трябва да се изхвърлят в съответствие с действащата медицинска практика или местните разпоредби относно изхвърлянето на заразени, биологични медицински отпадъци.
- Използвайте само принадлежности/консумативи от Riester или одобрени от Riester принадлежности/консумативи.
- Честотата и последователността на почистване трябва да съответстват на правилата за почистване на нестерилни продукти в съответното заведение. Указанията за почистване/дезинфекция в ръководството за експлоатация трябва да се спазват.
- Продуктът може да се използва само от обучен персонал.

6.3. Поставяне и премахване на ушни фунии

Евентуалните ушни фунии за еднократна употреба могат по избор да бъдат избрани за оборудването на Riester (в черен цвят) или за повторно използване на Riester (в черен цвят). Размерът на ушната фуния е маркиран в задната част на фунията.

L1 и L2 фунии

Завъртете фунията по посока на часовниковата стрелка, докато почувствате съпротивление. За да премахнете фунията, завъртете фунията обратно на часовниковата стрелка.

L3 фуния

Поставете избраната фуния върху хромираната метална рамка на отоскопа, докато щракне на място. За да можете да премахнете фунията, натиснете синия бутон за изваждане. Фунията се отделя автоматично.

6.4. Диск за фокусиране

С диск за фокусиране имате възможност да настроите обхвата на фокуса в ушния канал (тъпанчето). Благодарение на висококачествената система от лещи, имате 5,5x увеличение и диаметър на полезрезието от 11 mm на разстояние от около 20 mm.

6.5. Пневматично изпитване

За да може да се извърши пневматичен тест (= преглед на тъпанчевата мембрана), се нуждаете от топка, която не е включена в нормалния обхват на доставката, но която може да бъде поръчана допълнително. Тръбата на топката е монтирана към връзката. След това можете внимателно да въведете необходимото количество въздух в слуховия канал.

6.6. Технически данни за лампата

Отоскоп XL 2,5 V 2,5 V 750 mA среден експлоатационен срок 15 часа
 Отоскоп XL 3,5 V 3,5 V 720 mA среден експлоатационен срок 15 часа
 Отоскоп със светодиод 2,5 V 2,5 V 280 mA среден експлоатационен срок 10 000 ч
 Отоскоп със светодиод 3,5 V 3,5 V 280 mA среден експлоатационен срок 10 000 ч

6.7. Замяна на лампата

6.8. EliteVue

Развийте главата на инструмента от ръкохватката за батерии. Лампата се намира в долната част на главата на инструмента. Издърпайте лампата от главата на инструмента с помощта на палеца и показалеца или подходящ инструмент. Поставете здраво новата лампа.

7. Инструкции за грижи

7.1 Обща бележка

Почистването и дезинфекцията на медицинските изделия служат за защита на пациента, потребителя и трети лица и за поддържане на стойността на медицинските изделия.

Поради дизайна на продукта и използваните материали няма определена горна граница за възможните цикли на преработка. Срокът на експлоатация на медицинските изделия се определя от тяхната функция и внимателна работа.

Дефектните продукти трябва да са завършили цялата процедура по възстановяване, преди да бъдат върнати за ремонт.

7.2. Почистване и дезинфекция

Главата на инструмента с ръкохватка може да се почиства външно с влажна кърпа, докато тя е визуално чиста. Избърсвайте с дезинфектант съгласно инструкциите на производителя на дезинфектанта. Трябва да се използват само почистващи препарати с доказана ефективност при спазване на нацио-

налните изисквания. След дезинфекция, избършете инструмента с влажна кърпа, за да отстраните възможните остатъци от дезинфектант.

ВНИМАНИЕ! 

- Никога не поставяйте главата на инструмента с ръкохватка в течности! Уверете се, че никакви течности не проникват във вътрешността на корпуса!
- Изделието не е одобрено за машинна преработка и стерилизация. Това може да причини неправилни щети!

7.3. Стерилизиране

a) Ушни фунии за повторно използване

Ушните фунии могат да бъдат стерилизирани в стерилизатор на пара при 134° C и 10 минути време за задържане.

b) Ушна фуния за еднократна употреба

 **Само за еднократна употреба**

Опасност: Повтарящата се употреба може да доведе до инфекция.

7.4 Резервни части и принадлежности

Подробно обяснение можете да намерите в нашата брошура „Инструменти за УНГ“, която можете да изтеглите на адрес [www.riester.de](https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/) <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Поддръжка

Тези инструменти и техните принадлежности не изискват никаква специална поддръжка. Ако инструментът трябва да бъде проверен по някаква причина, моля изпратете го на нас или на оторизиран дилър на Riester във Вашия район. При поискване ще Ви предоставим името на оторизиран дилър.

7.6. Забележки:

Температура на околната среда: от 0° до + 40° C

Относителна влажност: 30% до 70% без кондензация

Температура на транспортиране и съхранение: -10° до + 55° C

Относителна влажност: 10% до 95% без кондензация

Барометрично налягане: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СЪВМЕСТИМОСТ

ПРИЛОЖИМИ ДОКУМЕНТИ СЪГЛАСНО

IEC 60601-1-2, 2014, изд. 4.0

Внимание: 

Медицинското електрическо оборудване е обект на специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост (EMC).

Преносимите и мобилните устройства за радиочестотна комуникация могат да засегнат медицинското електрическо оборудване. ME устройството е предназначено за работа в електромагнитна среда или грижи за домашното здраве и е предназначено за професионални заведения като индустриални зони и болници.

Потребителят на устройството трябва да се увери, че той работи в такава среда.

Внимание: 

ME устройството не може да бъде нареждано на куп, подреждано или използвано директно до или с други устройства. Когато е необходимо да се работи близо до или наредено на куп с други устройства, ME устройството и другите ME устройства трябва да се проследяват, за да се гарантира правилното функциониране в рамките на това споразумение. Това ME устройство е предназначено за употреба само от медицински специалисти. Това устройство може да причини радио смущения или да попречи на работата на близките устройства. Може да се наложи да се предприемат подходящи коригиращи мерки, като например пренасочване или пренареждане на ME устройството или екрана.


Оценяването ME устройство не притежава никакви основни характеристики за ефективност по смисъла на EN60601-1, което би представлявало неприемлив риск за пациентите, операторите или трети страни, ако захранването откаже или се повреди,

Внимание: 

Преносимо РЧ оборудване (радиостанции), включително принадлежности, като антенните кабели и външните антени, не трябва да се използва в близост до 30 cm (12 инча) на части и кабели на главата на инструмента на EliteVue с ръчни ръкохватки, посочени от производителя. Неспазването на изискванията може да доведе до намаляване на характеристиките на устройството.

Указания и декларация на производителя - електромагнитни емисии		
Устройството EliteVue е предназначено за работа в електромагнитна среда, както е посочено по-долу. Клиентът или потребителят на EliteVue трябва да гарантира, че той се използва в такава среда		
Изпитване на емисии	Съответствие	Електромагнитна среда - инструкции
HF емисии съгласно CISPR 11	Група 1	EliteVue използва РЧ енергия изключително за вътрешно функциониране. Следователно, техните РЧ емисии са много ниски и е малко вероятно да нарушат близките електронни устройства.
HF емисии съгласно CISPR 11	Клас B	EliteVue е предназначен за използване във всички обекти, включително жилищни райони и тези, които са пряко свързани с обществена мрежа за електрозахранване, която също така снабдява сгради, използвани за жилищни нужди.
Емисии на хармоници IEC 61000-3-2	Не е приложимо	
Емисии от колебания на напрежението, трептене IEC 61000-3-3	Не е приложимо	

Указания и декларация на производителя - електромагнитна устойчивост на смущения			
Инструментът EliteVue е предназначен за използване в посочената по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на EliteVue трябва да гарантира, че той се използва в такава среда.			
Тестване за устойчивост на смущения	IEC 60601 ниво на изпитване	Съответствие	Електромагнитна среда - инструкции
Електростатичен разряд (ESD) IEC 61000-4-2	Контакт: ± 8 kV Въздух: $\pm 2,4,8,15$ kV	Контакт: ± 8 kV Въздух: $\pm 2,4,8,15$ kV	Подовите трябва да са от дърво, бетон или керамични плочки. Ако подът е покрит със синтетичен материал, относителната влажност трябва да бъде поне 30%.
Бързи преходни електрически смущения/избухвания IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Не е приложимо	Качеството на захранващото напрежение трябва да е като за типична бизнес или болнична среда.
Импулсно напрежение IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV напрежение Проводник от фаза-към-фаза ± 2 kV напрежение Линия-към-земя $\pm 0,5$ kV външен проводник към външен проводник ± 2 kV напрежение външен проводник към земя	Не е приложимо	Качеството на захранващото напрежение трябва да е като за типична бизнес или болнична среда.
IEC 61000-4-11 Падания на напрежението, краткотрайни прекъсвания и колебания в захранващото напрежение съгл. IEC61000-4-11	<0% UT 0,5 период при 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 и 315 градуса 0% UT 1 период и 70% UT 25/30 периода Единична фаза: при 0 градуса (50/60 Hz)	Не е приложимо	Качеството на захранващото напрежение трябва да е като за типична бизнес или болнична среда.
Магнитно поле с честоти с номинална ефективност IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Магнитни полета с промишлена честота трябва да бъдат на нива, характерни за типично местоположение в типична търговска болнична среда.
ЗАБЕЛЕЖКА UT е източникът на променлив ток. Мрежово напрежение преди прилагането на нивото на изпитване.			

Указания и декларация на производителя - електромагнитна устойчивост на смущения			
Инструментът EliteVue е предназначен за използване в посочената по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на EliteVue трябва да гарантира, че той се използва в такава среда.			
Тест за устойчивост на смущения	IEC 60601 ниво на изпитване	Съответствие	Електромагнитна среда - инструкции
Насочени HF смущения съгласно IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz до 80 MHz 6 V в ISM честотни обхвати между 0,15 MHz и 80 MHz 80% AM при 1 kHz	Не е приложимо	Преносимо и мобилно P4 комуникационно оборудване не трябва да се използва по-близо до колото и да е част от безконтактния EliteVue, включително кабелите, от препоръчаното разстояние, което се изчислява чрез уравнението, приложимо към честотата на предавателя. Препоръчително разстояние за разделяне $d = 1,2 \times \sqrt{P}$ 80 MHz до 800 MHz $d = 2,3 \times \sqrt{P}$ 800 MHz до 2,7 GHz Където P е максималната изходяща мощност на предавателя във ватове (W) според производителя на предавателя и препоръчителното разстояние на разделяне е дадено в метри (m). Напрегнатостта на полето от стационарни радиочестотни предаватели, определена от електромагнитното изследване на мястото, трябва да бъде по-малко от нивото на съответствие във всеки честотен диапазон. Може да възникнат смущения в близост до устройствата, маркирани със следния символ: 
Радиочестотни емисии чрез излъчване IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz до 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ± 5 kHz, 1 kHz синус) PM; 18 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
ЗАБЕЛЕЖКА 1 При 80 MHz и 800 MHz, по-високият честотен обхват се прилага. ЗАБЕЛЕЖКА 2 Тези указания може да не се прилагат във всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от абсорбцията и отражението от структури, обекти и хора.			
<p>a) Напрегнатостта на полето от стационарни предаватели, като базови станции за радио (клетъчни/ безжични) телефони и мобилни наземни радиостанции, радиолубители, AM и FM радиопредавания и телевизионни предавания не могат да се предскажат с точност теоретично. За да се оцени електромагнитната среда, дължаща се на фиксирани радиочестотни предаватели, трябва да се вземе под внимание електромагнитното проучване. Ако измерената напрегнатост на полето на мястото, където се използва EliteVue, надвишава гореспоменатия P4 степен на съответствие, EliteVue трябва да бъде наблюдавано, за да се осигури нормална работа. Ако се наблюдава неправилна работа, може да се наложи допълнителни мерки, като преориентиране или преместване на EliteVue.</p> <p>b) В честотния обхват над 150 kHz до 80 MHz напрегнатостта на полето трябва да бъде по-малка от 3 V/m.</p>			

Препоръчителни разстояния между преносимо и мобилно P4 комуникационно оборудване и EliteVue				
EliteVue е предназначен за използване в електромагнитна среда, в която се контролират радиочестотните емисии. Клиентът или потребителят на EliteVue може да помогне, за да се избягат електромагнитни смущения чрез спазване на минималното разстояние между преносимо и мобилно RF комуникационно оборудване (предаватели) и EliteVue в съответствие с максималната изходяща мощност на комуникационното оборудване.				
Максимална нормируема изходяща мощност на предавателя (W)	Разстояние на разделяне според честотата на предавателя (m)			
	150 KHz до 80 MHz	80 MHz до 800 MHz	80 MHz до 2,7 GHz	
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23
За предаватели с максимална изходяща мощност, която не е изброена по-горе, препоръчителното разстояние d в метри (m) може да бъде оценено чрез уравнението за честотата на предавателя, където P е максималната изходяща мощност на предавателя във ватове (W), според производителя на предавателя.				
ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 MHz и 800 MHz се прилага разстоянието за разделяне за по-високия честотен диапазон.				
ЗАБЕЛЕЖКА 2 Тези указания може да не се прилагат във всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от абсорбцията и отражението от структури, обекти и хора.				

ГАРАНЦИЯ

Този продукт е произведен по най-строгите стандарти за качество и е преминал цялостна проверка на качеството, преди да напусне завода ни. Ето защо с удоволствие можем да предоставим гаранция от **2 години от датата на покупката** на всички дефекти, които могат да бъдат доказани, че се дължат на материални или производствени грешки. Иск за гаранция не се прилага в случай на неправилна работа със стетоскопа. Всички дефектни части на продукта ще бъдат подменени или ремонтирани безплатно в рамките на гаранционния период. Това не се отнася за износващите се части. За R1 удароустойчив предоставяме допълнителна гаранция от 5 години за калибрирането, което се изисква от CE-сертификацията. Гаранционен иск може да бъде предоставен само ако настоящата гаранционна карта е била попълнена и подпечатана от дилъра и е приложена към продукта. Моля, не забравяйте, че всички гаранционни искове трябва да бъдат направени по време на гаранционния период. Разбира се, ние ще се радваме да извършим проверки или ремонти след изтичане на гаранционния период срещу такса. Можете също така да заявите безплатна предварителна оценка на разходите от нас. В случай на гаранционен иск или ремонт, моля, върнете продукта **Riester** с попълнена гаранционна карта на следния адрес:



Сериен номер или номер на партида
Дата, печат и подпис на специализирания дилър,

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Германия

Obsah

1. Před uvedením do provozu mějte na paměti následující důležité informace
2. Bateriové rukojeti
3. Uvedení do provozu (vlození a vyjmutí baterií a akumulátorů)
4. Nabíjecí bateriové rukojeti s akumulátory:
5. Umístění hlavy nástroje
- 6.1. Účel / označení
- 6.2. Upozornění / Kontraindikace
- 6.3. Umístění a odstranění ušních trychtýřků
- 6.4. Zaostřovací kolo
- 6.5. Pneumatická zkouška
- 6.6. Technické údaje svítilny
- 6.7. Výměna lampy
7. Pokyny pro údržbu
- 7.1. Obecné poznámky
- 7.2. Čištění a dezinfekce
- 7.3. Sterilizace
- 7.4. Náhradní díly a příslušenství
- 7.5. Údržba
- 7.6. Rady
- 7.7. Elektromagnetická kompatibilita

1. Důležité informace, které je třeba vzít na vědomí před uvedením výrobku do provozu

Zakoupili jste kvalitní sadu diagnostických přístrojů Riester, vyrobenou souladu se směrnicí 93/42 EEC a která stále podléhá těm nejpřísnějším kontrolám kvality. Vynikající kvalita Vám je zárukou spolehlivých diagnóz. Tento návod k použití popisuje přístrojové hlavy a bateriové rukojeti Riester. Před uvedením výrobku do provozu si jej pečlivě přečtěte a pečlivě uschovejte. Máte-li jakékoli dotazy, neváhejte se kdykoliv obrátit na nás nebo na Vašeho odpovědného zástupce značky Riester. Naši adresu naleznete na poslední straně této příručky. Adresu našeho zástupce Vám rádi poskytneme na požádání. Mějte na paměti, že všechny přístroje popsané v této příručce jsou určeny výhradně pro použití příslušně vyškoleným personálem. Nezapomeňte prosím také, že bezporuchová a bezpečná funkce našich přístrojů může být zajištěna pouze tehdy, používáte výhradně přístroje a příslušenství od Riester.

Upozornění:



Vezměte prosím na vědomí, že řádné a bezpečné fungování našich přístrojů je zaručeno pouze tehdy, pokud jsou přístroje a jejich příslušenství výhradně od firmy Riester.

Použití jiného příslušenství může mít za následek zvýšené elektromagnetické záření nebo sníženou elektromagnetickou odolnost zařízení a může vést k nesprávné činnosti.

Upozornění / Kontraindikace

- Pokud se přístroj nachází v přítomnosti hořlavých směsí nebo směsí léčiv, hrozí nebezpečí vznícení plynů.
- Hlavy přístrojů a bateriové rukojeti nesmí být nikdy ponořeny do kapaliny.
- V případě delšího vyšetření očí oftalmoskopem může intenzivní vystavení světlu poškodit sítnici.
- Produkt a ušní trychtýřek jsou nesterilní. Nepoužívejte na poškozené tkáně.
- Pro omezení rizika křížové kontaminace používejte nové nebo dezinfikované ušní trychtýřky.
- Likvidace použitých ušních trychtýřků musí probíhat v souladu s platnými lékařskými postupy nebo místními předpisy o nakládání s infekčním biologickým zdravotním odpadem.
- Používejte pouze příslušenství / spotřební materiály od značky Riester nebo schválené firmou Riester.
- Četnost a pořadí čištění musí být v souladu s předpisy o čištění nesterilních výrobků v příslušném zařízení. Musí být dodrženy pokyny pro čištění / dezinfekci uvedené v návodu k obsluze.
- Výrobek smí používat pouze vyškolený personál.

Bezpečnostní pokyny:



Výrobce



Označení CE



Teplotní limity pro skladování a dopravu uvedené v °C



Teplotní limity pro skladování a přepravu uvedené v °F



Limit vlhkosti pro skladování a přepravu



Křehké, vyžaduje opatrnou manipulaci



Skladujte na suchém místě



"Zelený bod" (konkrétní země)



Upozornění: tento symbol označuje potenciálně nebezpečnou situaci.



Zařízení třídy ochrany II



Aplikační část typu B



Pouze pro jednorázové použití.



Upozornění: Použitá elektrická a elektronická zařízení by neměla být zpracována jako běžný domácí odpad, ale měla by být likvidována odděleně v souladu s národními směrnici EU nebo směrnici EU



Výrobní kód



Sériové číslo



Dodržujte prosím návod k obsluze

2. Bateriové rukojeti

2.1. Účel / označení

Bateriové rukojeti Riester slouží k napájení hlav přístrojů energií (lampy jsou součástí příslušných přístrojových hlav). Zároveň slouží jako držadla.

2.2. Produktová řada bateriových rukojetí

Všechny hlavy nástrojů popsané v této příručce se hodí k následujícím bateriovým rukojetím a lze je proto jednotlivě kombinovat. Všechny hlavy nástrojů se také hodí na rukojeti nástěnného modelu **ri-former**.

POZOR!



Hlavy přístrojů LED jsou kompatibilní pouze se specifickým sériovým číslem diagnostické stanice **ri-former**. Informace o kompatibilitě diagnostické stanice jsou k dispozici na vyžádání.

Pro otoskopy ríscope[®] L, oftalmoskopy ríscope[®] L, perfect, H.N.O., praktikant, deluxe[®], Vet, šterbinové a otvorové retinoskopy, ri-vision[®] a EliteVue:

2.3. Bateriová rukojeť typu C s rheotronic[®] 2,5 V

Propoužití těchto bateriových rukojetí potřebujete 2 standardní alkalické baterie typu C Baby (standard IEC LR14) nebo **ri-accu[®] 2,5 V**. Rukojeť s **ri-accu[®]** od firmy Riester lze nabíjet pouze v nabíječce Riester **ri-charger[®]**.

2.4. Bateriová rukojeť typu C rheotronic[®], 3,5 V (pro nabíječku ri-charger[®] L)

Pro použití této bateriové rukojeti budete potřebovat:

- 1 nabíjecí baterii Riester s 3,5 V (položka č. 10691, **ri-accu[®] L**).
- 1 nabíječku **ri-charger[®] L** (Položka č. 10705, č. položky 10706)

2.5. Bateriová rukojeť typu C rheotronic[®], 3,5 V (pro nabíjení ze sítě 230 V nebo 120 V)

Pro použití této bateriové rukojeti budete potřebovat:

- 1 nabíjecí baterii Riester s 3,5 V (položka č. 10692, **ri-accu[®] L**)

2.6. Bateriová rukojeť typu C rheotronic[®], 3,5 V (pro nabíječku)

Pro použití této bateriové rukojeti:

- 1 nabíjecí baterii Riester s 3,5 V (položka č. 10694, **ri-accu[®] L**)
- 1 síťovou nabíječku (obj. č. 10707)

Nový **ri-accu[®] USB**

2.6.1 položka č. 10704



Bateriová rukojeť typu C s rheotronic[®] 3,5V a nabíjecí technologií **ri-accu[®] USB obsahuje:**

- 1 dobíjecí baterii Riester 3,5 V (pol. č. 10699 **ri-accu[®] USB**)
- 1 rukojeť typu C rheotronic[®]
- 1 USB kabel Typ C, nabíjení je možné s jakýmkoliv USB zdrojem vyhovujícím normě DIN EN 60950 / DIN EN 62368-1 bez kontaktu s pacientem (2 MOOP). Riester nabízí volitelný lékařsky schválený zdroj napájení jako pol. č. 10709.

Funkce:

Hlava přístroje s bateriovou rukojetí typu C a **ri-accu[®] USB** je připravena k použití během nabíjení. Lze ji proto používat k vyšetření pacienta během nabíjení.

POZOR!



Prohází během nabíjení (rukojeť typu C s technologií nabíjení přes USB, pol. č. 10704), používáte-li lékařský zdroj napájení Riester pol. 10709, protože tento ME systém je testován v souladu s normou IEC 60601-1: 2005 (třetí vydání) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 a je lékařsky schválen.

Tento **ri-accu[®] USB** má indikátor stavu nabití.

LED svítí zeleně: - Baterie je plně nabitá.

LED bliká zeleně: - Baterie se nabíjí.

LED svítí oranžově: - Baterie je příliš slabá a musí být nabita.

- Specifikace:

18650 Li-ion baterie, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Teplota okolí: 0° až + 40°

Relativní vlhkost: 30% až 70% nekondenzující

Teplota při přepravě a skladování: -10° až +55°C

Relativní vlhkost: 10% až 95% nekondenzující

Barometr: 800 hPa - 1100 hPa

Provozní prostředí:

ri-accu[®] USB používají výhradně profesionální uživatelé na klinikách a v lékařských ordinacích.

2.7. Bateriová rukojeť typu AA s rheotronic[®] 2,5 V

Pro použití těchto bateriových rukojetí potřebujete 2 standardní alkalické baterie typu AA (norma IEC LR6)

2.8. Bateriová rukojeť typu C s rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

Pro použití této bateriové rukojeti budete potřebovat:

- 1 dobíjecí baterii Riester 3,5 V (pol. č. 10690 **ri-accu[®] L**).
- 1 nabíječku **ri-charger[®] L** (pol. č. 10705, pol. č. 10706)

3. Uvedení do provozu (vlození a vyjmutí baterií a akumulátorů)

POZOR!



Používejte pouze kombinace popsané v bodech 2.3 až 2.8!

3.1. Vložení baterií:

Bateriové rukojeti (2.3 a 2.7) typu C a AA s **rheotronic[®] 2,5 V:**

- Ve spodní části rukojeti otočte kryt baterie proti směru hodinových ručiček.
- Vložte standardní alkalické baterie, vhodné pro tuto bateriovou rukojeť, přičemž strana plus směřuje ve směru horní části rukojeti.
- Kryt pevně našroubujte zpět na bateriovou rukojeť.

3.2. Vymutí baterií:

Bateriové rukojeti (2.3 a 2.7) typu C a AA s **rheotronic®** 2,5 V:

- Otočte držák baterie na spodní části rukojeti proti směru hodinových ručiček.
- Držte otvor bateriové rukojeti mírně směrem dolů a mírným třepáním vyjměte baterie.
- Kryt pevně našroubujte zpět na bateriovou rukojeť.

POZOR!



U všech baterií instalovaných ve výrobním závodě i u samostatně dodávaných baterií musí být před uvedením do provozu odstraněna červená bezpečnostní fólie na straně plus!

POZOR!



Platí pouze pro bateriovou rukojeť (2.5) typu C s **rheotronic®** 3,5 V pro nabíjení v zásuvce 230 V nebo 120 V:

Při použití nového **ri-accu®** L pol. č. 10692 se ujistěte, že na pružině krytu rukojeti akumulátoru není žádná izolace. Při použití staršího **ri-accu®** L pol. č. 10692 musí být na pružinu připevněna izolace (nebezpečí zkratky).



nový **ri-accu®** L starší **ri-accu®** L

3.3. Vložení dobíjecí baterie:

Bateriové rukojeti (2.4 a 2.8) typu C a AA s **rheotronic®** 3,5 V (pro nabíječku **ri-charger®** L).

Bateriová rukojeť typu C s **rheotronic®** 3,5 V (pro síťovou nabíječku)

Bateriová rukojeť (2.5) typ C s **rheotronic®** 3,5 V pro nabíjení v zásuvce 230 V nebo 120 V.

POZOR!



Dodržujte bezpečnostní pokyny!

- Otočte držák baterie na spodní části rukojeti proti směru hodinových ručiček.
- Při počátečním uvedení do chodu vyjměte červenou bezpečnostní fólii na plusové straně baterie.
- Vložte baterii schválenou pro Vaš typ rukojeti (viz 2.2) do držáku baterie tak, aby strana plus směřovala k horní části rukojeti. Kromě znaménka plus najdete také šipku, která ukazuje směr vložení do rukojeti baterie.
- Kryt pevně našroubujte zpět na bateriovou rukojeť.

3.4. Vložení dobíjecí baterie:

Bateriové rukojeti (2.4 a 2.8) typu C a AA s **rheotronic®** 3,5 V (pro nabíječku **ri-charger®** L).

Bateriová rukojeť (2.6) typu C s **rheotronic®** 3,5 V (pro síťovou nabíječku)

Bateriová rukojeť (2.5) typ C s **rheotronic®** 3,5 V pro nabíjení v zásuvce 230 V nebo 120 V.

POZOR!



Dodržujte bezpečnostní pokyny!

- Ve spodní části rukojeti otočte kryt baterie proti směru hodinových ručiček.
- Držte otvor bateriové rukojeti mírně směrem dolů a mírným třepáním vyjměte baterie.
- Kryt pevně našroubujte zpět na bateriovou rukojeť.

4. Nabíjecí bateriové rukojeti s akumulátory:

4.1. Bateriové rukojeti (2.4 a 2.8) typu C a AA s **rheotronic®** 3,5 V (pro nabíječku **ri-charger®** L).

- Lze použít pouze v nabíječce **ri-charger®** L (pol. č. 10705, pol. č. 10706) značky Riester.
- Nabíječka **ri-charger®** L se dodává s dodatečnou uživatelskou příručkou, kterou je nutné dodržovat.

4.2. Bateriová rukojeť typu C s **rheotronic®** 3,5 V (pro síťovou nabíječku)

- Lze použít pouze se síťovou nabíječkou (pol. č. 10707) značky Riester.

Za tím účelem se malá kulatá zátku zasune otvorem v krytu do spodní části bateriové rukojeti (pol. č. 10694 **ri-accu®** L).

Zapojte síťovou zástrčku nabíječky do elektrické sítě. LED na síťové nabíječce udává stav nabíjení akumulátoru.

Červené světlo znamená nabíjení, zelené světlo znamená, že je baterie plně nabíjena.

4.3. Bateriová rukojeť (2.5) typ C s **rheotronic®** 3,5 V pro nabíjení v zásuvce 230 V nebo 120 V.

- Odšroubujte spodní část rukojeti proti směru hodinových ručiček. Kontakty zástrčky budou viditelné. Kulaté kontakty jsou určeny pro síťové napájení 230 V, ploché kontakty jsou určeny pro síť 120 V. Nyní zasuněte základnu rukojeti do zásuvky pro nabíjení.

POZOR!



Před prvním použitím síťové rukojeti zásuvky by měla být zasunuta do zásuvky po dobu max. 24 hodin.

POZOR!



Síťová rukojeť se nesmí nabíjet déle, než 24 hodin.

POZOR!



Při výměně baterie nikdy nesmí být rukojeť v zásuvce!

Technické specifikace:

Volitelné verze 230 V nebo 120 V

POZOR!



- Pokud přístroj nebudete delší dobu používat nebo si jej vezmete s sebou při cestování, vyjměte z rukojeti baterie a akumulátory.
- Pokud se intenzita světla přístroje snižuje, je třeba vyměnit baterie.
- Pro dosažení optimálního světelného výkonu doporučujeme při výměně baterií vždy vkládat nové kvalitní baterie (jak je popsáno v bodech 3.1 a 3.2).
- Pokud existuje podezření, že do rukojeti pronikla kapalina nebo kondenzace, nesmí se za žádných okolností nabíjet.
- To může vést k ohrožení života elektrickým proudem, zejména u síťových rukojeti.
- Pro prodloužení životnosti baterie by se baterie neměla nabíjet, dokud intenzita světla přístroje nezačne slábnout.

4.4. Likvidace:

Vezměte prosím na vědomí, že baterie a akumulátory musí být likvidovány jako speciální odpad. V tomto ohledu můžete získat informace od místních úřadů nebo od svého odpovědného ekologického poradce.

5. Nasazení hlavy nástroje

Nasadte hlavu nástroje na držák v horní části rukojeti tak, aby dva zářezy v dolní části hlavičky spočívaly nadvou vyčnívajících úchytkách baterie. Lehce zatlačte hlavičku nástroje na bateriovou rukojeť a otáčejte rukojeť ve směru hodinových ručiček až na doraz. Hlavu lze sejmout otočením proti směru hodinových ručiček.

5.1. Zapínání a vypínání

bateriových rukojetí typu Ca AA. Zapněte přístroj pohybem spinacího kroužku na horní straně rukojeti ve směru hodinových ručiček. Chcete-li přístroj vypnout, otáčejte kroužkem proti směru hodinových ručiček, dokud se jednotka nevyplne.

5.2. rheotronic® s regulací intenzity světla

Se systémem rheotronic® je možné nastavit jas na rukojetích typu C a AA. Jas bude slabší nebo silnější podle toho, kolikrát otočíte spinacím kroužkem ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček.



POZOR! Při každém zapnutí bateriové rukojeti je intenzita světla 100%. Automatické vypnutí po 180 sekundách.

Vysvětlení označení na síťové rukojeti:

Pozor, postupujte podle návodu!

6. EliteVue

6.1. Účel / označení

Riester EliteVue je určen k osvětlení a vyšetření zvukovodu a ušního bubínku v kombinaci s ušními trychtýřky Riester.

6.2. Upozornění / Kontraindikace

- Pokud se přístroj nachází v přítomnosti hořlavých směsí nebo směsí léčiv, hrozí nebezpečí vznícení plynů.
- Produkta ušních trychtýřek jsou nesterilní. Nepoužívejte na poškozené tkáně. Pro omezení rizika křížové kontaminace používejte nové nebo dezinfikované ušní trychtýřky.
- Likvidace použitých ušních trychtýřek musí probíhat v souladu s platnými lékařskými postupy nebo místními předpisy o nakládání s infekčním biologickým zdravotním odpadem.
- Používejte pouze příslušenství / spotřební materiály od značky Riester nebo schválené firmou Riester.
- Četnost a pořadí čištění musí být v souladu s předpisy o čištění nesterilních výrobků v příslušném zařízení. Musí být dodrženy pokyny pro čištění / dezinfekci uvedené v návodu k obsluze.
- Výrobek smí používat pouze vyškolený personál.

6.3. Umístění a odstranění ušních trychtýřek

Ušní trychtýřky k jednorázovému užití lze volitelně použít jako ušní trychtýřky Riester (v černé barvě) nebo opakovaně použitelné trychtýřky Riester (v černé barvě). Velikost ušních trychtýřek je vyznačena na zadní straně.

Trychtýřky L1 a L2

Otáčejte trychtýřkem ve směru hodinových ručiček, dokud neucítíte odpor. Pro sejmutí trychtýřku jej otáčejte proti směru hodinových ručiček.

Trychtýřek L3

Nasadte zvolený trychtýřek na chromovaný kovový rám otoskopu, dokud nezacvakne na místo. Chcete-li trychtýřek sejmout, stiskněte modré tlačítko na vysunutí. Trychtýřek se automaticky odpojí.

6.4. Zaostřovací kolo

Zaostřovacím kolečkem lze nastavit rozsah zaostření v ušním kanálu (ušním bubínku). Díky vysoce kvalitnímu systému čoček máte k dispozici zvětšení 5,5x a průměr zorného pole 11 mm ve vzdálenosti přibližně 20 mm.

6.5. Pneumatická zkouška

Aby bylo možné provést pneumatickou zkoušku (= vyšetření membrány bubínku), je nutné použít kulčku, která není obsažena v běžné dodávané balení, ale lze ji dodatečně objednat. Trubka pro kulčku je připojena ke konektoru. Pak můžete opatrně zavést potřebné množství vzduchu do zvukovodu.

6.6. Technické údaje svítlení

Otoskop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA prům. životnost 15 hodin

Otoskop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA prům. životnost 15 hodin

Otoskop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA prům. životnost 10 000 h

Otoskop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA prům. životnost 10 000 h

6.7. Výměna lampy

6.8. EliteVue

Odšroubujte hlavu nástroje z bateriové rukojeti. Lampa je umístěna ve spodní části hlavy přístroje. Vytahněte lampu z hlavy přístroje palcem a ukazováčkem nebo vhodným nástrojem. Vložte pevně novou lampu.

7. Pokyny pro údržbu

7.1 Obecná poznámka

Čištění a dezinfekce zdravotnických pomůcek slouží k ochraně pacienta, uživatele i třetích osob a k udržování hodnoty těchto zdravotnických prostředků.

Vzhledem ke konstrukci výrobku a použitým materiálům neexistuje žádný definovaný horní limit možných cyklů. Životnost zdravotnických prostředků je dána jejich funkcí a pečlivým zacházením.

Vadné výrobky musí být před vrácením k opravě podrobeny celému procesu přepracování.

7.2. Čištění a dezinfekce

Hlavu přístroje s rukojetí lze čistit navlhčeným hadříkem, dokud není vizuálně čistá. Čistíte dezinfekčním prostředkem podle pokynů výrobce dezinfekčního prostředku. S ohledem na státní požadavky by měly být použity pouze čisticí prostředky s prokázanou účinností. Po dezinfekci otřete přístroj vlhkým hadříkem, abyste odstranili případné zbytky dezinfekčního prostředku.



- POZOR!**
- Nikdy neponořujte hlavu a rukojeť do kapaliny! Ujistěte se, že dovnitř nepronikají žádné kapaliny!
 - Výrobek není schválen pro strojní přepracování a sterilizaci. To může vést k nenapravitelnému poškození!

7.3. Sterilizace

a) Opakovaně použitelné ušní trychtýřky

Ušní trychtýřky lze být sterilizovány v parním sterilizátoru při 134° C pod dobu 10 minut.

b) Trychtýřek na jedno použití

Pouze pro jednorázové použití.

Pozor: Opakované použití může způsobit infekci.

7.4 Náhradní díly a příslušenství

Podrobné vysvětlení naleznete v naší brožůře Nástroje na ENT, kterou si můžete stáhnout na stránkách www.riester.de <https://www.Riester.de/cs/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-phthaimic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5 Údržba

Tyto přístroje a jejich příslušenství nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. Pokud je třeba přístroj jakéhokoliv důvodu zkontrolovat, zašlete ho nám nebo autorizovanému prodejci Riester ve Vaší oblasti. Jméno autorizovaného prodejce Vám poskytneme na požádání.

7.6. Poznámky:

Teplota okolí: 0° až +40°

Relativní vlhkost: 30% až 70% nekondenzující

Teplota při přepravě a skladování: -10° až +55°

Relativní vlhkost: 10% až 95% nekondenzující

Barometrický tlak: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

DOPROVODNÉ DOKUMENTY PODLE

IEC 60601-1-2, 2014, Ed. 4.0

Upozornění:

Zdravotnické elektrické přístroje podléhají zvláštním opatřením týkajícím se elektromagnetické kompatibility (EMC).

Přenosná a mobilní radiofrekvenční komunikační zařízení mohou ovlivnit elektrické zdravotnické přístroje. Zařízení ME je určeno pro provoz v elektromagnetickém prostředí nebo domácí zdravotní péči a profesionálním zařízení, jako jsou průmyslové areály a nemocnice.

Uživatel zařízení by měl zajistit, že jej používá v takovém prostředí.

Upozornění:

Zařízení ME nesmí být naskládáno, uspořádáno nebo používáno v blízkosti nebo spolu s jinými zařízeními. Je-li nutné přístroj používat v blízkosti nebo v těsném sousedství s jinými zařízeními, musí být ME zařízení i ostatní ME přístroje sledovány, aby byla zajištěna správná funkce v rámci tohoto uspořádání. Toto ME zařízení je určeno pouze pro použití zdravotnickým personálem. Tento přístroj může způsobit rušení rádiového signálu nebo rušit provoz blízkých přístrojů. Může být nezbytné přijmout vhodná nápravná opatření, jako je přeměrování nebo přeskupení ME zařízení nebo stínění.


Jmenovité zařízení ME nevykazuje žádné základní funkce ve smyslu normy EN60601-1, které by představovaly nepřijatelné riziko pro pacienty, operátory nebo třetí osoby v případě poruchy nebo selhání napájení.

Upozornění:

Přenosná radiofrekvenční komunikační zařízení (rádia), včetně příslušenství, jako jsou anténní kabely a externí antény, by neměla být používána v blízkosti 30 cm (12 palců) k součástem a kabelům hlavičky nástroje EliteVue s draždily, specifikované výrobcem. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek snížení funkčních vlastností zařízení.

Směrnice a prohlášení výrobce - Elektromagnetické záření		
Zařízení EliteVue je určeno pro provoz v elektromagnetickém prostředí, jak je uvedeno níže. Zákazník nebo uživatel přístrojů EliteVue by měl zajistit, aby byl přístroj používán v takovém prostředí.		
Zkoušky emisí	Shoda s požadavky	Elektromagnetické prostředí - Pokyny
HF emise podle CISPR 11	Skupina 1	EliteVue využívá RF energii výhradně pro vnitřní funkce. Proto jsou jeho vysokofrekvenční emise velmi nízké a je nepravděpodobné, že by rušily blízké elektronické přístroje.
HF emise podle CISPR 11	Třída B	EliteVue je určen pro použití ve všech zařízeních, včetně obytných zón a těch, které jsou přímo napojeny na veřejnou síť, která také obsluhuje budovy používané pro obytné účely.
Harmonické emise EC61000-3-2	bezpředmětné	
Emise kolísání napětí, blikání IEC61000-3-3	bezpředmětné	

Směrnice a prohlášení výrobce - Elektromagnetická odolnost			
Přístroje EliteVue jsou určeny pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Zákazník nebo uživatel přístrojů EliteVue by měl zajistit, aby byl přístroj používán v takovém prostředí.			
Testování odolnosti	Testovací úroveň IEC 60601	Shoda s požadavky	Elektromagnetické prostředí - Pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	Kon: ± 8 kV Vzduch: $\pm 2,4,8,15$ kV	Kon: ± 8 kV Vzduch: $\pm 2,4,8,15$ kV	Podlahy by měly být dřevěné, betonové nebo z keramických dlaždic. Je-li podlaha pokryta syntetickým materiálem, musí být relativní vlhkost nejméně 30%.
Rychlé přechodné elektrické rušení / výboje IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	bezpředmětné	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému obchodnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Přepětové napětí IEC 61000-4-5	Napětí $\pm 0,5$ kV Vodič fázové fáze Napětí ± 2 kV Uzemnění Napětí vnějšího vodiče vnější vodič $\pm 0,5$ kV Napětí uzemnění vnějšího vodiče ± 2 kV	bezpředmětné	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému obchodnímu nebo nemocničnímu prostředí.
IEC 61000-4-11 Poklesy napětí, krátkodobé přerušování a kolísání napájecího napětí podle IEC 61000-4-11	< 0% UT 0,5 periody o 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 a 315 stupňů 0% UT 1 perioda a 70% UT 25/30 periody Jednofázová: při 0° (50/60 Hz)	bezpředmětné	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat typickému obchodnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Magnetické pole s účinnými jmenovitými frekvencemi IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Magnetická pole síťového kmitočtu by měla být na úrovni charakteristické pro typické umístění v typickém komerčním nemocničním prostředí.
POZNÁMKA UT je zdroj střídavého proudu. Síťové napětí před použitím zkušební úrovně.			

Směrnice a prohlášení výrobce - Elektromagnetická odolnost			
Přístroje EliteVue jsou určeny pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Zákazník nebo uživatel přístrojů EliteVue by měl zajistit, aby byl přístroj používán v takovém prostředí.			
Testování odolnosti	Testovací úroveň IEC 60601	Shoda s požadavky	Elektromagnetické prostředí - Pokyny
Kontrolované vysokofrekvenční rušení podle IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz až 80 MHz 6 V ve frekvenčních pásmech ISM mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80% AM při 1 kHz	bezpředmětné	Přenosná a mobilní RF komunikační zařízení by neměla být používána blízko žádné části bezkontaktního EliteVue, včetně kabelů, než je doporučená vzdálenost vypočítaná podle rovnice platné pro frekvenci vysílače. Doporučená vzdálenost $d = 1,2 \times P 80 \text{ MHz až } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \times P 800 \text{ MHz až } 2,7 \text{ GHz}$ Kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače a doporučená vzdálenost je uvedena v metrech (m). Intenzita pole z pevných vysílačů RF určených průzkumem elektromagnetického pole by měla být menší než úroveň shody s předpisy v každém frekvenčním pásmu. K rušení může dojít v blízkosti zařízení označených následujícím symbolem:
Vyzařované radiofrekvence IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM \pm 5 kHz; 1 kHz sinusovka) PM; 18 Hz 11 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
POZNÁMKA 1 Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah. POZNÁMKA 2 Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické záření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, objektů a osob.			
<p>a) Intenzity pole pevných vysílačů, jako jsou základnové stanice pro rádiové (mobilní / bezdrátové) telefony a pozemní mobilní radiostanice, amatérské rádio, AM a FM vysílání a televizní přenos, nelze přesně předvídat teoreticky. Pro posouzení elektromagnetického prostředí v důsledku pevných vysílačů RF je třeba zvážit elektromagnetický průzkum. Pokud naměřená intenzita pole v místě, kde se používá EliteVue, překračuje výše uvedenou RF roven shody, je třeba EliteVue pozorovat, aby byl zajištěn normální provoz. Pokud je pozorován abnormální výkon, mohou být nutná další opatření, jako je přesměrování nebo přesunutí přístroje EliteVue.</p> <p>b) S frekvenčním rozsahem nad 150 kHz do 80 MHz by měly být intenzity pole menší než 3 V/m.</p>			

Doporučené vzdálenosti mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením a EliteVue			
EliteVue je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vysokofrekvenční emisie pod kontrolou. Zákazník nebo uživatel EliteVue může zabránit elektromagnetickému rušení tím, že bude dodržovat minimální vzdálenost mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením (vysílačem) a EliteVue podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.			
Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače (W)	Oddělovací vzdálenost podle frekvence vysílače (m)		
	150 KHz až 80 MHz	80 MHz až 800 MHz	80 MHz až 2,7 GHz
0,01		0,12	0,23
0,1		0,38	0,73
1		1,2	2,3
10		3,8	7,3
100		12	23
U vysílačů s maximálním výstupním výkonem, které nejsou uvedeny výše, lze doporučenou vzdálenost d v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice pro frekvenci vysílače, kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače.			
POZNÁMKA 1 Při frekvenci 80 MHz a 800 MHz platí vzdálenost pro vyšší frekvenční rozsah.			
POZNÁMKA 2 Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické záření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, objektů a osob.			

ZÁRUKA

Tento přístroj byl vyroben podle nejprísnějších norem kvality a před opuštěním naší továrny prošel podrobnou finální kontrolou kvality. Je nám proto potěšením poskytnout záruční lhůtu **dvou let od data zakoupení, která se vztahuje na** všechny vady prokazatelně vzniklé v důsledku vady materiálu nebo výrobní chyby. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé v důsledku nesprávného zacházení. Veškeré vadné součásti výrobku budou během záruční doby bezplatně nahrazeny nebo opraveny. Toto se nevztahuje na opotřebovatelné součásti. Na model R1 odolný protinárázum poskytujeme do datečnou pětiletou záruku na kalibraci, kterou vyžaduje certifikace CE. Reklamacce v záruční lhůtce může být schválena pouze v případě, že je k výrobku přiložena tato záruční karta, vyplněná prodejcem a opatřená razítkem. Nezapomeňte, že reklamacce musí být uplatněna během záruční lhůty. Po uplynutí záruční lhůty rádi provedeme kontrolu nebo opravu za poplatek. Můžete požádat také o předběžný odhad nákladů, který provedeme zdarma. V případě reklamacce nebo opravy prosím odešlete produkt **Riester** spolu s vyplněnou záruční kartou na následující adresu:

Sériové nebo výrobní číslo
datum, razítko a podpis autorizovaného prodejce,

Rudolf Riester GmbH
Oddělení Opravy RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Německo

Indhold

1. Vær opmærksom på følgende vigtige oplysninger før opstart
2. Batterihåndtag
3. Idriftsættelse (isættelse og fjernelse af batterier og genopladelige batterier)
4. Opladning af batterihåndtag med genopladelige batterier:
5. Placering af instrumenthovederne
 - 6.1. Formål/indikation
 - 6.2. Forsigtighed/kontraindikationer
 - 6.3. Placering og fjernelse af øretragte
 - 6.4. Fokuseringshjul
 - 6.5. Pneumatisk test
 - 6.6. Tekniske data for lampen
 - 6.7. Udskiftning af lampen
7. Vedligeholdelsesvejledning
 - 7.1. Generel note
 - 7.2. Rengøring og desinfektion
 - 7.3. Sterilisation
 - 7.4. Reservedele og tilbehør
 - 7.5. Vedligeholdelse
 - 7.6. Tips
 - 7.7. Elektromagnetisk kompatibilitet

1. Vigtig information, der skal tages i betragtning inden produktet tages i brug

Du har købt et diagnostisk Riester-instrumentsæt, der er fremstillet i overensstemmelse med direktiv 93/42/EU og er underlagt løbende kvalitetskontrol af den strengeste art. Den fremragende kvalitet sikrer, at dine diagnoser er pålidelige. I denne brugsanvisning er såvel brugen af Riester-batterihåndtag samt instrumenthovedet og dets tilbehør beskrevet. Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem, produktet tages i brug, og gem den et sikkert sted. Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte os eller din ansvarlige repræsentant for Riester-produkter når som helst. Du kan finde vores adresse på den sidste side i denne manual. Vi vil gerne give dig adressen på vores repræsentant ved henvendelse til os. Bemærk, at alle de instrumenter, der beskrives i denne vejledning, udelukkende er beregnet til brug af behørigt uddannet personale. Vær opmærksom på, at vores instrumenters korrekte og sikre funktion kun er garanteret, hvis både instrumenterne og deres tilbehør udelukkende er fra Riester.

Advarsel:

Vær opmærksom på, at vores instrumenters korrekte og sikre funktion kun er garanteret, hvis både instrumenterne og deres tilbehør udelukkende er fra Riester. Brug af andet tilbehør kan medføre forøget elektromagnetisk udledning eller reduceret elektromagnetisk immunitet for enheden og kan føre til forkert drift.

Forsigtighed/kontraindikationer

- Der kan være fare for antændelse af gasser, hvis instrumentet anvendes i nærheden af brandbare blandinger eller blandinger af lægemidler.
- Instrumenthovederne og batterihåndtagene må aldrig placeres i væsker.
- Under en længere øjenundersøgelse med oftalmoskopet kan den intensive udsættelse for lys beskadige nethinden.
- Produktet og øretragten er ikke-sterile. Brug ikke på skadet væv.
- Brug nye eller steriliserede trage for at begrænse risikoen for krydskontaminering.
- Bortskaffelse af brugte øretragte skal ske i overensstemmelse med gældende medicinsk praksis eller lokale bestemmelser om bortskaffelse af infektiøst, biologisk medicinsk affald.
- Brug kun tilbehør/forbrugsstoffer fra Riester eller Riester-godkendt tilbehør/forbrugsstoffer.
- Rengøringsfrekvens og rækkefølge skal overholde forskrifter for rengøring af ikke-sterile produkter i deres respektive anlæg. Rengørings-/desinfektionsanvisninger i brugsanvisningen skal overholdes.
- Produktet må kun bruges af uddannet personale.

Sikkerhedsvejledning:



Producent



CE-mærkning



Temperaturbegrænsninger i °C til opbevaring og transport



Temperaturbegrænsninger i °F til opbevaring og transport



Fugtighedsbegrænsning til opbevaring og transport



Skrøbeligt, håndtér forsigtigt



Opbevares tørt



Grønt Punkt (landespecifikt)



Advarsel, dette symbol angiver en potentielt farlig situation.



Enhed i beskyttelsesklasse II



Type B anvendelsesdel



Kun til engangsbrug.



OBS: Brugt elektrisk og elektronisk udstyr bør ikke behandles som normalt husholdningsaffald, men skal bortskaffes separat i overensstemmelse med nationale regler og EU-bestemmelser.



Batchkode



Serienummer



Følg venligst brugsanvisningen

2. Batterihåndtag

2.1. Formål/indikation

Riester-batterihåndtag tjener til at forsyne instrumenthovederne med energi (lamperne er inkluderet i de respektive instrumenthoveder). De tjener desuden som holdere.

2.2. Batterihåndtag, produktsortiment

Alle instrumenthoveder, der beskrives i denne vejledning, passer til følgende batterihåndtag og kan derfor kombineres individuelt. Alle instrumenthoveder passer også på håndtagene til vægmodellen **ri-former**[®].

BEMÆRK!



LED-instrumenthoveder er kun kompatible med et specifikt serienummer på **ri-former**[®]-diagnosestationen. Oplysninger om kompatibiliteten af din diagnosestation kan fås ved henvendelse.

Til **ri-scope**[®] L otoscopes, **ri-scope**[®] L-otalmoskoper, **perfekt, HNO, praktikant, deluxe**[®], **Vet, Retinoskop Slit and spot, ril-vision**[®] og **EliteVue**:

2.3. Batterihåndtag type C med rheotronic[®] 2,5 V

For at betjene disse batterihåndtag skal du bruge to standard alkaliske batterier type C Baby (IEC Standard LR14) eller et **ri-accu**[®] 2,5 V. Håndtaget med **ri-accu**[®] fra Riester kan kun oplades i Riester **ri-charger**[®].

2.4. Type C batterihåndtag med rheotronic[®], 3,5 V (til ri-charger[®] L)

For at anvende dette batterihåndtag skal du bruge:

- 1 genopladeligt batteri fra Riester med 3,5 V (varenr. 10691, **ri-accu**[®] L).
- 1 **ri-charger**[®] L-oplader (varenr. 10705, varenr. 10706)

2.5. Type C batterihåndtag med rheotronic[®], 3,5 V

til opladning i en 230 V eller 120 V stikkontakt

For at anvende dette håndtag med vægbeslag skal du bruge:

- 1 genopladeligt batteri fra Riester med 3,5 V (varenr. 10692, **ri-accu**[®] L).

2.6. Type C batterihåndtag med rheotronic[®], 3,5 V

(til stik-opladningsenhed) For at betjene dette batterihåndtag skal du bruge:

- 1 genopladeligt batteri fra Riester med 3,5 V (varenr. 10694, **ri-accu**[®] L)
- 1 stik-opladningsenhed (varenr. 10707)

Ny **RI-accu**[®] USB

2.6.1 vare nr. 10704

Batterihåndtag type C med rheotronic[®] 3,5 V og med ri-accu[®]-USB-opladningsteknologi omfatter:

- 1 genopladeligt batteri fra Riester med 3,5 V (vare 10699 **ri-accu**[®]USB)
- 1 greb type C **rheotronic**[®]
- 1 USB-kabel Typ C, opladning er mulig med enhver DIN EN 60950/DIN EN 62368-1 kompatibel USB-kilde uden patientkontakt [2 MOOP]. Riester tilbyder en valgfri medicinsk godkendt strømforsyning under vare nr. 10709.

Funktion:

Instrumenthoved med batterihåndtag type C og **ri-accu**[®]-USB er klar til brug under opladning.

Det kan derfor bruges under en patientundersøgelse, mens det oplades.

BEMÆRK!



Foregår under opladning (batterihåndtag type C med USB-opladningsteknologi vare nr. 10704), hvis den medicinske strømforsyning af Riester varenr. 10709 anvendes, da dette ME-system testes i overensstemmelse med standard IEC 60601-1: 2005 (tredje udgave) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 og er medicinsk godkendt.

Denne **ri-accu**[®]USB har en ladestatusindikator.

LED er grøn: Batteriet er fuldt opladet.

LED blinker grønt: Batteriet er under opladning.

LED er orange: Batteriet er for svagt og skal oplades.

- Specifikationer:

18650 Li-ion batteri, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Omgivelsestemperatur: 0° til +40°C

Relativ luftfugtighed: 30 % til 70 % ikke-kondenserende

Transport- og opbevaringstemperatur: -10° til +55°C

Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 % ikke-kondenserende

Barometer: 800 hPa-1100 hPa

Driftsmiljø:

ri-accu[®]USB anvendes udelukkende af professionelle brugere i klinikker og medicinske praksiser.

2.7. Batterihåndtag type AA med rheotronic[®] 2,5 V

For at anvende disse batterihåndtag skal du bruge to standard alkaliske batterier type AA (IEC standard LR6)

2.8. Batterihåndtag type C med rheotronic[®] 3,5 V (til ri-charger[®] L)

For at anvende dette batterihåndtag skal du bruge:

- 1 genopladeligt batteri fra Riester med 3,5 V (varenr. nr. 10690 **ri-accu**[®] L).
- 1 oplader **ri-charger**[®] L (vare nr. 10705, vare nr. 10706)

3. Idriftsættelse (isættelse og fjernelse af batterier og genopladelige batterier)

BEMÆRK! ⚠

Brug kun de kombinationer, der er beskrevet under 2.3 til 2.8!

3.1. Isætning af batterier:

Batterihåndtag [2.3 og 2.7] type C og AA med **rheotronic**® 2,5 V:

- Drej batterihåndtagets dæksel mod uret i nederste del af håndtaget.
- Indsæt de standard alkaliske batterier, som du har brug for til dette batterihåndtag, i batteridrevet, med plussiden pegende i retning af den øverste del af håndtaget.
- Skru dækslet til batterihåndtaget omhyggeligt tilbage på batterihåndtaget.

3.2. Fjernelse af batterierne:

Batterihåndtag [2.3 og 2.7] type C og AA med **rheotronic**® 2,5 V:

- Drej batterihåndtagets dæksel på den nederste del af batteridrevet mod uret.
- Tag batterierne ud af batterihåndtaget ved at holde batterihåndtagets åbning lidt nedad og ryste den lidt om nødvendigt.
- Skru dækslet til batterihåndtaget omhyggeligt tilbage på batterihåndtaget.

BEMÆRK! ⚠

For alle fabriksmonterede eller separat forsynede batterier skal den røde sikkerhedsfolie på plussiden fjernes før opstart!

BEMÆRK! ⚠

Gælder kun batterihåndtag [2.5] type C med **rheotronic**® 3,5 V til opladning i stik med 230 V or 120 V:

Når du bruger den nye **ri-accu**® L, vare nr. 10692, skal du sørge for, at der ikke er nogen isolering på fjederen på batteridækslet. Når du bruger den gamle **ri-accu**® L, vare nr. 10692, skal isolering fastgøres til fjederen (fare for kortslutning!).



ny **ri-accu**® L gammel **ri-accu**® L

3.3. Indsættelse af det genopladelige batteri:

Batterihåndtag [2.4 og 2.8] type C og AA med **rheotronic**® 3,5 V (til **ri-charger**® L).

Batterihåndtag type C med **rheotronic**® 3,5 V (til plug-in-oplader)

Batterihåndtag [2.5] type C med **rheotronic**® 3,5 V til opladning i stikkontakt ved 230 V eller 120 V.

BEMÆRK! ⚠

Vær opmærksom på sikkerhedsvejledningerne!

- Drej batterihåndtagets dæksel på den nederste del af batteridrevet mod uret.
- Fjern den røde sikkerhedsfolie på plussiden af batteriet under første opstart.
- Indsæt batteriet, der er godkendt til dit batterihåndtag (se 2.2) i batterihåndtaget med plus-siden pegende mod toppen af håndtaget. Ud over plussymbolet kan du også se en pil, der viser indføringsretningen i batterihåndtaget.
- Skru dækslet til batterihåndtaget omhyggeligt tilbage på batterihåndtaget.

3.4. Indsættelse af det genopladelige batteri:

Batterihåndtag [2.4 og 2.8] type C og AA med **rheotronic**® 3,5 V (til **ri-charger**® L).

Batterihåndtag [2.6] type C med **rheotronic**® 3,5 V (til plug-in-oplader)

Batterihåndtag [2.5] type C med **rheotronic**® 3,5 V til opladning i stikkontakt ved 230 V eller 120 V.

BEMÆRK! ⚠

Vær opmærksom på sikkerhedsvejledningerne!

- Drej batterihåndtagets dæksel mod uret i nederste del af batterihåndtaget.
- Tag batterierne ud af batterihåndtaget ved at holde batterihåndtagets åbning lidt nedad og ryste den lidt om nødvendigt.
- Skru dækslet til batterihåndtaget omhyggeligt tilbage på batterihåndtaget.

4. Opladning af batterihåndtag med genopladelige batterier:

4.1. Batterihåndtag [2.4 og 2.8] type C og AA med **rheotronic**® 3,5 V (til **ri-charger**® L).

- Kan kun bruges i opladeren **ri-charger**® L (vare nr. 10705, vare nr. 10706) fra Riester.
- **ri-charger**® L-opladeren leveres med en ekstra brugsanvisning, der skal følges.

4.2. Batterihåndtag [2.6] type C med **rheotronic**® 3,5 V (til plug-in-oplader)

- Den kan kun bruges med plug-in-opladeren (vare nr. 10707) fra Riester.
- Til dette formål sættes det lille runde stik ind i batterihåndtagets nederste del gennem åbningen i batterihåndtagets dæksel i batteriet (vare nr.10694 **ri-accu**® L).
- Tilslut nu stikket til stikkontakten til strømforsyningen. Batteriets ladestatus er angivet via LED'en på plug-in-opladeren.
- Rødt lys betyder opladning, grønt lys betyder, at batteriet er fuldt opladet.

4.3. Batterihåndtag [2,5] type C med **rheotronic**® 3,5 V til opladning i stikkontakt ved 230 V eller 120 V.

Drej den nederste del af stikket i retning mod uret. Stikkene bliver synlige. Runde kontakter er til 230 V-netdrift, flade kontakter er til 120 V-netdrift. Tilslut nu håndtaget til stikket for at oplade.

BEMÆRK! ⚠

Før du bruger stikket for første gang, skal det sidde i stikket op til maks. 24 timer.

BEMÆRK! ⚠

Stikket må ikke oplades i mere end 24 timer.

BEMÆRK! ⚠

Håndtaget må aldrig sidde i stikket, når du udskifter batteriet!

Tekniske specifikationer:

Valgfrit 230 V eller 120 V-version

BEMÆRK! ⚠

- Hvis du ikke bruger enheden i længere tid eller tager den med dig på rejse, skal du fjerne batterierne og de genopladelige batterier fra håndtaget.
- Nye batterier skal indsættes, når instrumentets lysstyrke bliver svagere.

- For at opnå et optimalt lysudbytte anbefaler vi, at du altid sætter nye batterier af høj kvalitet i, når du udskifter batteriet (som beskrevet i 3.1 og 3.2).
- Hvis der er mistanke om, at væske eller kondens er trængt ind i håndtaget, må det under ingen omstændigheder oplades.
- Dette kan føre til et livstruende elektrisk stød, især med hensyn til stikhåndtagene.
- For at forlænge batteriets levetid, bør batteriet ikke oplades, før instrumentets lysstyrke bliver svagere.

4.4. Bortskaffelse:

Bemærk, at engangsbatterier og genopladelige batterier skal bortskaffes som specialaffald. Du kan få oplysninger om dette fra din lokale myndighed eller fra den ansvarlige miljøkonsulent.

5. Placering af instrumenthovederne

Placer instrumenthovedet på beslaget på den øverste del af håndtaget, så de to hak i den nederste del af instrumenthovedet hviler på de to fremspring på batterihåndtaget. Tryk instrumenthovedet let ned på batteridrevet, og drej håndtaget med uret, indtil det stopper. Hovedet fjernes ved at dreje det mod uret.

5.1. Skifte

Batterihåndtag type C og AA til og fra. Tænd instrumentet ved at flytte afbryder-ringen på toppen af håndtaget i retning med uret. For at slukke for instrumentet, drej ringen mod uret, indtil enheden slukker.

5.2. rheotronic® Sådan reguleres lysintensiteten

Med **rheotronic®** er det muligt at justere lysintensiteten på type C og AA batterihåndtag. Lysstyrken bliver svagere eller stærkere, afhængigt af hvor ofte du bevæger afbryderingen med uret eller mod uret.

BEMÆRK!

Hver gang batteridrevet tændes, er lysintensiteten 100 %. Automatisk sikkerhedsafbrydelse efter 180 sekunder.

Forklaring af tegnet på stik-grebet:

OBS! Følg brugsanvisningen!

6. EliteVue

6.1. Formål/indikation

EliteVue er beregnet til at belyse og undersøge øregangen og trommehinden i kombination med Riester-øretragte.

6.2. Forsigtighed/kontraindikationer

- Der kan være fare for antændelse af gasser, hvis instrumentet anvendes i nærheden af brandbare blandinger eller blandinger af lægemidler.
- Produktet og øretragten er ikke-sterile. Brug ikke på skadet væv. Brug nye eller steriliserede tragte for at begrænse risikoen for krydskontaminering.
- Bortskaffelse af brugte øretragte skal ske i overensstemmelse med gældende medicinsk praksis eller lokale bestemmelser om bortskaffelse af infektøst, biologisk medicinsk affald.
- Brug kun tilbehør/forbrugsstoffer fra Riester- eller Riester-godkendt tilbehør/forbrugsstoffer.
- Rengøringsfrekvens og rækkefølge skal overholde forskrifter for rengøring af ikke-sterile produkter i deres respektive anlæg. Rengørings-/desinfektionsanvisninger i brugsanvisningen skal overholdes.
- Produktet må kun bruges af uddannet personale.

6.3. Placering og fjernelse af øretragte

Engangs øretragte kan valgfrit vælges til at udstyre Riester (i sort farve) eller genanvendelige Riester-øretragte (i sort farve). Øretragtens størrelse er markeret på bagsiden af tragten.

L1 og L2 tragter

Drej tragten med uret, indtil du føler modstand. For at fjerne tragten skal du dreje tragten mod uret.

L3 tragt

Placer den valgte tragt på otoskopets forkromede metalramme, indtil den klikker på plads. For at fjerne tragten skal du trykke på den blå udløserknop. Tragten løsnes automatisk.

6.4. Fokuseringshjul

Med fokuseringshjulet har du mulighed for at indstille fokusområdet i øregangen (trommehinden). Højkvalitets-lensesystemet giver en 5,5 x forstørrelse og et synsfelt på 11 mm i en afstand på ca. 20 mm.

6.5. Pneumatisk test

For at kunne udføre den pneumatisk test (= en undersøgelse af tympanisk membran) har du brug for en bold, der ikke er inkluderet i den normale levering, men som også kan bestilles. Boldens rør fastgøres til forbindelsen. Nu kan du forsigtigt indføre den krævede mængde luft i den auditive kanal.

6.6. Tekniske data for lampen

Otoskop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA ave. levetid 15 timer
 Otoskop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA ave. levetid 15 timer
 Otoskop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA ave. levetid 10.000 timer
 Otoskop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA ave. levetid 10.000 timer

6.7. Udskiftning af lampen

6.8. EliteVue

Skru instrumenthovedet af batterihåndtaget. Lampen er placeret nederst på instrumenthovedet. Træk lampen ud af instrumenthovedet med din tommel- og pegefingre eller et passende værktøj. Sæt den nye lampe fast.

7. Vedligeholdelsesvejledning

7.1 Generel note

Rengøring og desinfektion af det medicinske udstyr tjener til at beskytte patienten, brugeren og tredjepart og opretholde værdien af det medicinske udstyr.

På grund af produktdesignet og de anvendte materialer er der ingen defineret øvre grænse for mulige oparbejdnings-cykluser. Levetiden for medicinsk udstyr bestemmes af dets funktion og omhyggelig håndtering.

Defekte produkter skal have gennemført hele oparbejdningsproceduren, inden de returneres til reparation.

7.2. Rengøring og desinfektion

Instrumenthovedet med håndtag kan rengøres udvendigt med en fugtig klud, indtil den er visuelt ren. Tør med desinfektionsmiddel i overensstemmelse med instruktionerne fra desinfektionsproducenten. Kun rengøringsmidler med dokumenteret effekt bør anvendes under hensyntagen til nationale krav. Efter desinfektion skal du tørre instrumentet af med en fugtig klud for at fjerne eventuelle desinfektionsrester.

BEMÆRK!

- Placér aldrig instrumenthovederne med håndtag i væsker! Sørg for, at ingen væsker trænger ind i de indre dele!
- Enhederne er ikke godkendt til maskinopbehandling og sterilisering. Dette kan forårsage uoprettelig skade!

7.3. Sterilisation

a) Genanvendelige øretragte

Øretragterne kan steriliseres i dampsterilisatoren ved 134°C med 10 minutters varighed.

b) Engangs-øretragt

Kun til engangsbrug.

Fare: Gentagen brug kan resultere i infektion.

7.4. Reserverdele og tilbehør

Du kan finde en detaljeret forklaring i vores brochure Instrumenter til ENT, som kan downloades på www.riester.de <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scopec-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scopec-l-otoscopes/>

7.5. Vedligeholdelse

Instrumenterne og deres tilbehør kræver ingen særlig vedligeholdelse. Hvis et instrument af en eller anden grund skal undersøges, bedes du sende det til os eller til en autoriseret Riester-forhandler i dit område. Vi oplyser gerne navnet på en autoriseret forhandler ved henvendelse.

7.6. Noter:

Omgivelsestemperatur: 0° til +40°

Relativ luftfugtighed: 30 % til 70 %, ikke-kondenserende

Transport- og opbevaringstemperatur: -10° til +55°

Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 %, ikke-kondenserende

Barometrisk tryk: 800 hPa-1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

MEDFØLGENDE DOKUMENTER I OVERENSSTEMMELSE MED IEC 60601-1-2, 2014, Ed. 4.0

Bemærk:

Medicinsk elektrisk udstyr er underlagt særlige forholdsregler vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Bærbare og mobile radiofrekvenskommunikationsapparater kan påvirke medicinsk elektrisk udstyr. ME-enheden er beregnet til drift i et elektromagnetisk miljø eller hjemmepleje og er beregnet til faglige faciliteter som industriområder og hospitaler.

Brugeren af enheden skal sikre, at den drives i et sådant miljø.

Advarsel:

ME-enheden må ikke stables, arrangeres eller bruges direkte ved siden af eller sammen med andre enheder. Når driften skal være tæt på eller stablet med andre enheder, skal ME-enheden og de andre ME-enheder holdes under opsyn for at sikre korrekt drift inden for dette arrangement. Denne ME-enhed er kun beregnet til brug af lægefaglige personer. Denne enhed kan forårsage radiointerferens eller forstyrre driften af enheder i nærheden. Det kan blive nødvendigt at tage passende korrigerende foranstaltninger, såsom omdirigering eller omplacering af ME-enheden eller -afskærmningen.

Den nominelle ME-enhed udviser ikke nogen grundlæggende præstationsfunktioner i henhold til EN60601-1, hvilket ville udgøre en uacceptabel risiko for patienter, operatører eller tredjeparter, hvis strømforsyningen fejler eller der er funktionsfejl.

Advarsel:

Bærbart RF-kommunikationsudstyr (radioer), herunder tilbehør, som fx antennekabler og eksterne antenner, må ikke anvendes tættere på end 30 cm til kabler og dele af EliteVue-instrumenthovedet med håndtag, der er angivet af fabrikanten. Manglende overholdelse kan resultere i en reduktion af enhedens ydeevnefunktioner.

Direktiver og fabrikanterklæring - Elektromagnetiske emissioner		
EliteVue-enheden er beregnet til drift i et elektromagnetisk miljø som angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af EliteVue skal sikre, at den anvendes i et sådant miljø.		
Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø - Instruktioner
HF-emissioner ifølge CISPR 11	Gruppe 1	EliteVue bruger udelukkende RF-energi til interne funktioner. Derfor er deres RF-emissioner meget lave, og det er usandsynligt, at det vil forstyrre nærliggende elektroniske enheder.
HF-emissioner ifølge CISPR 11	Klasse B	EliteVue er beregnet til brug alle steder, herunder boligområder og steder, der er direkte tilsluttet et offentligt forsyningsnet, der også forsyner bygninger, der anvendes til boligformål.
Udledninger af harmoniske IEC 61000-3-2	Ikke relevant	
Udledninger af spændingsudsving, flumren IEC 61000-3-3	Ikke relevant	

Direktiver og fabrikanteklæring - elektromagnetisk immunitet			
EliteVue-instrumentet er beregnet til anvendelse i det elektromagnetiske miljø, der er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af EliteVue skal sikre, at den anvendes i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø - Instruktioner
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	Con: ± 8 kV Luft: $\pm 2,4,8,15$ kV	Con: ± 8 kV Luft: $\pm 2,4,8,15$ kV	Gulve bør være træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvet er dækket af syntetisk materiale, skal den relative fugtighed være mindst 30 %.
Hurtige transiente elektriske forstyrrelser/udbrud IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Ikke relevant	Kvaliteten af forsyningsspændingen skal være den for et typisk forretnings- eller hospitalsmiljø.
Spændingsbølge IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV spænding Fase-til-fase-leder ± 2 kV spænding Linje-til-jord $\pm 0,5$ kV spænding yderleder yderleder ± 2 kV spænding yderleder jord	Ikke relevant	Kvaliteten af forsyningsspændingen skal være den for et typisk forretnings- eller hospitalsmiljø.
IEC 61000-4-11 Spændingsfald, kortvarige afbrydelser og svingninger i forsyningsspændingen i henhold til IEC 61000-4-11	< 0 % UT 0,5 periode ved 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 og 315 grader 0 % UT 1 periode og 70 % UT 25/30 perioder Enkelfase: ved 0 grader (50/60 Hz)	Ikke relevant	Kvaliteten af forsyningsspændingen skal være den for et typisk forretnings- eller hospitalsmiljø.
Magnetfelt med effektfrekvenser IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Magnetfelter med effektfrekvens skal være på niveauer, der er karakteristiske for en typisk placering i et typisk kommercielt eller hospitalsmiljø.
NOTE UT er AC-kilden. Netspænding før anvendelse af testniveauet.			

Direktiver og fabrikanterklæring - elektromagnetisk immunitet			
EliteVue-instrumentet er beregnet til anvendelse i det elektromagnetiske miljø, der er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af EliteVue skal sikre, at den anvendes i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø - Instruktioner
Guidede HF-forstyrrelser i henhold til IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz til 80 MHz 6 V i ISM frekvensbånd mellem 0,15 MHz og 80 MHz 80 % AM ved 1 kHz	Ikke relevant	Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr bør ikke bruges tættere på nogen del af EliteVue uden kontakt, herunder kablerne, end den anbefalede afstand, der beregnes ved hjælp af ligningen, der gælder for sendefrekvensen. Anbefalet separationsafstand
	Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 800 MHz til 2,7 GHz 380-390 MHz 27 V/m; PM 50 %; 18 Hz 430-470 MHz 28 V/m; FM ± 5 kHz, 1 kHz sinus) PM; 18 Hz 11 704-787 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz 800-960 MHz 28 V/m; PM 50 %; 18 Hz 1700-1990 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 2400-2570 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 5100-5800 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m
NOTE 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde. NOTE 2 Disse retningslinjer gælder måske ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.			
<p>a) Feltstyrker fra faste sendere, som fx basestationer til radiotelefoner (mobiltelefoner/trådløse) og landmobilradioer, amatørradio, AM- og FM-radio-udsendelse og tv-udsendelse kan ikke forudsiges teoretisk med nøjagtighed. For at vurdere det elektromagnetiske miljø på grund af faste RF-sendere skal en elektromagnetisk undersøgelse overvejes. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor EliteVue anvendes, overstiger ovennævnte RF-grad af overholdelse, skal EliteVue holdes under opsyn for at sikre normal drift. Hvis der observeres unormal ydeevne, kan der være behov for yderligere foranstaltninger, fx omdirigering eller udskiftning af EliteVue.</p> <p>b) Med et frekvensområde over 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrkerne være mindre end 3 V/m.</p>			

Anbefalede afstande mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og EliteVue			
EliteVue er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor RF-emissioner styres. Kunden eller brugeren af EliteVue kan hjælpe med at undgå elektromagnetisk interferens ved at overholde minimumsafstanden mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og EliteVue i overensstemmelse med kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.			
Nominel maksimal udgangseffekt fra senderen (W)	Separationsafstand i henhold til senderens frekvens (m)		
	150 kHz til 80 MHz	80 MHz til 800 MHz	800 MHz til 2,7 GHz
0,01		0,12	0,23
0,1		0,38	0,73
1		1,2	2,3
10		3,8	7,3
100		12	23
For sendere med maksimal udgangseffekt, som ikke er angivet ovenfor, kan den anbefalede afstand d i meter (m) estimeres ved hjælp af ligningen for sendefrekvensen, hvor P er senderens maksimale udgangseffekt i watt (W), ifølge producenten af senderen.			
NOTE 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gælder separationsafstanden for det højere frekvensområde.			
NOTE 2 Disse retningslinjer gælder måske ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.			

GARANTI

Dette produkt er fremstillet i henhold til de strengeste kvalitetsstandarder, og det har undergået en grundig, endelig kvalitetskontrol, inden det forlod vores fabrik. Vi er derfor glade for at kunne yde en garanti **på to år fra købsdatoen** på alle defekter, hvor det kan påvises, at det med sikkerhed skyldes materiale- eller produktionsfejl. Et reklamlationskrav gælder ikke i tilfælde af ukorrekt håndtering. Alle defekte dele af produktet vil blive udskiftet eller repareret gratis inden for garantiperioden. Dette gælder ikke for sliddele. For R1-stødsikkerhed yder vi en yderligere garanti på fem år for den kalibrering, som kræves af CE-certificering. Et reklamlationskrav kan kun godkendes, hvis dette garantibevis er udfyldt og stemplet af forhandleren og vedlagt produktet. Husk, at alle reklamlationskrav skal foretages indenfor garantiperioden. Vi vil selvfølgelig være glade for at udføre eftersyn eller reparationer efter udløb af garantiperioden, mod et gebyr. Du er også velkommen til at bestille et gratis, foreløbigt prisoverslag hos os. I tilfælde af reklamlationskrav eller reparation, skal du returnere **Riester**-produktet med det udfyldte garantibevis til følgende adresse:

Serienummer eller batchnummer
Dato samt specialforhandlerens stempel og underskrift.

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
72417 Jungingen
Tyskland

Περιεχόμενα

1. Παρακαλείστε να δώσετε προσοχή στις ακόλουθες σημαντικές πληροφορίες πριν από την εκκίνηση
2. Λαβές μπαταρίας
3. Προετοιμασία (εισαγωγή) και αφαίρεση μπαταριών και επαναφορτιζόμενων μπαταριών)
4. Φόρτιση λαβών μπαταρίας με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες;
5. Τοποθέτηση της κεφαλής του εργαλείου
- 6.1. Σκοπός/ένδειξη
- 6.2. Προσοχή/αντένδειξη
- 6.3. Τοποθέτηση και αφαίρεση των χροανών
- 6.4. Τροχός εστίασης
- 6.5. Πνευματική δοκιμή
- 6.6. Τεχνικά δεδομένα του λαμπτήρα
- 6.7. Αντικατάσταση του λαμπτήρα
7. Οδηγίες φροντίδας
- 7.1. Γενική σημείωση
- 7.2. Καθαρισμός και απολύμανση
- 7.3. Αποστείρωση
- 7.4. Ανταλλακτικά και εξαρτήματα
- 7.5. Συντήρηση
- 7.6. Συμβουλές
- 7.7. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

1. Σημαντικές πληροφορίες που πρέπει να γνωρίζετε πριν τη λειτουργία του προϊόντος

Έχετε αγοράσει ένα πακέτο διαγνωστικού εργαλείου υψηλής ποιότητας της Riester το οποίο έχει κατασκευαστεί σε συμμόρφωση με την Οδηγία 93/42 EEC και υπόκειται σε συνεχείς αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους. Η εξαιρετική ποιότητα θα διασφαλίσει την αξιοπιστία των διαγνώσεών σας. Σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, περιγράφεται η χρήση των λαβών μπαταρίας Riester καθώς και της κεφαλής του εργαλείου και των εξαρτημάτων του. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν να λειτουργήσετε το προϊόν και διατηρήστε τις σε ασφαλή σημείο. Εάν έχετε τυχόν απορίες, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε είτε μαζί μας ή με τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο για προϊόντα Riester οποιαδήποτε στιγμή. Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνσή μας στην τελευταία σελίδα αυτού του εγχειριδίου. Θα χαρούμε να σας παρέχουμε τη διεύθυνση του εκπροσώπου μας κατόπιν αιτήματος. Παρακαλείστε να σημειώσετε ότι όλα τα εργαλεία που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο προορίζονται αποκλειστικά για χρήση από κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό. Παρακαλείστε επίσης να σημειώσετε ότι η ορθή και ασφαλής λειτουργία των εργαλείων μας είναι εγγυημένη μόνο εάν τόσο τα εργαλεία όσο και τα εξαρτήματα που χρησιμοποιείτε προέρχονται αποκλειστικά από τη Riester.

Προσοχή:



Παρακαλείστε να σημειώσετε ότι η ορθή και ασφαλής λειτουργία των εργαλείων μας μπορεί να είναι εγγυημένη μόνο εάν τόσο τα εργαλεία όσο και τα εξαρτήματα προέρχονται αποκλειστικά από τη Riester. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ανοσία της συσκευής και μπορεί να οδηγήσει σε μη ορθή λειτουργία.

Προσοχή/αντενδείξεις

- Ενδέχεται να υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης αερίων όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται κοντά σε εύφλεκτα μείγματα ή φαρμακευτικά μείγματα.
- Δεν πρέπει ποτέ να τοποθετείτε τις κεφαλές του εργαλείου και τις λαβές μπαταρίας σε υγρά.
- Σε περίπτωση παρατεταμένης εξέτασης των οφθαλμών με το οφθαλμοσκόπιο, η παρατεταμένη έκθεση στο φως μπορεί να βλάψει τον αμφιβληστροειδή.
- Το προϊόν και η ωτική χοάνη δεν είναι αποστειρωμένα. Μη το χρησιμοποιείτε σε τραυματισμένου ιστούς.
- Χρησιμοποιήστε νεκρή απολυμασμένης τεχνικής χρόνες για τον περιορισμό του κινδύνου διασταυρούμενης μόλυνσης.
- Η απόρριψη των μεταεπιμενόμενων ωτικών χροανών πρέπει να πραγματοποιείται σε συμμόρφωση με τις υφιστάμενες ιατρικές πρακτικές ή τους τοπικούς κανονισμούς αναφορικά με την απόρριψη λοιμωδών, βιολογικών ιατρικών απορριμμάτων.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα/αναλώσιμα από τη Riester ή εξαρτήματα/αναλώσιμα που έχουν λάβει έγκριση από τη Riester.
- Η συχνότητα και η σειρά καθαρισμού θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους κανονισμούς αναφορικά με τον καθαρισμό μη αποστειρωμένων προϊόντων στις εγκαταστάσεις τους. Πρέπει να διαβάσετε τις οδηγίες καθαρισμού/απολύμανσης στο εγχειρίδιο λειτουργίας.
- Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από καταρτισμένο προσωπικό.

Οδηγίες ασφαλείας:



Κατασκευαστής



Σήμανση CE



Όρια θερμοκρασίας σε °C για αποθήκευση και μεταφορά



Όρια θερμοκρασίας σε °F για αποθήκευση και μεταφορά



Περιορισμοί υγρασίας για αποθήκευση και μεταφορά



Εύθραυστο, χειρίζεστε με προσοχή



Να φυλάσσεται σε στεγνό μέρος



„Green dot» (ανάλογα με τη χώρα)



Προσοχή, αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση.



Συσκευή προστασίας τάξης II



Μέρος εφαρμογής τύπου B



Μόνο για μία χρήση



Προσοχή: Μεταχειρισμένος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός δε θα πρέπει να απορρίπτεται στα οικιακά απορρίμματα αλλά χωριστά, σε συμμόρφωση με τις εθνικές οδηγίες ή τις οδηγίες της ΕΕ.



Κωδικός παρτίδας



Αριθμός σειράς



Παρακαλείστε να διαβάσετε τις οδηγίες λειτουργίας

2. Λαβές μπαταρίας

2.1. Σκοπός/ένδειξη

Όλες οι κεφαλές εργαλείων Riester παρέχουν ισχύ στις κεφαλές του εργαλείου (οι λαμπτήρες περιλαμβάνονται στις αντίστοιχες κεφαλές του εργαλείου). Λειτουργούν επίσης ως βάσεις.

2.2. Εύρος προϊόντων λαβής μπαταρίας

Όλες οι κεφαλές εργαλείων που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο ταιριάζουν με τις ακόλουθες λαβές μπαταρίας και συνεπώς μπορούν να συνδυαστούν μεμονωμένα. Όλες οι κεφαλές εργαλείων επίσης ταιριάζουν με τις λαβές του μοντέλου τοίχου **uri-former®**.

ΠΡΟΣΟΧΗ!



Οι κεφαλές εργαλείων LED είναι συμβατές μόνο με έναν συγκεκριμένο σειριακό αριθμό του διαγνωστικού σταθμού **ri-former®**. Πληροφορίες για τη συμβατότητα του διαγνωστικού σταθμού σας διατίθενται κατόπιν αιτήματος.

Για τα υγροσκοπία **ri-scope® L, τα οφθαλμοσκοπία **ri-scope® L**, **H.N.O.**, **praktikant**, **deluxe®**, **κινηματρικά**, **ταινιοειδή** και **κυκλικά οφθαλμοσκοπία **ri-vision®** και **EliteVue:******

2.3. Λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic® 2,5 V**

Για να λειτουργήσουν αυτές οι λαβές, χρειάζεστε 2 τυπικές μικρές αλκαλικές μπαταρίες τύπου C (πρότυπο IEC LR14) ή μία **ri-accu® 2,5 V**. Η λαβή με τη **ri-accu®** της Riester μπορεί να φορτιστεί μόνο με τον φορτιστή Riester **ri-charger®**.

2.4. Λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic® 3,5 V** (για **ri-charger® L**)

Για τη λειτουργία της λαβής μπαταρίας θα χρειαστείτε:

- 1 επαναφορτιζόμενη μπαταρία της Riester με 3,5 V (Αρ. Τεμ. 10691, **ri-accu® L**).
- 1 μονάδα φόρτισης **ri-charger® L** (Αρ. Τεμ. 10705, Αρ. Τεμ. 10706)

2.5. Λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic® 3,5 V**

για τη φόρτιση σε μπρίζα τοίχου 230 V ή 120 V

Για τη λειτουργία της λαβής πρίζας τοίχου θα χρειαστείτε:

- 1 επαναφορτιζόμενη μπαταρία της Riester με 3,5 V (Αρ. Τεμ. 10692, **ri-accu® L**)

2.6. Λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic® 3,5 V**

(για τη μονάδα φόρτισης με βύσμα) Για τη λειτουργία αυτής της λαβής μπαταρίας, θα χρειαστείτε:

- 1 επαναφορτιζόμενη μπαταρία της Riester με 3,5 V (Αρ. Τεμ. 10694, **ri-accu® L**)
- 1 μονάδα φόρτισης με βύσμα (Αρ. Τεμ. 10707)

Νέο **ri-accu® USB**

2.6.1 Αρ. τεμ. 10704



Η λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic® 3,5 V και τεχνολογία φόρτισης **ri-accu® USB** περιλαμβάνει:**

- 1 1 επαναφορτιζόμενη μπαταρία της Riester με 3,5 V (αρ. τεμ. 10699 **ri-accu® USB**)
- 1 λαβή τύπου C **rheotronic®**
- 1 καλώδιο USB τύπου C, η φόρτιση είναι εφικτή με οποιαδήποτε πηγή USB συμβατή με DINEN 60950/DINEN 62368-1 χωρίς επαφή με τον ασθενή (2 MOOP). Η Riester προσφέρει προαιρετική ιατρικά αποδεκτή παροχή ισχύος σύμφωνα με το art. αρ. 10709.

Λειτουργία:

Η κεφαλή εργαλείου με λαβή μπαταρίας τύπου C και **ri-accu® USB** είναι έτοιμη για χρήση κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

Μπορεί συνεπώς να χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια της εξέτασης του ασθενούς, ενώ φορτίζεται.

ΠΡΟΣΟΧΗ!



Λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια της φόρτισης (λαβή μπαταρίας τύπου C με τεχνολογία φόρτισης USB αρ. τεμ. 10704), εάν χρησιμοποιείται η ιατρική παροχή ισχύος της Riester αρ. τεμ. 10709, καθώς αυτό το σύστημα ΜΕ έχει δοκιμαστεί σε συμμόρφωση με το πρότυπο IEC 60601-1:2005 (Τρίτη Έκδοση) + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + A1: 2012 και έχει λάβει ιατρική έγκριση.

Αυτή η **ri-accu® USB** έχει ενδεικτική λυχνία κατάστασης φόρτισης.

Το LED είναι πράσινο: Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.

Το LED αναβοβλίνει πράσινο: Η μπαταρία φορτίζεται.

Το LED είναι πορτοκαλί: Η μπαταρία έχει πολύ χαμηλή ισχύ και πρέπει να φορτιστεί.

- Χαρακτηριστικά:

18650 Μπαταρία Λιθίου Ιόντων, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 0 ° έως +40 °C

Σχετική υγρασία: 30 % έως 70 % χωρίς συμπύκνωση

Θερμοκρασία μεταφοράς και φύλαξης: -10 ° έως +55 °C

Σχετική υγρασία: 10 % έως 95 % χωρίς συμπύκνωση

Βαρόμετρο: 800 hPa - 1100 hPa

Λειτουργικό περιβάλλον:

Η **ri-accu® USB** χρησιμοποιείται αποκλειστικά από επαγγελματίες χρήστες σε κλινικές και ιατρεία.

2.7. Λαβή μπαταρίας τύπου AA με **rheotronic® 2,5 V**

Για τη λειτουργία αυτών των λαβών μπαταρίας, θα χρειαστείτε 2 τυπικές αλκαλικές μπαταρίες τύπου AA (IEC πρότυπο LR6)

2.8. Λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic® 3,5 V** (**ri-charger® L**)

Για τη λειτουργία της λαβής μπαταρίας θα χρειαστείτε:

- 1 1 επαναφορτιζόμενη μπαταρία της Riester με 3,5 V (αρ. τεμ. 10690 **ri-accu® L**).
- 1 φορτιστής **ri-charger® L** (αρ. τεμ. 10705, αρ. τεμ. 10706)

3. Προετοιμασία (εισαγωγή και αφαίρεση μπαταριών και επαναφορτιζόμενων μπαταριών)

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Χρησιμοποιήστε μόνο τους συνδυασμούς που περιγράφονται στα 2.3 έως 2.8!

3.1. Εισαγωγή των μπαταριών:

Λαβές μπαταρίας (2.3 και 2.7) τύπου C και AA με **rheotronic®** 2,5 V:

- Στρέψτε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας αριστερόστροφα στο κάτω μέρος της λαβής.
- Εισαγάγετε τις τυπικές αλκαλικές μπαταρίες που χρειάζεστε για αυτήν τη λαβή μπαταρίας στη θήκη μπαταριών με τον θετικό πόλο προς την κατεύθυνση του πάνω μέρους της λαβής.
- Βιδώστε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας σφικτά στη λαβή μπαταρίας.

3.2. Αφαίρεση των μπαταριών:

Λαβές μπαταρίας (2.3 και 2.7) τύπου C και AA με **rheotronic®** 2,5 V:

- Στρέψτε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας αριστερόστροφα.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη λαβή μπαταρίας κρατώντας το άνοιγμα της λαβής μπαταρίας ελαφρώς προς τα κάτω και ανακινώντας την απαλά, εάν είναι απαραίτητο.
- Βιδώστε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας σφικτά στη λαβή μπαταρίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για όλες τις προηγούμενες στο εργοστάσιο ή τις παρεχόμενες ξεχωριστά μπαταρίες, πρέπει να αφαιρέσετε την κόκκινη ταινία ασφαλείας από τον θετικό πόλο πριν από την εκκίνηση!

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ισχύει μόνο για τη λαβή μπαταρίας (2,5) τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V για φόρτιση στην πρίζα 230 V ή 120 V: Όταν χρησιμοποιείτε τη νέα **ri-accu®** L, αρ. τεμ. 10692, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μόνωση στο έλασμα του καλύμματος της λαβής μπαταρίας. Όταν χρησιμοποιείτε την παλαιά **ri-accu®** L, αρ. τεμ. 10692, η μόνωση πρέπει να είναι συνδεδεμένη στο έλασμα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος!).



νέο **ri-accu®** L παλαιό **ri-accu®** L

3.3. Εισαγωγή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας:

Λαβές μπαταρίας (2.4 και 2.8) τύπου C και AA με **rheotronic®** 3,5 V (για **ri-charger®** L).

Λαβή μπαταρίας τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V (για φορτιστή με καλώδιο)

Λαβή μπαταρίας (2,5) τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V για φόρτιση σε πρίζα 230 V ή 120 V.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Παρακαλείστε να διαβάσετε τις οδηγίες ασφαλείας!

- Στρέψτε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας αριστερόστροφα.
- Αφαιρέστε την κόκκινη ταινία ασφαλείας από τον θετικό πόλο της μπαταρίας κατά τη διάρκεια της αρχικής εκκίνησης.
- Εισαγάγετε την εγκεκριμένη μπαταρία για τη λαβή μπαταρίας σας (βλ. 2.2) στη λαβή της μπαταρίας με τον θετικό πόλο προς την κορυφή της λαβής. Πέρα από το σύμβολο του θετικού πόλου, θα βρείτε και ένα βέλος που υποδεικνύει την κατεύθυνση που πρέπει να την εισαγάγετε στη λαβή μπαταρίας.
- Βιδώστε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας σφικτά στη λαβή μπαταρίας.

3.4. Εισαγωγή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας:

Λαβές μπαταρίας (2.4 και 2.8) τύπου C και AA με **rheotronic®** 3,5 V (για **ri-charger®** L).

Λαβή μπαταρίας (2,6) τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V (για φορτιστή με καλώδιο).

Λαβή μπαταρίας (2,5) τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V για φόρτιση σε πρίζα 230 V ή 120 V.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Παρακαλείστε να διαβάσετε τις οδηγίες ασφαλείας!

- Στρέψτε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας αριστερόστροφα στο κάτω μέρος της λαβής.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη λαβή μπαταρίας κρατώντας το άνοιγμα της λαβής μπαταρίας ελαφρώς προς τα κάτω και ανακινώντας την απαλά, εάν είναι απαραίτητο.
- Βιδώστε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας σφικτά στη λαβή μπαταρίας.

4. Φόρτιση λαβών μπαταρίας με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

4.1. Λαβές μπαταρίας (2.4 και 2.8) τύπου C και AA με **rheotronic®** 3,5 V (για **ri-charger®** L).

- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με τον φορτιστή **ri-charger®** L (αρ. τεμ. 10705, αρ. τεμ. 10706) από τη Riester.

- Ο φορτιστής **ri-charger®** L συνοδεύεται από ένα πρόσθετο εγχειρίδιο χρήστη που πρέπει να διαβάσετε.

4.2. Λαβή μπαταρίας (2,6) τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V (για φορτιστή με καλώδιο)

- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με τον φορτιστή με καλώδιο (αρ. τεμ. 10707) από τη Riester.

- Για αυτόν τον σκοπό, το μικρό στρογγυλό βύσμα εισέρχεται στο κάτω μέρος της λαβής μπαταρίας μέσω του ανοιγματος στο κάλυμμα της λαβής μπαταρίας στη μπαταρία (αρ. τεμ. 10694 **ri-accu®** L).

- Τώρα συνδέετε το βύσμα κεντρικής παροχής του φορτιστή με καλώδιο με την παροχή ισχύος. Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας υποδεικνύεται μέσω του LED στον φορτιστή με καλώδιο.

- Κόκκινο φως σημαίνει ότι φορτίζει, πράσινο φως σημαίνει ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.

4.3. Λαβή μπαταρίας (2,5) τύπου C με **rheotronic®** 3,5 V για φόρτιση σε πρίζα 230 V ή 120 V.

- Στρέψτε το κάτω μέρος της λαβής αριστερόστροφα. Θα εμφανιστούν οι επαφές της πρίζας. Οι στρουγγυλές επαφές είναι για λειτουργία με κεντρική παροχή 230 V, οι επίπεδες επαφές είναι για λειτουργία με κεντρική παροχή 120 V. Τώρα συνδέστε τη βάση της λαβής στην πρίζα για να τη φορτίσετε.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν να χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά τη λαβή πρίζας, θα πρέπει να συνδεθεί στην πρίζα μέχρι ένα μέγιστο διάστημα 24 ωρών.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η λαβή πρίζας δεν πρέπει να φορτιστεί για περισσότερο από 24 ώρες.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η λαβή δεν πρέπει ποτέ να είναι στην πρίζα όταν αλλάζετε την μπαταρία!

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Προαιρετική έκδοση 230 V ή 120 V

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Εάν δε χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα ή την πάρετε μαζί σας ενώ ταξιδεύετε, παρακαλείστε να αφαιρέσετε τις μπαταρίες και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από τη λαβή.
- Θα πρέπει να εισαγάγετε νέες μπαταρίες όταν μειωθεί η ένταση του φωτισμού του εργαλείου.
- Προκειμένου να έχετε τη βέλτιστη απόδοση, σας συνιστούμε πάντα να εισαγάγετε νέες μπαταρίες υψηλής ποιότητας κατά την αλλαγή της μπαταρίας (όπως περιγράφεται στο 3.1 και 3.2).
- Εάν έχετε υποψία ότι έχει εισέλθει υγρό ή υγρασία στη λαβή, δεν πρέπει να τη φορτίσετε για υπό οποιοδήποτε συνθήκες.

- Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απειλητικό για τη ζωή ηλεκτροσόκ, ιδιαίτερα όσον αφορά στις λαβές πρίζας.
- Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας, η μπαταρία δε θα πρέπει να φορτίζεται μέχρι να μειωθεί η ένταση φωτισμού του εργαλείου.

4.4. Απόρριψη:

Παρακαλείστε να σημειώσετε ότι οι μπαταρίες και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να απορριφθούν με συγκεκριμένο τρόπο. Μπορείτε να λάβετε πληροφορίες αναφορικά με αυτό το θέμα από την τοπική σας κοινότητα ή από τον αρμόδιο περιβαλλοντικό σύμβουλό σας.

5. Τοποθέτηση της κεφαλής του εργαλείου

Τοποθετήστε την κεφαλή του εργαλείου στη βάση στο πάνω μέρος της λαβής ώστε οι δύο εσοχές του κάτω μέρους της κεφαλής του εργαλείου να βρίσκονται επάνω στις δύο προεξοχές της λαβής μπαταρίας. Πιέστε απαλά την κεφαλή του εργαλείου επάνω στη λαβή μπαταρίας και στρέψτε την δεξιόστροφα μέχρι να σταματήσει. Μπορείτε να αφαιρέσετε την κεφαλή στρέφοντας την αριστερόστροφα.

5.1. Ενεργοποίηση

και απενεργοποίηση λαβών μπαταρίας τύπου C και AA. Ενεργοποιήστε το εργαλείο γυρνώντας τον δακτύλιο διακόπτη στην κορυφή της λαβής δεξιόστροφα. Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο, γυρίστε τον δακτύλιο αριστερόστροφα μέχρι να απενεργοποιηθεί η μονάδα.

5.2. rheotronic® για ρύθμιση της έντασης του φωτισμού

Με το **rheotronic®**, μπορείτε να προσαρμόσετε την ένταση του φωτισμού σε λαβές μπαταρίας τύπου C και AA. Η ένταση του φωτισμού θα είναι μειωμένη ή αυξημένη ανάλογα με το πόσο συχνά γυρνάτε τον δακτύλιο διακόπτη δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κάθε φορά που ενεργοποιείται η λαβή μπαταρίας, η ένταση φωτισμού είναι 100%. Αυτόματη απενεργοποίηση ασφαλείας μετά από 180 δευτερόλεπτα.

Επεξήγηση του σήματος στη λαβή πρίζας:

Προσοχή, ακολουθήστε το εγχειρίδιο χρήστη.

6. EliteVue

6.1. Σκοπός/ένδειξη

Το **Riester EliteVue** χρησιμοποιείται για τον φωτισμό και την εξέταση του ακουστικού πόρου και του τυμπάνου του αυτιού σε συνδυασμό με τις ωτικές χοάνες Riester.

6.2. Προσοχή/αντενδείξεις

- Ενδέχεται να υπάρχουν κίνδυνοι αναφλέξης αερίων όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται κοντά σε εύφλεκτα μείγματα ή φαρμακευτικά μείγματα.
- Το προϊόν και η ωτική χοάνη δεν είναι αποστειρωμένα. Μην το χρησιμοποιείτε σε τραυματισμένους ιστούς. Χρησιμοποιήστε νέες ή απολυμασμένες χοάνες για τον περιορισμό του κινδύνου διασταυρούμενης μόλυνσης.
- Η απόρριψη των μεταχειρισμένων ωτικών χοανών πρέπει να πραγματοποιείται σε συμμόρφωση με τις υφιστάμενες ιατρικές πρακτικές ή τους τοπικούς κανονισμούς αναφορικά με την απόρριψη λοιμωδών, βιολογικών ιατρικών απορριμμάτων.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα/ανάλωσιμα από τη Riester ή εξαρτήματα/ανάλωσιμα που έχουν λάβει έγκριση από τη Riester.
- Η συχνότητα και η σειρά καθαρισμού θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους κανονισμούς αναφορικά με τον καθαρισμό μη αποστειρωμένων προϊόντων σε τις εγκαταστάσεις τους. Πρέπει να διαβάσετε τις οδηγίες καθαρισμού/απολύμανσης στο εγχειρίδιο λειτουργίας.
- Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από καταρτισμένο προσωπικό.

6.3. Τοποθέτηση και αφαίρεση των χοανών

Μπορείτε να επιλέξετε να χρησιμοποιήσετε προαιρετικά ωτικές χοάνες μίας χρήσης (σε μαύρο χρώμα) της Riester ή ωτικές χοάνες πολλαπλών χρήσεων (σε μαύρο χρώμα) Riester. Το μέγεθος της ωτικής χοάνης σημειώνεται στο πίσω μέρος της χοάνης.

Χοάνες L1 και L2

Στρέψτε τη χοάνη δεξιόστροφα μέχρι να νιώσετε αντίσταση. Για να αφαιρέσετε τη χοάνη, στρέψτε τη χοάνη αριστερόστροφα.

Χοάνη L3

Τοποθετήστε την επιλεγμένη χοάνη στο μεταλλικό πλαίσιο με επίστρωση χρωμίου του ωτοσκόπιου μέχρι να ασφαλιστεί στη θέση της. Για να μπορέσετε να αφαιρέσετε τη χοάνη, πιέστε το μπλε κουμπιέ ξέθωθησης. Η χοάνη αφαιρείται αυτόματα.

6.4. Τροχός εστίασης

Με τον φακό εστίασης, έχετε την επιλογή να ρυθμίσετε το εύρος εστίασης στον ακουστικό πόρο (τύμπανο αυτιού). Λόγω του συστήματος φακού υψηλής ποιότητας, έχετε μεγέθυνση 5,5x και οπτικό πεδίο διαμέτρου 1 mm σε απόσταση περίπου 20 mm.

6.5. Πνευματική δοκιμή

Προκειμένου να μπορέσετε να πραγματοποιήσετε την πνευματική δοκιμή (= μια εξέταση της μεμβράνης του τυμπάνου), θα χρειαστείτε μια μπάλα που δεν περιλαμβάνεται στο τυπικό πακέτο, αλλά το οποίο μπορείτε να παραγγείλετε. Το σωληνάριο για τη μπάλα συνδέεται με τον συνδετήρα. Μπορείτε στη συνέχεια να εισαγάγετε την απαιτούμενη ποσότητα αέρα στον ακουστικό πόρο.

6.6. Τεχνικά δεδομένα του λαμπτήρα

Ωτοσκόπιο XL 2,5 V 2,5 V 750 mA μέση διάρκεια ζωής 15 ώρες
 Ωτοσκόπιο XL 3,5 V 3,5 V 720 mA μέση διάρκεια ζωής 15 ώρες
 Ωτοσκόπιο LED 2,5 V 2,5 V 280 mA μέση διάρκεια ζωής 10.000 ώρες
 Ωτοσκόπιο LED 3,5 V 3,5 V 280 mA μέση διάρκεια ζωής 10.000 ώρες

6.7. Αντικατάσταση του λαμπτήρα

6.8. EliteVue

Ξεβιδώστε την κεφαλή του εργαλείου από τη λαβή μπαταρίας. Ο λαμπτήρας βρίσκεται στο κάτω μέρος της κεφαλής του εργαλείου. Τραβήξτε και αφαιρέστε τον λαμπτήρα από την κεφαλή του εργαλείου, χρησιμοποιώντας τον αντίχειρα και τον δείκτη σας ή ένα κατάλληλο εργαλείο. Εισαγάγετε σφίχτα τον νέο λαμπτήρα.

7. Οδηγίες φροντίδας

7.1 Γενικές σημειώσεις

Ο καθαρισμός και η απολύμανση ιατρικών συσκευών στοχεύει στην προστασία του ασθενούς, του χρήστη και τρίτων μερών και τη διατήρηση της αξίας των ιατρικών συσκευών.

Λόγω του σχεδιασμού παραγωγής και των υλικών κατασκευής, δεν υπάρχει ορισμένο ανώτατο όριο πιθανών κύκλων επανειξεργασίας. Ο χρόνος ζωής των ιατρικών συσκευών καθορίζεται από τη λειτουργία και τον προσεκτικό χειρισμό τους.

Τα ελαττωματικά προϊόντα πρέπει να ολοκληρώσουν ολόκληρη τη διαδικασία επανεπεξεργασίας πριν από την επιστροφή τους για επισκευή.

7.2. Καθαρισμός και απολύμανση

Η κεφαλή του εργαλείου με λαβή μπορεί να καθαριστεί εξωτερικά με ένα νηπό πανί μέχρι να επιτύχετε οπτική καθαριότητα. Σκουπίστε με ένα απολυμαντικό σύμφωνα με τις οδηγίες του παρασκευαστή του απολυμαντικού. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο καθαριστικά με αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα, σύμφωνα με τις ενδεδειγμένες προϋποθέσεις. Μετά από την απολύμανση, σκουπίστε το εργαλείο με ένα υγρό πανί για να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα απολυμαντικού.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Ποτέ μην τοποθετείτε τις κεφαλές εργαλείου με λαβή μέσα σε υγρά! Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν εισέλθει υγρά στο εσωτερικό της συσκευασίας!
- Αυτό το αντικείμενο δεν έχει λάβει έγκριση για μηχανική επανεπεξεργασία και αποστείρωση. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτη βλάβη!

7.3. Αποστείρωση

α) Οπτικές χοάνες πολλαπλών χρήσεων

Οι οπτικές χοάνες μπορούν να αποστειρωθούν με τον αποστειρωτή ατμού στους 134°C με χρόνο διατήρησης 10 λεπτών.

β) Οπτική χοάνη μίας χρήσης

Μόνο για μία χρήση

⊗ **Κίνδυνος:** Η επαναλαμβανόμενη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε λοίμωξη.

7.4 Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Μπορείτε να βρείτε λεπτομερή επεξήγηση στο φυλλάδιο εργαλείων μας για ENT, το οποίο μπορείτε να λάβετε στο [www.riester.de](https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/) <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Συντήρηση

Τα εργαλεία και τα εξαρτήματά τους δε χρειάζονται ιδιαίτερη συντήρηση. Εάν ένα εργαλείο απαιτεί έλεγχο για οποιονδήποτε λόγο, παρακαλείστε να το στείλετε σε εμάς ή σε έναν εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο της Riester στην περιοχή σας. Θα σας παρέχουμε το όνομα ενός εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου κατόπιν αιτήματος.

7.6. Σημειώσεις:

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 0° έως +40°

Σχετική υγρασία: 30 % έως 70 % χωρίς συμπύκνωση

Θερμοκρασία μεταφοράς και φύλαξης: -10° έως +55°

Σχετική υγρασία: 10% έως 95% χωρίς συμπύκνωση

Βαρομετρική πίεση: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ

IEC 60601-1-2, 2014, Έκ. 4.0

Προσοχή:

Ο ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός υπόκειται σε ειδικές προφυλάξεις αναφορικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC).

Οι φορητές και κινητές συσκευές επικοινωνίας ραδιοσυνοχής ενδέχεται να επηρεάσουν τον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό. Η συσκευή ME προορίζεται για λειτουργία σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον οικιακής φροντίδας υγείας και για επαγγελματικές εγκαταστάσεις όπως βιομηχανικές περιοχές και νοσοκομεία.

Ο χειριστής της συσκευής θα πρέπει να διασφαλίζει ότι λειτουργεί σε τέτοιο περιβάλλον.

Προσοχή:

Η συσκευή ME δεν μπορεί να τοποθετηθεί, διαμορφωθεί ή χρησιμοποιηθεί ακριβώς δίπλα ή σε συνδυασμό με άλλες συσκευές. Όταν για τη λειτουργία της απαιτείται να βρίσκεται κοντά ή επάνω σε άλλες συσκευές, η συσκευή ME και οι υπόλοιπες συσκευές ME θα πρέπει να ελέγχονται ώστε να επιβεβαιωθεί η ορθή χρήση τους σε αυτήν τη διάταξη. Αυτή η συσκευή ME προορίζεται μόνο για χρήση από επαγγελματίες υγείας. Αυτή η συσκευή ενδέχεται να προκαλέσει ραδιοπαρεμβολές ή να επηρεάσει τη λειτουργία συσκευών που βρίσκονται πλησίον της. Ενδέχεται να είναι απαραίτητο να λάβετε κατάλληλα διορθωτικά μέτρα, όπως να ανακατευθύνετε ή να αλλάξετε τη διάταξη της συσκευής ME ή του καλύμματος προστασίας.


Η βαθμονομημένη συσκευή ME δεν εμφανίζει βασικά χαρακτηριστικά απόδοσης βάσει του EN60601-1, που θα εμφανίσει μη αποδεκτό κίνδυνο σε ασθενείς, χειριστές ή τρίτους σε περίπτωση βλάβης της παροχής ρεύματος ή δυσλειτουργίας.

Προσοχή:

Ο φορητός εξοπλισμός της τηλεπικοινωνιών RF (ράδιο), συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων, όπως καλώδια κεραίας και εξωτερικές κεραίες δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε απόσταση μικρότερη των 30 cm (12 ίντσες) με μέρη και καλώδια της κεφαλής εργαλείου **EliteVue e-scope®** με χειρολαβές που ορίζονται από τον κατασκευαστή. Αποτυχία συμμόρφωσης ενδέχεται να οδηγήσει σε μείωση των χαρακτηριστικών απόδοσης της συσκευής.

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Η συσκευή EliteVue προορίζεται για λειτουργία σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπου χορηγείται επαρκώς. Ο πελάτης ή ο χρήστης της συσκευής EliteVue πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Εκπομπές HF σύμφωνα με το CISPR 11	Ομάδα 1	Το EliteVue χρησιμοποιεί ενέργεια RF αποκλειστικά για εσωτερικές λειτουργίες. Συνεπώς, οι εκπομπές RF του είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να επηρεάσουν ηλεκτρονικές συσκευές σε κοντινή απόσταση.
Εκπομπές HF σύμφωνα με το CISPR 11	Τάξη Β	Το EliteVue προορίζεται για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων αστικών περιοχών και αυτών που συνδέονται απευθείας με ένα δημόσιο δίκτυο παροχής που τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
Εκπομπές αρμονικών EC61000-3-2	Δεν ισχύει	
Εκπομπές διακυμάνσεων τάσης, τρεμόπαιγμα IEC61000-3-3	Δεν ισχύει	

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ανοσία			
Το εργαλείο EliteVue προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Οπелάτης ή ο χρήστης του EliteVue πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.			
Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	Con: ± 8 kV Air: ± 2,4,8,15 kV	Con: ± 8 kV Air: ± 2,4,8,15 kV	Τα πατώματα θα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Εάν το πάτωμα καλύπτεται από συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ταχείες ηλεκτρικές μεταβάσεις/ριπές IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ±2 kV	Δεν ισχύει	Η ποιότητα της τάσης παροχής πρέπει να είναι αυτή τυπικού επαγγελματικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Διακοπή τάσης IEC 61000-4-5	τάση ±0,5 kV Επαγωγέας φάση-με-φάση τάση ±2 kV Γείωση τάση ±0,5 kV εξωτερικός επαγωγέας επαγωγέας τάση ±2 kV εξωτερικός επαγωγέας έδαφος	Δεν ισχύει	Η ποιότητα της τάσης παροχής πρέπει να είναι αυτή τυπικού επαγγελματικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
IEC 61000-4-11 Βυθίσεις τάσης, διακοπές μικρής διάρκειας και διακυμάνσεις στην τάση παροχής που υπόκεινται στο IEC 61000-4-11	< 0% UT 0,5 περίοδο στους 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 και 315 βαθμούς 0% UT 1 περίοδο και 70% UT 25/30 περιόδους Μονή φάση: στους 0 βαθμούς (50/60 Hz)	Δεν ισχύει	Η ποιότητα της τάσης παροχής πρέπει να είναι αυτή τυπικού επαγγελματικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μαγνητικό πεδίο με συχνότητες βαθμονόμησης μέσω αποτελεσματικότητας IEC 61000-4-8	30A/m 50/60 Hz	30A/m 50/60 Hz	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας κεντρικής παροχής θα πρέπει να βρίσκονται σε επίπεδα χαρακτηριστικά μιας τυπικής τοποθεσίας σε τυπικό εμπορικό νοσοκομειακό περιβάλλον.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η UT είναι η πηγή AC. Τάση κεντρικής παροχής πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.			

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ανοσία			
Το εργαλείο EliteVue προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του EliteVue πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.			
Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Οδηγίες
Καθοδήγηση διαταραχών HF σύμφωνα με το IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz έως 80 MHz 6 V σε ζώνες συχνότητας ISM μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz 80% AM σε 1 kHz	Δεν ισχύει	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός τηλεπικοινωνιών RF δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε μικρότερη απόσταση από τη συνιστώμενη με οποιοδήποτε μέρος του EliteVue, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, η οποία υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την εξίσωση που εφαρμόζεται για τη συχνότητα του μεταδότη. Συνιστώμενη απόσταση d = 1,2 x P 80 MHz έως 800 MHz d = 2,3 x P 800 MHz έως 2,7 GHz Όπου P είναι η μέγιστη απόδοση ισχύος εξόδου του μεταδότη σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του μεταδότη και η συνιστώμενη απόσταση σημειώνεται σε μέτρα (m). Οι εντάσεις πεδίων τοποθετημένων μεταδοτών RF όπως ορίζονται από μια έρευνα πεδίου ηλεκτρομαγνητισμού, δε πρέπει να είναι μικρότερα από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνότητας. Ενδέχεται να εμφανιστούν παρεμβολές πληθών των συσκευών που φέρουν σήμανση με το ακόλουθο σύμβολο: 
Ακτινοβόλουμη RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m, PM 50%, 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m, (FM ± 5 kHz, 1 kHz sine) PM, 18 Hz 11 704 - 787 MHz 9 V/m, PM 50%, 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m, PM 50%, 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V / m, PM 50%, 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m, PM 50%, 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m, PM 50%, 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το μεγαλύτερο εύρος συχνότητας.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση σε κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.</p> <p>a) Οι εντάσεις πεδίων τοποθετημένων μεταδοτών όπως οι βασικοί σταθμοί ραδίου (κινητών/ασύρματων) τηλεφώνων και χειραίσιων κινητών ραδίου, ερασιτεχνικών ραδιοφώνων, μεταδόσεων AM και FM και τηλεοπτικών μεταδόσεων δεν μπορούν θεωρητικά να προβλεφθούν με ακρίβεια. Προκειμένου να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον λόγω τοποθετημένων μεταδοτών RF, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο ηλεκτρομαγνητικής έρευνας. Εάν η μετρημένη ένταση πεδίου στην τοποθεσία που χρησιμοποιείται το EliteVue υπερβαίνει τον προαναφερθέντα βαθμό συμμόρφωσης RF, το EliteVue θα πρέπει να παρακολουθείται για να διασφαλιστεί η φυσιολογική λειτουργία του. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, ενδέχεται να χρειαστούν περαιτέρω μέτρα, όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η μετακίνηση του EliteVue.</p> <p>b) Στο εύρος συχνότητας 150 kHz έως 80 MHz, οι εντάσεις πεδίων θα πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m.</p>			

Συνιστώμενες αποστάσεις μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών RF και του EliteVue			
Το EliteVue προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον με ελεγχόμενες εκπομπές RF. Ο πελάτης ή ο χρήστης του EliteVue μπορεί να βοηθήσει να αποφεύγεται τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές τηρώντας την ελάχιστη απόσταση μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών RF (μεταδότης) και του EliteVue σε συμμόρφωση με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών.			
Βαθμονομημένη μέγιστη ισχύς εξόδου του μεταδότη (W)	Απόσταση σύμφωνα με τη συχνότητα του μεταδότη (m)		
	150 kHz έως 80 MHz	150 kHz έως 80 MHz	80 MHz έως 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>Για μεταδότες με μέγιστη ισχύ εξόδου που δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση σε μέτρα (m) μπορεί να εκτιμηθεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση για τη συχνότητα του μεταδότη, όπου το P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του αναμεταδότη σε watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του μεταδότη.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 στα 80 MHz και 800 MHz, η απόσταση ισχύει στο υψηλότερο εύρος συχνότητας.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση σε κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.</p>			

ΕΓΓΥΗΣΗ

Το προϊόν αυτό έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα αυστηρότερα πρότυπα ποιότητας και έχει υποβληθεί σε λεπτομερή τελικό ποιοτικό έλεγχο προτού εγκαταλείψει το εργοστάσιό μας. Είμαστε λοιπόν ευχαριστημένοι που μπορούμε να παράσχουμε εγγύηση **2 ετών από την ημερομηνία αγοράς** για όλα τα ελαττώματα, τα οποία μπορούν να αποδειχθούν επαληθεύσιμα λόγω γυλικών κατασκευαστικών βλαβών. Η απαίτηση εγγύησης δεν ισχύει σε περίπτωση ακατάλληλου χειρισμού. Όλα τα ελαττωματικά μέρη του προϊόντος θα αντικατασταθούν ή θα επισκευαστούν δωρεάν εντός της περιόδου εγγύησης. Αυτό δεν ισχύει για τα αναλώσιμα μέρη. Για τα ανθεκτικά σε κραδασμούς r1, παρέχουμε μια πρόσθετη εγγύηση 5 ετών για τη βαθμονόμηση, η οποία απαιτείται από την πιστοποίηση CE. Μια απαίτηση εγγύησης μπορεί να χορηγηθεί μόνο εάν αυτή η Κάρτα Εγγύησης έχει ολοκληρωθεί και σφραγιστεί από τον αντιπρόσωπο και είναι εσώκλειστη μαζί με το προϊόν. Λάβετε υπόψη ότι όλες οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να γίνουν κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Φυσικά, θα χαρούμε να πραγματοποιήσουμε εξετάσεις ή επισκευές μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης με χρέωση. Μπορείτε επίσης να ζητήσετε δωρεάν μια προσωρινή εκτίμηση κόστους από εμάς. Σε περίπτωση αξίωσης ή επισκευής εγγύησης, επιστρέψτε το προϊόν **Riester** με την συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης στην ακόλουθη διεύθυνση:

Σειριακός αριθμός ή αριθμός παρτίδας
Ημερομηνία Σφραγίδα και υπογραφή του εξειδικευμένου εκπαιδευμένου

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Γερμανία

Tartalom

1. Kérjük, hogy az indítás előtt vegye figyelembe az alábbi fontos információkat
2. Akkumulátor markolatok
3. Üzembe helyezés (az akkumulátorok és az újratölthető elemek behelyezése és eltávolítása)
4. Akkumulátor markolatok feltöltése újratölthető elemekkel:
5. Műszerfejek behelyezése
 - 6.1. Cél/indikáció
 - 6.2. Figyelmeztetés / Ellenjavallatok
 - 6.3. Fűtőlcsérek behelyezése és eltávolítása
 - 6.4. Fókuszáló kerék
 - 6.5. Pneumatikus vizsgálat
 - 6.6. A lámpa műszaki adatai
 - 6.7. A lámpa cseréje
7. Ápolási utasítások
 - 7.1. Általános megjegyzés
 - 7.2. Tisztítás és fertőtlenítés
 - 7.3. Sterilizáció
 - 7.4. Alkatrészek és tartozékok
 - 7.5. Karbantartás
 - 7.6. Típek
 - 7.7. Elektromágneses kompatibilitás

1. Fontos információk a termék üzembe helyezése előtt

Ön egy kiváló minőségű Riester diagnosztikai műszerkészletet vásárolt, amelyet a 93/42/EGK irányelvvel összhangban gyártottak, és mindenkor a legszigorúbb minőség-ellenőrzésnek van alávetve. A kimagasló minőség biztosítja az ön diagnózisainak megbízhatóságát. A használati utasítás a Riester akkumulátor markolatokat, valamint műszerfejet és tartozékokat ismerteti. A termék üzembe helyezése előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és tartsa biztonságos helyen. Ha bármi kérdése felmerül, bármikor kapcsolatba léphet velünk, vagy a Riester termékek felelős képviselőjével. Címünket megtalálja a kézikönyv utolsó oldalán. Kérésére örömmel megadjuk képviselőnk címét. Kérjük, vegye figyelembe, hogy az ebben a kézikönyvben leírt összes eszköz kizárólag megfelelően képzett személyzet általi használatra készült. Kérjük, vegye figyelembe, hogy műszereink hibátlan és biztonságos működése csak akkor biztosítható, ha kizárólag a Riester-től származó eszközöket és alkatrészeket használja.

Figyelmeztetés!



Kérjük, vegye figyelembe, hogy műszereink megfelelő és biztonságos működése csak akkor garantálható, ha kizárólag Riester-től származó műszereket és tartozékokat használ. Más kiegészítők használata fokozhatja az elektromágneses emissziót vagy csökkentheti az eszköz elektromágneses zavartűrését, ez pedig hibás működéshez vezethet.

Figyelmeztetés/ellenjavallatok

- Gázok begyulladásának veszélye állhat fenn, ha a készülék éghető keverékek vagy gyógyszerkeverékek jelenlétében van.
- Soha ne helyezze folyadékba a műszerfejeket és az akkumulátor markolatot.
- Az oftalmoszkóppal való hosszabb idejű szemvizsgálat esetén a fénynek való intenzívebb kitettség károsíthatja a retinát.
- A termék és a fűtőlcsér nem steril. Ne használja sérült szöveten.
- A keresztsszenyeződés kockázatának csökkentése érdekében használjon új, vagy fertőtlenített fűtőlcséreket.
- Ahulladéként való elhelyezésnek a fertőző, biológiai gyógyászati hulladékokra vonatkozó aktuális orvosi gyakorlatokkal vagy helyi előírásokkal összhangban kell történnie.
- Kizárólag Riester vagy Riester által jóváhagyott tartozékokat/fogyóeszközöket használjon.
- A tisztítási gyakoriságnak és a sorrendnek meg kell felelnie a nem steril termékek tisztítására vonatkozó előírásoknak. A működési útmutatóban található tisztítási/fertőtlenítési utasításokat be kell tartani.
- A terméket csak képzett személyzet használhatja.

Biztonsági utasítások:



Gyártó



CE-jelölés



Hőmérsékleti határok °C-ban tárolás és szállítás esetén



Hőmérsékleti határok °F-ban tárolás és szállítás esetén



Páratartalom-korlátozás tárolás és szállítás esetén



Törékeny, óvatosan kezelendő



Tárolja száraz helyen



"Zöld pont" (országspecifikus)



Figyelem, ez a szimbólum potenciálisan veszélyes helyzetet jelez.



II. Védelmi osztályú készülék



B típusú alkalmazási rész



Csak egyszeri használatra



Figyelem: A használt elektromos és elektronikus berendezéseket nem szabad szokásos háztartási hulladékként kezelni, ezeket nemzetivagyonios irányelvek szerinti különállóan kell ártalmatlanítani.



Kötegcód



Sorozatszám



Kérjük, vegye figyelembe az üzemeltetési utasítást

2. Akkumulátor markolatok

2.1. Cél/indikáció

A Riester akkumulátor markolatok a műszerfejek energiaellátás szolgálgálják (alámpák, zegyes műszerfejek tartozékai). Ezen kívül tartóként is szolgálnak.

2.2. Akkumulátor markolat termékcsalád

Az ebben a kézikönyvben leírt összes műszerfejjel szeszkedik a lent felsorolt akkumulátor markolatokra, így egyénileg kombinálhatók. Valamennyi műszerfejjel szeszkedik a **ri-former[®]** fali modell markolatokra is.

FIGYELEM!



A LED-es eszközfejek kizárólag **ri-former[®]** diagnosztikai állomás bizonyos sorozatszámával kompatibilisek. A diagnosztikai állomás kompatibilitására vonatkozó információk kérésre rendelkezésre állnak.

A **ri-scope[®] L otoszkópok, ri-scope[®] L oftalmoszkópok, perfect, H.N.O., praktikant, deluxe[®], Vet, Retinoscope Slit és spot, ri-vision[®] és EliteVue** esetén:

2.3. C típusú akkumulátor markolat rheotronic[®] 2.5 V-al

Ezeknek az akkumulátor fogantyúknak a működtetéséhez 2 darab C típusú alkaline bébi elemre (IEC szabvány LR14) vagy 2.5 V-os **ri-accu[®]**-ra lesz szüksége. A Riester-től származó **ri-accu[®]** markolat kizárólag a Riester **ri-charger[®]** készülékben tölthető.

2.4. C típusú akkumulátor markolat rheotronic[®], 3.5 V-al (ri-charger[®] L-hez)

Az akkumulátor markolat működtetéséhez az alábbiakra lesz szüksége:

- 1 újratölthető Riester 3.5 V akkumulátor (10691-es cikkszámú **ri-accu[®] L**).
- 1 **ri-tölt[®] L** töltőegység (cikkszám: 10705, cikkszám: 10706)

2.5. C típusú akkumulátor markolat rheotronic[®] 3.5 V-al

230 V-os vagy 120 V-os fali aljzatban való töltéshez

A fali konnektoros markolat működtetéséhez az alábbiakra lesz szüksége:

- 1 újratölthető 3.5 V akkumulátor Riester (cikkszám: 10692, **ri-accu[®] L**)

2.6. C típusú akkumulátor markolat rheotronic[®] 3,5 V-al

(**hálózati töltőegység esetében**) Az akkumulátor markolat működtetéséhez az alábbiakra lesz szüksége:

- 1 újratölthető akkumulátor Riester 3.5 V-al (cikkszám 10694, **ri-accu[®] L**)
- 1 hálózati töltőegység (cikkszám: 10707)

Új **ri-accu[®] USB**



2.6.1 Cikkszám: 10704

A C típusú **rheotronic[®] 3.5V-os** és a **ri-accu[®] USB** töltési technológiával ellátott akkumulátor markolat az alábbiakat tartalmazza:

- 1 Riester 3.5 V-os újratölthető akkumulátor (cikkszám : 10699 **ri-accu[®] USB**)
- 1 C típusú **rheotronic[®] markolat**
- 1 C típusú USB-kábel, a töltés bármilyen DIN EN 60950 /DIN EN 62368-1 szabványnak megfelelő USB-forrásra lehetséges, páciens érintkezés nélkül (2MOOP). A Riester orvosi szempontból jóváhagyott opcionális tápegységet kínál, a 10709-es cikkszám alatt.

Funkció:

A C és **ri-accu[®] USB** típusú markolattal rendelkező műszerfejek a töltés során használatra kész. Ezért töltés közben is használható a páciens vizsgálata során.

FIGYELEM!



A töltés során történik (C típusú akkumulátor fogantyú USB töltési technológiával, cikkszám: 10704), ha a Riester 10709. cikkszámú orvosi tápegységet használja, mivel ez az ME rendszer az IEC 60601-1:2005 (harmadik kiadás) + CORR szabvány szerint került tesztelésre. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 és orvosi szempontból jóváhagyott.

Ez a **ri-accu[®] USB** töltési állapotjelzővel rendelkezik.

LED zöld: Az akkumulátor teljesen fel van töltve.

LED zölden villog: Az akkumulátor töltődik.

LED narancssárga: Az akkumulátor túl gyenge, és fel kell tölteni.

- Specifikációk:

18650 Li-ion akkumulátor, 3.6 V 2600 mAh 9.62 Wh

Környezeti hőmérséklet: 0°-tól + 40C°-ig

Relatív páratartalom: 30% és 70% között nem kondenzálódó

Szállítási és tárolási hőmérséklet: -10° és +55 C° között

Relatív páratartalom: 10% és 95% között nem kondenzálódó

Barométer: 800 hPa - 1100 hPa

Üzemi környezet:

ri-accu[®] USB-t kizárólag a klinikák és az orvosi gyakorlatok professzionális felhasználóinak alkalmazzák.

2.7. AA típusú akkumulátor markolat rheotronic[®] 2.5 V-al

Ezeknek az akkumulátor markolatoknak a működtetéséhez 2 standard AA típusú alkalielemre van szükség (IEC szabvány LR6)

2.8. C típusú akkumulátor markolat rheotronic[®] 3.5 V-al (ri-charger[®] L-hez)

Az akkumulátor markolat működtetéséhez az alábbiakra lesz szüksége:

- 1 Riester 3.5 V-os újratölthető akkumulátor (cikkszám : 10690 **ri-accu[®] L**).
- 1 **ri-charger[®] L** töltő (cikkszám cikkszám: 10705, cikkszám : 10706)

3. Üzembe helyezés (az akkumulátorok és az újratölthető elemek behelyezése és eltávolítása)

FIGYELEM!




Kizárólag a 2.3 - 2.8. pontban leírt kombinációt használja!


3.1. Az elemek behelyezése:

- C és AA típusú (2.3 és 2.7) típusú akkumulátor markolatok **rheotronic®** 2.5 V-vel:
- Az akkumulátor markolat alsó részén lévő fedelet fordítsa el az óramutató járásával ellentétes irányba.
 - Helyezze be az akkumulátor markolatába a hozzá való alapelemeket, a plusz oldallal a markolat felső részének irányába mutatva.
 - Csavarozza vissza erősen az akkumulátor markolat fedelét a markolatba.

3.2. Az elemek eltávolítása:

- C és AA típusú (2.3 és 2.7) típusú akkumulátor markolatok **rheotronic®** 2.5 V-vel:
- Fordítsa el az akkumulátor markolat alján található fedelet az óramutató járásával ellentétes irányba.
 - A markolat nyílását lefelé tartva távolítsa el az elemeket az akkumulátor markolatból, szükség esetén enyhén rázza meg.
 - Csavarja vissza erősen az akkumulátor markolat fedelét a markolatba.

FIGYELEM!  Minden gyárilag telepített vagy külön beszerezhető elem esetén el kell távolítani a plusz oldalon lévő piros biztonsági fóliát!


FIGYELEM!  Csak a C típusú **rheotronic®** 3.5 V típusú akkumulátor markolatra (2.5) vonatkozik 230 V vagy 120 V-os aljzatban való töltés esetén:
Az új, 10692. cikkszámú **ri-accu®** L használata esetén győződjön meg arról, hogy nincs-e szigetelés az akkumulátor fogantyú fedelének rugóján. A régi 10692. cikkszámú **ri-accu®** L használata esetén a szigetelést a rugóhoz kell csatolni (rövidzárlat veszély).



új **ri-accu®** L régi **ri-accu®** L

3.3. Az újratölthető akkumulátor behelyezése:


- C és AA típusú akkumulátor markolatok (2,4 és 2,8) **rheotronic®** 3.5 V-al (**ri-charger®** L) esetén.
C típusú akkumulátor markolat **rheotronic®** 3.5 V-al (hálózati töltőhöz)
C típusú akkumulátor markolat (2,5), **rheotronic®** 3.5 V-al 230 V-os vagy 120 V-os aljzatban való töltéséhez.

FIGYELEM!  **Kérjük, tartsa be a biztonsági utasításokat!**

- Fordítsa el az akkumulátor markolat alján található fedelet az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Az első indításkor vegye le az akkumulátor plusz oldalán található piros biztonsági fóliát.
- Helyezze be az akkumulátor markolat hozzávagyott elemet (lásd 2.2.) a markolatba, a plusz oldallal a markolat tetejé felé mutatva. A plusz jel mellett lágy nyíl van, amely az akkumulátor markolatába történő behelyezés irányát mutatja.
- Csavarja vissza erősen az akkumulátor markolat fedelét a markolatba.

3.4. Az újratölthető akkumulátor behelyezése:

- C és AA típusú akkumulátor markolatok (2,4 és 2,8) **rheotronic®** 3.5 V-al (**ri-charger®** L) esetén.
C típusú akkumulátor markolat **rheotronic®** 3.5 V-al (hálózati töltőhöz)
C típusú akkumulátor markolat (2,5), **rheotronic®** 3.5 V-al 230 V-os vagy 120 V-os aljzatban való töltéséhez.

FIGYELEM!  **Kérjük, tartsa be a biztonsági utasításokat!**

- A markolat alsó részén forgassa el az akkumulátor markolat fedelét az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Vegye ki az elemet az akkumulátor fogantyújából úgy, hogy annak nyílását kissé lefelé tartja, szükség esetén rázza meg.
- Csavarja vissza erősen az akkumulátor markolat fedelét.

4. Akkumulátor markolatok feltöltése újratölthető elemekkel:


- 4.1. C és AA típusú akkumulátor fogantyúk (2,4 és 2,8) **rheotronic®** 3.5 V-al (**ri-charger®** L) esetén.**
- Kizárólag **ri-charger®** L 10705, 10706. cikkszámú Riester töltőben használható.
 - **Ari-charger®** L töltő egy kiegészítő használati utasítást tartalmaz, amelyet be kell tartani.


4.2. C típusú akkumulátor markolat **rheotronic® 3.5 V-al (hálózati töltőhöz)**

- Kizárólag a Riester 10707. cikkszámú hálózati töltővel használható.
- Ebből a célból a kis kerek dugót az akkumulátor markolat alsó részébe kell helyezni a markolat fedelén lévő nyíláson keresztül (cikkszám: 10694 **ri-accu®** L).
- Most csatlakoztassa a töltő hálózati csatlakozóját a tápegységhez. Az akkumulátor töltöttségi állapotát a hálózati töltő LED fénye jelzi.
- A piros fény a töltést, a zöld fény a akkumulátor teljes feltöltöttségét jelzi.

4.3. C típusú akkumulátor markolat (2,5), **rheotronic® 3,5 V-vel 230 V-os vagy 120 V-os aljzat töltéséhez.**


Az óramutató járásával ellentétes irányban csavarozza ki az aljzat alsó részét. A csatlakozó kontaktok láthatóvá válnak. A kerek érintkezők 230 V-os tápellátásra szolgálnak, alapos érintkezők 120 V-os hálózati működésre alkalmasak. A töltéshez csatlakoztassa a markolat bázisát a foglalatba.

FIGYELEM!  A foglalat markolat első alkalommal való használata előtt, legfeljebb 24 órára be kell dugni a foglalatba.

FIGYELEM!  A hálózatba dugható markolatot nem szabad 24 óránál tovább tölteni.

FIGYELEM!  Az akkumulátor cseréjekor a markolat soha nem lehet az aljzatban!

Műszaki adatok:
Opcionálisan 230 V vagy 120 V változat

FIGYELEM! 

- Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vagy utazáskor magával vinné, vegye ki az elemeket és az akkumulátorokat a fogantyúból.
- Új elemeket kell behelyezni, ha a műszer fényereje gyengül.
- A zoptimalis fény kibocsátás érdekében javasoljuk, hogy az akkumulátor cseréjekor mindig új, kiváló minőségű elemeket helyezzen be (a 3.1. és a 3.2. pontban leírtak szerint).

- Ha fennáll a gyanú, hogy folyadék vagy kondenzáció került a markolatba, semmilyen körülmények között nem szabad feltölteni.
- Ez életveszélyes áramütést eredményezhet, különösen a foglalat fogantyúinak tekintetében.
- Az akkumulátorélettartamának meghosszabbítása érdekében az akkumulátort addig nem szabad feltölteni, amíg a készülék fényereje nem gyengül.

4.4. Hulladékként való elhelyezés

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az akkumulátorokat és az újratölthető elemeket speciálisan hulladékként kell felfüggesztetni. Erre vonatkozó információkat a helyi közösségtől vagy a felelős környezetvédelmi tanácsadótól kaphat.

5. Műszerfejek behelyezése

Helyezze a műszerfejet a markolat felső részén található tartószerkezetre úgy, hogy a műszerfej alsó részének tömítései a két kiálló tűskéretet maszkodjon. Nyomja a készülék fejét enyhén az akkumulátor markolatához, és megállásig forgassa el a fogantyút az óramutató járásával megegyező irányba. A fejet az óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatással távolíthatja el.

5.1. Bekapcsolás

C és AA akkumulátor markolat be- és kikapcsolása. Kapcsolja be a készüléket úgy, hogy a fogantyút tetején lévő kapcsológyűrűt az óramutató járásával megegyező irányba mozgatja. A készülék kikapcsolásához forgassa el a gyűrűt az óramutató járásával ellentétes irányba addig, amíg a készülék kikapcsol.

5.2. rheotronic® a fényintenzitás szabályozásához

A rheotronic® készülékkel a C és AA típusú akkumulátor markolatokon állítható a fényerősség. A fényintenzitás gyengébb, vagy erősebb lesz attól függően, hogy milyen gyakran mozgatja a kapcsológyűrűt az óramutató járásával megegyező, vagy azzal ellentétes irányba.

FIGYELEM!

A fényintenzitása minden bekapcsolás alkalmával 100%. 180 másodperc után automatikus biztonsági leállítás következik be.

A foglalat markolatán lévő jel magyarázata:

Figyelem, kövesse a használati utasítást!

6. EliteVue

6.1. Cél/indikáció

A Riester EliteVue a Riester fültölcsérekkel együtt a füljárat és a dobhártya megvilágítására szolgál.

6.2. Figyelmeztetés/ellenjavallatok

- Gázok begyulladásának veszélye állhat fenn, ha a készülék éghető keverékek vagy gyógyszerkeverékek jelenlétében van.
- A termék és a fültölcsér nem steril. Ne használja sérült szöveten. A kereszt-szennyeződés kockázatának csökkentése érdekében használjon új, vagy fertőtlenített fültölcséret.
- A hulladékként való elhelyezésnek a fertőző, biológiai gyógyászati hulladékok vonatkozó aktuális orvosi gyakorlatokkal vagy helyi előírásokkal összhangban kell történnie.
- Kizárólag Riester vagy Riester által jóváhagyott tartozékokat/fogyóeszközöket használjon.
- A tisztítási gyakorlatoknak és a sorrendnek meg kell felelnie a nem steril termékek tisztítására vonatkozó előírásoknak. A működési útmutatóban található tisztítási/fertőtlenítési utasításokat be kell tartani.
- A terméket csak képzett személyzet használhatja.

6.3. Fültölcsérek behelyezése és eltávolítása

A Riester (fekete színben) vagy újrahasonsítható Riester (fekete színben) fültölcsérekhez opcionálisan eldobható fültölcséret is választhatók. A fültölcsér mérete annak hátoldalán található.

L1 és L2 tölcse

Forgassa el a tölcse az óramutató járásával megegyező irányban addig, amíg ellenállást nem érez. Az eltávolításhoz forgassa el a tölcse az óramutató járásával ellentétes irányba.

L3 tölcse

Helyezze a kiválasztott tölcse az otoszkóp krómzott fémkeretére úgy, hogy a helyére kattanjon. A tölcse eltávolításához nyomja meg a kék kioldó gombot. A tölcse automatikusan leválik.

6.4. Fókuszáló kerék

A fókuszáló kerék segítségével beállíthatja a fókusz tartományt a füljáratban (dobhártya). A kiváló minőségű objektív rendszer 5,5-szeres nagyítást és 11 mm-es látómezőt biztosít körülbelül 20 mm-es távolságnál.

6.5. Pneumatikus vizsgálat

A pneumatikus teszt elvégzéséhez (= a dobhártya vizsgálata), szüksége lesz egy olyan gömbre, amely melyet a csomag nem tartalmaz, de külön megrendelhető. A golyó csőve a csatlakozóhoz van rögzítve. Ezután óvatosan bevezetheti a szükséges levegőmennyiséget a hallóaljba.

6.6. A lámpa műszaki adatai

Otoszkóp XL 2.5 V 2.5 V 750 mA átl. élettartam 15 óra
 Otoszkóp XL 3.5 V 3.5 V 720 mA átl. élettartam 15 óra
 Otoszkóp LED 2.5 V 2.5 V 280 mA átl. élettartam 10 000 óra
 Otoszkóp LED 3.5 V 3.5 V 280 mA átl. élettartam 10 000 óra

6.7. A lámpa cseréje

6.8. EliteVue

Csavarja le a készülék fejét az akkumulátor markolatról. A lámpa az eszközei alján található. Hüvelykujjával mutatóujjával, vagy egy megfelelő szerszámmal húzza ki a lámpát a készülék fejből. Helyezze be szorosan az új lámpát.

7. Ápolási utasítások

7.1 Általános megjegyzések

Az orvostechikai eszközök tisztítása és fertőtlenítése vizsgálandó személy, a felhasználó és a harmadik felek védelmét, valamint az orvostechikai eszközök értékének megőrzését szolgálja.

A terméktervezés és a felhasznált anyagok miatt nincs meghatározható felső határ a megvalósítható újrafeldolgozási ciklusokban. Az orvostechikai eszközök élettartamát a funkció és a gondos kezelés határozza meg.

A hibás termékeket a javításra való visszaküldés előtt teljes újrafeldolgozási eljárásnak kell alávetni.

7.2. Tisztítás és fertőtlenítés

A markolat lellátott műszerfejeket külsőleg nedves ronggyal tisztíthatja, amíg vizuálisan tiszta nem lesz. Fertőtlenítőszerrel a szeryártójának utasításai szerint törölje le. Csak a bizonyított hatékonysággal rendelkező tisztítószereket szabad alkalmazni nemzetközi követelmények figyelembevételével. A fertőtlenítőszer maradványainak eltávolítása érdekében fertőtlenítés után törölje le a készüléket nedves ronggyal.

FIGYELEM!

- Soha ne helyezze a készüléket folyadékokba! Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön folyadék a burkolat belsejébe!
- A termék nem engedélyezett gép újrafeldolgozására és sterilizálására. Ez helyrehozhatatlan kárt okozhat!

7.3. Sterilizáció

a) Többször használatos fűtőlcsérek

A fűtőlcsérek gőzsterilizátorban 134 °C-on és 10 percen át sterilizálhatók.

b) Egyszer használatos fűtőlcsér

⊗ Csak egyszeri használatra

Veszély: Az ismételt használat fertőzést okozhat.

7.4 Alkatrészek és tartozékok

Részletes magyarázatot az Eszközök az ENT-hez című brosúránk bantálal, melyeketőlthetők a www.riester.de oldalról <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5 Karbantartás

A műszerek és tartozékaik nem igényelnek különleges karbantartást. Ha egy műszert bármilyen okból meg kell vizsgálni, kérjük hogy küldje el nekünk, vagy a környezetében található hivatalos Riester márkakereskedőnek. Kérésre megadjuk egy engedéllyel rendelkező kereskedő nevét.

7.6. Megjegyzés:

Környezeti hőmérséklet: 0°-tól + 40°-ig

Relatív páratartalom: 30% és 70% között nem kondenzálódó

Szállítási és tárolási hőmérséklet: -10° és +55 C° között

Relatív páratartalom: 10% és 95% között, nem kondenzálódó

Légköri nyomás: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ELEKTROMÁGNESES KOMPATIBILITÁS

KIEGÉSZÍTŐ DOKUMENTUMOK A

IEC 60601-1-2, 2014, Ed. 4.0 SZERINT

Figyelem:



Az egészségügyi elektromos berendezésekre (ME) az elektromágneses kompatibilitásra (EMC) vonatkozó különleges övintézkedések vonatkoznak.

A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök befolyásolhatják az orvosi elektromos berendezéseket. Az ME eszközt az otthoni egészségügyi ellátás elektromágneses környezetében való működésre tervezték, és professzionális létesítmények - mint például ipari területek és kórházak - számára készül.

Az eszköz felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy az eszköz ilyen környezetben működjön.

Figyelmeztetés!



Az ME berendezés nem helyezhető más eszközökre, és nem használható közvetlenül más eszközök mellett vagy más eszközökkel. Amennyiben a működtetés más eszközökkel szükséges, illetve más eszközre kell helyezni, az ME eszközt és a másik ME eszközt meg kell figyelni annak biztosítása érdekében, hogy megfelelő működés zavartalanebben az elrendezésben. Ez az ME eszköz kizárólag egészségügyi szakemberek általi használatra készült. Ez az eszköz rádióinterferenciát okozhat, vagy megzavarhatja a közelben lévő eszközök működését. Szükségessé válhat a megfelelő intézkedések elvégzése, mint például az ME eszköz vagy pajzs átirányítása vagy átrendezése.

Az értéktel ME készülék nem mutat semmi olyan alapvető teljesítmény funkciót az EN60601-1 értelmében, amely elfogadhatatlan kockázatot jelentene a páciensek, üzemeltetők vagy harmadik felek számára, ha a tápegység meghibásodik.


Figyelmeztetés!



A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (rádiókat), a tartozékokat is beleértve, mint például antennakábelek és külső antennák, nem szabad a gyártó által megadott 30 cm-nél (12 hüvelyk) közelebb helyezni a kézi markolattal ellátott **EliteVue** műszerfejakatrészeihez és kábeleikhez. Ennek be nem tartása az eszköz teljesítményének csökkenését eredményezheti.

Irányelvek és gyártói nyilatkozat - Elektromágneses kibocsátások		
Az EliteVue készüléket egy elektromágneses környezetben történő használatra tervezte az alábbiak szerint. Az EliteVue vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy az eszközt ilyen környezetben használják.		
Emissziós teszt	Megfelelés	Elektromágneses környezet - Utasítások
HF-kibocsátások a CISPR 11 szerint	1. csoport	Az EliteVue kizárólag belső funkciókhoz használ rádiófrekvenciás energiát. Ezért RF-kibocsátása nagyon alacsony, és valószínűleg nem zavarja a közeli elektronikus eszközöket.
HF-kibocsátások a CISPR 11 szerint	B osztály	Az EliteVue minden létesítményben használható, beleértve a lakóterületeket és azokat, amelyek közvetlenül csatlakoznak egy olyan közüzemi hálózathoz, amely a lakossági célú épületeket is ellátja.
Harmonikus kibocsátások EC61000-3-2	Nem alkalmazható	
Feszültség ingadozások emissziója, villogás IEC61000-3-3	Nem alkalmazható	

Irányelvek és gyártói nyilatkozat - Elektromágneses zavartűrés			
Az ElitVue eszköz az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. Az ElitVue vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy az eszközt ilyen környezetben használják.			
Zavartűrés teszt	IEC 60601 vizsgáló- lati szint	Megfelelés	Elektromágneses környezet - Utasítások
Elektrosztatikuskiülés (ESD) IEC 61000-4-2	Con: ± 8 kV Levegő: ± 2,4,8,15 kV	Con: ± 8 kV Levegő: ± 2,4,8,15 kV	A padlóknak fából, betonból vagy kerámia lapokból kell készülniük. Ha a padlót szintetikus anyag borítja, a relatív páratartalomnak legalább 30% -nak kell lennie.
Gyors átmeneti elektromos zavarok/ kitörések IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Nem alkalmazható	A tápfeszültség minőségének tipikus üzleti vagy kórházi környezetnek kell lennie.
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	± 0,5 kV feszültség Fázis-fázis vezető ± 2 kV feszültség Földelő vezeték ± 0,5 kV feszültségű külső vezető külső vezető ± 2 kV feszültségű külső vezető föld	Nem alkalmazható	A tápfeszültség minőségének tipikus üzleti vagy kórházi környezetnek kell lennie.
IEC 61000-4-11 Feszültségcsök- kenés, rövid távú megszakítások és a tápfeszültség ingadozása az IEC61000-4-11 szerint	< 0% UT 0.5 periódus 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 és 315 foknál 0% UT 1 periódus és 70% UT 25/30 periódus Egyfázisú: 0 foknál (50/60 Hz)	Nem alkalmazható	A tápfeszültség minőségének tipikus üzleti vagy kórházi környezetnek kell lennie.
Mágneses mező hatékonysági beso- rolású frekvenciákkal IEC 61000-4-8	30A/m 50/60 Hz	30A/m 50/60 Hz	A hálózati frekvenciás mágneses mezőknek egy tipikus kereskedelmi kórházi környezet átlagos szintjén kell lenniük.
MEGJEGYZÉS: Az UT a váltakozó áramforrás. Hálózati feszültség a tesztszint alkalmazása előtt.			

Irányelvek és gyártói nyilatkozat - Elektromágneses zavartűrés			
Az EliteVue eszköz az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. Az EliteVue vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy az eszközt ilyen környezetben használják.			
Zavartűrés teszt	IEC 60601 vizsgáló-lati szint	Megfelelés	Elektromágneses környezet - Utasítások
Irányított HF zavarok az IEC 61000-4-6 szerint	3 Vrms 0,5 MHz - 80 MHz 6 V ISM frekvenciasávokban 0,15 MHz és 80 MHz között 80% AM 1 kHz-en	Nem alkalmazható	A hordozható és mobil rádiófrekvencias kommunikációs berendezéseket nem szabad közelebb használni a nem érintkező EliteVue bármely részéhez - beleértve a kábeleket is - mint az ajánlott távolság, amelyet a transzmitter frekvenciáinak vonatkozó egyenlet alapján került kiszámításra. Ajánlott elkülönítési távolság
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz до 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ± 5 kHz, 1 kHz счнчч) PM; 18 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	d = 1.2 × P 80 MHz - 800 MHz d = 2.3 × P 800 MHz - 2.7 GHz Ahol P az adó maximális kimeneti teljesítménye watt-ban (W) az adó gyártója szerint és d az ajánlott távolság méterben (m). A rögzített rádiófrekvencias adók által az elektromágneses helyszíni felmérés által meghatározott térerősségnek kisebbnek kell lennie, mint a megfelelő szint minden egyes frekvenciatartományban. Interferencia léphet fel a következő szimbólummal jelölt berendezések közelében: 
MEGJEGYZÉS 1 - 80 MHz-es és 800 MHz-es frekvenciánál a nagyobb frekvenciatartomány érvényes. 2. MEGJEGYZÉS: Ezek az iránymutatók nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses terjedésszerkezetek, tárgyak és emberek általi elnyelés és visszaverődése befolyásolja.			
<p>a) A rögzített távadók terepi erősségeit, mint például a rádió (mobil / vezeték nélküli) telefonok és a szárazföldi rádiók, az amatőr rádió, az AM és az FM sugárzás és a televíziós adások bázisállomásait nem lehet elméletileg előre megjósolni. A rögzített rádiófrekvencias adók által okozott elektromágneses környezet értékeléséhez meg kell fontolni az elektromágneses helyszíni felmérést. Ha a mért térerősség az EliteVue használatának helyén meghaladja az megfelelően felsorolt RF fokát, akkor az EliteVue-t meg kell figyelni a normál működés biztosítása érdekében. Rendellenes teljesítmény megfigyelése esetén további intézkedésekre lehet szükség, mint például az EliteVue átirányítása vagy áttelezése.</p> <p>b) A 150 kHz és 80 MHz közötti frekvenciatartományon belül a térerősségnek 3 V/m-nél kisebbnek kell lennie.</p>			

Ajánlott távolságok a hordozható és mobil RF kommunikációs berendezések és az EliteVue között			
Az EliteVue olyan elektromágneses környezetben való használatra készült, amelyben az RF-kibocsátásokat szabályozzák. Az EliteVue vásárlója vagy felhasználója segíthet elkerülni az elektromágneses interferenciát, ha megfigyeli a hordozható, mobil RF-ek kommunikációs eszközök (transzmitterek) és az EliteVue közötti minimális távolságot a kommunikációs eszköz maximális kimeneti teljesítménye szerint.			
Az adó névleges maximális kimeneti teljesítménye (W)	Elkülönítési távolság az adókészülék frekvenciája szerint (m)		
	150 KHz - 80 MHz	80 MHz - 800 MHz	80 MHz - 2.7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
A fent fel nem sorolt maximális kimeneti teljesítményű adók esetében a javasolt d távolság méterben (m) becsülhető a adó frekvencia egyenletével, ahol P a adó maximális kimeneti teljesítménye wattban (W), a transzmitter gyártója szerint.			
MEGJEGYZÉS 1 - 80 MHz-es és 800 MHz-es frekvencián a nagyobb frekvenciatartományra vonatkozó elkülönítési távolság érvényes.			
2. MEGJEGYZÉS: Ezek az iránymutatók nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses terjedést a szerkezetek, tárgyak és emberek általi elnyelés és visszaverődése befolyásolja.			

GARANCIA

Ezt a terméket a legszigorúbb minőség-ielőírásoknak megfelelően gyártották, és gyárunk elhagyása előtt alapos végső minőségellenőrzésen ment keresztül. Örömmünkre szolgál, hogy a vétel időpontjától számított **2 éves garanciát adhatunk** minden olyan meghibásodásra, amely bizonyíthatóan anyag- vagy gyártási hibából ered. A garancia igény nem megfelelő kezelés esetén nem érvényesíthető. A termék szesz meghibásodott alkatrészét a garanciaidő alatt ingyenesen cseréljük vagy javítjuk. Ez nem vonatkozik a kopó alkatrészekre. Az R1 ütészálló termék esetében további 5 év garanciát adunk a kalibrálásra, melyet a CE-tanúsítvány megkövetel. A jótállási igény csak akkor érvényesíthető, ha ezt a jótállási adatlapot a kereskedő kitöltötte és lebélyegezte, és azt a termékhez mellékelte. Ne feledje, hogy minden jótállási igényt a jótállási időszaka alatt kell érvényesíteni. Természetesen a jótállási időszakejártás után díj fizetése ellenében örömmel végzünk felülvizsgálatot vagy javítást. Díjmentesen kérhet tőlünk előzetes költségbebecslést is. Garanciaigény vagy javítás esetén küldje vissza a **Riester** terméket a kitöltött jótállási adatlappal együtt a következő címre:

Sorozatszám vagy tételszám
Dátum, bélyegző és a szakkereskedő aláírása

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
72417 Jungingen
Németország

Saturs

1. Pirms sākšanas, lūdzu, ievērojiet šo svarīgo informāciju
2. Akumulatora rokturi
3. Eksploataācijas uzsākšana (bateriju un uzlādējamo bateriju ievietošana un izņemšana)
4. Uzlādējamo bateriju akumulatora rokturu uzlādēšana
5. Instrumenta galvas novietošana
 - 6.1. Nolūks / indikācija
 - 6.2. Piesardzība / kontrindikācijas
 - 6.3. Asu piltuvju novietošana un noņemšana
 - 6.4. Fokusēšanas ritenis
 - 6.5. Pneimatiskais tests
 - 6.6. Lampas tehniskie dati
 - 6.7. Lampas nomaiņa
7. Norādījumi par kopsānu
 - 7.1. Vispārīga piezīme
 - 7.2. Tīrīšana un dezinfekcija
 - 7.3. Sterilizācija
 - 7.4. Rezerves daļas un piederumi
 - 7.5. Apkope
 - 7.6. Ieteikumi
 - 7.7. Elektromagnētiskā savietojamība

1. Svarīga informācija, kas jāņem vērā pirms izstrādājuma lietošanas

Jūs esat iegādājies kvalitatīvu Riester diagnostikas instrumentu komplektu, kas ražots saskaņā ar Direktīvu 93/42 EEC un ir pakļauts visstingrākajām kvalitātes pārbaudēm. Izcila kvalitāte nodrošinās jūsu diagnožu uzticamību. Šajās lietošanas instrukcijās ir aprakstīta Riester akumulatora rokturu, kā arī instrumenta galvas un piederumu lietošana. Pirms produkta lietošanas rūpīgi izlasiet lietošanas instrukcijas, un saglabājiet tās turpmākai uzziņai. Ja jums ir kādi jautājumi, lūdzu, sazinieties ar mums vai savu atbildīgo Riester produktu pārstāvi jebkurā laikā. Mūsu adrese ir atrodama šīs rokasgrāmatas pēdējā lapā. Mēs ar prieku sniegsim jums sava pārstāvja adresi pēc pieprasījuma. Lūdzu, ņemiet vērā, ka visi šajā rokasgrāmatā aprakstītie instrumenti ir paredzēti tikai atbilstoši apmācītiem darbiniekiem. Lūdzu, ņemiet vērā arī, ka mūsu instrumentu pareiza un droša darbība tiek nodrošināta tikai tad, ja gan izmantotie instrumenti, gan to piederumi ir Riester ražojums.

Bridinājums

Lūdzu, ņemiet vērā, ka mūsu instrumentu pareiza un droša darbība tiek garantēta tikai tad, ja gan izmantotie instrumenti, gan to piederumi ir Riester ražojums. Citu piederumu izmantošana var palielināt elektromagnētisko emisiju vai samazināt ierīces elektromagnētisko imunitāti un izraisīt tās nepareizu darbību.

Piesardzība / kontrindikācijas

- Ja instruments tiek izmantots uzliesmojošu maisījumu vai zāļu maisījumu klātbūtnē, var rasties gāzu aizdegšanās risks.
- Instrumenta galvas un akumulatora rokturus nekad nedrīkst ievietot šķidrumos.
- Ilgākas acu pārbaudes laikā, izmantojot oftalmoskopu, intensīvā gaismas iedarbība var bojāt tīkleni.
- Produktus un asu piltuve nav sterili. Nelietot uz ievainotiem ausiem.
- Lai ierobežotu savstarpējas inficēšanās risku, izmantojiet jaunus vai dezinficētus asu piltuves.
- Atbrīvošanās no izmantotām asu piltuvēm ir jāveic saskaņā ar aktuālo medicīnisko praksi vai vietējiem noteikumiem par atbrīvošanos no infekcioziem, bioloģiskiem medicīniskajiem atkritumiem.
- Izmantojiet tikai Riester vai Riester apstiprinātus piederumus / paligmateriālus.
- Tīrīšanas biežumam un secībai jāatbilst noteikumiem par nesterilu produktu tīrīšanu attiecīgajā iestādē. Jāievēro lietošanas pamācībā sniegtie norādījumi par tīrīšanu / dezinfekciju.
- Produktu drīkst izmantot tikai apmācīts personāls.

Drošības instrukcijas:



Ražotājs



CE marķējums



Temperatūras ierobežojumi °C uzglabāšanai un transportēšanai



Temperatūras ierobežojumi °F uzglabāšanai un transportēšanai



Mitruma ierobežojums uzglabāšanai un transportēšanai



Trausls, rikojieties uzmanīgi



Glabāt sausā vietā



Zaļais punkts (konkrētai valstij)



Uzmanību! Šis simbols norāda uz potenciāli bīstamu situāciju.



II aizsardzības klases ierīce



B tipa saskares daļa



Tikai vienreizējai lietošanai



Uzmanību! Lietotas elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst likvidēt kā parastos sadzīves atkritumus. No tām jāatbrīvojas atsevišķi saskaņā ar valsts un ES noteikumiem.



Partijas kods



Sērijas numurs



Lūdzu, skatiet lietošanas instrukciju

2. Akumulatora rokturi

2.1. Nolūks / indikācija

Riester akumulatora rokturi apgādā instrumenta galvas ar enerģiju (lampas ir iekļautas attiecīgajās instrumentu galvās). Turklāt tie kalpo kā turetāji.

2.2. Akumulatora roktura produktu klāsts

Visas instrumenta galvas, kas aprakstītas šajā rokasgrāmatā, atbilst turpmāk norādītajiem akumulatora rokturiem, un tādējādi tās var individuāli kombinēt. Visas instrumentu galvas atbilst arī sienas modeļa **ri-former**[®] rokturiem.

UZMANĪBU!

LED instrumentu galvas ir saderīgas tikai ar konkrētu **ri-former**[®] diagnostikas stacijas sērijas numuru. Informācija par jūsu diagnostikas stacijas saderību ir pieejama pēc pieprasījuma.

ri-scope[®] L otoskopiem, **ri-scope**[®] L oftalmoskopiem, **perfect**, **H.N.O.**, **praktikant**, **deluxe**[®], **Vet**, **retinoskopiem Slit un Spot**, **ri-vision**[®] un **EliteVue**:

2.3. C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®] 2,5 V

Lai lietotu šos akumulatora rokturus, jums nepieciešamas 2 standarta C Baby tipa sārmu baterijas (IEC standarts LR14) vai **ri-accu**[®] 2,5 V. Rokturi ar **ri-accu**[®] no Riester var uzlādēt tikai ar Riester **ri-charger**[®].

2.4. C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®], 3,5 V (paredzēts **ri-charger**[®] L)

Lai lietotu šo akumulatora rokturi, jums ir nepieciešama:

- 1 uzlādējama baterija no Riester ar 3,5 V (prece Nr. 10691, **ri-accu**[®] L).
- 1 **ri-charger**[®] L uzlādes ierīce (prece Nr. 10705, prece Nr. 10706)

2.5. C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®], 3,5 V, uzlādēšanai no 230 V vai 120 V sienas kontaktligzdas

Lai lietotu šo sienas kontaktligzdas rokturi, jums ir nepieciešama:

- 1 uzlādējama baterija no Riester ar 3,5 V (prece Nr. 10692, **ri-accu**[®] L)

2.6. C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®], 3,5 V (kontaktligzdas uzlādes ierīce)

Lai lietotu šo akumulatora rokturi, jums ir nepieciešama:

- 1 uzlādējama baterija no Riester ar 3,5 V (prece Nr. 10694, **ri-accu**[®] L)
- 1 kontaktligzdas uzlādes ierīce (prece Nr. 10707)

Jaunais **ri-accu**[®] USB

2.6.1. Prece Nr. 10704



C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®] 3,5 V un ar **ri-accu**[®] USB uzlādes tehnoloģiju, ietver:

- 1 uzlādējamu bateriju no Riester ar 3,5 V (prece Nr. 10699 **ri-accu**[®] USB)
- 1 C tipa rokturis **rheotronic**[®]
- 1 USB kabelis, C tipa; uzlāde ir iespējama ar jebkuru DIN EN 60950 / DIN EN 62368-1 atbilstošu USB avotu bez saskares ar pacientu (2 MOOP). Riester piedāvā papildu medicīniski apstiprinātu barošanas avotu ar preces Nr. 10709.

Funkcija:

Instrumentu galva ar C tipa akumulatora rokturi un **ri-accu**[®] USB ir gatava lietošanai uzlādes laikā. Tāpēc to var izmantot pacienta apskates laikā, kamēr tas tiek uzlādēts.

UZMANĪBU!

Notiek uzlādes laikā (C tipa akumulatora rokturis ar USB uzlādes tehnoloģiju, prece Nr. 10704), ja tiek izmantots Riester medicīniskais barošanas avots, prece Nr. 10709, jo šī ME sistēma ir pārbaudīta saskaņā ar standartu IEC 60601-1: 2005 (trešais izdevums) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 un ir medicīniski apstiprināta.

Šim **ri-accu**[®] USB ir uzlādes statusa indikators.

LED indikators ir zaļš: akumulators ir pilnībā uzlādēts.

LED mirgo zaļā krāsā: notiek akumulatora uzlāde.

LED ir oranžs: akumulators ir pārāk vājš un to nepieciešams uzlādēt.

- Tehniskais raksturojums:

18650 litija jonu akumulators, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Apkārtējā temperatūra: no 0 līdz +40 °C

Relatīvais mitrums: no 30 līdz 70 % bez kondensācijas

Transportēšanas un glabāšanas temperatūra: no -10 līdz +55 °C

Relatīvais mitrums: no 10 līdz 95 % bez kondensācijas

Barometrs: 800–1100 hPa

Ekspluatācijas vide:

ri-accu[®] USB izmanto tikai profesionāli lietotāji klīnikās un ārstu praksēs vietās.

2.7. AA tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®] 2,5 V

Lai lietotu šos akumulatora rokturus, jums ir nepieciešamas 2 standarta sārmu AA baterijas (IEC standarts LR6)

2.8. C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®] 3,5 V (**ri-charger**[®] L)

Lai lietotu šo akumulatora rokturi, jums būs nepieciešama:

- 1 uzlādējama baterija no Riester ar 3,5 V (prece Nr. 10690 **ri-accu**[®] L).
- 1 lādētājs **ri-charger**[®] L (prece Nr. 10705, prece Nr. 10706)

3. Ekspluatācijas uzsākšana (bateriju un uzlādējamo bateriju ievietošana un izņemšana)

UZMANĪBU!

Izmantojiet tikai kombinācijas, kas aprakstītas no 2.3. līdz 2.8.

3.1. Bateriju ievietošana:

C un AA tipa akumulatora rokturi (2.3. un 2.7.) ar **rheotronic**[®] 2,5 V:

- Pagrieziet akumulatora roktura vāku pretēji pulksteņrādītāja virzienam roktura apakšējā daļā.
- Ievietojiet rokturi standarta sārmu baterijas, kas tam nepieciešamas, ar plus zīmi pavērstu roktura augšējās daļas virzienā.
- Cieši uzskrūvējiet akumulatora roktura vāciņu atpakaļ uz akumulatora roktura.

3.2. Bateriju izņemšana:

C un AA tipa akumulatora rokturi (2.3. un 2.7.) ar **rheotronic**[®] 2,5 V:

- Pagrieziet akumulatora roktura vāciņu roktura apakšējā daļā pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Izņemiet baterijas no akumulatora roktura, turot roktura atveri pavērstu nedaudz uz leju, un, ja nepieciešams, pakratot.
- Cieši uzskrūvējiet akumulatora roktura vāciņu atpakaļ uz akumulatora roktura.

UZMANĪBU!

Visām rūpnīcā uzstādītajām vai atsevišķi piegādātajām baterijām pirms ieslēgšanas ir jānoņem sarkanā drošības plēve plus zīmes pusē.

UZMANĪBU!

Attiecās tikai uz C tipa akumulatora rokturi (2.5) ar **rheotronic**[®] 3,5 V uzlādēšanai no 230 V vai 120 V kontaktligzdas:

Lietojot jauno **ri-accu**[®] L, prece Nr. 10692, pārlicinieties, ka uz akumulatora roktura vāka atspere nav izolācijas. Lietojot veco **ri-accu**[®] L, preces Nr. 10692, izolācijai jābūt piestiprinātai pie atsperes (issavienojuma risks).



jaunas **ri-accu**[®] L vecais **ri-accu**[®] L

3.3. Uzlādējamās baterijas ievietošana:

C un AA tipa akumulatora rokturi (2.4 un 2.8) ar **rheotronic**[®] 3,5 V (lādētājam **ri-charger**[®] L).

C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®] 3,5 V (spraudkontakta lādētājam)

C tipa akumulatora rokturis (2.5) ar **rheotronic**[®] 3,5 V uzlādēšanai no 230 V vai 120 V kontaktligzdas.

UZMANĪBU!

Lūdzu, ievērojiet drošības instrukcijas!

- Pagrieziet akumulatora roktura vāciņu roktura apakšējā daļā pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Pirms pirmās ieslēgšanas noņemiet sarkano drošības plēvi baterijas plus zīmes pusē.
- Ievietojiet rokturi bateriju, kas apstiprināta jūsu akumulatora rokturim (skat. 2.2.), ar plus zīmes pusi pavērstu uz roktura augšdaļu. Papildus plus simbolam jūs atradīsiet arī bultiņu, kas parāda virzienu, kādā baterija jāievieto akumulatora rokturī.
- Cieši uzskrūvējiet akumulatora roktura vāciņu atpakaļ uz akumulatora roktura.

3.4. Uzlādējamās baterijas ievietošana:

C un AA tipa akumulatora rokturi (2.4 un 2.8) ar **rheotronic**[®] 3,5 V (lādētājam **ri-charger**[®] L).

C tipa akumulatora rokturis (2.6) ar **rheotronic**[®] 3,5 V (spraudkontakta lādētājam).

C tipa akumulatora rokturis (2.5) ar **rheotronic**[®] 3,5 V uzlādēšanai no 230 V vai 120 V kontaktligzdas.

UZMANĪBU!

Lūdzu, ievērojiet drošības instrukcijas!

- Pagrieziet akumulatora roktura vāku pretēji pulksteņrādītāja virzienam roktura apakšējā daļā.
- Izņemiet bateriju no akumulatora roktura, turot roktura atveri pavērstu nedaudz uz leju, un, ja nepieciešams, pakratot.
- Cieši uzskrūvējiet akumulatora roktura vāciņu atpakaļ uz akumulatora roktura.

4. Uzlādējamo bateriju akumulatora rokturu uzlādēšana

4.1. C un AA tipa akumulatora rokturi ar **rheotronic**[®] 3,5 V (lādētājam **ri-charger**[®] L).

- Var izmantot tikai lādētāja **ri-charger**[®] L (prece Nr. 10705, prece Nr. 10706) no Riester.

- Lādētājam **ri-charger**[®] L ir pievienota lietotāja rokasgrāmata, kas ir jāievēro.

4.2. C tipa akumulatora rokturis ar **rheotronic**[®] 3,5 V (spraudkontakta lādētājam)

- To var izmantot tikai ar spraudkontakta lādētāju (prece Nr. 10707) no Riester.

Šim nolīkam mazais apaļais spraudnis tiek ievietots akumulatora roktura apakšējā daļā caur atveri roktura vākā (prece Nr. 10694 **ri-accu**[®] L).

Tad pievienojiet spraudņa lādētāja kontaktdakšu barošanas avotam Baterijas uzlādes statuss tiek rādīts, izmantojot spraudņa lādētāja LED indikatoru.

Sarkanā gaisma nozīmē, ka notiek uzlāde; zaļā gaisma nozīmē, ka baterija ir pilnībā uzlādēta.

4.3. C tipa akumulatora rokturis (2.5) ar **rheotronic**[®] 3,5 V uzlādēšanai no 230 V vai 120 V kontaktligzdas.

- Pagrieziet kontaktligzdas roktura apakšējo daļu pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Kontaktligzdas kontakti kļūst redzami. Apaljie kontakti ir paredzēti 230 V tīklam; plakanie kontakti ir paredzēti 120 V tīklam. Tad iespraudiet roktura pamatni kontaktligzdā, lai veiktu uzlādi.

UZMANĪBU!

Pirms ligzdas roktura pirmās lietošanas, tas ir jāpievieno kontaktligzdai līdz maks. 24 stundām.

UZMANĪBU!

Ligzdas rokturi nedrīkst uzlādēt ilgāk par 24 stundām.

UZMANĪBU!

Baterijas nomainīšanas laikā rokturis nedrīkst būt pievienots kontaktligzdai!

Tehniskais raksturojums:

Pēc izvēles 230 V vai 120 V versija

UZMANĪBU!

- Ja ilgstoši nelietojat ierīci vai ņemat to līdzī ceļojumā, lūdzu, izņemiet baterijas un uzlādējamās baterijas no roktura.
- Ja instrumenta gaismas daudzums kļūst vājāka, jāievieto jaunas baterijas.
- Lai iegūtu optimālu gaismas daudzumu, bateriju nomainīšanas laikā iesakām vienmēr izmantot jaunas, kvalitatīvas baterijas (kā aprakstīts 3.1. un 3.2. punktā).
- Ja ir aizdomas, ka rokturi ir iekļūvis šķidrums vai kondensāts, to nekādā gadījumā nedrīkst uzlādēt.
- Tas var izraisīt dzīvībai bīstamu strāvas triecienu, īpaši attiecībā uz ligzdas rokturim.

- Lai pagarinātu akumulatora kalpošanas laiku, akumulatoru nedrīkst uzlādēt, līdz ierices gaismas intensitāte nav kļuvusi vājāka.

4.4. Atbrīvošanās:

Lūdzu, ņemiet vērā, ka no vienreizējās lietošanas baterijām un uzlādējamām baterijām ir jāatbrīvojas noteiktā veidā. Informāciju par to jūs varat saņemt no savas vietējās pašvaldības vai atbildīgā vides konsultanta.

5. Instrumenta galvas uzlikšana

Uzlieciet instrumenta galvu uz stiprinājuma, kas atrodas uz roktura augšējās daļas, tā, lai abi instrumenta galvas apakšējās daļas padziļinājumi atrastos uz abiem izvīrtajiem akumulatora roktura izciļņiem. Viegli uzspiediet instrumenta galvu uz akumulatora roktura un grieziet rokturi pulksteņrādītāja virzienā, līdz tas apstājas. Galvu var noņemt, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

5.1. Pārslēgšana

C un AA tipa akumulatora rokturus var ieslēgt un izslēgt. Ieslēdziet instrumentu, pagriežot slēdža gredzenu roktura augšējā pulksteņrādītāja virzienā. Lai instrumentu izslēgtu, grieziet gredzenu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz ierice izslēdzas.

5.2. rheotronic® gaismas intensitātes regulēšana

rheotronic® ļauj regulēt gaismas intensitāti ar C un AA tipa akumulatora rokturiem. Gaismas intensitāte būs vājāka vai spēcīgāka atkarībā no tā, cik bieži pārvietojat pārslēgšanas gredzenu pulksteņrādītāja virzienā vai pretēji.

UZMANĪBU!



Katru reizi, kad akumulatora rokturis tiek ieslēgts, gaismas intensitāte ir 100%. Automātiska drošības izslēgšanās pēc 180 sekundēm.

Zīmes, kas atrodas uz ligzdas roktura, skaidrojums:

Uzmanību, sekojiet lietotāja rokasgrāmatai!

6. EliteVue

6.1. Nolūks / indikācija

Riester EliteVue izmanto, lai apgaismotu un apskatītu auss kanālu un dobumu, kopā ar Riester ražotajām ausu piltuvēm.

6.2. Piesardzība / kontraindikācijas

- Ja instruments tiek izmantots uzliesmojošu maisījumu vai zāļu maisījumu klātbūtnē, var rasties gāzu aizdegšanās risks.
- Produkts un ausu piltuve nav sterili. Nelietot uz ievainotiem audiem. Lai ierobežotu savstarpējas inficēšanās risku, izmantotiet jaunas vai dezinficētas piltuves.
- Atbrīvošanās no izmantotām ausu piltuvēm ir jāveic saskaņā ar aktuālo medicīnisko praksi vai vietējiem noteikumiem par atbrīvošanos no infekcioziem, bioloģiskiem medicīniskajiem atkritumiem.
- Izmantojiet tikai Riester ražotas vai Riester apstiprinātus piederumus / paligmateriālus.
- Tīrīšanas biežumam un secībai jāatbilst noteikumiem par nesterilu produktu tīrīšanu attiecīgajā iestādē. Jāievēro lietošanas pamācībā sniegtie norādījumi par tīrīšanu / dezinfekciju.
- Produktu drīkst izmantot tikai apmācīts personāls.

6.3. Ausu piltuvju novietošana un noņemšana

Ir iespējams izvēlēties vienreizlietojamās Riester ausu piltuves (melnā krāsā) vai atkārtoti lietojamās Riester ausu piltuves (melnā krāsā). Ausu piltuves izmērs ir atzīmēts piltuves aizmugurē.

L1 un L2 piltuves

Grieziet piltuvi pulksteņrādītāja virzienā, līdz jūtat pretestību. Lai piltuvi noņemtu, grieziet to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

L3 piltuve

Novietojiet izvēlēto piltuvi uz otoskopa hromētā metāla rāmja, līdz tā noklikšķinās vietā. Lai varētu piltuvi noņemt, nospiediet zilo atvienošanas pogu. Piltuve tiek automātiski atvienota.

6.4. Fokusēšanas ritenis

Izmantojot fokusēšanas riteni, jūs varat iestatīt fokusa diapazonu auss kanālā (dobumā). Pateicoties augstas kvalitātes lēcu sistēmai, jums ir pieejams 5,5x palielinājums un 11 mm skata lauka diametrs aptuveni 20 mm attālumā.

6.5. Pneimatiskais tests

Lai varētu veikt pneimatisko testu (bungādiņas pārbaudi), jums ir nepieciešama bumbiņa, kas nav iekļauta parastajā piegādes apjomā, bet ko var pasūtīt papildus. Bumbiņas cauruli pievieno savienojumam. Pēc tam jūs varat uzmanīgi ievadīt vajadzīgo gaisa daudzumu dzirdes kanālā.

6.6. Lampas tehniskie dati

Otoskops XL 2,5 V 2,5 V 750 mA vid. kalpošanas laiks 15 h
Otoskops XL 3,5 V 3,5 V 720 mA vid. kalpošanas laiks 15 h
Otoskops LED 2,5 V 2,5 V 280 mA vid. kalpošanas laiks 10 000 h
Otoskops LED 3,5 V 3,5 V 280 mA vid. kalpošanas laiks 10 000 h

6.7. Lampas nomainā

6.8. EliteVue

Noskrūvējiet instrumenta galvu no akumulatora roktura. Lampa atrodas instrumenta galvas apakšā. Izvelciet lampu no instrumenta galvas, izmantojot ikšķi un rādītājpirkstu vai piemērotu instrumentu. Stingri ievietojiet jauno lampu.

7. Norādījumi par kopšanu

7.1. Vispārīga piezīme

Medicīnas ierīču tīrīšanas un dezinfekcijas nolūks ir pacienta, lietotāja un trešo personu aizsardzība un medicīnas ierīču vērtības saglabāšana. Pateicoties ražojuma konstrukcijai un izmantotajiem materiāliem, nav noteikta maksimālā prārādēs ciklu skaits. Medicīnisko ierīču kalpošanas laiku nosaka to funkcija un rūpīga apiešanās. Bojātiem izstrādājumiem ir jāpabeidz visa atjaunošanas procedūra, pirms tie tiek atgriezti remontam.

7.2. Tīrīšana un dezinfekcija

Instrumentu galvu ar rokturi var tīrīt ārēji ar mitru drānu, līdz tie ir vizuāli tīri. Noslaukiet ar dezinfekcijas līdzekli saskaņā ar dezinfekcijas līdzekļa ražotāja norādījumiem. Ievērojiet valsts prasības, jāizmanto tikai tīrīšanas līdzekļi ar pierādītu efektivitāti. Pēc dezinfekcijas noslaukiet instrumentu ar mitru drānu, lai notīrītu iespējamās dezinfekcijas līdzekļa paliekas.

UZMANĪBU!



- Nekad neievietojiet instrumentu galvu ar rokturiem šķidrumos! Nodrošiniet, ka korpusā neiekļūst nekādi šķidrumi!

- Izstrādājums nav apstiprināts mehāniskai pārstrādei un sterilizācijai. Tā var radīt neatgriezeniskus bojājumus!

7.3. Sterilizācija

a) Atkārtoti lietojamas ausu piltuves

Ausu piltuves var sterilizēt tvaika sterilizatorā 134 °C temperatūrā 10 minūtes.

b) Vienreizējās lietošanas ausu piltuve

⊗ Tikai vienreizējai lietošanai

Briesmas: atkārtota lietošana var izraisīt infekciju.

7.4. Rezerves daļas un piederumi

Detalizētu skaidrojumu jūs varat atrast mūsu brošūrā "ENT instrumenti", kuru varat lejupielādēt vietnē www.riester.de <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Apkope

Instrumentiem un to piederumiem nav nepieciešama īpaša apkope. Ja jebkāda iemesla dēļ instruments ir jāpārbauda, lūdz, nosūtiet to mums vai pilnvarotam Riester pārstāvim savā reģionā. Pēc pieprasījuma mēs jums sniegsim pilnvarota izplatītāja nosaukumu.

7.6. Piezīmes:

Apkārtējā temperatūra: no 0 līdz +40°

Relatīvais mitrums: no 30 līdz 70 % bez kondensācijas

Transportēšanas un glabāšanas temperatūra: no -10 līdz +55 °C

Relatīvais mitrums: no 10 līdz 95 % bez kondensācijas

Barometriskais spiediens: 800–1100 hPa

7.7. ELEKTROMAGNĒTISKĀ SAVIETOJAMĪBA

PAPILDU DOKUMENTI, KAS ATTIECAS UZ

IEC 60601-1-2, 2014, izdevums 4.0

⚠ Uzmanību:

Medicīnas elektroiekārtām piemēro īpašus piesardzības pasākumus attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību (EMC).

Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru ierīces var ietekmēt medicīnisko elektroiekārtu darbību. ME ierīce ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskā vidē vai veselības aprūpes pakalpojumiem mājās un ir paredzēta profesionālām iestādēm, piemēram, lietošanas zonās un slimnīcās.

Ierīces lietotājam jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.

⚠ Bīdījumus:

ME ierīci nedrīkst sakaut ar citām ierīcēm vienu uz otras, izvietot vai izmantot tieši blakus vai kopā ar citām ierīcēm. Ja tomēr nepieciešams ierīci izmantot tuvumā citām ierīcēm vai sakaut ar citām ierīcēm vienu uz otras, ME ierīce un pārējās ME ierīces ir jānovēro, lai nodrošinātu šo iekārtu pareizu darbību tādā stāvoklī. Šo ME ierīci drīkst lietot tikai medicīnas darbinieki. Šī ierīce var izraisīt radiotraucējumus vai traucēt tuvumā esošo iekārtu darbību. Var būt nepieciešams veikt atbilstošus korigējošus pasākumus, piemēram, ME ierīces vai vairoga pārorientēšanu vai pārvietošanu.


Šai ME klasifikācijas ierīcei nepiemīt nekādas veiktspējas pamatfunkcijas EN60601-1 izpratnē, kas varētu radīt nepieņemamu risku pacientiem, operatoriem vai trešām personām barošanas piegādes pārtraukuma vai nepareizas darbības rezultātā.

⚠ Bīdījumus:

Pārnēsājamās RF sakaru iekārtas (radio), ieskaitot piederumus, piemēram, antenas kabelus un ārējās antenas, nedrīkst izmantot tuvāk par 30 cm (12 collām) no **EliteVue** instrumenta galvas detaļām un kabeļiem ar ražotāja norādītajiem rokturiem. Šīs prasības neievērošana var pasliktināt ierīces darbību.

Direktīvas un ražotāja paziņojums – Elektromagnētiskās emisijas		
EliteVue ierīce ir paredzēta darbībai elektromagnētiskā vidē, kā norādīts turpmāk. Klientam vai EliteVue ierīces lietotājam jānodrošina, ka to izmanto šādā vidē.		
Emisiju pārbaude	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide - norādījumi
HF emisijas saskaņā ar CISPR 11	1. grupa	EliteVue izmanto RF enerģiju tikai iekšējām funkcijām. Tāpēc iekārtas RF starojums ir ļoti zems, un blakus esošo elektronisko ierīču darbība, visticamāk, netiks traucēta.
HF emisijas saskaņā ar CISPR 11	B klase	EliteVue ir paredzēts lietošanai visās iestādēs, tostarp dzīvojamās zonās un iestādēs, kas ir tieši savienotas ar sabiedrisko elektroapgādes tīklu, kas apgādā arī ēkas, kuras izmanto dzīvojamo telpu vajadzībām.
Harmoniku emisija IEC 61000-3-2	Nav piemērojams	
Sprieguma svārstību emisijas, mīgošana IEC 61000-3-3	Nav piemērojams	

Direktīvas un ražotāja paziņojums – elektromagnētiskā imunitāte			
EliteVue instruments ir paredzēts izmantošanai turpmāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Klientam vai EliteVue lietotājam jānodrošina, ka to izmanto šādā vidē.			
Imunitātes tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide - norādījumi
Elektrostatiskā izlāde (ESI) IEC 61000-4-2	Kon.: ± 8 kV Gaiss: ± 2,4,8,15 kV	Kon.: ± 8 kV Gaiss: ± 2,4,8,15 kV	Gridām jābūt izgatavotām no koka, betona vai keramikas flizēm. Ja grīda ir pārklāta ar sintētisku materiālu, relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30 %.
Ātri pārejoši elektriskie traucējumi / pārrāvumi IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ±2 kV	Nav piemērojams	Barošanas sprieguma kvalitātei jābūt tipiskai uzņēmējdarbības vai slimnīcas vidē.
Pārsprieguma spriegums IEC 61000-4-5	± 0,5 kV spriegums Fāzes-fāzes vadītājs ± 2 kV spriegums Starpt. fāzi un zemi ± 0,5 kV sprieguma ārējais vadītājs-ārējais vadītājs ± 2 kV sprieguma ārējais vadītājs-zeme	Nav piemērojams	Barošanas sprieguma kvalitātei jābūt tipiskai uzņēmējdarbības vai slimnīcas vidē.
IEC 61000-4-11 Barošanas tīkla sprieguma kritumi, īslaicīgi pārtraukumi un sprieguma svārstības saskaņā ar IEC61000-4-11	<0% UT 0,5 periods 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 un 315 grādos 0% UT 1 periods un 70% UT 25/30 periodi Vienfāze: pie 0 grādiem (50/60 Hz)	Nav piemērojams	Barošanas sprieguma kvalitātei jābūt tipiskai uzņēmējdarbības vai slimnīcas vidē.
Magnētiskais lauks ar efektivitātes nominālajām frekvencēm IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Tīkla frekvences magnētiskajiem laukiem jābūt tāda līmeņa, kas atbilst tipiskai atrašanās vietai tipiskā komerciālā slimnīcas vidē.
PIEZĪME UT ir maiņstrāvas avots. Tīkla spriegums pirms testa līmeņa piemērošanas.			

Direktivas un ražotāja paziņojums – elektromagnētiskā imunitāte			
EliteVue instruments ir paredzēts izmantošanai turpmāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Klientam vai EliteVue lietotājam jānodrošina, ka to izmanto šādā vidē.			
Imunitātes tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide - norādījumi
Vadīti HF traucējumi saskaņā ar IEC61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz līdz 80 MHz 6 V ISM frekvenču joslās no 0,15 MHz līdz 80 MHz 80% AM pie 1 kHz	Nav piemērojams	Pārnēsājamās un mobilās RF sakaru iekārtas nedrīkst izmantot tuvāk nevienai bezkontakta EliteVue daļai, ieskaitot kabeļus, nekā ieteicamais attālums, kas aprēķināts, izmantojot vienādojumu, ko piemēro raidītāja frekvencei. Ieteicamais attālums $d = 1,2 \times P \text{ 80 MHz līdz 800 MHz}$ $d = 2,3 \times P \text{ 800 MHz līdz 2,7 GHz}$ Kur P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja datiem un ieteicamais attālums ir norādīts metros (m). Fiksēto RF raidītāju lauka intensitātei, ko nosaka ar elektromagnētiskās vietas apsekojumu, ir jābūt mazākai par atbilstības līmeni katrā frekvenču diapazonā. Traucējumi var rasties tādu iekārtu tuvumā, kas apzīmētas ar šādu simbolu: 
Izstarotais RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz līdz 2,7 GHz 380–390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430–470 MHz 28 V/m; (FM ± 5 kHz, 1 kHz sinus) PM; 18 Hz I1 704–787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800–960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700–1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400–2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100–5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
<p>1. PIEZĪME 80 MHz un 800 MHz frekvencei piemēro augstāko frekvenču diapazonu.</p> <p>2. PIEZĪME Šie norādījumi var nebūt piemērojami visās situācijās. Elektromagnētisko viļņu izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošana no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.</p>			
<p>a) Fiksētu raidītāju, piemēram, radio (mobilo/bezvadu) telefonu bāzes staciju un sauszemes mobilo radioaparātu, amatieru radio, AM un FM radio raidītāju un televīzijas raidītāju lauka intensitāti teorētiski nevar precīzi prognozēt. Lai novērtētu fiksēto RF raidītāju radīto elektromagnētisko vidi, ir jāapsver elektromagnētiskās vietas apsekojums. Ja izmērītais lauka stiprums vietā, kur tiek izmantots EliteVue, pārsniedz iepriekšminēto RF atbilstības pakāpi, EliteVue jānovēro, lai nodrošinātu normālu darbību. Ja novēro nepareastu darbību, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, EliteVue pārorientēšana vai pārvietošana.</p> <p>b) Frekvenču diapazonā no 150 kHz līdz 80 MHz lauka intensitātei jābūt mazākai par 3 V/m.</p>			

Ieteicamie attālumi starp pārnēsājamām un mobilām RF sakaru iekārtām un EliteVue				
EliteVue ir paredzēts izmantošanai elektromagnētiskajā vidē, kurā RF emisijas tiek kontrolētas. Klienti vai EliteVue lietotāji var palīdzēt izvairīties no elektromagnētiskiem traucējumiem, ievērojot minimālo attālumu starp pārnēsājamām un mobilām RF sakaru iekārtām (raidītājiem) un EliteVue atbilstošo sakaru iekārtas maksimālajai izejas jaudai.				
Raidītāja maksimālā izejas nominālā jauda (W)	Attālums atkarībā no raidītāja frekvences (m)			
	150 kHz līdz 80 MHz		80 MHz līdz 800 MHz	80 MHz līdz 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23
Raidītājiem, kuru maksimālā izejas jauda nav iepriekš tekstā minēta, ieteicamo attālumu d metros (m) var noteikt, izmantojot raidītāja frekvences vienādojumu, kur P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W), saskaņā ar raidītāja ražotāja datiem.				
<p>1. PIEZĪME Pie 80 MHz un 800 MHz attālums attiecas uz augstāko frekvenču diapazonu.</p> <p>2. PIEZĪME Šie norādījumi var nebūt piemērojami visās situācijās. Elektromagnētisko viļņu izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošana no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.</p>				

GARANTĪJA

Šis produkts ir ražots saskaņā ar visstingrākajiem kvalitātes standartiem, un pirms izsūtīšanas no rūpnīcas tam ir veikta rūpīga galīgā kvalitātes pārbaude. Tāpēc mēs ar gandarījumu sniedzam garantiju, **kas ir spēkā 2 gadus no iegādes datuma** un attiecas uz visiem defektiem, par kuriem var pierādīt, ka tie ir radušies nekvalitatīvu materiālu vai ražošanas dēļ. Garantija neattiecas uz nepareizas izmantošanas gadījumiem. Garantijas perioda laikā visas bojātās produkta daļas tiks nomainītas vai salabotas bez maksas. Tas neattiecas uz nolietojuma daļām. Triecienizturīgajam R1 ir noteikta papildu 5 gadu garantija kalibrēšanai, ko pieprasa CE sertifikācija. Garantijas prasību var apmierināt tikai tad, ja šo Garantijas karti ir aizpildījis un apzīmojis izplatītājs un tā ir pievienota produktam. Lūdzu, atcerieties, ka visas garantijas prasības ir jāiesniedz garantijas perioda laikā. Mēs, protams, labprāt veiksīm pārbaudes vai remontu pēc garantijas termiņa beigām par maksu. Jūs esat laipni aicināti bez maksas pieprasīt provizorisko izmaksu tāmi. Garantijas prasības vai remonta gadījumā, lūdzu, nosūtiet **Riester** produktu ar aizpildītu garantijas karti uz šo adresi:

Sērijas numurs vai partijas numurs
Datums, izplatītāja zīmogs un paraksts

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Vācija

Turinys

1. Prieš pradėdami naudotis prietaisu, atkreipkite dėmesį į šią svarbią informaciją
2. Baterijų laikikliai
3. Eksploatavimo pradžia (paprastų ir įkraunamų baterijų įdėjimas ir išėmimas)
4. Baterijų įkrovimas naudojant įkraunamų baterijų laikiklius:
5. Prietaiso galvutės įstatymas
- 6.1. Paskirtis / indikacija
- 6.2. Atsargumo priemonės / kontraindikacija
- 6.3. Ausies piltuvėlių įdėjimas ir išėmimas
- 6.4. Fokusavimo ratukas
- 6.5. Pneumatinis bandymas
- 6.6. Techniniai lempos duomenys
- 6.7. Lempos pakeitimas
7. Priežiūros instrukcijos
- 7.1. Bendrosios pastabos
- 7.2. Valymas ir dezinfekavimas
- 7.3. Sterilizavimas
- 7.4. Atsarginės dalys ir priedai
- 7.5. Aptarnavimas
- 7.6. Patarimai
- 7.7. Elektromagnetinis suderinamumas

1. Svarbi informacija, kurią reikia apsvarstyti prieš pradėdant naudotis gaminiu

Jūs įsigijote aukštos kokybės „Riester“ diagnostikos prietaisų rinkinį, pagamintą vadovaujantis Direktyvos 93/42 EEB nurodymais, kuris nuolat tikrinamas pagal griežčiausius reikalavimus. Puiki kokybė užtikrins atliekamos diagnostikos patikimumą. Šiose naudojimo instrukcijose aprašomas „Riester“ baterijų rankenų bei prietaiso galvutės ir jos priedų naudojimas. Prieš pradėdami naudoti gaminį, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukcijas ir jas saugiai laikykite. Jei iškiltų klausimų, galite bet kuriuo metu susisiekti su mumis arba su savo atsakingu „Riester“ gaminių atstovu. Mūsų adresą rasite paskutiniame šio vadovo puslapyje. Jums paprašius, su malonumu nurodysime jūsų atstovo adresą. Atkreipkite dėmesį, kad visi šiam vadove aprašyti prietaisai skirti naudoti tik tinkamai apmokytiems darbuotojams. Atkreipkite dėmesį, kad tinkamas ir saugus mūsų prietaisų veikimas užtikrinamas tik tuo atveju, kai naudojami išskirtinai „Riester“ gamintojo prietaisai ir priedai.

Įspėjimas:

Atkreipkite dėmesį, kad tinkamas ir saugus mūsų prietaisų veikimas užtikrinamas tik tuo atveju, kai naudojami išskirtinai „Riester“ gamintojo prietaisai ir priedai. Naudojant kitus priedus, gali padidėti elektromagnetinis spinduliavimas arba sumažėti elektromagnetinis atsparumas, todėl prietaisai gali veikti netinkamai.

Atsargumo priemonės / kontraindikacijos

- Jei prietaisas naudojamas prie degių mišinių ar vaistų mišinių, gali kilti dujų užsidegimo pavojus.
- Prietaisų galvučių ir baterijų laikiklių niekada nereikėtų nardinti į skysčius.
- Atliekant ilgesnį akių tyrimą naudojant oftalmoskopą, intensyvus šviesos poveikis gali pakenkti tinklainei.
- Gaminyje ir ausies piltuvėlis nėra sterilūs. Nenaudokite, jei audinys pažeistas.
- Norėdami sumažinti kryžminio užteršimo riziką, naudokite naujus arba dezinfekuotus ausų piltuvėlius.
- Panaudotus ausų piltuvėlius būtina išmesti vadovaujantis šiuolaikine medicinos praktika ar vietos taisyklėmis dėl užkrečiamų, biologinių medicininių atliekų šalinimo.
- Naudokite tik „Riester“ arba bendrovės „Riester“ patvirtintus priedus / eksploatacines medžiagas.
- Valymo dažnumas ir sekanturitatiktinė sterilizavimas reikalauja atidžiai laikytis instrukcijų renginyje. Būtina laikytis naudojimo vadove pateiktamų valymo / dezinfekavimo nurodymų.
- Gaminiu leidžiama naudotis tik apmokytiems darbuotojams.

Saugos instrukcijos:



Gamintojas



CE žymėjimas



Leistinos temperatūros ribos °C laikymo ir transportavimo metu



Leistinos temperatūros ribos °F laikymo ir transportavimo metu



Leistina oro drėgmė laikymo ir transportavimo metu



Atsargiai, dūžtantys daiktai



Laikyti sausoje vietoje



Žalioji stotelė (priklausomai nuo šalies)



Įspėjimas. Šis simbolis rodo potencialiai pavojingą situaciją.



II apsaugos klasės įtaisas



B tipo uždedamoji dalis



Vienkartiniam naudojimui



Dėmesio: panaudotos elektros ir elektroninės įrangos negalima išmesti kartu su įprastomis buitinėmis atliekomis. Ją reikia pašalinti atskirai, vadovaujantis nacionalinėmis arba ES direktyvomis.



Partijos kodas



Serijos numeris



Atkreipkite dėmesį į naudojimo instrukcijoje pateikiamus nurodymus

2. Baterijų laikikliai

2.1. Paskirtis / indikacija

„Riester“ baterijų rankenos naudojamos energijai prietaisogalvutes tiekti (lemputės yra sukurtos įtartinai kamais prietaisogalvutes). Be to, jos naudojamos ir kaip laikikliai.

2.2. Baterijų laikiklių asortimentas

Visos šiame vadove aprašomos prietaisogalvutes dera su šiais baterijų laikikliais, todėl jas galima pritaikyti atskirai. Visos prietaisogalvutes taip pat įsisto į sieninio modelio „ri-former“ laikiklius.

DĖMESIO!

LED prietaisogalvutes suderinamos tik su tam tikru serijos numeriu pažymėtomis „ri-former“ diagnostikos stotelėmis. Informacijos apie savodiagnostikos stotelės suderinamumą galite gauti paprašę.

Otoskopams „ri-scope“ L, oftalmoskopams „ri-scope“ L, „perfect“, „H.N.O.“, „praktikant“, „deluxe“, „Vet“, plyšiniams ir tashiniams retinoskopams, „ri-vision“ ir „EliteVue“:

2.3. C tipo baterijų laikiklis „rheotronic“ 2,5 V

Norint naudotis šiomis baterijų rankenomis, reikės standartinių C tipo mažų šarminių baterijų (IEC standartas LR14) arba „ri-accu“ 2,5 V baterijos. Laikiklysu „ri-accu“ baterijai š gamintojo „Riester“ įkrauti galima tik naudojant „Riester“ įkroviklį „ri-charger“.

2.4. C tipo baterijų rankena su „rheotronic“ 3,5 V (įkrovikliui „ri- kroviklis“ L)

Priemonės, reikalingos norint naudotis šia baterijų rankena:

- 1 įkraunama baterija iš „Riester“, 3,5 V (gaminio Nr. 10691, „ri-accu“ L).
- 1 įkroviklio „ri-charger“ L įkrovimo blokas (gaminio Nr. 10705 ir 10706)

2.5. C tipo baterijų rankena su „rheotronic“ 3,5 V

įkrovimui 230 V arba 120 V sieniniame lizde

Priemonės, reikalingos norint naudotis šia sieninio lizdo rankena:

- 1 įkraunama baterija iš „Riester“, 3,5 V (gaminio Nr. 10692, „ri-accu“ L).

2.6. C tipo baterijų rankena su „rheotronic“ 3,5 V

(kištukiniam įkrovimo įrenginiui) Priemonės, reikalingos norint naudotis šia baterijų rankena:

- 1 įkraunama baterija iš „Riester“, 3,5 V (gaminio Nr. 10692, „ri-accu“ L).
- 1 kištukinis įkrovimo įrenginys (gaminio Nr. 10707)

Naujasis „ri-accu“ USB

2.6.1 gaminys Nr. 10704

C tipo baterijų laikiklių su „rheotronic“ 3,5 V ir su „ri-accu“ USB įkrovimo technologija rinkinyje yra:

- 1 įkraunama baterija „Riester“, 3,5 V (gaminio Nr. 10699 „ri-accu“, USB)
- 1 C tipo laikiklis „rheotronic“
- 1 C tipo USB laidas, įkrovimas galimas su bet kuriuo USB šaltiniu, suderinamu su DIN EN 60950 / DIN EN 62368-1, be kontaktų pacientui (ZMOOP) „Riester“ siūlo pasirenkamą mediciniškai patvirtintą maitinimo šaltinį – gaminio Nr. 10709.

Funkcija:

Prietaisogalvutė su C tipo baterijų laikikliu ir prietaisas „ri-accu“ USB yra paruošti naudoti įkrovimo metu.

Todėl jį galima naudoti paciento apžiūros metu prietaisui kraunantis.

DĖMESIO!

Atliekama įkrovimo metu (C tipo baterijų laikiklis su USB įkrovimo technologija – gaminio Nr. 10704), jei naudojamas medicininis maitinimo šaltinis yra „Riester“ – gaminio Nr. 10709, nes ši ME sistema yra išbandyta vadovaujantis standartu IEC 60601-1:2005 (trečioji versija) + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + A1: 2012 ir yra mediciniškai patvirtinta.

Šis prietaisas „ri-accu“ USB turi įkrovos būsenos indikatorių.

Zalias LED šviesos diodas: baterija visiškai įkrauta.

LED šviesos diodas mirksi žaliai: baterija kraunama.

Oranžinis LED šviesos diodas: baterija per silpna ir ją reikia įkrauti.

- Specifikacijos:

18650 ličio jonų baterija, 3,6 V, 2600 mAh, 9,62 Wh

Aplinkos temperatūra: nuo 0 °C iki + 40 °C

Santykinė drėgmė: nuo 30 % iki 70 %, be kondensacijos

Transportavimo ir laikymo temperatūra: nuo -10 °C iki + 55 °C

Santykinė drėgmė: nuo 10 % iki 95 %, be kondensacijos

Barometrinis slėgis: 800 hPa – 1100 hPa

Darbo aplinka:

Prietaisą „ri-accu“ USB naudoti gali išskirtinai profesionalūs naudotojai klinikoje ir medicinos praktikoje.

2.7. AA tipo baterijų laikiklis „rheotronic“ 2,5 V

Norint naudotis šiuos baterijų laikiklius, reikia 2 standartinių šarminių AA tipo baterijų (IEC standartas LR6)

2.8. C tipo baterijų laikiklis su prietaisu „rheotronic“ 3,5 V („ri-charger“ L)

Priemonės, reikalingos norint naudotis šiuo baterijų laikikliu:

- 1 įkraunama baterija „Riester“, 3,5 V (gaminio Nr. 10690 „ri-accu“ L).
- 1 įkroviklis „ri- kroviklis“ L (gaminio Nr. 10705, gaminio Nr. 10706)

3. Eksploatavimo pradžia (paprastų ir įkraunamų baterijų įdėjimas ir išėmimas)

DĖMESIO!

Naudokite tik 2.3–2.8 punktuose aprašytus derinius!

3.1. Baterijų įdėjimas:

C ir AA tipo baterijų laikikliai (2.3 ir 2.7) su „rheotronic® 2,5 V“:

- Apatinėje rankenos dalyje baterijų laikiklio dangtelį pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- Standartines šiame baterijų laikiklyje reikalingas šarmines baterijas įdėkite į baterijų laikiklį, pusę su pliuso ženklu nukreipdami link viršutinės laikiklio dalies.
- Baterijų laikiklio dangtelį tvirtai priveržkite prie baterijų laikiklio.

3.2. Baterijų išėmimas:

C ir AA tipo baterijų laikikliai (2.3 ir 2.7) su „rheotronic® 2,5 V“:

- Baterijų laikiklio dangtelį apatinėje baterijų laikiklio dalyje pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- Baterijas išimkite iš baterijų laikiklio, angą laikydami nukreipę šiek tiek žemyn ir, jei reikia, truputį papurtydami.
- Baterijų laikiklio dangtelį tvirtai priveržkite prie baterijų laikiklio.

DĖMESIO!



Prieš pradėdami naudotis prietaisu, nuo visų gamykloje įdėtų ar atskirai įsigytų baterijų reikia nuimti raudoną apsauginę foliją baterijos pusėje su pliusu!

DĖMESIO!



Tai taikoma tik C tipo baterijų laikikliui (2.5) su „rheotronic® 3,5 V“, įkrovimui 230 V arba 120 V įtampos lizde:

Naudodami naują „ri-accu® L“, gaminio Nr. 10692, įsitikinkite, kad ant baterijų laikiklio dangtelio spyruoklės nėra izoliacijos. Naudodami seną „ri-accu® L“, gaminio Nr. 10692, izoliaciją būtina pritvirtinti prie spyruoklės (trumpo jungimo pavojus!).



naujasis „ri-accu® L“ senasis „ri-accu® L“

3.3. Įkraunamos baterijos įdėjimas:

C ir AA tipo baterijų laikikliai (2.4 ir 2.8) su „rheotronic® 3,5 V“ (įkrovikliui „ri-charger® L“).

C tipo baterijų laikiklis su „rheotronic® 3,5 V“ (kištukiniam įkrovikliui)

C tipo baterijų laikiklis (2.5) su „rheotronic® 3,5 V“, įkrovimui 230 V arba 120 V įtampos lizde.

DĖMESIO!



Laikykitės saugos nurodymų!

- Pasukite baterijų laikiklio dangtelį apatinėje rankenos dalyje prieš laikrodžio rodyklę.
- Pradinio paleidimo metu nuimkite raudoną apsauginę foliją, uždėtą ant baterijos pusės su pliusu.
- Į baterijų laikiklį įdėkite įsūjęs baterijų laikikliui tinkančią bateriją (žr. 2.2 punktą), pusę su pliuso ženklu nukreipdami link laikiklio viršaus. Be pliuso ženklo, taip pat rasite rodyklę, rodančią įdėjimo į baterijų laikiklį kryptį.
- Baterijų laikiklio dangtelį tvirtai priveržkite prie baterijų laikiklio.

3.4. Įkraunamos baterijos išėjimas:

C ir AA tipo baterijų laikikliai (2.4 ir 2.8) su „rheotronic® 3,5 V“ (įkrovikliui „ri-charger® L“).

C tipo baterijų laikiklis (2.6) su „rheotronic® 3,5 V“ (kištukiniam įkrovikliui).

C tipo baterijų laikiklis (2.5) su „rheotronic® 3,5 V“, įkrovimui 230 V arba 120 V įtampos lizde.

DĖMESIO!



Laikykitės saugos nurodymų!

- Apatinėje baterijų laikiklio dalyje baterijų laikiklio dangtelį pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- Baterijas išimkite iš baterijų laikiklio, angą laikydami nukreipę šiek tiek žemyn ir, jei reikia, truputį papurtydami.
- Baterijų laikiklio dangtelį tvirtai priveržkite prie baterijų laikiklio.

4. Baterijų įkrovimas naudojant įkraunamų baterijų laikiklius:

4.1. C ir AA tipo baterijų laikikliai (2.4 ir 2.8) su „rheotronic® 3,5 V“ (įkrovikliui „ri-charger® L“).

- Galima naudoti tik įkroviklyje „ri-charger® L“ (gaminio Nr. 10705, gaminio Nr. 10706) iš „Riester“.
- Įkroviklis „ri-įkroviklis L“ pristatomas papildomai naudojant įkrovimo bloką, kuriam pateikiamas nurodymų būtinai laikytis.

4.2. C tipo baterijų laikiklis (2.6) su „rheotronic® 3,5 V“ (kištukiniam įkrovikliui)

- Ją galima naudoti tik su kištukiniu įkrovikliu (gaminio Nr. 10707) iš „Riester“.

Šiuo tikslu apatinėje baterijų laikiklio dalyje per baterijų laikiklio dangtelį esančią angą yra įkištas mažas apvalus kištukas (gaminio Nr. 10694 „ri-accu® L“).

Kištukinio įkroviklio maitinimo kištuką prijunkite prie maitinimo tinklo. Baterijos įkrovimo būsenai rodo LED šviesos diodais, esančiais ant kištukinio įkroviklio.

Raudona lemputė reiškia, kad prietaisas kraunasi, žalia – kad baterija visiškai įkrauta.

4.3. C tipo baterijų laikiklis (2.5) su „rheotronic® 3,5 V“, įkrovimui 230 V arba 120 V įtampos lizde.

- Apatinė lizdo rankenos dalį pasukite prieš laikrodžio rodyklę. Pasimato lizdo kontaktai. Apvalūs kontaktai skirti 230 V srovės maitinimo tinklui, o plokšti – 120 V įtampos maitinimo tinklui. Dabar laikiklio pagrindą prijū prie įkrovimo lizdo.

DĖMESIO!



Prieš naudodami lizdo rankeną pirmą kartą, jį prie lizdo prijunkite ne ilgesniam laikui kaip 24 valandas.

DĖMESIO!



Lizdo rankenos negalima krauti ilgiau nei 24 valandas.

DĖMESIO!



Keičiant bateriją, laikiklis niekada neturi būti prijungtas prie lizdo!

Techninės specifikacijos:

Pasirinktina 230 V arba 120 V įtampos versija

DĖMESIO!



- Jei ilgą laiką nenaudojate prietaiso arba pasijimate jį susvimikėliaudami, iš laikiklio išimkite baterijas ir įkraunamas baterijas.

- Jei prietaiso šviesos intensyvumas tampa silpnesnis, reikia įdėti naujas baterijas.

- Norint pasiekti optimalų šviesos kiekį, keičiant baterijas rekomenduojame įdėti naujas aukštos kokybės baterijas (kaip aprašyta 3.1 ir 3.2 punktuose).

- Jei įtariama, kad į laikiklį pateko skysčio ar kondensato, laikiklio jokiais būdais negalima krauti.

- Dėl to gali kilti gyvybei pavojingas elektros smūgis, ypač prisilietus prie lizdų rankenų.

- Jei norite paiginti baterijos tarnavimo laiką, baterijos nereikia krauti tol, kol šviesos intensyvumas nepradedą silpnėti.

4.4. Išmetimas:

Atkreipkite dėmesį, kad vienkartinės baterijos ir kraunamos baterijos turi būti utilizuojamos konkrečiu būdu. Informacijos šiuo klausimu galite gauti iš vietos bendruomenės arba už aplinkos apsaugą atsakingo patarėjo.

5. Prietaiso galvutės įstatymas

Prietaiso galvutę įstatykite į stovą viršutinėje laikiklio dalyje, kad prietaiso galvutės apatinės dalies angos būtų tiesiai priešais šoniniams baterijų laikikliuose. Prietaiso galvutę lengvai įspauskite į baterijų laikiklį, o patį laikiklį įpasukite pagal laikrodžio rodyklę, kol jis sustos. Galvutę nuimkite į pasukdami prieš laikrodžio rodyklę.

5.1. Perjungimas

C ir AA tipo baterijų laikiklius galima įjungti ir išjungti. Prietaisą įjunkite, ant laikiklio viršutinės dalies esantį perjungimo žiedą pasukdami pagal laikrodžio rodyklę. Norėdami išjungti prietaisą, žiedą pasukite prieš laikrodžio rodyklę, kol įrenginys išsijungs.

5.2. „rheotronic“ šviesos intensyvumui reguliuoti

Naudojant prietaisą „rheotronic“, C ir AA tipo baterijų laikiklius galima reguliuoti šviesos intensyvumą. Šviesos intensyvumas bus išlįpsnis arba stipresnis, priklausomai nuo to, kaip dažnai perjungsite žiedą į pasukdami pagal arba prieš laikrodžio rodyklę.

DĖMESIO!



Kiekvieną kartą įjungus baterijų laikiklį, šviesos intensyvumas yra 100%. Automatinis apsauginis išjungimas – po 180 sekundžių.

Ant lizdo rankenos esančio ženklų paaiškinimas:

Dėmesio, vadovaukitės naudotojo instrukcija!

6. „EliteVue“

6.1. Paskirtis / indikacija

Bendrovės „Riester“ prietaisais „EliteVue“ buvono naudojamas ausų kanalų ir ausies būgnelių išpūsti ir apžiūrėti, kartu naudojant ir „Riester“ ausų piltuvėlius.

6.2. Atsargumo priemonės / kontraindikacijos

- Jei prietaisais naudojamas prie degių mišinių ar vaistų mišinių, gali kilti dujų užsidegimo pavojus.
- Gaminys ir ausies piltuvėlis nėra sterilūs. Nenaudokite, jei audinys pažeistas. Norėdami sumažinti kryžminio užteršimo riziką, naudokite naują arba dezinfekuotą ausų piltuvėlį.
- Panaudotus ausų piltuvėlius būtina išmesti vadovaujantis šiuolaikine medicinos praktika ar vietos taisyklėmis dėl užkrečiamų, biologinių medicininų atliekų šalinimo.
- Naudokite tik „Riester“ arba bendrovės „Riester“ patvirtintus priedus / eksploatacines medžiagas.
- Valymo dažnumas ir sekanturitatiktines sterilių gaminių valymo reikalavimus atitinkaname įrenginyje. Būtina laikytis naudojimo vadove pateiktųjų valymo / dezinfekavimo nurodymų.
- Gaminių leidžiama naudotis tik apmokytiems darbuotojams.

6.3. Ausies piltuvėlių įdėjimas ir išėmimas

Su „Riester“ prietaisais galima pasirinkti naudoti vienkartinius ausų piltuvėlius (juodos spalvos) arba daugkartinius „Riester“ ausų piltuvėlius (juodos spalvos). Ausies piltuvėlių dydis nurodomas piltuvėlio galinėje pusėje.

L1 ir L2 piltuvėliai

Piltuvėlių įpasukite pagal laikrodžio rodyklę, kol pajusite pasipriešinimą. Norėdami išimti piltuvėlį, jį pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

L3 piltuvėlis

Pasirinkta piltuvėlių įdėkite į chromuotą otoskopo metalinį rėmelį, kol jis užsifiksuos. Kad piltuvėlių galėtumėte išimti, paspauskite mėlyną išstūmimo mygtuką. Piltuvėlis nušiuoma automatiškai.

6.4. Fokusavimo ratukas

Naudodamiesi fokusavimo ratuku galite nustatyti fokusavimo diapazoną ausies kanale (ausies būgnelyje). Dėl aukštos kokybės šios sistemos gaunamas 5,5x padidinimas ir 11 mm skersmens matymo laukas maždaug 20 mm atstumu.

6.5. Pneumatinis bandymas

Norint atlikti pneumatinį bandymą (= tembolinės membranos apžiūrą), reikalingas rutulys, kuris nepriedamas paprastai kartu su gaminiu, tačiau jį galima užsisakyti atskirai. Rutulio vamzdelis tvirtinamas prie jungties. Tada į klausos kanalą galima įpūsti reikiamą kiekį oro.

6.6. Techniniai lempos duomenys

Otoskopas XL 2,5 V, 2,5 V, 750 mA, vid. tarnavimo laikas – 15 valandų

Otoskopas XL 3,5 V, 3,5 V, 720 mA, vid. tarnavimo laikas – 15 val.

Otoskopo LED 2,5 V, 2,5 V, 280 mA, vid. tarnavimo laikas – 10 000 val.

Otoskopo LED 3,5 V, 3,5 V, 280 mA, vid. tarnavimo laikas – 10 000 val.

6.7. Lempos pakeitimas

6.8. „EliteVue“

Prietaiso galvutę atsukite nuo baterijų laikiklio. Lemputę ir prietaiso galvutės apatinę dalį įdalyje. Lemputę iš prietaiso galvutės ištraukite nykščiu ir smiliumi arba naudodami tinkamą įrankį. Naują lemputę tvirtai prispauskite.

7. Priežiūros instrukcijos

7.1 Bendra pastaba

Medicinos prietaisų valymas ir dezinfekavimas padeda apsaugoti pacientą, naudotoją ir trečiąsias šalis bei išlaikyti medicinos prietaisų vertę.

Dėl gaminio dizaino ir naudojamų medžiagų nėra nustatyta viršutinė ribinė galimų valymo ir dezinfekavimo ciklų riba. Medicinos prietaisų eksploatacavimo trukmę lemia jų paskirtis ir kruopštus naudojimas. Prieš grąžinant remontui, sugadinti galiniai turi pereiti visą atnaujinimo procedūrą.

7.2. Valymas ir dezinfekavimas

Prietaiso galvutę su laikikliu galima valyti drėgnu skudurėliu, kol jie bus vizualiai švarūs. Naudodami dezinfekavimo priemonę, nuvalykite pagal dezinfekavimo priemonės gamintojo nurodymus. Atsižvelgiant į nacionalinius reikalavimus, reikėtų naudoti tik tokias valymo priemones, kurių veiksmingumas yra įrodytas. Dezinfekavę prietaisą, nuvalykite jį drėgnu skudurėliu, kad pašalintumėte dezinfekavimo priemonės likučius.

DĖMESIO!



Niekada prietaiso galvutės su laikikliu nenardinkite į skysčius! Įsitikinkite, kad pro korpuso vidinę dalį nesisukverbia skysčiai!

- Gaminys nėra patvirtintas perdirbimui ar sterilizavimui mašininio būdu. Taip prietaisą galite nepataisomai sugadinti!

7.3. Sterilizavimas

a) Daugkartinio naudojimo ausų piltuvėliai

Ausų piltuvėlius galima sterilizuoti garsterilizatoriuje, esant 134°C temperatūrai, palaikant 10 minučių.

b) Vienkartinis ausies piltuvėlis

⊗ Vienkartiniam naudojimui

Pavojus: naudojant pakartotinai galima sukelti infekciją.

7.4 Atsarginės dalys ir priedai

Išsamų paaiškinimą galima rasti mūsų brošiūroje „ENT priemonės“, kurią galima atsisiųsti adresu www.riester.de <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Apatarnavimas

Siems prietaisams ir jų priedams joks ypatingas aptarnavimas nereikalingas. Jei prietaisą dėl kokios nors priežasties reikėtų patikrinti, atsiųskite jį mums arba įgaliotam „Riester“ atstovui jūsų vietovėje. Paprašius, mes jums nurodysime įgaliojoto atstovo duomenis.

7.6. Pastabos:

Aplinkos temperatūra: nuo 0° iki +40°

Santykinė drėgmė: nuo 30 % iki 70 %, be kondensacijos

Transportavimo ir laikymo temperatūra: nuo -10° iki +55° C

Santykinė drėgmė: nuo 10 % iki 95 %, be kondensacijos

Barometrinis slėgis: 800 hPa – 1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETINIS SUDERINAMUMAS

PAPILDOMI DOKUMENTAI PAGAL

IEC 60601-1-2, 2014, 4.0 leidimas

⚠ Dėmesio!

Medicinos elektrinė įranga taikoma specialios elektromagnetinio suderinamumo atšar gumo priemonės (EMS).

Nešiojamieji ir mobilieji radijo dažnio ryšio įrenginiai gali turėti įtakos medicinos elektros įrangai. ME prietaisas skirtas darbui elektromagnetinėje aplinkoje namų sveikatos priežiūrai ir skirtas profesionalioms patalpoms, pavyzdžiui, pramoninėms zonomis ir ligoninėms.

Prietaiso naudotojas turi užtikrinti, kad prietaisas būtų naudojamas tokioje aplinkoje.

⚠ Ispėjimas:

ME prietaisą draudžiama laikyti, dėti ar naudoti tiesiogiai šalia arba su kitais prietaisais. Jei reikia, kad prietaisas veiktų šalia arba būtų dedamas kartu su kitais prietaisais, ME prietaisą ir kitus ME prietaisus reikia stebėti, kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas tokių prietaisų veikimas. Šis ME prietaisas skirtas naudoti tik medicinos specialistams. Šis prietaisas gali sukelti radijo trukdžius arba trukdyti netoliese esančių įrenginių veikimui. Gali prireikti imtis atitinkamų korekcinųjų priemonių, pavyzdžiui, perorientuoti arba pertvarkyti ME prietaisą ar skydą.

Nominalus ME prietaisas neturi jokių pagrindinių veikimo charakteristikų, kaip apibrėžiama EN60601-1, kurios galėtų sukelti nepriimtina riziką pacientams, operatoriams ar trečiosioms šalims, jei maitinimo šaltinis būtų atjungtas ar veiktu netinkamai.

⚠ Ispėjimas:

Nešiojamieji radijo ryšio įrenginiai (radijo imtuvai), įskaitant priedus, pvz., antenos laidus ir išorines antenas, neturėtų būti naudojami arčiau kaip 30 cm (12 colių) atstumu nuo gamintojo nurodytų prietaiso galvutės „EliteVue“ su laikikliais dalių ir laidų. Nesilaikant šių nurodymų, gali sumažėti prietaiso veikimo savybės.

Direktyvos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetiniai išmetamieji teršalai		
Prietaisas „EliteVue“ skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kaip nurodyta toliau. Prietaiso „EliteVue“ klientas arba naudotojas turėtų užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.		
Išmetamųjų teršalų bandymas	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka – instrukcijos
HF išmetamieji teršalai pagal CISPR 11	1 grupė	Prietaisas „EliteVue“ radijo dažnio energiją naudoja išskirtinai vidinėms funkcijoms. Todėl šių prietaisų radijo dažnių spinduliuotė yra labai maža ir, tikėtina, netrukdyt arčiausiai stovintiems elektroniniams prietaisams.
HF išmetamieji teršalai pagal CISPR 11	B klasė	Prietaisas „EliteVue“ skirtas naudoti visose įstaigose, įskaitant gyvenamąsias patalpas ir tokias įstaigas, kurios yra tiesiogiai prijungtos prie viešojo tiekimo tinklo, maitinimą tiekiančio ir gyvenamosioms patalpoms.
Harmonikos emisijos IEC 61000-3-2	Netaikoma	
Įtampos svyravimų emisijos, mirgėjimas IEC 61000-3-3	Netaikoma	

Direktyvos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas			
Prietaisas „EliteVue“ skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Prietaiso „EliteVue“ klientas arba naudotojas turėtų užtikrinti, kad prietaisas būtų naudojamas tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka – instrukcijos
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC 61000-4-2	Con: ± 8 kV Air: ± 2,4,8,15 kV	Con: ± 8 kV Air: ± 2,4,8,15 kV	Grindys turi būti medinės, betoninės arba keraminių plytelių. Jei grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinė drėgmė turi būti bent 30 %.
Greiti trumpalaikiai elektros sutrikimai / pliūpsniai IEC 61000-4-4	5 / 50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Netaikoma	Maitinimo įtampos kokybė turėtų būti tipiška pritaikyta verslo ar ligoninės aplinkai.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	± 0,5 kV įtampa Fazinis laidininkas ± 2 kV įtampa Nuo linijos iki žemės ± 0,5 kV įtampos išorinis laidininkas prie išorinio laidininko ± 2 kV įtampos išorinis laidininkas prie įžeminimo	Netaikoma	Maitinimo įtampos kokybė turėtų būti tipiška pritaikyta verslo ar ligoninės aplinkai.
IEC 61000-4-11 Įtampos kritimai, trumpalaikiai pertrūkiai ir maitinimo įtampos svyravimai pagal IEC 61000-4-11	< < 0 % UT 0,5 laikotarpis ties 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 ir 315 laipsniais 0 % UT 1 laikotarpis ir 70 % UT 25/30 laikotarpių Vienfazis: ties 0 laipsnių (50 / 60 Hz)	Netaikoma	Maitinimo įtampos kokybė turėtų būti tipiška pritaikyta verslo ar ligoninės aplinkai.
Magnetinis laukas su vardiniais efektyvumo dažniais IEC 61000-4-8	30 A / m 50 / 60 Hz	30 A / m 50 / 60 Hz	Tinklo dažnio magnetiniai laukai turi būti būdingi tipinei komercinei ar ligoninės aplinkai būdingai vietai.
PASTABA UT yra kintamosios srovės šaltinis. Tinklo įtampa prieš bandymo lygio taikymą.			

Direktyvos ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas			
Prietaisas „EliteVue“ skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Prietaiso „EliteVue“ klientas arba naudotojas turėtų užtikrinti, kad prietaisas būtų naudojamas tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties	Elektromagnetinė aplinka – instrukcijos
Orientaciniai vandenilio fluorido sutrikimai pagal IEC61000-4-6	3 Vrms, 0,5 MHz x 80 MHz 6 V ISM dažnių juostose nuo 0,15 MHz iki 80 MHz 80 % AM prie 1 kHz	Netaikoma	Nešiojamoji ir mobili radijo dažnių komunikacijų įranga neturėtų būti naudojama arčiau bet kurios nekontaktinės prietaiso „EliteVue“ dalies, įskaitant laidus, nei rekomenduojamas atstumas, apsaugiuojamas naudojant siųstuvo dažniui taikomą lygtį. Rekomenduojamas atskyrimo atstumas d = 1,2 x P 80 MHz x 800 MHz d = 2,3√P 800 MHz – 2,7 GHz
Spinduliuojamas radijo dažnis IEC 61000-4-3	3 V / m Nuo 80 MHz iki 2,7 GHz 380 – 390 MHz 27 V / m; PM 50 %; 18 Hz 430 – 470 MHz 28 V / m; (FM ± 5 kHz, 1 kHz sinusas) PM; 18 Hz 1 704 – 787 MHz 9 V / m; PM 50 %; 217 Hz 800 – 960 MHz 28 V / m; PM 50 %; 18 Hz 1700 – 1990 MHz 28 V / m; PM 50 %; 217 Hz 2400 – 2570 MHz 28 V / m; PM 50 %; 217 Hz 5100 – 5800 MHz 9 V / m; PM 50 %; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
1 PASTABA 80 MHz ir 800 MHz dažnių diapazone taikomas didesnis dažnių diapazonas. 2 PASTABA Šios gairės gali būti netaikomos visose situacijose. Elektromagnetinį sklaidimą veikia konstrukcijų, objektų ir žmonių sugėrimas ir atspindys.			
<p>a) Teoriškai neįmanoma tiksliai nustatyti prognozuojamų stacionarių siųstuvų, pvz., radijo (mobiliųjų / belaidžių) telefonų, fiksuoto mobiliojo radijo, mėgėjiško radijo, AM ir FM radijo transliacijų ir televizijos transliacijų lauko stiprumo. Norint įvertinti elektromagnetinę aplinką dėl fiksuotų radijo dažnio siųstuvų, reikėtų apsvaistyti poreikį atlikti elektromagnetinį vietos tyrimą. Jei išmatuotas aukso stiprumas toje vietoje, kur naudojamas prietaisas „EliteVue“, viršija aukščiauminę radijo dažnio lygio atitikimą, prietaisą „EliteVue“ reikia tebeti užtikrinti normalų veikimą. Pastebėjus neįprastą veikimą, gali prireikti imtis papildomų priemonių, pvz., prietaisą „EliteVue“ kitaip pakreipti arba perkelti.</p> <p>b) Dažnių diapazone nuo 150 kHz iki 80 MHz lauko stiprumas turėtų būti mažesnis nei 3 V / m.</p>			

Rekomenduojami atstumai tarp nešiojamųjų ir mobiliųjų radijo ryšio įrenginių ir prietaiso „EliteVue“			
Prietaisas „EliteVue“ skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje radijo dažnių emisijos yra kontroliuojamos. Prietaiso „EliteVue“ klientas arba naudotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trukdžių, laikydamasis mažiausio atstumo tarp nešiojamiosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangos (siųstuvų) ir prietaiso „EliteVue“, pagal didžiausią komunikacijų įrangos išvesties galią.			
Vardinė didžiausia siųstuvo išvesties galia (W)	Atskyrimo atstumas pagal siųstuvo dažnį (m)		
	Nuo 150 kHz iki 80 MHz		Nuo 80 MHz iki 800 MHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Siųstuvams, kurių didžiausia išvesties galia nenurodyta aukščiau, rekomenduojamą atstumą d metrais (m) galima nustatyti naudojant siųstuvo dažnio lygtį, kur P yra didžiausia siųstuvo išvesties galia vatais (W), pagal siųstuvo gamintoją.			
1 PASTABA Esant 80 MHz ir 800 MHz dažnių diapazonui, taikomas didesnio dažnio diapazono atskyrimo atstumas.			
2 PASTABA Šios gairės gali būti netaikomos visose situacijose. Elektromagnetinį sklaidimą veikia konstrukcijų, objektų ir žmonių sugėrimas ir atspindys.			

GARANTIJA

Šis gaminys buvo pagamintas pagal aukščiausius kokybės standartus ir, prieš palikdamas gamyklą, kruopščiai patikrintas. Todėl džiaugiamės, galėdami suteikti **2 metų nuo pirkimo datos garantiją** visiems defektams, akivaizdžiai sąlygotiems medžiagų ar gamybos trūkumų. Garantija netaikoma netinkamo naudojimo atvejais. Visos trūkumų turinčios gaminio dalys garantiniu laikotarpiu keičiamos arba remontuojamos nemokamai. Tai netaikoma natūraliai nusidėvėjusioms dalims. „R1 shock-proof“ (smūgiams atspariam) modeliui papildomai suteikiame 5 metų garantiją kalibravimui, kaip reikalaujama pagal CE sertifikavimo programą. Garantijos reikalavimas gali būti tenkinamas tik tada, kai prie produkto pridėdama ši pardavėjo pilnai užpildyta ir antspauduota garantijos kortelė. Atkreipkite dėmesį, kad garantijos reikalavimai turi būti pateikti nepasibaigus garantiniam laikotarpiui. Garantiniame laikotarpiu pasibaigus, patikrinimus bei remonto darbus mielai atliksime už užmokestį. Neįpareigojančius kainų už paslaugas pasiūlymus pagal prašymą pateikiame nemokamai. Garantijos ar remonto atveju „Riester“ gaminį su išsamiai užpildyta garantijos kortele prašome atsiųsti šiuo adresu:

Serijos numeris arba partijos numeris
Data ir įgaliotojo pardavimų atstovo antspaudas ir parašas

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Vokietija

Inhoud

1. Houd rekening met de volgende belangrijke informatie voor het eerste gebruik
2. Batterijhandgrepen
3. Ingebruikname (plaatsen en verwijderen van batterijen en oplaadbare batterijen)
4. Batterijhandgreep opladen met oplaadbare batterijen:
5. De instrumentkop plaatsen
 - 6.1. Doel
 - 6.2. Voorzichtigheid/contra-indicatie
 - 6.3. Oortrechters plaatsen en verwijderen
 - 6.4. Focusdraaiknop
 - 6.5. Pneumatische test
 - 6.6. Technische gegevens van de lamp
 - 6.7. De lamp vervangen
7. Schoonmaakinstructies
 - 7.1. Algemene opmerking
 - 7.2. Reiniging en desinfectie
 - 7.3. Sterilisatie
 - 7.4. Reserveonderdelen en accessoires
 - 7.5. Onderhoud
 - 7.6. Opmerkingen
 - 7.7. Elektromagnetische compatibiliteit

1. Belangrijke informatie voor het eerste gebruik van het product

U hebt een hoogwaardige diagnostische instrumentenset van Riester aangeschaft die werd vervaardigd in overeenstemming met Richtlijn 93/42/EEG en die onderhevig is aan voortdurende strenge kwaliteitscontroles. De uitstekende kwaliteit zorgt ervoor dat uw diagnoses betrouwbaar zijn. In deze gebruiksaanwijzing wordt het gebruik van de Riester-batterijhandgrepen, de instrumentkop en de accessoires beschreven. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt en bewaar deze op een veilige plaats. Als u vragen heeft, kunt u altijd contact opnemen met ons of met uw vertegenwoordiger voor Riester-producten. U vindt ons adres op de laatste pagina van deze handleiding. We verstrekken u op verzoek graag het adres van onze vertegenwoordigers. Houd er rekening mee dat alle instrumenten die in deze handleiding worden beschreven, uitsluitend door adequaat opgeleide medewerkers mogen worden gebruikt. Houd er ook rekening mee dat de juiste en veilige werking van onze instrumenten alleen gegarandeerd is als zowel de instrumenten als hun accessoires exclusief van Riester zijn.

Waarschuwing:

Houd er rekening mee dat de juiste en veilige werking van onze instrumenten alleen gegarandeerd is als zowel de instrumenten als hun accessoires exclusief van Riester zijn.

Het gebruik van andere accessoires kan leiden tot verhoogde elektromagnetische emissies of verminderde elektromagnetische immuniteit van het apparaat en kan een onjuiste werking tot gevolg hebben.

Voorzichtigheid/contra-indicaties

- Er bestaat het risico op ontsteking van gas wanneer de lamp wordt gebruikt in de aanwezigheid van ontvlambare mengsels of mengsels van geneesmiddelen.
- De instrumentkoppen en batterijhandgrepen mogen nooit in vloeistof worden geplaatst.
- Tijdens een langer onderzoek met de oftalmoscoop kan een intensieve blootstelling aan licht het netvlies beschadigen.
- Het product en de oortrichter zijn niet-steriel. Gebruik het product niet op beschadigde weefsels.
- Gebruik nieuwe of gedesinfecteerde oortrechters om het risico op kruisbesmetting te beperken.
- De verwijdering van gebruikte oortrechters moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de huidige medische praktijk of de lokale voorschriften met betrekking tot de verwijdering van infectueus, biologisch medisch afval.
- Gebruik alleen producten/accessoires van Riester of door Riester goedgekeurde producten/accessoires.
- De reinigingsfrequentie en het reinigingsschema moeten voldoen aan de voorschriften voor het reinigen van niet-steriele producten in hun respectieve faciliteit. U dient de reinigings- en desinfectie-instructies in de gebruikshandleiding in acht te nemen.
- Het product mag alleen worden gebruikt door opgeleide medewerkers.

Veiligheidsinstructies:



Fabrikant



CE-markering



Temperatuurgrenzen in °C voor opslag en transport



Temperatuurgrenzen in °F voor opslag en transport



Vochtigheidsbeperking voor opslag en transport



Breekbaar - voorzichtig behandelen



Bewaren op een droge plaats



Groene Punt (landspecifiek)



Let op, dit symbool geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan.



Apparaat van beschermingsklasse II



Toepassingsgedeelte Type B



Voor eenmalig gebruik



Let op: gebruikte elektrische en elektronische apparatuur mag niet worden behandeld als normaal huishoudelijk afval, maar moet apart worden weggegooid in overeenstemming met nationale of EU-richtlijnen.



Batchcode



Serienummer



Neem de gebruiksaanwijzing in acht

2. Batterijhandgrepen

2.1. Doel

De batterijhandgrepen van Riester dienen om de instrumentkoppen van energie te voorzien (de lampen bevinden zich in de respectieve instrumentkoppen). Ze dienen bovendien als handgreep.

2.2. Assortiment batterijhandgrepen

Alle instrumentkoppen die in deze handleiding worden beschreven, passen op de volgende batterijhandgrepen en kunnen daarom afzonderlijk worden gecombineerd. Alle instrumentkoppen passen ook op de handgrepen van het wandmodel **ri-former**[®].

LET OP!



De LED-instrumentkoppen zijn alleen compatibel met een specifiek serienummer van het diagnosestation **ri-former**[®]. Informatie over de compatibiliteit van uw diagnosestation is op verzoek beschikbaar.

Voor **ri-scope**[®] L-otoscopen, **ri-scope**[®] L-ofthalmoscopen, **perfect**, **HNO**, **praktikant**, **deluxe**[®], **Vet**, **Skiascoop**, **ri-vision**[®] en **EliteVue**:

2.3. Handgreep met C-batterijen met rheotronic[®] 2,5 V

Het gebruik van deze batterijhandgrepen vereist 2 standaard alkaline C-batterijen (IEC Standaard LR14) of een **ri-accu**[®] van 2,5 V. De handgreep met de **ri-accu**[®] van Riester kan alleen in de **ri-charger**[®] van Riester worden opgeladen.

2.4. Handgreep met C-batterijen met rheotronic[®], 3,5 V (voor ri-charger[®] L)

Om deze batterijhandgreep te bedienen, hebt u het volgende nodig:

- 1 oplaadbare batterij van Riester van 3,5 V [artikelnr. 10691, **ri-accu**[®] L].
- 1 **ri-charger**[®] L laadeenheid [artikelnr. 10705, artikelnr. 10706]

2.5. Handgreep met C-batterijen met rheotronic[®], 3,5 V

voor het opladen in een stopcontact van 230 V of 120 V

Deze handgreep wordt rechtstreeks in het stopcontact opgeladen. Hiervoor hebt u het volgende nodig:

- 1 oplaadbare batterij van Riester van 3,5 V [artikelnr. 10692, **ri-accu**[®] L]

2.6. Handgreep met C-batterijen met rheotronic[®], 3,5 V

[voor oplaadstekker] Om deze batterijhandgreep te gebruiken, hebt u het volgende nodig:

- 1 oplaadbare batterij van Riester van 3,5 V [artikelnr. 10694, **ri-accu**[®] L]
- 1 oplaadstekker [artikelnr. 10707]

Nieuwe ri-accu[®] USB



2.6.1 Artikelnr. 10704

Handgreep met C-batterijen met rheotronic[®] 3,5 V en met ri-accu[®] USB-oplaadtechnologie bevat:

- 1 oplaadbare batterij van Riester van 3,5 V [artikelnr. 10699 **ri-accu**[®] USB]
- 1 handgreep van type C **rheotronic**[®]
- 1 USB-kabel Type-C, opladen is mogelijk met elke met DIN EN 60950/DIN EN 62368-1 compatibele USB-bron zonder patiëntcontact (Z MOOP). Riester biedt een optionele medisch goedgekeurde voedingskabel [artikelnr. 10709].

Werkings:

Instrumentkop met handgreep met C-batterijen en **ri-accu**[®] USB kan tijdens het opladen worden gebruikt.

Het kan dus tijdens een patiëntonderzoek worden opgeladen.

LET OP!



Vindt plaats tijdens het opladen (handgreep met C-batterijen met USB-oplaadtechnologie, artikelnr. 10704), als de medische voedingskabel van Riester artikelnr. 10709 wordt gebruikt, aangezien dit ME-systeem is getest in overeenstemming met standaard IEC 60601-1: 2005 (derde editie) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 en medisch goedgekeurd is.

Deze **ri-accu**[®] USB heeft een laadstatusindicator.

LED-lampje is groen: batterij is volledig opgeladen.

Groen LED-lampje knippert: de batterij wordt opgeladen.

LED-lampje is oranje: batterij is bijna leeg en moet worden opgeladen.

- Specificaties:

18650 Li-ion-batterij, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Omgevingstemperatuur: 0 °C tot + 40 °C

Relatieve vochtigheid: 30% tot 70% niet-condenserend

Transport- en opslagtemperatuur: -10 °C tot +55 °C

Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% niet-condenserend

Barometer: 800 hPa - 1100 hPa

Werkomgeving:

De **ri-accu**[®] USB wordt uitsluitend gebruikt door professionele gebruikers in ziekenhuizen en medische instellingen.

2.7. Handgreep met AA-batterijen met rheotronic[®] 2,5 V


Om deze batterijhandgrepen te gebruiken, hebt u twee standaard alkaline AA-batterijen nodig (IEC Standaard LR6)

2.8. Handgreep met C-batterijen met rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

Om deze batterijhandgreep te gebruiken, hebt u het volgende nodig:

- 1 oplaadbare batterij van Riester van 3,5 V [artikelnr. 10690 **ri-accu**[®] L].
- 1 oplader **ri-charger**[®] L [artikelnr. 10705, artikelnr. 10706]

3. Ingebruikname (plaatsen en verwijderen van batterijen en oplaadbare batterijen)

LET OP! 

Gebruik alleen de combinaties beschreven onder 2.3 tot 2.8!

3.1. De batterijen plaatsen:


Handgrepen met C-batterijen [2.3] en AA-batterijen [2.7] met **rheotronic®** 2,5 V:

- Draai de afdekking onderaan de batterijhandgreep tegen de klok in.
- Plaats de geschikte standaard alkalinebatterijen in de batterijhandgreep met de pluspool in de richting van het bovenste gedeelte van de greep.
- Draai de afdekking stevig vast op de batterijhandgreep.


3.2. De batterijen verwijderen:

Handgrepen met C-batterijen [2.3] en AA-batterijen [2.7] met **rheotronic®** 2,5 V:

- Draai de afdekking onderaan de batterijhandgreep tegen de klok in.
- Haal de batterijen uit de batterijhandgreep door de opening van de batterijhandgreep schuin naar beneden te houden en indien nodig een beetje te schudden.
- Draai de afdekking stevig vast op de batterijhandgreep.

LET OP! 

Voor alle in de fabriek geïnstalleerde of afzonderlijk bijgeleverde batterijen moet de rode beschermfolie aan de pluspool vóór het gebruik worden verwijderd!

LET OP! 

Alleen van toepassing op handgrepen met C-batterijen [2.5] met **rheotronic®** 3,5 V die opgeladen worden in een stopcontact van 230 V of 120 V:

Bij gebruik van de nieuwe **ri-accu®** L, artikelnr. 10692, zorgt u ervoor dat er zich geen isolatie op de veer van de handgreepafdekking bevindt. Bij gebruik van de oude **ri-accu®** L, artikelnr. 10692, moet isolatie aan de veer worden bevestigd (gevaar voor kortsluiting!).



nieuwe **ri-accu®** L oude **ri-accu®** L

3.3. De oplaadbare batterij plaatsen:

Handgrepen met C- en AA-batterijen [2.4 en 2.8] met **rheotronic®** 3,5 V (voor **ri-charger®** L).

Handgreep met C-batterijen met **rheotronic®** 3,5 V (voor oplaadstekker)

Handgreep met C-batterijen [2.5] met **rheotronic®** 3,5 V om op te laden in een stopcontact van 230 V of 120 V.

LET OP! 

Neem de veiligheidsinstructies in acht!


- Draai de afdekking onderaan de batterijhandgreep tegen de klok in.
- Verwijder vóór het eerste gebruik de rode veiligheidsfolie aan de pluspool van de batterij.
- Plaats de geschikte batterij in de batterijhandgreep [zie 2.2] met de pluspool in de richting van de bovenkant van de handgreep. Naast het plus-teken vindt u ook een pijl die aangeeft in welke richting u de batterij in de batterijhandgreep dient in te brengen.
- Draai de afdekking stevig vast op de batterijhandgreep.

3.4. De oplaadbare batterij plaatsen:

Handgrepen met C- en AA-batterijen [2.4 en 2.8] met **rheotronic®** 3,5 V (voor **ri-charger®** L).

Handgreep [2.6] met C-batterijen met **rheotronic®** 3,5 V (voor oplaadstekker).

Handgreep met C-batterijen [2.5] met **rheotronic®** 3,5 V om op te laden in een stopcontact van 230 V of 120 V.

LET OP! 

Neem de veiligheidsinstructies in acht!

- Draai de afdekking onderaan de batterijhandgreep tegen de klok in.
- Haal de batterijen uit de batterijhandgreep door de opening van de batterijhandgreep schuin naar beneden te houden en indien nodig een beetje te schudden.
- Draai de afdekking stevig vast op de batterijhandgreep.

4. Batterijhandgreep opladen met oplaadbare batterijen:

4.1. Handgrepen met C- en AA-batterijen [2.4 en 2.8] met **rheotronic®** 3,5 V (voor **ri-charger®** L).

- Kan alleen worden gebruikt in de oplader **ri-charger®** L [artikelnr. 10705 en 10706] van Riester.

- De oplader **ri-charger®** L wordt geleverd met een extra gebruiksaanwijzing die in acht moet worden genomen.

4.2. Handgreep met C-batterijen [2.6] met **rheotronic®** 3,5 V (voor oplaadstekker)

- Deze kan alleen worden gebruikt met de oplaadstekker [artikelnr. 10707] van Riester.

- De kleine ronde stekker dient in de opening van de batterijafdekking onderaan de batterijhandgreep gestoken te worden [artikelnr. 10694 **ri-accu®** L].

- Sluit nu de oplaadstekker aan op de stroomvoorziening. De laadstatus van de batterij wordt aangegeven via het LED-lampje op de oplaadstekker.

- Een rood licht betekent dat de batterij wordt opgeladen en een groen licht betekent dat de batterij volledig is opgeladen.

4.3. Handgreep met C-batterijen [2.5] met **rheotronic®** 3,5 V om op te laden in een stopcontact van 230 V of 120 V.

- Draai het onderste gedeelte van de batterijhandgreep tegen de klok in. De stekkerpennen worden zichtbaar. Ronde pennen zijn geschikt voor een netvoeding van 230 V, platte pennen voor een netvoeding van 120 V. Steek de handgreep in het stopcontact om op te laden.

LET OP! 

Voordat u de batterijhandgreep voor de eerste keer gebruikt, mag deze maximaal 24 uur worden opgeladen.

LET OP! 

De batterijhandgreep mag niet langer dan 24 uur worden opgeladen.

LET OP! 

De batterijhandgreep mag zich nooit in het stopcontact bevinden wanneer u de batterij vervangt!

Technische specificaties:

Optionele versie 230 V of 120 V

LET OP! 

- Als u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt of deze vervoert, dient u de batterijen en oplaadbare batterijen uit de batterijhandgreep te verwijderen.
- Wanneer de lichtintensiteit van het instrument afneemt, moeten nieuwe batterijen worden ge-

- plaats.
- Om een optimale lichtintensiteit te verkrijgen, raden we aan dat u altijd nieuwe hoogwaardige batterijen plaatst bij het vervangen van de batterijen (zoals beschreven in 3.1 en 3.2).
- Als er een vermoeden bestaat dat vloeistof of condensatie in de batterijhandgreep is terechtgekomen, mag deze onder geen enkele omstandigheid worden opgeladen.
- Dit kan leiden tot een levensbedreigende elektrische schok.
- Om de levensduur van de batterij te verlengen, moet de batterij pas worden opgeladen wanneer de lichtintensiteit van het instrument afneemt.

4.4. Verwijdering:

Houd er rekening mee dat wegwerpbatterijen en oplaadbare batterijen op een specifieke manier moeten worden weggegooid. U kunt hierover informatie krijgen bij de lokale bevoegde instanties of bij uw milieud adviseur.

5. De instrumentkop plaatsen

Maak de instrumentkop vast aan het bovenste deel van de batterijhandgreep, zodat de twee inkepingen onderaan de instrumentkop op de twee uitsteeksels rusten. Druk de instrumentkop zachtjes op de batterijhandgreep en draai de batterijhandgreep met de klok mee totdat deze stopt. De kop kan worden verwijderd door deze tegen de klok in te draaien.

5.1. In- en uitschakelen

Batterijhandgrepen met C- en AA-batterijen. Schakel het instrument in door de draairing bovenaan de batterijhandgreep met de klok mee te draaien. Om het instrument uit te schakelen, draait u de draairing tegen de klok in totdat het apparaat wordt uitgeschakeld.

5.2. rheotronic® om de lichtintensiteit te regelen

Met de **rheotronic®** is het mogelijk om de lichtintensiteit van de handgrepen met C- en AA-batterijen aan te passen. De lichtintensiteit zal af- en toenemen naarmate u de draairing verder met de klok mee of tegen de klok in draait.

LET OP!

Telkens wanneer de batterijhandgreep wordt ingeschakeld, is de lichtintensiteit 100%. Na 180 seconden treedt er automatisch een veiligheidsuitschakeling op.

Uitleg van het teken op de batterijhandgreep:

Let op, volg de gebruiksaanwijzing!

6. EliteVue

6.1. Doel

De **EliteVue** van Riester is bestemd voor het belichten en onderzoeken van de gehoorgang en het trommelvlies. Het wordt gebruikt in combinatie met de Riester-oortrechters.

6.2. Voorzichtigheid/contra-indicaties

- Er bestaat het risico op ontsteking van gas wanneer de lamp wordt gebruikt in de aanwezigheid van ontvlambare mengsels of mengsels van geneesmiddelen.
- Het product en de oortrechter zijn niet-steriel. Gebruik het product niet op beschadigde weefsels. Gebruik nieuwe of gedesinfecteerde oortrechters om het risico op kruisbesmetting te beperken.
- De verwijdering van gebruikte oortrechters moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de huidige medische praktijk of de lokale voorschriften met betrekking tot de verwijdering van infectueus, biologisch medisch afval.
- Gebruik alleen producten/accessoires van Riester of door Riester goedgekeurde producten/accessoires.
- De reinigingsfrequentie en het reinigingsschema moeten voldoen aan de voorschriften voor het reinigen van niet-steriele producten in hun respectieve faciliteit. U dient de reinigings- en desinfectie-instructies in de gebruikshandleiding in acht te nemen.
- Het product mag alleen worden gebruikt door opgeleide medewerkers.

6.3. Oortrechters plaatsen en verwijderen

U kunt bij het gebruik van de Riester kiezen voor wegwerpbare oortrechters (zwarte kleur) of herbruikbare oortrechters (zwarte kleur). De grootte van de oortrechter staat gemarkeerd aan de achterkant van de oortrechter.

Oortrechters L1 en L2

Draai de oortrechter met de klok mee totdat u weerstand voelt. Om de trechter te verwijderen, draait u de trechter tegen de klok in.

Oortrechter L3

Plaats de geselecteerde trechter op het verchroomde metalen frame van de otoscoop totdat deze op zijn plaats klikt. Druk op de blauwe uitwerpknop om de trechter te verwijderen. De trechter komt automatisch los.

6.4. Focusdraaiknop

Met de focusdraaiknop kunt u het focusbereik in de gehoorgang (trommelvlies) instellen. Dankzij het hoogwaardige lensstelsel hebt u een vergroting van x5.5 en een gezichtsveld diameter van 11 mm op een afstand van ongeveer 20 mm.

6.5. Pneumatische test

Om de pneumatische test (onderzoek van het trommelvlies) te kunnen uitvoeren, heeft u een peer nodig die normaal niet meegeleverd wordt, maar die u wel kunt bestellen. De slang aan de peer kan aan het apparaat verbonden worden. U kunt dan voorzichtig de benodigde hoeveelheid lucht in de gehoorgang inbrengen.

6.6. Technische gegevens van de lamp

Otoscoop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA gem. levensduur 15 uur
 Otoscoop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA gem. levensduur 15 uur
 Otoscoop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA gem. levensduur 10.000 uur
 Otoscoop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA gem. levensduur 10.000 uur

6.7. De lamp vervangen

6.8. EliteVue

Draai de instrumentkop los van de batterijhandgreep. De lamp bevindt zich onderaan de instrumentkop. Trek de lamp uit de instrumentkop met uw duim en wijsvinger of met geschikt gereedschap. Plaats de nieuwe lamp stevig vast.

7. Schoonmaakinstructies

7.1 Algemene opmerking

Het reinigen en desinfecteren van de medische apparaten dient om de patiënt, de gebruiker en derden te beschermen en de waarde van de medische apparaten te behouden.

Vanwege het productontwerp en de gebruikte materialen kan er geen maximumaantal opwerkingscycli worden gedefinieerd. De levensduur van de medische apparaten is afhankelijk van hun functie en een voorzichtige hantering.

Defecte producten moeten het volledige opwerkingsproces hebben voltooid voordat ze voor reparatie worden geretourneerd.

7.2. Reiniging en desinfectie

De buitenkant van de instrumentkop en de handgreep kan worden schoongemaakt met een vochtige doek totdat deze visueel schoon is. Veeg het apparaat af met een desinfectiemiddel volgens de instructies van de fabrikant van het desinfectiemiddel. Alleen reinigingsmiddelen met bewezen effectiviteit moeten worden gebruikt en dit met inachtneming van de nationale voorschriften. Veeg het instrument na het desinfecteren af met een vochtige doek om eventuele resten van het desinfectiemiddel te verwijderen.

LET OP!

- Plaats de instrumentkop en de handgreep nooit in een vloeistof! Zorg ervoor dat er geen vloeistof in de binnenkant van het apparaat kan binnendringen!
- Het product is niet goedgekeurd voor machineverwerking en sterilisatie. Deze procedures kunnen onherstelbare schade veroorzaken!

7.3. Sterilisatie

a) Herbruikbare oortrechters

De oortrechters kunnen gedurende 10 minuten worden gesteriliseerd in een stoomsterilisator bij 134 °C.

b) Oortrechter voor eenmalig gebruik

Voor eenmalig gebruik

Gevaar: herhaaldelijk gebruik kan leiden tot infectie.

7.4 Reserveonderdelen en accessoires

U vindt een gedetailleerde uitleg in onze brochure Instrumenten voor ENT, die u kunt downloaden op [www.riester.de https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/](https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/)

7.5. Onderhoud

De instrumenten en hun accessoires vereisen geen speciaal onderhoud. Als een instrument om welke reden dan ook geïnspecteerd moet worden, dient u het naar ons of naar een erkende Riester-verkoper bij u in de buurt op te sturen. Op verzoek verstrekken wij u de naam van een erkende verkoper.

7.6. Opmerkingen:

Omgevingstemperatuur: 0 °C tot +40 °C

Relatieve vochtigheid: 30% tot 70% niet-condenserend

Transport- en opslagtemperatuur: -10 °C tot +55 °C

Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% niet-condenserend

Barometrische druk: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETISCHE COMPABILITEIT

BEGELEIDENDE DOCUMENTEN IN OVEREENSTEMMING MET

IEC 60601-1-2, 2014, Ed. 4.0

Let op:

Medische elektrische apparatuur is onderhevig aan speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit (EMC).

Draagbare en mobiele apparatuur voor radiofrequentiecommunicatie kan invloed uitoefenen op medische elektrische apparatuur. Het ME-apparaat is bestemd voor gebruik in een elektromagnetische omgeving in de gezondheidszorg en bedoeld voor professionele faciliteiten, zoals industriële omgevingen en ziekenhuizen.

De gebruiker van het apparaat moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Waarschuwing:

Het ME-apparaat mag niet direct naast andere apparaten worden bewaard of tegelijkertijd met andere apparaten worden gebruikt. Wanneer het toch zo zou zijn dat het apparaat moet worden gebruikt in de nabijheid van of tegen andere apparaten, moeten zowel het apparaat als de andere ME-apparaten worden geobserveerd om te controleren of ze in elkaars nabijheid correct werken. Dit ME-apparaat mag alleen door medische professionals worden gebruikt. Dit apparaat kan radio-interferentie veroorzaken of de werking van nabijge apparaten verstoren. Het kan nodig zijn om gepaste maatregelen te nemen, zoals het verplaatsen of anders richten van de ME-apparaten of hun afscherming.


Dit ME-apparaat werd onderzocht en vertoont geen basisprestatiekenmerken zoals omschreven in EN60601-1, die in het geval van een storing of stroomuitval zouden duiden op een onaanvaardbaar risico voor patiënten, operatoren of derden.

Waarschuwing:

Draagbare RF-communicatieapparatuur (radio's), waaronder accessoires, zoals antennekabels en externe antennes, mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) van de onderdelen en kabels van de instrumentkop en handgrepen van de **EliteVue** worden gebruikt. Indien u dit nalaat, kan dit leiden tot verminderde prestaties van het apparaat.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies		
Het apparaat EliteVue is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de EliteVue moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emisietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving - Instructies
HF-emissies volgens CISPR 11	Groep 1	De EliteVue maakt uitsluitend gebruik van RF-energie voor zijn interne werking. Hierdoor zijn de RF-emissies erg laag en zorgen ze naar alle waarschijnlijkheid niet voor een verstoring van de nabijge elektronische apparatuur.
HF-emissies volgens CISPR 11	Klasse B	De EliteVue is geschikt voor gebruik in elk type vestiging, inclusief in woongebieden en omgevingen die in directe verbinding staan met het openbare leidingnet dat residentiële gebouwen van elektriciteit voorziet.
Emissies van harmonischen IEC 61000-3-2	Niet van toepassing	
Emissies van spanningschommelingen, flikkering IEC 61000-3-3	Niet van toepassing	

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuuniteit			
Het instrument EliteVue is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de EliteVue moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuuniteitstest	Testniveau IEC 60601	Naleving	Elektromagnetische omgeving - Instructies
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	Contact: ± 8 kV Lucht: $\pm 2,4,8,15$ kV	Contact: ± 8 kV Lucht: $\pm 2,4,8,15$ kV	De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloer bedekt is met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn.
Snelle elektrische transiënten en lawines IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet overeenkomen met het gebruikelijke niveau van een bedrijfspand of ziekenhuis.
Overspanning IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV spanning Fase-fase-geleider ± 2 kV spanning Lijn-aarde $\pm 0,5$ kV spanning buitengeleider-buitengeleider ± 2 kV spanning buitengeleider-aarde	Niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet overeenkomen met het gebruikelijke niveau van een bedrijfspand of ziekenhuis.
IEC 61000-4-11 Spanningsdalingen, kortstondige onderbrekingen en schommelingen in de voedingsspanning in overeenstemming met IEC 61000-4-11	$<0\%$ UT 0,5 periode bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 en 315 graden 0% UT 1 periode en 70% UT 25/30 perioden Eenfasig: bij 0 graden (50/60 Hz)	Niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet overeenkomen met het gebruikelijke niveau van een bedrijfspand of ziekenhuis.
Magnetisch veld met op efficiëntie beoordeelde frequenties IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	De magnetische velden van de netfrequentie moeten overeenkomen met het gebruikelijke niveau van een bedrijfspand of ziekenhuis.
OPMERKING UT is de wisselstroombron. Netspanning vóór de toepassing van het testniveau.			

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
Het instrument EliteVue is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de EliteVue moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	Testniveau IEC 60601	Naleving	Elektromagnetische omgeving - Instructies
Geleide HF-verstoreningen volgens IEC61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz tot 80 MHz 6 V in ISM-frequentiebanden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80% AM bij 1 kHz	Niet van toepassing	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag zich ten opzichte van de onderdelen van de contactloze EliteVue, waaronder ook kabels, niet dichterbewinden dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. Aanbevolen scheidingsafstand
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m	10 V/m	$d = 1,2 \times P^{0,5}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2,3 \times P^{0,5}$ 800 MHz tot 2,7 GHz
	80 MHz tot 2,7 GHz	27 V/m	Waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt [W], en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter [m] is. De veldsterkte van de vaste RF-zenders, zoals vastgelegd bij de elektromagnetische meting op de locatie, moet in elk frequentiebereik lager zijn dan het nalevingsniveau. Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool:
	380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz	28 V/m	
	430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ± 5 kHz, 1 kHz sinus) PM; 18 Hz 11 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	9 V/m	
	800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz	28 V/m	
1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz	28 V/m		
2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz	9 V/m		
5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz			
OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing. OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.			
<p>a) Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en landmobiele radio's, amateurradio's, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen, kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, moet een elektromagnetisch onderzoek op de locatie worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar de EliteVue wordt gebruikt, groter is dan de bovengenoemde RF-nalevingsgraad, moet worden gecontroleerd of de EliteVue normaal functioneert. Als blijkt dat het apparaat niet normaal functioneert, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het anders richten of verplaatsen van de EliteVue.</p> <p>b) In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten lager zijn dan 3 V/m.</p>			

Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de EliteVue			
De EliteVue is bestemd voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin RF-emissies worden beheerst. De klant of gebruiker van de EliteVue kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de EliteVue, afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.			
Nominiaal maximaal uitgangsvermogen van de zender [W]	Scheidingsafstand volgens de frequentie van de zender [m]		
	150 kHz tot 80 MHz	80 MHz tot 800 MHz	80 MHz tot 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>Voor zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen afstand d in meter [m] worden geschat met behulp van de vergelijking voor de zenderfrequentie, waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt [W] is.</p> <p>OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.</p> <p>OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.</p>			

GARANTIE

Dit product is vervaardigd volgens de strengste kwaliteitsnormen en heeft een grondige kwaliteitscontrole ondergaan voordat het onze fabriek mocht verlaten. We kunnen u daarom vol vertrouwen een garantie **van 2 jaar vanaf de datum van aankoop** bieden op alle gebreken die aantoonbaar te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten. Een garantieclaim is niet van toepassing in het geval van onzorgvuldig gebruik. Alle defecte onderdelen van het product zullen binnen de garantieperiode gratis worden vervangen of gerepareerd. Dit geldt niet voor slijtagedelen. Voor R1 shock-proof verlenen wij een aanvullende garantie van 5 jaar voor de kalibratie, zoals vereist door de CE-certificering. Een garantieclaim kan alleen worden verleend als deze garantiekaart door de verkoper is ingevuld en gestempeld en bij het product is gevoegd. Houd er rekening mee dat alle garantieclaims tijdens de garantieperiode moeten worden gedaan. Uiteraard zullen wij na afloop van de garantieperiode tegen betaling graag controles of reparaties uitvoeren. U bent ook van harte welkom om kosteloos een voorlopige kostenraming bij ons aan te vragen. In het geval van een garantieclaim of reparatie, retourneert u het **Riester**-product samen met de ingevulde garantiekaart naar het volgende adres:



Serienummer of batchnummer

Datum, stempel en handtekening van de gespecialiseerde verkoper

Rudolf Riester GmbH
Afdeling Reparaties RR
Brückstr. 31
72417 Jungingen
Duitsland

Innhold

1. Vær oppmerksom på følgende viktige opplysninger før oppstart
2. Batterigrep
3. Idriftsettelse (innsetting og fjerning av batterier og oppladbare batterier)
4. Lading av batterigrep med oppladbare batterier:
5. Plassering av instrumenthodet
 - 6.1. Formål/indikasjon
 - 6.2. Forsiktig/kontraindikasjoner
 - 6.3. Plassering og fjerning av øretrakter
 - 6.4. Fokuseringshjul
 - 6.5. Pneumatisk test
 - 6.6. Tekniske data for lampen
 - 6.7. Bytte av lyspæren
7. Vedlikeholdsinstruksjoner
 - 7.1. Generell merknad
 - 7.2. Rengjøring og desinfisering
 - 7.3. Sterilisering
 - 7.4. Reservedeler og tilbehør
 - 7.5. Vedlikehold
 - 7.6. Hint
 - 7.7. Elektromagnetisk kompatibilitet

1. Viktig informasjon å vurdere før bruk av produktet

Du har kjøpt et Riester diagnoseinstrumentsett av høy kvalitet som ble produsert i samsvar med direktiv 93/42 EØF og er underlagt konstant kvalitetskontroll av den strengeste typen. Den fremragende kvaliteten vil sikre at diagnosene dine er pålitelige. I denne bruksanvisningen, er bruk av Riester batterihåndtakene samt instrumenthodet og dets tilbehør beskrevet. Les bruksanvisningen nøye før du tar produktet i bruk og oppbevar den trygt. Har du spørsmål, vennligst kontakt oss eller din ansvarlige representant for Riester produkter når som helst. Du finner vår adresse på den siste siden i denne håndboken. Vi gir deg gjerne adressen til vår representant ved forespørsel. Vær oppmerksom på at alle instrumentene som er beskrevet i denne håndboken, kun er beregnet til bruk av riktig opplært personell. Vær også oppmerksom på at feilfri og trygg funksjon av våre instrumenter kun kan sikres hvis instrumentene og tilbehøret som brukes, utelukkende er fra Riester.

Advarsel:

Vær oppmerksom på at riktig og trygg funksjon av våre instrumenter kun er garantert hvis både instrumentene og deres tilbehør utelukkende er fra Riester. Bruk av annet tilbehør kan medføre økte elektromagnetiske utslipp eller redusert elektromagnetisk immunitet for enheten og kan føre til feil funksjon.

Forsiktig/kontraindikasjoner

- Det kan være fare for antenning av gasser når instrumentet er nær brennbare blandinger eller blandinger av legemidler.
- Instrumenthoder og batterigrep må aldri plasseres i væsker.
- Ved en lengre øyenundersøkelse med oftalmoskopet kan den intensive eksponeringen for lys skade retina.
- Produktet og øretrakteren er ikke sterile. Ikke bruk på skadet vev.
- Bruk ny eller sanitert øretrakt for å begrense risikoen for krysskontaminering.
- Deponering av brukt øretrakt må skje i henhold til gjeldende medisinsk praksis eller lokale forskrifter for deponering av smittsomt, biologisk medisinsk avfall.
- Bruk kun tilbehør/forbruksvarer fra Riester- eller Riester-godkjent tilbehør/forbruksvarer.
- Rengjøringsfrekvens og sekvens må være i henhold til forskrift for rengjøring av ikke-sterile produkter i deres respektive anlegg. Rengjørings-/desinfeksjonsanvisninger i bruksanvisningen må følges.
- Produktet må kun brukes av utdannet personell.

Sikkerhetsinstruksjoner:



Produsent



CE-merking



Temperaturgrenser i °C for lagring og transport



Temperaturgrenser i °F for lagring og transport



Luftfuktighetsbegrensning for lagring og transport



Skjørt, behandles forsiktig



Oppbevares på et tørt sted



„Green Dot“ (landsspesifikk)



Advarsel, dette symbolet indikerer en potensielt farlig situasjon.



Enhet av beskyttelsesklasse II



Type B-applikasjonsdel



Kun for engangsbruk



Merk: Brukt elektrisk og elektronisk utstyr skal ikke behandles som vanlig husholdningsavfall, men skal deponeres separat i henhold til nasjonale eller EU-direktiver



Batchkode



Serienummer



Vennligst følg bruksanvisningen

2. Batterigrep

2.1. Formål/indikasjon

Riester Batterihåndtakene tjener til å forsyne instrumenthodene med energi (lampene er inkludert i de respektive instrumenthodene). De tjener også som holdere.

2.2. Batterigrep produktsortiment

Alle instrumenthodene som er beskrevet i denne håndboken, passer til følgende batterigrep og kan derfor kombineres individuelt. Alle instrumenthodene passer også på grepene til veggmodellen **ri-former**®.

MERK!



LED-instrumenthoder er bare kompatible med et bestemt serienummer av **ri-former**®-diagnosestasjonen. Informasjon om kompatibiliteten hos din diagnosestasjon er tilgjengelig ved forespørsel.

Til ri-scope® L otoskop, **ri-scope**® L oftalmoskop, **perfect**, **HNO**, **praktikant**, **deluxe**®, **Vet**, **Retinoskop Slit og spot**, **ri-vision**® og **EliteVue**:

2.3. Batterigrep type C med rheotronic® 2,5 V

For å betjene disse batterihåndtakene trenger du 2 standard alkaliske batterier type C Baby (IEC standard LR14) eller et **ri-accu**® 2.5 V. Grepet med **ri-accu**® fra Riester kan bare lades i Riester **ri-charger**® laderen.

2.4. Type C batterihåndtak med rheotronic®, 3,5 V (for ri-charger® L)

For å bruke dette batterihåndtaket trenger du:

- 1 oppladbart batteri fra Riester på 3,5 V [Artikkelnr. 10691, **ri-accu**® L].
- 1 **ri-lader**® L lader [Artikkelnr. 10705, varenr. 10706]

2.5. Type C batterihåndtak med rheotronic®, 3,5 V for lading i 230 V eller 120 V veggkontakt

For å betjene dette veggsockelhåndtaket trenger du:

- 1 oppladbart batteri fra Riester på 3,5 V [Artikkelnr. 10692, **ri-accu**® L]

2.6. Type C batterihåndtak med rheotronic®, 3,5 V (for plugglader)

For å betjene dette batterihåndtaket trenger du:

- 1 oppladbart batteri fra Riester på 3,5 V [Artikkelnr. 10694, **ri-accu**® L]
- 1 plugglader [Artikkelnr. 10707]

Ny ri-accu® USB



2.6.1 art. nr. 10704 Batterigrep type C med rheotronic® 3.5V og ri-accu®USB ladeteknologi inkluderer:

- 1 3,5 V oppladbart batteri fra Riester (art. nr. 10699 **ri-accu**®USB)
- 1 grep type C **rheotronic**®
- 1 USB-kabel type C, lading er mulig med enhver DIN EN 60950 / DIN EN 62368-1 -kompatibel USB-kilde uten pasientkontakt (2 MOOP). Riester tilbyr også en medisinsk godkjent strømforsyning under art. nr. 10709)

Funksjon:

Instrumenthode med batterigrep type C og **ri-accu**®USB er klar til bruk mens det lades. Det kan derfor brukes under en pasientundersøkelse mens det lades.

MERK!

Skjer under lading (batterigrep type C med USB-ladeteknologi art. nr. 10704), hvis den medisinske strømforsyningen til Riester art. 10709 brukes, siden dette ME-systemet er testet i henhold til standard IEC 60601-1: 2005 (tredje utgave) + CORR. 1:2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 og er medisinsk godkjent.

ri-accu®USB har ladestatusindikator.

Grønn LED: - Batteriet er fulladet.

LED blinker grønt: - Batteriet lades.

Oransje LED: - Batteriet er for svakt og må lades.

- Spesifikasjoner:

18650 Li-ion batteri, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Omgivelsestemperatur: 0 ° til +40 °

Relativ fuktighet: 30% til 70% ikke-kondenserende

Transport og oppbevaringstemperatur: -10 ° til +55 °

Relativ fuktighet: 10% til 95% ikke-kondenserende

Barometer: 800 hPa - 1100 hPa

Driftsmiljø:

ri-accu®USB brukes eksklusivt av profesjonelle brukere i klinikker og medisinsk praksis.

2.7. Batterigrep type C med rheotronic® 2,5 V

For å betjene disse batterigrepene trenger du 2 standard alkaliske batterier type AA (IEC standard LR6)

2.8. Batterihåndtak type C med rheotronic® 3,5 V (for ri-charger® L)

For å betjene dette batterihåndtaket trenger du:

- 1 3,5 V oppladbart batteri fra Riester [art. nr. 10690 **ri-accu**® L].
- 1 lader **ri-charger**® L [art. nr. 10705, art. nr. 10706]

3. Idriftsettelse (innsetting og fjerning av batterier og oppladbare batterier)

MERK!



Bruk kun kombinasjonene beskrevet under 2.3 til 2.8!

3.1. Insetting av batteriene:

Batterigrep (2,3 og 2,7) type C og AA med **rheotronic**® 2,5 V:

- Vri batterigrepdekslet nederst på håndtaket mot urviseren.
- Sett de vanlige alkaliske batteriene du trenger for dette batterigrepet inn i batterigrepet med plusspolen i retning av den øvre delen av grepet.
- Skru batterigrepdekslet godt tilbake på batterigrepet.

3.2. Fjerning av batteriene:

Batterigrep (2,3 og 2,7) type C og AA med **rheotronic**® 2,5 V:

- Vri batterigrepdekslet på nedre del av batterigrepet mot urviseren.
- Ta batteriene ut av batterigrepet ved å holde åpningen på batterigrepet litt nedover og rist det litt om nødvendig.
- Skru batterigrepdekslet godt tilbake på batterigrepet.

MERK!



For alle fabrikkmonterte eller separat forsynte batterier må den røde sikkerhetsfolien på plussiden fjernes før oppstart!

MERK!



Gjelder bare for batterihåndtak (2.5) type C med **rheotronic**® 3,5 V for lading i 230 V eller 120 V uttak:

Når du bruker den nye **ri-accu**® L art. nr. 10692, sørg for at det ikke er isolasjon på fjæren på batteridekslet. Når du bruker den gamle **ri-accu**® L art. nr. 10692, må det være isolasjon på fjæren (fare for kortslutning!).



ny **ri-accu**® L gammel **ri-accu**® L

3.3. Insetting av det oppladbare batteriet:

Batterihåndtak (2,4 og 2,8) type C og AA med **rheotronic**® 3,5 V (for **ri-charger**® L).

Batterigrep type C med **rheotronic**® 3,5 V (for plugg-inn lader)

Batterigrep (2,5) type C med **rheotronic**® 3,5 V for lading i 230 V eller 120 V stikkontakt.

MERK!



Vennligst følg sikkerhetsinstruksjonene!

- Vri batterigrepdekslet nederst på håndtaket mot urviseren.
- Fjern den røde sikkerhetsfolien på plussiden av batteriet under oppstart.
- Sett inn batteriet som er godkjent for batterigrepet (se 2.2) inn i batterigrepet med plussiden mot toppen av grepet. I tillegg til pluss-tegnet finner du også en pil som viser retningen for innsetting i batterigrepet.
- Skru batterigrepdekslet godt tilbake på batterigrepet.

3.4. Insetting av det oppladbare batteriet:

Batterihåndtak (2,4 og 2,8) type C og AA med **rheotronic**® 3,5 V (for **ri-charger**® L).

Batterigrep type C med **rheotronic**® 3,5 V (for plugg-inn lader)

Batterigrep (2,5) type C med **rheotronic**® 3,5 V for lading i 230 V eller 120 V stikkontakt.

MERK!



Vennligst følg sikkerhetsinstruksjonene!

- Vri batterigrepdekslet nederst på batterigrepet mot urviseren.
- Ta batteriene ut av batterigrepet ved å holde åpningen på batterigrepet litt nedover og rist det litt om nødvendig.
- Skru batterigrepdekslet godt tilbake på batterigrepet.

4. Lading av batterigrep med oppladbare batterier:

4.1. Batterihåndtak (2,4 og 2,8) type C og AA med **rheotronic**® 3,5 V (for **ri-charger**® L).

- Kan bare brukes i laderen **ri-charger**® L (art. nr. 10705, art. nr. 10706) fra Riester.

- **ri-charger**® L-laderen leveres med en ekstra brukerhåndbok som må følges.

4.2. Batterigrep (2,6) type C med **rheotronic**® 3,5 V (for plugg-inn lader)

- Den kan kun brukes med plugg-inn laderen (art. nr. 10707) fra Riester.

- Til dette formål settes den lille runde pluggen inn i den nedre delen av batterigrepet gjennom åpningen i batterigrepdekslet i batteriet (art. nr. 10694 **ri-accu**® L).

- Koble nå plugg-inn laderens støpsel til strømkontakten. Ladestatus for batteriet indikeres via LED-lampen på plugg-inn-laderen.

Rødt lys betyr lading, grønt lys betyr at batteriet er fulladet.

4.3. Batterigrep (2,5) type C med **rheotronic**® 3,5 V for lading i 230 V eller 120 V stikkontakt.

- Skru bunnen av sokkelhåndtaket mot urviseren. Sokkelkontaktene blir synlige. Runde kontakter er til 230 V nettstrøm, flate kontakter er til 120 V nettstrøm. Plugg nå grepbasen inn i kontakten for lading.

MERK!



Før du bruker sokkelhåndtaket for første gang, skal det koples inn i kontakten opp til maks. 24 timer.

MERK!



Sokkelhåndtaket må ikke lades opp i mer enn 24 timer.

MERK!



Håndtaket må aldri være i kontakten mens du bytter batteri!

Tekniske spesifikasjoner:

Valgfritt 230 V eller 120 V-versjon

MERK!



- Hvis du ikke bruker enheten over lang tid eller tar den med deg mens du reiser, vennligst ta ut batterier og oppladbare batterier fra håndtaket.
- Nye batterier bør settes inn når instrumentets lysstyrke blir svakere.
- For å få optimalt lysutbytte anbefaler vi at du alltid setter inn nye batterier av høy kvalitet når du bytter batteri (som beskrevet i 3.1 og 3.2).
- Hvis det er mistanke om at væske eller kondens har trengt inn grepet, må det ikke lades under noen omstendighet.
- Dette kan føre til et livstruende elektrisk støt, spesielt med hensyn til sokkelhåndtakene.
- For å forlenge batteriets levetid, bør batteriet ikke lades før lysets intensitet begynner å bli svakere.

4.4. Deponering

Vær oppmerksom på at batterier og oppladbare batterier må kastes på en spesiell måte. Du kan få informasjon i denne forbindelse fra ditt lokale samfunn eller fra din ansvarlige miljørådgiver.

5. Påsetting av instrumenthodet

Plasser instrumenthodet på festet på den øvre delen av grepet slik at de to utsparingene på instrumenthodets nedre del hviler på de to fremspringende batterigrepknastene. Trykk instrumenthodet lett på batterigrepet og vri grepet med klokken til det stopper. Hodet fjernes ved å dreie det mot urviseren.

5.1. Slå på og av

Batterihåndtak type C og AA på og av. Slå på instrumentet ved å vri bryttingen på toppen av grepet med urviseren. For å slå av instrumentet, vri ringen mot klokken til enheten slås av.

5.2. rheotronic® justering av lysintensiteten

Med **rheotronic®**, er det mulig å justere lysintensiteten på type C og AA batterigrep. Lysintensiteten vil bli svakere eller sterkere avhengig av hvor ofte du vrir bryttingen med urviseren eller mot urviseren.

MERK!

Hver gang batterigrepet slås på, er lysintensiteten 100%. Automatisk sikkerhetsavstenging etter 180 sekunder.

Forklaring av merket på sokkelhåndtaket:

Vær oppmerksom, følg bruksanvisningen!

6. EliteVue

6.1. Formål/indikasjon

Riester **EliteVue** brukes til å belyse og undersøke øregangen og trommehinnen i kombinasjon med øretrakter produsert av Riester.

6.2. Forsiktig/kontraindikasjoner

- Det kan være fare for antenning av gasser når instrumentet er nær brennbare blandinger eller blandinger av legemidler.
- Produktet og øretrakten er ikke sterile. Ikke bruk på skadet vev. Bruk ny eller sanitert øretrakt for å begrense risikoen for krysskontaminering.
- Deponering av brukt øretrakt må skje i henhold til gjeldende medisinsk praksis eller lokale forskrifter for avhending av smittsomt, biologisk medisinsk avfall.
- Bruk kun tilbehør/forbruksvarer fra Riester eller Riester-godkjent tilbehør/forbruksvarer.
- Rengjøringsfrekvens og sekevens må være i henhold til forskrift om rengjøring av ikke-sterile produkter i deres respektive anlegg. Rengjørings-/desinfeksjonsanvisninger i bruksanvisningen må følges.
- Produktet må kun brukes av utdannet personell.

6.3. Plassering og fjerning av øretrakter

Engangs øretrakter kan valgfritt brukes for å utstyre Riester (i svart farge) eller gjenbrukbare Riester (i svart farge) øretrakter. Størrelsen på øretrakten er merket på baksiden av øretrakten.

L1 og L2 trakter

Vri trakten med urviseren til du føler motstand. For å fjerne trakten, vri trakten mot urviseren.

L3 trakten

Plasser den valgte trakten på den forkrommede metallrammen på otoskopet til den klikker på plass. For å kunne fjerne trakten, trykk på den blå utløserknappen. Trakten løsnes automatisk.

6.4. Fokuseringshjul

Med fokuseringshjulet har du muligheten til å stille fokusområdet i øregangen (trommehinnen). På grunn av høykvalitets objektivsystemet har du en 5,5x forstørrelse og et synsfelt på 11 mm i en avstand av ca 20 mm.

6.5. Pneumatisk test

For å kunne utføre den pneumatiske testen (= en undersøkelse av trommehinnen), trenger du en ball som ikke er inkludert med produktet, men som kan bestilles. Røret for ballen er festet til koblingen. Du kan deretter forsiktig introdusere den nødvendige mengden luft i øregangen.

6.6. Tekniske data for lampen

Otoskop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA gjennomsnittlig levetid 15 timer

Otoskop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA gjennomsnittlig levetid 15 timer

Otoskop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA gjennomsnittlig levetid 10.000 h

Otoskop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA gjennomsnittlig levetid 10.000 h

6.7. Bytte av lyspæren

6.8. EliteVue

Skrum instrumenthodet fra batterigrepet. Lyspæren er plassert nederst på instrumenthodet. Trekk lyspæren ut av instrumenthodet med tommel og pekefinger eller et passende verktøy. Sett den nye lyspæren godt inn.

7. Vedlikeholdsinstruksjon

7.1 Generell merknad

Rengjøring og desinfisering av medisinske apparater tjener til å beskytte pasienten, brukeren og tredjepart og å opprettholde verdien av medisinske apparater.

På grunn av produktdesign og materialer som brukes, er det ingen definert øvre grense for mulige dekontaminasjonszykluser. Levetiden til medisinsk utstyr bestemmes av deres funksjon og forsiktig håndtering.

Defekte produkter må ha fullført hele dekontaminasjonsprosedyren før de returneres for reparasjon.

7.2. Rengjøring og desinfisering

Instrumenthodet med grep kan rengjøres eksternt med en fuktig klut til det er visuelt rent. Tørk av med desinfeksjonsmiddel i henhold til instruksjonene fra desinfeksjonsmiddelprodusenten. Bare rengjøringsmidler med påvist effekt bør brukes under hensyn til nasjonale krav. Etter desinfisering må du tørke instrumentet med en fuktig klut for å fjerne mulige desinfeksjonsmiddelrester.

MERK!

- Plasser aldri instrumenthodene og grep i væsker! Pass på at ingen væsker trer inn i instrumentet!

- Enheten er ikke godkjent for maskinkontaminasjon og sterilisering. Dette kan føre til uopprettelig skade!

7.3. Sterilisering

a) Gjenbrukbare øretrakter

Øretraktene kan steriliseres i dampsterilisator ved 134 °C og 10 minutter holdetid.

b) Øretrakt for engangsbruk

Kun for engangsbruk

 Fare: Gjentatt bruk kan føre til infeksjon.

7.4 Reserverdeler og tilbehør

Du finner en detaljert forklaring i vår brosjyre Instruments for ENT, som kan lastes ned på www.riester.de <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Vedlikehold

Instrumentene og deres tilbehør krever ikke noe spesielt vedlikehold. Hvis et instrument må inspiseres av noen grunn, send det til oss eller til en autorisert Riester-forhandler i ditt område. Vi vil gi deg navnet på en autorisert forhandler ved forespørsel.

7.6. Merknader:

Omgivelsestemperatur: 0° til + 40°

Relativ fuktighet: 30% til 70% ikke-kondenserende

Transport og oppbevaringstemperatur: -10° til +55°

Relativ fuktighet: 10% til 95% ikke-kondenserende

Barometertrykk: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETISK KOMPABILITET VEDLAGTE DOKUMENTER I HENHOLD TIL IEC 60601-1-2, 2014, Utg. 4.0

Merk:



Medisinsk elektrisk utstyr er underlagt spesielle forholdsregler vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Bærbart og mobilt radiofrekvenskommunikasjonsutstyr kan påvirke medisinsk elektrisk utstyr. ME-enheten er beregnet til bruk i et elektromagnetisk miljø eller hjemmehelsetjeneste og er beregnet på profesjonelle fasiliteter som industriområder og sykehus.

Brukeren av enheten skal sørge for at den brukes i et slikt miljø.

Advarsel:



ME-enheten skal ikke stables, plasseres eller brukes direkte ved siden av eller sammen med andre enheter. Når bruken må være nær eller stablet med andre enheter, må ME-enheten og de andre ME-enhetene observeres for å sikre riktig drift i dette arrangementet. Denne ME-enheten er kun beregnet for bruk av medisinske fagfolk. Denne enheten kan forårsake radiointerferens eller forstyrre driften av nærliggende enheter. Det kan bli nødvendig å utføre passende korrigerende tiltak, for eksempel omdirigering eller omorganisering av ME-enheten eller skjermen.

Den nominelle ME-enheten har ikke noen grunnleggende ytelsesfunksjoner i henhold til EN60601-1, noe som ville gi uakseptabel risiko for pasienter, operatører eller tredjepart hvis strømforsyningen slutter å virke eller har funksjonssvikt.

Advarsel:




Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (radioer), inkludert tilbehør, som antennekabler og eksterne antenner, bør ikke brukes nærmere enn 30 cm (12 tommer) fra deler og kabler til **EliteVue**-instrumenthodet med håndgrep spesifisert av produsenten. Manglende overholdelse kan føre til en reduksjon av enhetens ytelse.

Direktiv og produsenterklæring - Elektromagnetiske utslipp		
EliteVue-enheten er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø som angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av EliteVue skal sørge for at det brukes i et slikt miljø.		
Emisjonstesting	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø - Instruksjoner
HF-utslipp i henhold til CISPR 11	Gruppe 1	EliteVue bruker RF-energi utelukkende for en intern funksjon. Derfor er dets RF-utslipp svært lave og det er usannsynlig å forstyrre nærliggende elektroniske enheter.
HF-utslipp i henhold til CISPR 11	Klasse B	EliteVue er beregnet for bruk i alle virksomheter, inkludert boligområder og de som er direkte forbundet med et offentlig strømforsyningsnett som også leverer til bygninger som brukes til boligformål.
Harmonisk stråling IEC61000-3-2	Ikke aktuelt	
Utslipp av spenningsfluktasjoner, flimmer IEC61000-3-3	Ikke aktuelt	

Direktiv og produsenterklæring - Elektromagnetisk immunitet			
EliteVue instrumentet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av EliteVue skal sørge for at det brukes i et slikt miljø.			
Immunitetstesting	IEC 60601 testnivå	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø - Instruksjoner
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	Kontakt: ± 8 kV Luft: ± 2,4,8,15 kV	Kontakt: ± 8 kV Luft: ± 2,4,8,15 kV	Gulv skal være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvet er dekket med syntetisk materiale, må den relative luftfuktigheten være minst 30%.
Rask forbigående elektriske forstyrrelser/burst IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ±2 kV	Ikke aktuelt	Kvaliteten på forsyningsspenningen bør være som for et typisk forretnings- eller sykehusmiljø.
Overspenning IEC 61000-4-5	±0,5 kV spenning Fase-til-faseleder ±2 kV spenning Fase-til-jord ± 0,5 kV spenning ytre leder til ytre leder ± 2 kV spenning ytre leder jord	Ikke aktuelt	Kvaliteten på forsyningsspenningen bør være som for et typisk forretnings- eller sykehusmiljø.
IEC 61000-4-11 Spenningsfall, kortvarige avbrudd og svingninger i forsyningsspenningen ifølge IEC61000-4-11	< 0% UT 0,5 perioder ved 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 og 315 grader 0% UT 1 periode og 70% UT 25/30 perioder Enfase: ved 0 grader (50/60 Hz)	Ikke aktuelt	Kvaliteten på forsyningsspenningen bør være som for et typisk forretnings- eller sykehusmiljø.
Magnetisk felt med effektivitets-nominelle frekvenser IEC 61000-4-8	30A/m 50/60 Hz	30A/m 50/60 Hz	Lysnettfrekvens med magnetiske felt bør være på nivåer som er karakteristiske for en typisk plassering i et typisk kommersielt- eller sykehusmiljø.
MERK UT er AC-kilden. Nettspenning før tilkobling av testnivå.			

Direktiv og produsenterklæring - Elektromagnetisk immunitet

EliteVue instrumentet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av EliteVue skal sørge for at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø - Instruksjoner
Ledete HF forstyrrelser i henhold til IEC61000-4-6	3 Vrms 0.5 MHz til 80 MHz & V i ISM frekvensbånd mellom 0.15 MHz og 80 MHz 80% AM ved 1 kHz	ikke aktuelt	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av det kontaktløse EliteVue, inkludert kablene, enn den anbefalte avstanden, som beregnes ved hjelp av ligningen som gjelder for senderfrekvensen. Anbefalt separasjonsavstand $d = 1.2 * P^{0.5}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2.3 P^{0.5}$ 800 MHz til 2.7 GHz Hvor P er maksimal utgangseffekt av senderen i watt (W) i henhold til senderprodusenten og d er den anbefalte separasjonsavstanden i meter (m). Feltstyrken fra faste RF-sendere, bestemt av en elektromagnetisk undersøkelse, bør være mindre enn overensstemmelsesnivået i hvert frekvensområde. Forstyrrelser kan forekomme i nærheten av utstyr merket med følgende symbol:
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ±5 kHz, 1 kHz sinus) PM; 18 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10V/m 27V/m 28V/m 9V/m 28V/m 28V/m 9V/m	
<p>MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz, gjelder det høyeste frekvensområdet. MERKNAD 2 Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk stråling påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.</p> <p>a) feltstyrke fra faste sendere, for eksempel basestasjoner for radio (mobiltelefoner/trådløse telefoner) og landmobile radioer, amatørradio, AM- og FM-radiosendinger og TV-kringkasting, kan ikke forutsettes teoretisk med nøyaktighet. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet på bakgrunn av faste RF-sendere, bør en elektromagnetisk undersøkelse vurderes. Hvis den målte feltstyrken på stedet der EliteVue brukes, overstiger ovennevnte RF-grad av overholdelse, bør EliteVue observeres for å sikre normal drift. Hvis unormal drift observeres, kan det være nødvendig med ytterligere tiltak, for eksempel omorientering eller flytting av EliteVue.</p> <p>b) Ved frekvensområder over 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrken være mindre enn 3 V/m.</p>			

Anbefalte avstander mellom bærbart og mobilt RF kommunikasjonsutstyr og EliteVue

EliteVue er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø der RF-utslipp kontrolleres. Kunden eller brukeren av EliteVue kan hjelpe til å unngå elektromagnetisk interferens ved å observere minimumsavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og EliteVue i samsvar med maksimal utgangseffekt for kommunikasjonsutstyret.

Nominell maksimal utgangseffekt fra senderen [W]	Separasjonsavstand i henhold til senderens frekvens [m]			80 MHz til 2,7 GHz
	150 kHz til 80 MHz		80 MHz til 800 MHz	
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23

For sendere med maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan anbefalt avstand d i meter [m] estimeres ved bruk av ligningen for senderfrekvensen, hvor P er maksimal utgangseffekt fra senderen i watt [W], i henhold til senderprodusenten.

MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder separasjonsavstanden for det høyere frekvensområdet.

MERKNAD 2 Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk stråling påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

GARANTI

Dette produktet er produsert etter de strengeste kvalitetsstandarder og har gjennomgått en grundig sluttkvalitetskontroll før det forlater fabrikkens. Vi kan derfor med glede gi en garanti på **2 år fra kjøpedatoen** for alle feil, som med verifikasjon kan vises å være på grunn av material- eller produksjonsfeil. Garantikrav gjelder ikke i tilfelle feil håndtering. Alle defekte deler av produktet vil bli erstattet eller reparert gratis innen garantiperioden. Dette gjelder ikke for slitasjedeler. For r1 shock-proof gir vi en ekstra garanti på 5 år for kalibreringen, som kreves av CE-sertifiseringen. Et garantikrav kan bare innvilges hvis dette garantikortet er fylt ut og stemplet av forhandleren og er vedlagt produktet. Husk at alle garantikrav må utføres i garantiperioden. Vi vil selvfølgelig med glede utføre kontroll eller reparasjoner etter utløpet av garantiperioden mot et gebyr. Du er også velkommen til å be om et gratis foreløpig kostnadsoverslag fra oss. I tilfelle garantikrav eller reparasjon, vennligst returner **Riester**-produktet sammen med det fullførte garantikortet til følgende adresse:

Serienummer eller batch-nummer
Stempel og signatur fra spesialforhandleren

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Tyskland

Spis treści

1. Przed uruchomieniem należy zwrócić uwagę na niżej opisane ważne informacje
2. Rękojeści bateryjne
3. Uruchomienie (wkładanie i wyjmowanie baterii oraz akumulatorów)
4. Ładowanie rękojeści bateryjnych za pomocą akumulatorów:
5. Instalowanie głowic przyrządu
 - 6.1. Cel/ Przeznaczenie
 - 6.2. Uwagi/Przeciwwskazania
 - 6.3. Umieszczanie i usuwanie wzierników usznych
 - 6.4. Pokrętko ostrości
 - 6.5. Test pneumatyczny
 - 6.6. Dane techniczne żarówki
 - 6.7. Wymiana żarówki
7. Instrukcje dotyczące pielęgnacji
 - 7.1. Uwaga ogólna
 - 7.2. Czyszczenie i dezynfekcja
 - 7.3. Sterylizacja
 - 7.4. Części zamienne i akcesoria
 - 7.5. Konserwacja
 - 7.6. Wskazówki
 - 7.7. Zgodność elektromagnetyczna

1. Ważne informacje, które należy uwzględnić przed rozpoczęciem korzystania z produktu.

Zakupiłeś/-aś wysokiej jakości zestaw przyrządów diagnostycznych marki Riester, który został wyprodukowany z poszanowaniem Dyrektywy 93/42 EW Gi podlega ciągłej kontroli jakości i najsurowszego rodzaju. Znakomita jakość zapewnia niezawodność diagnozy. W niniejszej instrukcji użytkownika opisano sposób obsługi rękojeści bateryjnych Riester oraz głowicy przyrządu i dołączonych akcesoriów. Uważnie przeczytaj instrukcje obsługi przed rozpoczęciem korzystania z produktu i przechowuj ten dokument w bezpiecznym miejscu. W wypadku dowolnych pytań można w dowolnym momencie skontaktować się z nami lub z właściwym przedstawicielem marki Riester. Nasz adres znajduje się na ostatniej stronie tego podręcznika. Na życzenie chętnie podamy adres naszego przedstawiciela. Pamiętaj, że wszystkie instrumenty opisane w niniejszej instrukcji są przeznaczone wyłącznie do użytku przez odpowiednio przeszkolony personel. Pamiętaj również, że gwarantujemy bezbłędne i bezpieczne działanie naszych przyrządów tylko wtedy, gdy zarówno urządzenia, jak i dołączone do nich akcesoria pochodzą z firmy Riester.

Ostrzeżenie:

Pamiętaj również, że gwarantujemy należyte i bezpieczne działanie naszych przyrządów tylko wtedy, gdy zarówno urządzenia, jak i dołączone do nich akcesoria pochodzą z firmy Riester. Korzystanie z innych akcesoriów może skutkować podwyższoną emisją elektromagnetyczną albo zmniejszoną odpornością urządzenia, co może w efekcie prowadzić do nieprawidłowego działania.

Uwagi/Przeciwwskazania

- Może zaistnieć zagrożenie zapłonem gazów, jeśli przyrząd jest używany w obecności palnych mieszanin lub mieszanin środków farmaceutycznych.
- Głowic przyrządów oraz rękojeści bateryjnych nigdy nie należy umieszczać w cieczach.
- Podczas dłuższego badania oka za pomocą oftalmoskopu intensywna ekspozycja na światło może doprowadzić do uszkodzenia siatkówki.
- Produkt oraz wziernik uszny nie są sterylne. Nie używaj w przypadku uszkodzonych tkanek.
- Używaj nowych lub odkażonych wzierników usznych, aby ograniczyć ryzyko zanieczyszczenia krzyżowego.
- Utylizacja zużytych wzierników usznych musi przebiegać zgodnie z obowiązującymi praktykami medycznymi lub lokalnymi rozporządzeniami dotyczącymi usuwania zakaźnych, biologicznych odpadów medycznych.
- Używaj wyłącznie akcesoriów/ części zamiennych marki Riester lub takich, które firma Riester zatwierdziła do użytku.
- Częstotliwość i kolejność czyszczenia muszą być zgodne z przepisami dotyczącymi czyszczenia produktów niesterylnych w odpowiednich środkach. Należy przestrzegać instrukcji czyszczenia/ odkażania zawartych w Instrukcji obsługi.
- Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolony do tego celu personel.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa:



Producent.



Oznakowanie CE.



Ograniczenia temperatury przechowywania i transportu (w °C)



Ograniczenia temperatury przechowywania i transportu (w °F)



Ograniczenie wilgotności dotyczące przechowywania i transportu



Urządzenie delikatne, należy obsługiwać z zachowaniem ostrożności



Przechowywać w suchym miejscu



„Zielony punkt” (w zależności od kraju)



Ostrzeżenie, ten symbol oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację.



Urządzenie o klasie ochrony II



Część aplikacyjna typu B.



Tylko do jednorazowego użytku.



Uwaga: Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie powinien być traktowany jako zwykły odpad komunalny, ale należy go utylizować oddzielnie zgodnie z dyrektywami krajowymi lub unijnymi.



Kod partii



Numer seryjny



Należy przestrzegać zaleceń niniejszej Instrukcji obsługi

2. Rękojeści bateryjne

2.1. Cel/ Przeznaczenie

Rękojeści bateryjne Riester służą do zasilania głowic przyrządów energią (w szczególności głowicach znajdujących się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz ciała pacjenta). Ponadto funkcjonują jako uchwyty do trzymania.

2.2. Asortyment rękojeści bateryjnych

Wszystkie głowice przyrządów opisane w tej instrukcji pasują do niżej podanych rękojeści bateryjnych w związku z czym mogą być z nimi dowolnie zestawiane. Wszystkie głowice przyrządów pasują również do rękojeści naściennej stacji diagnostycznej **ri-former**[®].

UWAGA!

Głowice LED przyrządów są zgodne tylko z określonym numerem seryjnym stacji diagnostycznej **ri-former**[®]. Informacje na temat kompatybilności stacji diagnostycznej są dostępne na żądanie.

Otoskopy ri-scope[®] L, **Oftalmoskopy ri-scope**[®] L, **Produkty perfect, H.N.O., praktikant, deluxe**[®], **Vet, Retinoskop z przesłoną w kształcie plamki i szczeliny, ri-vision**[®] oraz **EliteVue**:

2.3. Rękojeść bateryjna typu C z akumulatorem rheotronic[®] 2,5 V

Do obsługi tych rękojeści bateryjnych potrzebne są 2 standardowe baterie alkaliczne typu C Baby (norma IEC LR14) lub akumulatory **ri-accu**[®] 2,5 V. Rękojeść z akumulatorem **ri-accu**[®] marki Riester można ładować tylko za pomocą ładowarki Riester **ri-charger**[®].

2.4. Rękojeść bateryjna typu C z akumulatorkiem rheotronic[®], 3,5 V (do ładowarki ri-charger[®] L)

Do obsługi tej rękojeści bateryjnej potrzebne są:

- 1 akumulator Riester o napięciu 3,5 V (Artykuł nr 10691, **riaccu**[®] L).
- 1 jednostka ładująca **ri-charger**[®] L (Artykuł nr 10705, Artykuł nr 10706)

2.5. Rękojeść bateryjna typu C z akumulatorkiem rheotronic[®], 3,5 V do ładowania w gniazdku ściennym 230 V lub 120 V.

Aby obsługiwać uchwyt ścienny, wymagane są:

- 1 akumulator Riester o napięciu 3,5 V (Artykuł nr 10692, **riaccu**[®] L)

2.6. Rękojeść bateryjna typu C z akumulatorkiem rheotronic[®], 3,5 V (do ładowarki wtyczkowej)

Aby obsługiwać tę rękojeść baterijną, wymagane są:

- 1 akumulator Riester o napięciu 3,5 V (Artykuł nr 10694, **riaccu**[®] L)
- 1 ładowarka wtyczkowa (Artykuł nr 10707)

Nowy **riaccu**[®] USB

2.6.1 Art. nr 10704

Rękojeść bateryjna typu C z akumulatorkiem rheotronic[®] 3,5 V oraz technologią ładowania **ri-accu**[®] USB obejmuje:

- 1 akumulator Riester o napięciu 3,5 V (Nr art. 10699 **ri-accu**[®] USB)
- 1 rękojeść typu C rheotronic[®]
- 1 przewód USB typu C, ładowanie możliwe z dowolnym źródłem USB zgodnym z DIN EN 60950/ DIN EN 62368-1 bez kontaktu z pacjentem (2 MOOP). Firma Riester oferuje opcjonalne rozwiązanie zasilające zatwierdzone do użytku medycznego oferowane jako art. nr 10709.

Funkcja:

Głowica przyrządu z rękojeścią baterijną typu C oraz **ri-accu**[®] USB jest gotowa do użycia podczas ładowania.

Dlatego może być używana podczas badania pacjenta, kiedy jest ładowana.

UWAGA!

Przebiega podczas ładowania (rękojeść bateryjna typu C z technologią ładowania USB art. nr 10704), jeśli używany jest zasilacz medyczny Riester art. nr 10709, ponieważ ten system medyczny został przetestowany zgodnie z normą IEC 60601-1:2005 (edycja trzecia) + WERSJA POPRAWIONA. 1:2006 + WERSJA POPRAWIONA 2: 2007 + A1: 2012 i jest zatwierdzony do użytku medycznego.

Produkt **ri-accu**[®] USB ma wskaźnik stanu naładowania.

Zielona dioda LED: Akumulator jest w pełni naładowany.

Migająca zielona dioda LED: Akumulator jest ładowany.

Pomarańczowa dioda LED: Akumulator jest zbyt słaby i należy go naładować.

- Dane techniczne:

Akumulator litowo-jonowy 18650, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Temperatura otoczenia: od 0°C do +40°C

Wilgotność względna: od 30% do 70% bez kondensacji

Temperatura transportu i przechowywania: od -10°C do +55°C

Wilgotność względna: od 10% do 95% bez kondensacji

Barometr: 800 hPa – 1100 hPa

Środowisko robocze:

Produkt **ri-accu**[®] USB jest używany wyłącznie przez specjalistów w klinikach i gabinetach lekarskich.

2.7. Rękojeść bateryjna typu AA z akumulatorem rheotronic[®] 2,5 V

Do obsługi tych rękojeści bateryjnych potrzebne są 2 standardowe baterie alkaliczne typu AA (norma IEC LR6)

2.8. Rękojeść bateryjna typu C z akumulatorkiem rheotronic[®] 3,5 V (do ładowarki ri-charger[®] L)

Do obsługi tej rękojeści bateryjnej wymagane są:

- 1 akumulator marki Riester o napięciu 3,5 V (nr art. 10690 **ri-accu**[®] L).
- 1 ładowarka **ri-charger**[®] L (nr art. 10705, nr art. 10706)

3. Uruchomienie (wkładanie i wyjmowanie baterii oraz akumulatorów)

UWAGA!

Używaj wyłącznie kombinacji opisanych w punktach od 2.3 do 2.8!

3.1. Wkładanie baterii:

Rękojeści bateryjne (2.3 and 2.7) typu C oraz AA z akumulatorkiem **rheotronic**[®] 2,5 V:

- Obróć pokrywę rękojeści bateryjnej w lewo i przy dolnej części rękojeści.
- Włóż standardowe baterie alkaliczne do rękojeści bateryjnej ze znakiem plus skierowanym w stronę górnej części rękojeści.
- Mocno przykręć pokrywę rękojeści bateryjnej z powrotem do rękojeści bateryjnej.

3.2. Wymywanie baterii:

Rękojeści bateryjne (2.3 and 2.7) typu C oraz AA z akumulatorkiem **rheotronic**[®] 2,5 V:

- Obróć w lewo pokrywę rękojeści bateryjnej na wysokości dolnej części rękojeści.
- Wyjmij baterie z rękojeści bateryjnej, kierując otwór rękojeści bateryjnej delikatnie w dół i w miarę potrzeby lekko potrząsając.
- Mocno przykręć pokrywę rękojeści bateryjnej z powrotem do rękojeści bateryjnej.

UWAGA!

W wypadku wszystkich fabrycznie zainstalowanych lub oddzielnie dostarczonych baterii przed uruchomieniem należy zdjąć czerwoną folię zabezpieczającą po stronie ze znakiem plusa!

UWAGA!

Dotyczy wyłącznie rękojeści bateryjnej (2.5) typu C z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V do ładowania w gnieździe 230 V lub 120 V:

Jeżeli używasz nowego modelu **ri-accu**[®] L, art. nr 10692, upewnij się, że sprężyna w pokrywie uchwyty baterii nie jest zaizolowana. Jeżeli używasz starego modelu **ri-accu**[®] L, art. nr 10692, sprężyna musi być zaizolowana (ponieważ istnieje zagrożenie zwarcie!).



nowy model **ri-accu**[®] L stary model **ri-accu**[®] L

3.3. Wkładanie akumulatora:

Rękojeści bateryjne (2.4 i 2.8) typu C oraz AA z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V (do ładowarki **ri-charger**[®] L).

Rękojeści bateryjne (2.4 i 2.8) typu C oraz AA z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V (do ładowarki sieciowej).

Rękojeść bateryjna (2.5) typu C z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V do ładowania w gnieździe 230 V lub 120 V.

UWAGA!

Proszę przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa!

- Obróć w lewo pokrywę rękojeści bateryjnej na wysokości dolnej części rękojeści.
- Przypierwszym uruchomieniu usuń czerwoną folię zabezpieczającą, która znajduje się na oznaczonej plusem stronie baterii.
- Włóż zatwierdzoną baterię do rękojeści bateryjnej (patrz punkt 2.2) ze znakiem plus skierowanym w stronę górnej części rękojeści. Nie licząc znaku plusa, można też sobie pomóc strzałką, która wskazuje kierunek wkładania baterii do rękojeści bateryjnej.
- Mocno przykręć pokrywę rękojeści bateryjnej z powrotem do rękojeści bateryjnej.

3.4. Wkładanie akumulatora:

Rękojeści bateryjne (2.4 i 2.8) typu C oraz AA z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V (do ładowarki **ri-charger**[®] L).

Rękojeść bateryjna (2.6) typu C z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V (do ładowarki sieciowej).

Rękojeść bateryjna (2.5) typu C z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V do ładowania w gnieździe 230 V lub 120 V.

UWAGA!

Proszę przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa!

- Obróć pokrywę rękojeści bateryjnej w lewo na wysokości dolnej części rękojeści.
- Wyjmij baterię z rękojeści bateryjnej, kierując otwór rękojeści bateryjnej delikatnie do dołu w miarę potrzeby lekko potrząsając.
- Mocno przykręć pokrywę rękojeści bateryjnej z powrotem do rękojeści bateryjnej.

4. Ładowanie rękojeści bateryjnych za pomocą akumulatorów:

4.1. Rękojeści bateryjne (2.4 i 2.8) typu C oraz AA z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V (do ładowarki sieciowej **ri-charger**[®] L).

- Mogą być ładowane wyłącznie z ładowarką **ri-charger**[®] L (art. nr 10705, art. nr 10706) marki Riester.
- Ładowarka **ri-charger**[®] L jest dostarczana z dodatkową instrukcją obsługi, której załączenie należy przestrzegać.

4.2. Rękojeść bateryjna (2.6) typu C z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V (do ładowarki sieciowej).

- Można jej używać tylko z ładowarką sieciową (art. nr 10707) marki Riester.

W tym celu mała okrągła wtyczka jest wkładana do akumulatora przez dolną część rękojeści bateryjnej, a dokładniej przez otwór w pokrywie rękojeści (art. nr 10694 **ri-accu**[®] L).

Teraz podłącz wtyczkę sieciową ładowarki sieciowej do źródła zasilania. Stan naładowania akumulatora jest wskazywany przez diodę LED na ładowarce wtyczkowej.

Czerwone światło oznacza ładowanie, zielone światło oznacza, że bateria jest w pełni naładowana.

4.3. Rękojeść bateryjna (2.5) typu C z akumulatorem **rheotronic**[®] 3,5 V do ładowania w gnieździe 230 V lub 120 V.

Odkręć dolną część rękojeści sieciowej w lewo. Styki do gniazda zostaną odsłonięte. Styki okrągłe przeznaczone są do zasilania sieciowego o napięciu 230 V, a styki płaskie do zasilania sieciowego o napięciu 120 V. Teraz podłącz podstawę rękojeści do gniazda w celu naładowania.

UWAGA!

Przed pierwszym użyciem rękojeści sieciowej należy podłączyć do gniazda na okres maksymalnie 24 godzin.

UWAGA!

Rękojeści sieciowej nie można ładować ponad 24 godziny.

UWAGA!

Rękojeści nie wolno pozostawiać w gnieździe podczas wymiany akumulatora!

Dane techniczne:

Opcjonalnie wersja 230 V lub 120 V.

UWAGA!

- Jeśli nie korzystasz z urządzenia przez dłuższy czas lub zabierasz je z sobą podczas podróży, wyjmij baterie i akumulatory z rękojeści.
- Nowe baterie należy włożyć, gdy natężenie światła w przyrządzie staje się słabsze.
- W celu uzyskania optymalnej wydajności świetlnej zalecamy, aby zawsze podczas ładowania wkładać nowe baterie wysokiej jakości (zgodnie z opisem w punktach 3.1 oraz 3.2).
- Jeśli istnieje podejrzenie, że do rękojeści przedostały się ciecz oraz para wodna, pod żadnym pozorem nie należy jej ładować.
- Może to prowadzić do porażenia prądem zagrażającym życiu, dotyczy to zwłaszcza rękojeści sieciowych.
- Aby wydłużyć żywotność baterii, nie należy jej ładować, dopóki nie osłabnie natężenie światła w przyrządzie.

4.4. Utylizacja:

Pamiętaj, że baterie jednorazowe i akumulatory należy traktować jako odpady niebezpieczne. Informacje na ten temat uzyskasz w lokalnej społeczności lub od odpowiedzialnego doradcy ds. ochrony środowiska.

5. Instalowanie głowic przyrządu

Zamontuj głowicę przyrządu na górnej części rękojeści tak, aby dwa rowki na dolnej części głowicy przyrządu spoczywały na dwóch wystających elementach rękojeści. Lekko wcisnij głowicę przyrządu na rękojeść baterijną i obróć rękojeść w prawo, aż do zablokowania. Głowicę można zdjąć, obracając ją w lewo.

5.1. Przelączenie

Rękojeści baterijne typu CiAA włączone i wyłączone. Włącz przyrząd, przesuwając pierścień przelączający w górnej części rękojeści w prawo. Aby wyłączyć przyrząd, obróć pierścień w lewo, aż urządzenie zostanie wyłączone.

5.2. rheotronic® do regulacji natężenia oświetlenia

Dzięki technologii rheotronic®, możliwe jest wyregulowanie natężenia oświetlenia na rękojeściach bateryjnych typu CiAA. Natężenie światła będzie słabsze lub silniejsze w zależności od tego, jak często przesuwasz pierścień przelączający w lewo lub w prawo.

UWAGA!

Pokazdym włączeniu rękojeści baterijnej natężenie światła wynosi 100%. Po 180 sekundach następuje automatyczne wyłączenie bezpieczeństwa.

Informacja na temat oznaczenia na rękojeści sieciowej:

Uwaga, postępuj zgodnie z instrukcją obsługi!

6. EliteVue

6.1. Cel/ Przeznaczenie

Produkt Riester EliteVue został użyty do oświetlenia i zbadania kanału słuchowego oraz błony bębenkowej w połączeniu z wzornikami usznymi marki Riester.

6.2. Uwagi/Przeciwwskazania

- Może zaistnieć zagrożenie zapłonem gazów, jeśli przyrząd jest używany w obecności palnych mieszanin lub mieszanin środków farmaceutycznych.
- Produkt oraz wzorniki uszne nie są sterylne. Nie używaj w przypadku uszkodzonych tkanek. Używaj nowych lub odkażonych wzorników, aby ograniczyć ryzyko zanieczyszczenia krzyżowego.
- Utylizacja zużytych wzorników usznych musi przebiegać zgodnie z obowiązującymi praktykami medycznymi lub lokalnymi rozporządzeniami o odpowiednim usuwaniu zakaźnych, biologicznych odpadów medycznych.
- Używaj wyłącznie akcesoriów/ części zamiennych Riester lub takich, które firma Riester zatwierdziła do użytku.
- Częstotliwość i kolejność czyszczenia muszą być zgodne z przepisami dotyczącymi czyszczenia produktów niesterylnych w odpowiednich ośrodkach. Należy przestrzegać instrukcji czyszczenia/ odkażania zawartych w Instrukcji obsługi.
- Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolony do tego celu personel.

6.3. Umieszczanie i usuwanie wzorników usznych

Wzorniki uszne jednorazowego użytku (czarne) można wybrać jako akcesoria uzupełniające produkt Riester, alternatywnie dostępne są wzorniki Riester wielokrotnego użytku (czarne). Rozmiar wzorników usznych jest podawany z tyłu wzornika.

Wzorniki L1 i L2

Obracaj wzornik w prawo, aż do poczucia oporu. Aby zdjąć wzornik, obróć go w lewo.

Wzornik L3

Umieść wybrany wzornik na chromowanej metalowej konstrukcji otoskopu, aż usłyszysz kliknięcie. Aby móc usunąć wzornik, wcisnij niebieski przycisk wysuwania. Wzornik jest odłączany automatycznie.

6.4. Pokrętko ostrości

Zapomocą pokrętki ostrości można ustawić zakres ostrości w kanale słuchowym (błonie bębenkowej). Dzięki wysokiej jakości systemowi obiektywów utrzymasz powiększenie 5,5x i średnicę pola widzenia 11 mm w odległości około 20 mm.

6.5. Test pneumatyczny

Aby przeprowadzić test pneumatyczny (= badanie błony bębenkowej), potrzebujesz piłeczki, która nie jest dostarczana wraz z produktem, ale którą można zamówić dodatkowo. Rurka na piłeczkę jest przymocowana do złącza. Następnie można ostrożnie wprowadzić wymaganą ilość powietrza do kanału słuchowego.

6.6. Dane techniczne żarówki

Otoskop XL 2.5 V 2.5 V 750 mA – średnia żywotność 15 godz.
Otoskop XL 3.5 V 3.5 V 720 mA – średnia żywotność 15 godz.
Otoskop LED 2.5 V 2.5 V 280 mA – średnia żywotność 10 000 godz.
Otoskop LED 3.5 V 3.5 V 280 mA – średnia żywotność 10 000 godz.

6.7. Wymiana żarówki

6.8. EliteVue

Odkręć głowicę przyrządu z rękojeści baterijnej. Żarówka znajduje się w dolnej części głowicy przyrządu. Wyciągnij żarówkę z głowicy przyrządu kciukiem i palcem wskazującym lub odpowiednim narzędziem. Mocno włóż nową żarówkę.

7. Instrukcje dotyczące pielęgnacji

7.1 Uwaga ogólna



Czyszczenie i dezynfekcja wyrobów medycznych pozwalają chronić pacjenta, użytkownika i osobę trzecią oraz zabezpieczyć wartość wyrobów medycznych. Z uwagi na konstrukcję produktu i zastosowane materiały nie ma określonej górnej granicy możliwych cykli przetwarzania. Żywotność urządzeń medycznych zależy od ich funkcji oraz ostrożnej obsługi. Wadliwe produkty muszą zostać poddane całej procedurze utylizacyjnej, zanim zostaną zwrócone do naprawy.

7.2. Czyszczenie i dezynfekcja

Głowicę przyrządu z rękojeścią można czyścić zewnętrznie wilgotną szmatką, aż stanie się czysta wizualnie. Przetrzyj środkiem dezynfekującym zgodnie z instrukcjami producenta środka dezynfekującego. Należy stosować wyłącznie środki czyszczące o udowodnionej skuteczności i robić to z uwzględnieniem wymogów krajowych. Po dezynfekcji przetrzyj instrument wilgotną szmatką, aby usunąć ewentualne pozostałości środka dezynfekującego.

UWAGA!

- Nigdy nie wkładaj głowicy przyrządu i rękojeści do cieczy! Upewnij się, że żadne ciecze nie przenikają do wnętrza obudowy!
- Ten produkt nie jest zatwierdzony do utylizacji i sterylizacji przemysłowej. Może to prowadzić do nieodwracalnych szkód!


7.3. Sterylizacja

a) Wzierniki wielokrotnego użytku

Wzierniki uszne można sterylizować w sterylizatorze parowym w temperaturze 134°C przez 10 minut.

b) Wziernik uszny jednorazowego użytku

Tylko do jednorazowego użytku.

 **Zagrożenie:** Wielokrotne stosowanie może powodować zakażenie.

7.4. Części zamienne i akcesoria

Szczegółowe wyjaśnienie można znaleźć w naszej broszurze przyrządów dla ENT, którą można pobrać pod adresem www.riester.de <https://www.Riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Konserwacja

Przyrządy oraz dołączane do nich akcesoria nie wymagają specjalnej konserwacji. Jeżeli z dowolnego powodu konieczne jest sprawdzenie przyrządu, wyślij go do nas lub do autoryzowanego lokalnego sprzedawcy Riester. Na żądanie udostępnimy nazwę autoryzowanego sprzedawcy.

7.6. Uwagi:

 **Temperatura otoczenia:** od 0° do +40°

Wilgotność względna: od 30% do 70% bez kondensacji


Temperatura transportu i przechowywania: od -10° do +55°

Wilgotność względna: od 10% do 95% bez kondensacji

Cisnienie barometryczne: 800 hPa – 1100 hPa

7.7 ZGODNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA DOKUMENTY UZUPEŁNIAJĄCE ZGODNE Z NORMĄ IEC 60601-1-2, 2014, wyd. 4.0


Uwaga:

 Medyczne urządzenia elektryczne podlegają specjalnym środkom ostrożności odnośnie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC).

Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne działające na częstotliwościach radiowych mogą mieć wpływ na działanie medycznych urządzeń elektrycznych. Urządzenie medyczne służy do pracy w środowisku elektromagnetycznym lub do leczenia domowego i jest przeznaczone do profesjonalnych ośrodków, na przykład na obszarach przemysłowych, oraz szpitali.

Osoba korzystająca z urządzenia powinna zapewnić użytkowanie w takim właśnie środowisku.

Ostrzeżenie:

 Urządzenia medyczne nie mogą być ustawiane, układane ani używane bezpośrednio obok innych urządzeń ani wraz z nimi. Jeśli wymagane jest działanie w pobliżu innych urządzeń lub ich połączenie z innymi urządzeniami, należy obserwować urządzenie medyczne i inne urządzenia tego typu, aby zapewnić prawidłowe działanie w takiej konfiguracji. Urządzenie medyczne jest przeznaczone do użytku wyłącznie przez specjalistów medycznych. Urządzenie może powodować zakłócenia radiowe lub zakłócać działanie pobliskich urządzeń. Konieczne może okazać się podjęcie właściwych działań naprawczych, na przykład odwrócenie lub zmiana konfiguracji urządzenia lub osłony.


Nominalna moc urządzenia medycznego nie wykazuje żadnych podstawowych cech roboczych w rozumieniu normy EN60601-1, które stanowiąby niedopuszczalny ryzyko dla pacjentów, operatorów lub osób trzecich w wypadku utraty lub awarii zasilania.

Ostrzeżenie:

Przeznaczone urządzenie komunikacyjne emitujące fale radiowe RF (radia) w tym akcesoria, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne, nie powinny być używane w odległości bliższej niż 30 cm (12 cali) od części kabli głowicy przyrządu EliteVue, jak określił producent. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować zmniejszenie wydajności urządzenia.

Wytyczne i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne		
Urządzenie EliteVue jest przeznaczone do działania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia EliteVue powinien upewnić się, że jest ono obsługiwane w takim środowisku.		
Testowanie emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – Instrukcje
Emisje wysokiej częstotliwości zgodne ze standardem CISPR 11	Grupa 1	EliteVue wykorzystuje energię fal radiowych RF wyłącznie do realizacji funkcji wewnętrznych. W związku z tym emisje fal radiowych RF są bardzo niskie i jest mało prawdopodobne, że będą zakłócały działanie pobliskich urządzeń elektronicznych.
Emisje wysokiej częstotliwości zgodne ze standardem CISPR 11	Klasa B	Urządzenie EliteVue jest przeznaczone do użytku we wszystkich placówkach, w tym na terenach mieszkalnych i bezpośrednio połączonych z publiczną siecią zasilania, która zasilą również budynki mieszkalne.
Emisje prądów harmoniczných według EC61000-3-2	Nie dotyczy	
Emisje fluktuacji napięcia, skoków IEC61000-3-3	Nie dotyczy	

Wytyczne i deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna			
Przyrządy EliteVue są przeznaczone do stosowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia EliteVue powinien upewnić się, że jest ono obsługiwane w takim środowisku.			
Testowanie odporności	Poziom testowy IEC 60601	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – Instrukcje
Wyladowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	Con: ± 8 kV Powietrze: $\pm 2,4,8,15$ kV	Con: ± 8 kV Powietrze: $\pm 2,4,8,15$ kV	Podłoże powinno być drewniane, betonowe lub ceramiczne. Jeśli podłoże jest pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna musi wynosić co najmniej 30%.
Szybkie przejściowe zakłócenia/wybuchy elektryczne IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilania powinna odpowiadać typowemu środowisku biznesowemu lub szpitalnemu.
Napięcie udarowe IEC 61000-4-5	Napięcie $\pm 0,5$ kV Przewodnik fazowy Napięcie ± 2 kV Uziemienie Przewodnik zewnętrzny napięcia $\pm 0,5$ kV Uziemienie przewodnika zewnętrznego napięcia ± 2 kV	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilania powinna odpowiadać typowemu środowisku biznesowemu lub szpitalnemu.
IEC 61000-4-11 Zapady napięcia, krótkotrwałe przerwy i fluktuacje napięcia zasilania zgodnie z IEC 61000-4-11	< 0% UT 0,5 przy wartości 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315 0% UT 1 okres i 70% UT 25/30 okresów Jedna faza; przy 0 stopni (50/60 Hz)	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilania powinna odpowiadać typowemu środowisku biznesowemu lub szpitalnemu.
Pole magnetyczne o znamionowych wskaźnikach efektywności zgodnych z IEC 61000-4-8	30A/m 50/60 Hz	30A/m 50/60 Hz	Pola magnetyczne częstotliwości sieciowej powinny być na poziomie charakterystycznym dla standardowej lokalizacji w standardowym środowisku szpitalnym.
UWAGA UT jest źródłem prądu zmiennego. Napięcie sieciowe przed zastosowaniem poziomu testowego.			

Wytyczne i deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna			
Przyrządy EliteVue są przeznaczone do stosowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia EliteVue powinien upewnić się, że jest ono obsługiwane w takim środowisku.			
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – Instrukcje
Kontrolowane zakłócenia o wysokiej częstotliwości zgodnie z normą IEC61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz do 80 MHz 6 V w pasmach częstotliwości ISM pomiędzy 0,15 MHz a 80 MHz 80% AM przy 1 kHz	Nie dotyczy	Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne będące źródłem fal radiowych (RF) nie powinny być używane w odległości bliższej od dowolnej części urządzenia EliteVue, której nie należy dotykać, w tym przewodów, niż zalecana odległość obliczana za pomocą równania właściwego dla częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość $d = 1,2 \times P$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \times P$ 800 MHz do 2,7 GHz Wartość P oznacza maksymalną moc wyjściową nadajnika wyrażoną watach (W) podaną przez producenta nadajnika, a zalecana odległość jest podana w metrach (m). Nateżenia pola ze stałych nadajników emitujących częstotliwość radiową (RF) określone na podstawie badań elektromagnetycznych w terenie powinny być mniejsze niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości. Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem: 
Emitowana częstotliwość radiowa RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz 380 – 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 – 470 MHz 28 V/m; (FM \pm 5 kHz, sinusoida 1 kHz) PM; 18 Hz \pm 1 704 – 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 – 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 – 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 – 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100 – 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
<p>UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.</p> <p>Uwaga 2: Wytyczne te nie muszą mieć zastosowania w każdej sytuacji. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływają absorpcja oraz odbijanie fal przez struktury, objekty i ludzi.</p> <p>a) Teoretycznie nie można dokładnie przewidzieć nateżenia pola stałych nadajników, takich jak stacje bazowe radiotelefonów (komórkowych/bezprzewodowych) oraz naziemne systemy radiowe (LMR), radii amatorskie czy nadajniki AM i FM oraz do transmisji telewizyjnych. Aby ocenić środowisko elektromagnetyczne związane ze stałymi nadajnikami radiowymi (RF) należy przeprowadzić badanie elektromagnetyczne. Jeśli zmierzone nateżenie pola w miejscu korzystania z urządzenia EliteVue przekracza wyżej wspomniany stopień zgodności pod względem częstotliwości radiowej (RF), należy obserwować pracę EliteVue i dzięki temu zapewnić prawidłowe działanie. W wypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania konieczne może być podjęcie określonych czynności, na przykład zmiana orientacji lub przesunięcie urządzenia EliteVue.</p> <p>b) Dla zakresu częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz nateżenie pola powinno być niższe niż 3 V/m.</p>			

Zalecane odległości pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacyjnymi RF a EliteVue.				
Urządzenie EliteVue jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym, w którym emisje RF są kontrolowane. Klient lub użytkownik EliteVue może uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych, zapewniając minimalną zalecaną odległość pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacyjnymi RF (nadajnikami) a urządzeniem EliteVue zgodnie z maksymalną mocą wyjściową sprzętu komunikacyjnego.				
Maksymalna znamionowa moc wyjściowa nadajnika (W)	Zalecana odległość w zależności od częstotliwości nadajnika (m)			80 MHz do 2,7 GHz
	150 kHz do 80 MHz		80 MHz do 800 MHz	
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23
<p>W przypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej nie wymienionej powyżej zalecaną odległość d wyrażoną w metrach (m) można oszacować za pomocą równania dla częstotliwości nadajnika, gdzie P oznacza maksymalną moc wyjściową nadajnika wyrażoną w watach (W), zgodnie z zaleceniami producenta nadajnika.</p> <p>UWAGA 1: Przy częstotliwości 80 MHz i 800 MHz zalecany odstęp dotyczy wyższego zakresu częstotliwości.</p> <p>Uwaga 2: Wytyczne te nie muszą mieć zastosowania w każdej sytuacji. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływają absorpcja oraz odbijanie fal przez struktury, objekty i ludzi.</p>				

GWARANCJA

Niniejszy produkt został wyprodukowany zgodnie z najsurowszymi standardami jakości i przed opuszczeniem fabryki przeszedł gruntowną kontrolę jakości. W związku z tym z przyjemnością udzielamy gwarancji na **dwa lata od daty zakupu** w zakresie wszelkich usterek związanych z możliwymi do weryfikacji wadami materiałowymi lub produkcyjnymi. Roszczenie gwarancyjne nie ma zastosowania w przypadku niewłaściwej obsługi urządzenia. Wszystkie wadliwe części produktu zostaną wymienione lub naprawione bezpłatnie w okresie gwarancyjnym. Nie dotyczy to części ulegających zużyciu. W wypadku odpornego na wstrząsy modelu R1 udzielamy dodatkowej 5-letniej gwarancji na kalibrację, co jest wymagane na potrzeby certyfikacji CE. Roszczenie z tytułu gwarancji może zostać uwzględnione wyłącznie wówczas, gdy do produktu dołączono niniejszą kartę gwarancyjną, uzupełnioną i ostateczną przez sprzedawcę. Należy pamiętać, że wszystkie roszczenia z tytułu gwarancji muszą zostać złożone w okresie gwarancyjnym. Oczywiście z chęcią przeprowadzimy kontrolę lub naprawę urządzenia po upływie okresu gwarancji, ale będzie się to wiązało z koniecznością uiszczenia opłaty. Możesz się również do nas swobodnie zgłosić z prośbą o bezpłatny kosztorys usługi. W przypadku reklamacji lub naprawy gwarancyjnej produkt **Riester** należy odesłać wraz z wypełnioną kartą gwarancyjną na następujący adres:

Numer seryjny lub numer partii
Data, pieczęć i podpis wyspecjalizowanego sprzedawcy,

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Niemcy

Índice

1. Antes de começar, tenha em atenção as seguintes informações importantes
2. Punhos para pilhas
3. Colocação em funcionamento (inserção e remoção de pilhas e pilhas recarregáveis)
4. Carregamento dos punhos para pilhas com pilhas recarregáveis:
5. Colocação da cabeça no instrumento
 - 6.1. Finalidade/indicação
 - 6.2. Cuidados/Contra-indicações
 - 6.3. Colocar e remover funis auriculares
 - 6.4. Disco de focagem
 - 6.5. Teste pneumático
 - 6.6. Dados técnicos da lâmpada
 - 6.7. Substituir a lâmpada
7. Instruções de manutenção
 - 7.1. Nota geral
 - 7.2. Limpeza e desinfecção
 - 7.3. Esterilização
 - 7.4. Peças de reposição e acessórios
 - 7.5. Manutenção
 - 7.6. Sugestões
 - 7.7. Compatibilidade eletromagnética

1. Informações importantes a considerar antes de começar a funcionar com o produto

Adquiriu um conjunto Riester de instrumentos de diagnóstico de alta qualidade, fabricado em conformidade com a Directiva 93/42 CEE, e que foi sujeito a constantes e rigorosos controlos de qualidade. A qualidade excelente garantirá a fiabilidade dos seus diagnósticos. Nestas instruções de utilização, descreve-se a utilização das pegas para pilhas Riester, da cabeça do instrumento e dos seus acessórios. Leia atentamente as instruções de utilização antes de colocar o produto em funcionamento e mantenha-as em lugar seguro. Caso tenha quaisquer dúvidas, contacte-nos ou ao seu representante responsável pelos produtos Riester em qualquer momento. Poderá encontrar o nosso endereço na última página deste manual. Mediante solicitação, teremos todo o prazer em fornecer-lhe o endereço do nosso representante. Observe que todos os instrumentos descritos neste manual se destinam exclusivamente ao uso por pessoal devidamente formado. Deverá também observar que o funcionamento seguro e sem falhas dos nossos instrumentos só podem ser garantidos se tanto os instrumentos como os acessórios utilizados forem exclusivamente da Riester.

Aviso:

Deverá observar que o funcionamento seguro e sem falhas dos nossos instrumentos só podem ser garantidos se tanto os instrumentos como os acessórios forem exclusivamente da Riester. O uso de outros acessórios pode provocar o aumento de emissões eletromagnéticas ou a diminuição da imunidade eletromagnética do dispositivo, e pode levar à operação incorreta.

Cuidados/Contra-indicações

- Pode existir perigo de ignição de gases se o instrumento for usado na presença de misturas combustíveis ou de misturas de produtos farmacêuticos.
- As cabeças do instrumento e os punhos para pilhas nunca devem ser colocados em líquidos.
- Durante um exame oftalmológico mais longo com o oftalmoscópio, a exposição intensiva à luz pode danificar a retina.
- O produto e o funil auricular são não estéreis. Não usar em tecidos lesionados.
- Use funis auriculares novos ou higienizados para limitar o risco de contaminação cruzada.
- O descarte de funis auriculares usados tem de ser realizado em conformidade com as práticas médicas correntes ou regulamentos locais relativos ao descarte de resíduos médico-biológicos e infecciosos.
- Utilize apenas acessórios/consumíveis da Riester ou acessórios/consumíveis aprovados pela Riester.
- A frequência e sequência de limpeza devem estar em conformidade com as regulamentações sobre a limpeza de produtos não estéreis das instalações respetivas. Devem ser seguidas as instruções de limpeza/desinfecção do manual de utilização.
- O produto só pode ser usado por pessoal formado.

Instruções de segurança:



Fabricante



Marca CE



Limites de temperatura °C para armazenamento e transporte



Limites de temperatura em °F para armazenamento e transporte



Restrição de humidade para armazenamento e transporte



Frágil, manusear com cuidado



Armazenar em local seco



"Ponto Verde" (específico do país)



Aviso, este símbolo indica uma situação potencialmente perigosa.



Dispositivo da classe de proteção II



Peça de aplicação tipo B



Apenas para uso único



Atenção: Os equipamentos elétricos e eletrônicos usados não devem ser tratados como lixo doméstico normal, mas devem ser descartados separadamente e de acordo com os regulamentos nacionais e da UE.



Código de lote



Número de série



Observe as instruções de utilização

2. Punhos para pilhas

2.1. Finalidade/indicação

As pegas para pilhas Riester servem para alimentar as cabeças do instrumento com energia (as lâmpadas estão incluídas nas cabeças do instrumento respetivas). Além disso, servem também como pegas.

2.2. Gama de produtos de punhos para pilhas

Todas as cabeças de instrumento descritas neste manual ajustam-se aos seguintes punhos para pilhas, e por conseguinte podem ser combinadas individualmente. Todas as cabeças de instrumento também se ajustam aos punhos do modelo de parede **ri-former**[®].

ATENÇÃO!

As cabeças de instrumento LED só são compatíveis com um número de série específico da estação de diagnóstico **ri-former**[®]. A pedido, são disponibilizadas informações sobre a compatibilidade da sua estação de diagnóstico.

Para otoscópios ri-scope[®] L, oftalmoscópios ri-scope[®] L, perfect, H.N.O., praktikant, deluxe[®], Vet, Retinoscópios de fenda e ponto, ri-vision[®] e EliteVue:

2.3. Punho para pilhas tipo C com rheotronic[®] 2,5 V

Para operar estes punhos para pilhas, precisará de 2 pilhas alcalinas normais de tipo C Baby (Norma CEI LR14) ou de um **ri-accu[®] 2,5 V**. O punho com o **ri-accu[®]** da Riester só pode ser carregado no carregador **ri-charger[®] L** da Riester.

2.4. Pega para pilhas tipo com rheotronic[®], 3,5 V (para recarregador[®] L)

Para operar esta pega para pilhas, precisará de:

- 1 pilha recarregável da Riester com 3,5 V (Artigo n.º 10691, **riaccu[®] L**).
- 1 unidade de carregamento **ri-charger[®] L** (Artigo N.º 10705, Artigo N.º 10706)

2.5. Pega para pilhas tipo C com rheotronic[®], 3,5 V para carregar numa tomada de parede de 230 V ou 120 V

Para operar esta pega para tomada de parede, precisará de:

- 1 pilha recarregável da Riester com 3,5 V (Artigo n.º 10692, **riaccu[®] L**)

2.6. Pega para pilhas tipo C com rheotronic[®], 3,5 V

(para unidade de carregamento na tomada) Para operar esta pega para pilhas, precisará de:

- 1 pilha recarregável da Riester com 3,5 V (Artigo n.º 10694, **riaccu[®] L**)
- 1 unidade de carregamento na tomada (Artigo n.º 10707)

Novo USB **riaccu[®]**

2.6.1 Art.º n.º 10704



A pega para pilhas Tipo C com rheotronic[®] 3,5V e com a tecnologia de carregamento ri-accu[®]USB inclui:

- 1 pilha recarregável da Riester com 3,5 V (art.º n.º 10699 **ri-accu[®]USB**)
- 1 punho tipo C **rheotronic[®]**
- 1 cabo USB tipo C; o carregamento é possível com qualquer fonte USB compatível com DIN EN 60950 / DIN EN 62368-1 e sem contacto com o paciente (2 MOOP). A Riester disponibiliza uma fonte de alimentação clinicamente aprovada opcional com o art.º n.º 10709.

Funcionamento:



A cabeça de instrumento com punho para pilhas tipo C e o **ri-accu[®]USB** pode ser utilizada durante o carregamento.

Por conseguinte, pode ser usada durante os exames a pacientes durante o carregamento.

ATENÇÃO!

Ocorre durante o carregamento (punho para pilhas tipo C com tecnologia de carregamento USB art.º n.º 10704), se a fonte de alimentação médica da Riester art.º 10709 for usada, uma vez que este sistema ME foi testado em conformidade com a norma CEI 60601-1: 2005 (Terceira Edição) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 e foi clinicamente aprovado.

Este **ri-accu[®]USB** possui um indicador de estado da carga.

LED verde: Pilha com carga completa.

LED verde intermitente: Pilha em carregamento.

LED laranja: Pilha muito fraca e que tem de ser carregada.

- Especificações:

Pilha de íões de lítio 18650, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Temperatura ambiente: 0 ° a +40 °C

Humidade relativa: 30 % a 70 % sem condensação

Temperatura de transporte e armazenamento: -10 ° a +55 °C

Humidade relativa: 10 % a 95 % sem condensação

Barómetro: 800 hPa - 1100 hPa

Ambiente de utilização:

O **ri-accu[®]USB** é utilizado exclusivamente por utilizadores profissionais em clínicas e consultórios médicos.

2.7. Punho para pilhas tipo AA com rheotronic[®] 2,5 V

Para operar estes punhos para pilhas, precisará de 2 pilhas alcalinas normais tipo AA (CEI norma LR6)

2.8. Punho para pilhas tipo C com rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

Para operar esta punho para pilhas, precisará de:

- 1 pilha recarregável da Riester com 3,5 V (art.º n.º 10694 **ri-accu[®] L**).
- 1 carregador **ri-charger[®] L** (art.º n.º 10705, art.º n.º 10706)

3. Colocação em funcionamento (inserção e remoção de pilhas e pilhas recarregáveis)

ATENÇÃO!

Use apenas as combinações descritas em 2.3 a 2.8!

3.1. Inserção das pilhas:

Pegas para pilhas [2.3 e 2.7] tipo C e AA com **rheotronic®** 2,5 V:

- Rode a tampa do punho para pilhas no sentido anti-horário, na parte inferior da pega.
- Introduza as pilhas alcalinas de que necessita para este punho para pilhas no punho para pilhas, apontando o polo positivo na direção da parte superior do punho.
- Volte a aparafusar firmemente a tampa no punho para pilhas.

3.2. Remoção das pilhas:

Pegas para pilhas [2.3 e 2.7] tipo C e AA com **rheotronic®** 2,5 V:

- Rode a tampa do punho para pilhas na parte inferior do punho no sentido anti-horário.
- Para retirar as pilhas do punho para pilhas, oriente a abertura do punho para pilhas ligeiramente para baixo e agite-a um pouco se for necessário.
- Volte a aparafusar firmemente a tampa no punho para pilhas.

ATENÇÃO!

Para todas as pilhas de origem ou fornecidas separadamente, a película protetora vermelha do polo positivo deve ser removida antes do arranque!

ATENÇÃO!

Só aplicável ao pulho para pilhas [2.5] tipo C com **rheotronic®** 3,5 V para carregamento em tomadas de 230 V ou 120 V:

Quando utilizar o novo **ri-accu®** L, artº nº 10692, certifique-se de que não existe isolamento na mola da tampa do punho para pilhas. Ao usar o antigo **ri-accu®** L, artº nº 10692, o isolamento tem de estar fixado à mola [perigo de curto-circuito!].



novo **ri-accu®** L antigo **ri-accu®** L

3.3. Inserção da pilha recarregável:

Punhos para pilhas [2.4 e 2.8] tipo C e AA com **rheotronic®** 3,5 V [para o **ri-charger®** L].

Punho para pilhas tipo C com **rheotronic®** 3,5 V [para carregador plug-in]

Punho para pilhas [2.5] tipo C com **rheotronic®** 3,5 V para carregamento em tomadas de 230 V ou 120 V.

ATENÇÃO!

Siga as instruções de segurança!

- Rode a tampa do punho para pilhas na parte inferior do punho no sentido anti-horário.
- Remova a película protetora vermelha do polo positivo da pilha antes do arranque inicial.
- Insira a pilha aprovada para o seu punho para pilhas [ver 2.2] no punho com o polo positivo a apontar para a parte superior do punho. Para além do sinal de positivo, também verá uma seta que lhe mostrará a direção da inserção no punho para pilhas.
- Volte a aparafusar firmemente a tampa no punho para pilhas.

3.4. Inserção da pilha recarregável:

Punhos para pilhas [2.4 e 2.8] tipo C e AA com **rheotronic®** 3,5 V [para o **ri-charger®** L].

Punho para pilhas [2.6] tipo C com **rheotronic®** 3,5 V [para carregador plug-in]

Punho para pilhas [2.5] tipo C com **rheotronic®** 3,5 V para carregamento em tomadas de 230 V ou 120 V.

ATENÇÃO!

Siga as instruções de segurança!

- Rode a tampa do punho para pilhas no sentido anti-horário, na parte inferior do punho para pilhas.
- Para retirar a pilha do punho para pilhas, oriente a abertura do punho para pilhas ligeiramente para baixo e agite-a um pouco se for necessário.
- Volte a aparafusar firmemente a tampa no punho para pilhas.

4. Carregamento dos punhos para pilhas com pilhas recarregáveis:

4.1. Punhos para pilhas [2.4 e 2.8] tipo C e AA com **rheotronic®** 3,5 V [para o **ri-charger®** L].

- Só podem ser usados no carregador **ri-charger®** L [artº nº 10705, artº nº 10706] da Riester.
- O carregador **ri-charger®** L é acompanhado de um manual de utilizador adicional que deve ser seguido.

4.2. Punho para pilhas [2.6] tipo C com **rheotronic®** 3,5 V [para carregador plug-in]

- Só pode ser usado com o carregador plug-in [artº nº 10707] da Riester.

Para este efeito, a ficha redonda pequena é inserida na parte inferior do punho para pilhas, através da abertura existente na tampa do punho para pilhas na pilha [artº nº 10694 **ri-accu®** L]. Ligue agora a ficha do carregador plug-in à fonte de alimentação. O estado da carga da pilha é indicado pelo LED do carregador plug-in.

A luz vermelha significa que está em carregamento, e a luz verde significa que a pilha está completamente carregada.

4.3. Punho para pilhas [2.5] tipo C com **rheotronic®** 3,5 V para carregamento em tomadas de 230 V ou 120 V.

- Rode a parte inferior da pega de tomada no sentido anti-horário. Os contactos da tomada ficarão à vista. Os contactos redondos destinam-se ao funcionamento em rede de 230 V, e os contactos planos destinam-se ao funcionamento em rede de 120 V. Ligue agora a base do punho à tomada para efetuar o carregamento.

ATENÇÃO!

Antes de usar a pega de tomada pela primeira vez, esta deve ser ligada à tomada até um máximo de 24 horas.

ATENÇÃO!

A pega de tomada não deve ser carregada por mais de 24 horas.

ATENÇÃO!

O punho nunca deverá estar na tomada durante a substituição das pilhas!

Especificações técnicas:

Opção entre as versões 230 V ou 120 V

ATENÇÃO!



- Se não utilizar o dispositivo durante um período prolongado, ou se o transportar consigo em viagem, remova as pilhas e as pilhas recarregáveis do punho.
- Caso a intensidade luminosa do instrumento se torne mais fraca, devem introduzir-se pilhas novas.
- Para obter um rendimento luminoso ideal, recomendamos a introdução de pilhas de alta qualidade de novas sempre que trocar de pilhas (como se descreve em 3.1 e 3.2).
- Caso suspeite que se tenha introduzido líquidos ou condensação no punho, este não deverá ser carregado em circunstância alguma.
- Isso pode originar um choque elétrico fatal, especialmente no caso das pegadas de tomada.
- Para prolongar a duração da pilha, a pilha só deverá ser carregada depois de a intensidade luminosa do instrumento se tornar mais fraca.

4.4. Descarte:

Tenha em atenção que as pilhas e as pilhas recarregáveis têm de ser descartadas de forma específica. Poderá obter informações a este respeito junto da sua comunidade local ou do seu assessor responsável pelo ambiente.

5. Aplicação da cabeça no instrumento

Coloque a cabeça do instrumento sobre o suporte na parte superior do punho, de forma a que as duas reentrâncias da parte inferior da cabeça do instrumento coincidam com os ressaltos do punho para pilhas. Pressione levemente a cabeça do instrumento no punho para pilhas e rode o punho no sentido horário até parar. Para remover a cabeça, rode-a no sentido anti-horário.

5.1. Comutação

Ligar e desligar os punhos para pilhas tipo C e AA. Para ligar o instrumento, rode o anel de comutação na parte superior do punho no sentido horário. Para desligar o instrumento, rode o anel no sentido anti-horário até que a unidade se desligue.

5.2. rheotronic® para regular a intensidade luminosa

Com o **rheotronic®**, é possível ajustar a intensidade luminosa nos punhos para pilhas tipo C e AA. A intensidade luminosa será mais fraca ou mais forte, dependendo da frequência com que movimentar o anel de comutação no sentido horário ou anti-horário.

ATENÇÃO!



Sempre que o punho para pilhas é ligado, a intensidade luminosa é de 100%. O desligamento automático de segurança ocorre depois de 180 segundos.

Explicação do sinal na pega para tomada:

Atenção, siga o manual do utilizador!

6. EliteVue

6.1. Finalidade/indicação

O **EliteVue** da Riester é utilizado para iluminar e examinar o canal auditivo e o tímpano, em combinação com os funis auriculares produzidos pela Riester.

6.2. Cuidados/Contra-indicações

- Pode existir perigo de ignição de gases se o instrumento for usado na presença de misturas combustíveis ou de misturas de produtos farmacêuticos.
- O produto e o funil auricular são não estéreis. Não usar em tecidos lesionados. Use funis novos ou higienizados para limitar o risco de contaminação cruzada.
- O descarte de funis auriculares usados tem de ser realizado em conformidade com as práticas médicas correntes ou regulamentos locais relativos ao descarte de resíduos médico-biológicos e infecciosos.
- Utilize apenas acessórios/consumíveis da Riester ou acessórios/consumíveis aprovados pela Riester.
- A frequência e sequência de limpeza devem estar em conformidade com as regulamentações sobre a limpeza de produtos não estéreis das instalações respetivas. Dever ser seguidas as instruções de limpeza/desinfecção do manual de utilização.
- O produto só pode ser usado por pessoal formado.

6.3. Colocar e remover funis auriculares

Existe a opção de seleção entre funis auriculares descartáveis Riester (de cor preta) e funis auriculares reutilizáveis Riester (na cor preta). O tamanho do funil auricular está marcado na parte de trás do funil.

Funis L1 e L2

Rode o funil no sentido horário até sentir resistência. Para remover o funil, rode-o no sentido anti-horário.

Funil L3

Coloque o funil selecionado na armação de metal cromado do otoscópio até que ele se encaixe no lugar. Para conseguir remover o funil, pressione o botão azul de ejeção. O funil será automaticamente destacado.

6.4. Disco de focagem

Com a disco de focagem, terá a opção de definir o alcance da focagem no canal auditivo (tímpano). Devido ao sistema de lentes de alta qualidade, disporá de uma ampliação de 5.5x e de um diâmetro de campo de visão de 11 mm a uma distância aproximada de 20 mm.

6.5. Teste pneumático

Para poder executar o teste pneumático (= um exame da membrana do tímpano), precisará de uma esfera, que não está incluída no âmbito normal de entrega, mas que pode ser encomendada separadamente. O tubo da esfera é ligado ao conector. A seguir, poderá introduzir cuidadosamente a quantidade necessária de ar no canal auditivo.

6.6. Dados técnicos da lâmpada

Otoscópio XL 2,5 V 2,5 V 750 mA vida média 15 h
Otoscópio XL 3,5 V 3,5 V 720 mA vida média 15 h
Otoscópio LED 2,5 V 2,5 V 280 mA vida média 10.000 h
Otoscópio LED 3,5 V 3,5 V 280 mA vida média 10.000 h

6.7. Substituir a lâmpada

6.8. EliteVue

Desaparafuse a cabeça do instrumento do punho para pilhas. A lâmpada está localizada na parte inferior da cabeça do instrumento. Puxe a lâmpada para fora da cabeça do instrumento usando o seu

polegar e indicador, ou uma ferramenta adequada. Insira firmemente a nova lâmpada.

7. Instruções de manutenção

7.1 Nota geral

A limpeza e desinfecção dos dispositivos médicos servem para proteger o paciente, o utilizador e terceiros, e para manter o valor dos dispositivos médicos.

Devido ao design do produto e aos materiais utilizados, não existe limite superior definido para os ciclos de reprocessamento viáveis. A vida útil dos dispositivos médicos depende do seu funcionamento e dos cuidados com o seu manuseamento.

Os produtos defeituosos para reparação de passar por todo o procedimento de recondicionamento antes de serem devolvidos para reparação.

7.2. Limpeza e desinfecção

A cabeça do instrumento com o punho pode ser limpa externamente com um pano húmido até que esteja visualmente limpa. Limpe com desinfetante, segundo as instruções do fabricante do desinfetante. Só devem ser usados agentes de limpeza com eficácia comprovada e considerando os requisitos nacionais. Depois de desinfetar, limpe o instrumento com um pano húmido para remover eventuais resíduos de desinfetante.

ATENÇÃO!

- Nunca coloque a cabeça do instrumento com o punho em líquidos! Certifique-se de que não penetram líquidos no interior do invólucro!
- O artigo não foi aprovado para reprocessamento e esterilização de máquinas. Isso poderá causar danos irreparáveis!

7.3. Esterilização

a) Funis auriculares reutilizáveis

Os funis auriculares podem ser esterilizados no esterilizador a vapor a 134 °C e com tempo de espera de 10 minutos.

b) Funil auricular descartável

Apenas para utilização única

Perigo: A utilização repetida pode originar infeções.

7.4 Peças de reposição e acessórios

Poderá consultar uma explicação detalhada na nossa brochura Instrumentos para ORL, que se encontra disponível para transferência em www.riester.de <https://www.Riester.de/en/productdetails/d/ri-scoper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scoper-l-otoscopes/>

7.5. Manutenção

Os instrumentos e os seus acessórios não requerem manutenção especial. Se um instrumento precisar de ser inspecionado por qualquer motivo, proceda ao seu envio para nós ou para um revendedor autorizado da Riester na sua região. Fornecer-lhe-emos o nome de um revendedor autorizado, mediante solicitação.

7.6. Notas:

Temperatura ambiente: 0 ° a +40 °

Humidade relativa: 30 % a 70 % sem condensação

Temperatura de transporte e armazenamento: -10 ° a +55 °

Humidade relativa: 10 % a 95 % sem condensação

Pressão barométrica: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

ACOMPANHAMENTO DE DOCUMENTOS SEGUNDO A

CEI 60601-1-2, 2014, Ed. 4,0

Atenção:

Os equipamentos elétricos para medicina (EM) estão sujeitos a precauções especiais relativas à compatibilidade eletromagnética (CEM).

Os dispositivos portáteis e móveis para comunicação por radiofrequência podem afetar os equipamentos elétricos para medicina. O dispositivo EM destina-se a operação num ambiente eletromagnético adequado a cuidados de saúde e destina-se a instalações profissionais como áreas industriais ou hospitalares.

O utilizador do dispositivo deve certificar-se de que este está a funcionar num ambiente adequado.

Aviso:

O dispositivo EM não pode ser empilhado, disposto ou utilizado diretamente ao lado ou com outros dispositivos. Sempre que seja necessário o funcionamento na proximidade de, ou empilhado com, outros dispositivos, o dispositivo EM e os restantes dispositivos EM devem ser observados de modo a garantir o funcionamento devido ao arranjo em causa. Este dispositivo EM destina-se a ser utilizado apenas por profissionais médicos. Este dispositivo pode causar interferências rádio ou interferir com o funcionamento de dispositivos próximos. Poderá ser necessário tomar as medidas corretivas apropriadas, como redirecionar ou reorganizar o dispositivo EM ou a blindagem.


O dispositivo EM avaliado não apresenta as funcionalidades de desempenho básicas previstas pela norma EN60601-1, que colocariam riscos inaceitáveis aos pacientes, operadores ou terceiros em caso de falha ou mau funcionamento da fonte de alimentação.

Aviso:

Os equipamentos portáteis de comunicação por RF (rádios), incluindo acessórios, como cabos de antena e antenas externas, não devem ser usados a uma distância inferior a 30 cm (12 polegadas) das peças e cabos da cabeça **EliteVue** do instrumento com os punhos especificados pelo fabricante. O não cumprimento desta regra pode originar a redução do desempenho das funcionalidades do dispositivo.

Orientações e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
O dispositivo EliteVue destina-se ao funcionamento num ambiente eletromagnético como o descrito a seguir. O cliente ou o utilizador do dispositivo EliteVue devem garantir que este seja usado nesse ambiente.		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Instruções
Emissões de RF segundo a CISPR 11	Grupo 1	O EliteVue utiliza energia de RF exclusivamente para funções internas. Por conseguinte, as suas emissões de RF são muito reduzidas e dificilmente perturbarão dispositivos eletrónicos nas proximidades.
Emissões de RF segundo a CISPR 11	Classe B	O EliteVue destina-se a utilização em todos os estabelecimentos, incluindo áreas residenciais e as diretamente ligadas a uma rede pública que também forneça edifícios usados para fins residenciais.
Emissões harmónicas EC61000-3-2	Não aplicável	
Emissões de flutuações de tensão, cintilação CEI 61000-3-3	Não aplicável	


Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
O instrumento EliteVue destina-se à utilização no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do EliteVue devem garantir que este seja usado nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível de teste CEI 60601	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Instruções
Descarga eletrostática (ESD) CEI 61000-4-2	Contacto: ± 8 kV Ar: $\pm 2,4,8,15$ kV	Contacto: ± 8 kV Ar: $\pm 2,4,8,15$ kV	Os pavimentos devem ser de madeira, cimento ou revestimento cerâmico. Se o pavimento estiver coberto por material sintético, a humidade relativa mínima deve ser de 30%.
Disparos/perturbações transitórias elétricas rápidas CEI 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Não aplicável	A qualidade da tensão de alimentação deve corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Picos de tensão CEI 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV tensão Condutor fase-fase ± 2 kV tensão Cabo-terra $\pm 0,5$ kV tensão condutor exterior condutor exterior ± 2 kV tensão condutor exterior terra	Não aplicável	A qualidade da tensão de alimentação deve corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
CEI 61000-4-11 Baixas de tensão, interrupções curtas e variações na tensão de alimentação previstas na CEI 61000-4-11	$< 0\%$ UT 0,5 período a 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 e 315 graus 0% UT 1 período e 70% UT 25/30 períodos Monofásico: a 0 graus [50/60 Hz]	Não aplicável	A qualidade da tensão de alimentação deve corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Campo magnético com frequências de eficiência nominais CEI 61000-4-8	30A/m 50/60 Hz	30A/m 50/60 Hz	Os campos magnéticos de frequência da rede elétrica devem estar em níveis adequados para localizações típicas num ambiente comercial ou hospitalar típico.
Nota UT corresponde à origem de CA. Voltagem da rede antes da aplicação do nível de teste.			

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
O instrumento EliteVue destina-se à utilização no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do EliteVue devem garantir que este seja usado nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível de teste CEI 60601	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Instruções
Perturbação de RF orientada de acordo com a CEI 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz a 80 MHz 6 V nas bandas de frequência ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	Não aplicável	Os equipamentos portáteis e móveis de comunicações de RF não devem ser usados nas proximidades de qualquer parte do EliteVue sem contacto, incluindo os cabos, a uma distância inferior à recomendada, que se calcula usando a equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada
RF irradiada CEI 61000-4-3	3 V/m 800 MHz a 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; [FM ± 5 kHz, seno 1 kHz] PM; 18 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	$d = 1,2 \times P^{0,5}$ 800 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \times P^{0,5}$ 800 MHz a 2,7 GHz Em que P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts [W] declarada pelo fabricante do transmissor e a distância de separação recomendada é dada em metros [m]. As intensidades dos campos emitidos por transmissores fixos de RF, de acordo com o determinado por um levantamento eletromagnético do local, devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada gama de frequências. Podem ocorrer interferências nas proximidades de dispositivos marcados com o símbolo seguinte: 
NOTA 1 A 80 MHz e a 800 MHz, aplica-se a gama de frequências mais elevada. NOTA 2 Estas orientações podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			
<p>a) As intensidades de campo de transmissores fixos, como estações de base para telefones rádio [móveis/sem fios] e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão AM e FM e transmissões de televisão, não podem ser teoricamente previstas com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético decorrente de transmissores fixos de RF, deve ponderar-se a realização de um levantamento eletromagnético. Se a intensidade de campo medida no local onde o EliteVue é utilizado exceder o grau de conformidade de RF acima mencionado, o EliteVue deve ser examinado para garantir o funcionamento normal. Caso se observe um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientar ou movimentar o EliteVue.</p> <p>b) Acima da gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a 3 V/m.</p>			

Distâncias recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF portáteis e móveis e o EliteVue				
O EliteVue destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético onde as emissões de RF são controladas. O cliente ou o utilizador do EliteVue podem ajudar a evitar as interferências eletromagnéticas, se respeitarem a distância mínima entre equipamentos portáteis e móveis de comunicações RF (transmissores) e o EliteVue adequada à potência máxima dos equipamentos de comunicações.				
Tensão nominal de saída máxima do transmissor [W]	Distância de separação segundo a frequência do transmissor (m)			
	150 kHz a 80 MHz		80 MHz a 800 MHz	80 MHz a 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23
Para transmissores com uma potência de saída máxima não referida acima, a distância recomendada d em metros [m] pode ser estimada usando a equação da frequência do transmissor, onde P é a potência máxima de saída do transmissor em watts [W], segundo o fabricante do transmissor.				
NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências mais elevada.				
NOTA 2 Estas orientações podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.				

GARANTIA

Este produto foi fabricado sob os mais rigorosos padrões de qualidade e passou por uma verificação final completa de qualidade antes de deixar a nossa fábrica. Por conseguinte, temos a satisfação de fornecer uma garantia de **2 anos a contar da data de aquisição** contra todos os defeitos que se possa comprovadamente demonstrar serem devidos a falhas de materiais ou de fabrico. A solicitação da garantia não será aplicável em caso de manuseio inadequado. Todas as peças defeituosas do produto serão substituídas ou reparadas gratuitamente dentro do período da garantia. Isto não se aplica a peças de desgaste. Para o R1 à prova de choque concedemos uma garantia adicional de 5 anos para a calibragem, exigida pela certificação CE. Só pode ser concedida uma reclamação de garantia se este Cartão de Garantia tiver sido preenchido e carimbado pelo revendedor e for incluído com o produto. Lembre-se de que todas as reclamações de garantia devem ser feitas durante o período da garantia. Evidentemente, estaremos dispostos a realizar verificações ou reparações depois do fim do período de garantia, mediante um custo. Além disso, poderá solicitar-nos gratuitamente uma estimativa de custo provisória. Em caso de reclamação de garantia ou reparação, devolva o produto **Riester** com o Cartão de Garantia preenchido para o seguinte endereço:



Número de série ou número do lote
Data, carimbo e assinatura do revendedor especializado,

Rudolf Riester GmbH
Dept. Reparações RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Alemanha

Cuprins

1. Rețineți următoarele informații importante înainte de punerea în funcțiune
2. Mânere cu baterie
3. Punerea în funcțiune (introducerea și scoaterea bateriilor și bateriilor reincărcabile)
4. Încărcarea mânerelor cu baterii cu baterii reincărcabile:
5. Montarea capului instrumentului
- 6.1. Scop/indicație
- 6.2. Atenție/contraindicație
- 6.3. Montarea și demontarea speciilor auriculari
- 6.4. Roată de focalizare
- 6.5. Test pneumatic
- 6.6. Date tehnice pentru bec
- 6.7. Înlocuirea becului
7. Instrucțiuni pentru îngrijire
- 7.1. Notă generală
- 7.2. Curățare și dezinfectare
- 7.3. Sterilizare
- 7.4. Piese de schimb și accesorii
- 7.5. Întreținere
- 7.6. Sugestii
- 7.7. Compatibilitate electromagnetică

1. Informații importante pe care trebuie să le luați în considerare înainte de punerea în funcțiune a produsului

Ați achiziționat un set de instrumente de diagnosticare Riester de înaltă calitate care a fost fabricat în conformitate cu Directiva 93/42 CEE și este supus permanent celor mai stricte controale de calitate. Calitatea excelentă va asigura o diagnosticare de încredere. În aceste instrucțiuni este descrisă utilizarea mânerelor cu baterie Riester, precum și capul instrumentului și accesoriile acestuia. Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a pune produsul în funcțiune și păstrați-le în siguranță. Dacă aveți întrebări, nu ezitați să ne contactați pe noi sau pe reprezentantul dvs. responsabil cu produsele Riester, în orice moment. Puteți găsi adresa noastră pe ultima pagină a acestui manual. Vom fi bucuroși să vă oferim adresa reprezentantului nostru, la cerere. Rețineți că toate instrumentele descrise în acest manual sunt destinate exclusiv utilizării de către personal instruit corespunzător. Rețineți, de asemenea, că funcționarea corectă și în siguranță a instrumentelor noastre este asigurată numai dacă instrumentele folosite și accesoriile acestora sunt exclusiv de la Riester.

Avertizare:

Rețineți că funcționarea corectă și în siguranță a instrumentelor noastre este garantată numai dacă atât instrumentele, cât și accesoriile acestora sunt exclusiv de la Riester.

Utilizarea altor accesorii poate duce la creșterea emisiilor electromagnetice sau la imunitate electromagnetică redusă a dispozitivului și poate conduce la funcționarea incorectă.

Atenție/contraindicații

- Poate exista un risc de aprindere a gazelor dacă instrumentul este utilizat în prezența amestecurilor inflamabile sau a amestecurilor de produse farmaceutice.
- Capetele de instrumente și mânerul cu baterie nu trebuie să fie introduse niciodată în lichide.
- În timpul examinării mai îndelungate a ochiului cu ajutorul oftalmoscopului, expunerea intensă la lumină poate deteriora retina.
- Produsul și speculul auricular sunt nesterile. Nu utilizați pe țesut vătămat.
- Utilizați specul auriculari noi sau dezinfectați pentru a limita riscul de contaminare încrucișată.
- Eliminarea speciilor auriculari se va efectua în conformitate cu practicile medicale actuale sau cu reglementările locale privind eliminarea deșeurilor medicale biologice infecțioase.
- Folosiți numai accesorii/consumabile de la Riester sau accesorii/consumabile aprobate de Riester.
- Frecvența și ordinea curățării trebuie să respecte reglementările privind curățarea produselor nesterile în instalațiile respective. Instrucțiunile de curățare/dezinfectare din manualul de utilizare trebuie respectate.
- Produsul poate fi utilizat numai de către personal instruit.

Instrucțiuni de siguranță:



Producător



Marcajul CE



Limitele de temperatură în °C pentru depozitare și transport



Limitele de temperatură în °F pentru depozitare și transport



Limitarea umidității pentru depozitare și transport



Fragil, manevrați cu grijă



A se păstra într-un loc uscat



„Punct verde” (specific țării)



Atenție, acest simbol indică o situație potențial periculoasă.



Dispozitiv de protecție clasa II



Piesă cu utilizare de tip B



Pentru o singură utilizare



Atenție: Echipamentele electrice și electronice uzate nu trebuie să fie tratate ca deșeurile menajere obișnuite, ci trebuie să fie eliminate separat, în conformitate cu directivele naționale sau UE.



Număr lot



Număr de serie



Rețineți instrucțiunile de utilizare

2. Mânere cu baterie

2.1. Scop/indicație

Mânerele cu baterie Riester servesc la alimentarea capetelor de instrumente cu energie (becurile sunt incluse în respectivele capete de instrumente). În plus, acestea servesc și ca suport.

2.2. Gama de mânere cu baterie

Toate capetele de instrumente descrise în acest manual se potrivesc cu următoarele mânere cu baterie și, prin urmare, pot fi combinate individual. Toate capetele de instrumente se potrivesc, de asemenea, pe mânerul modelului de perete **ri-former®**.

ATENȚIE!



Capetele de instrumente cu LED sunt compatibile numai cu un anumit număr de serie al stației de diagnosticare **ri-former®**. Informațiile privind compatibilitatea stației dvs. de diagnosticare sunt disponibile la cerere.

Pentru otoscoapele ri-scope® L, oftalmoscoapele ri-scope® L, perfect, H.N.O., praktikant, deluxe®, Vet, Retinoscope Slit și spot, ri-vision® și EliteVue:

2.3. Mâner cu baterie tip C cu rheotronic® 2,5 V

Pentru a utiliza aceste mânere cu baterie, aveți nevoie de 2 baterii alcaline standard de mici dimensiuni de tip C (IEC Standard LR14) sau un dispozitiv **ri-accu® 2,5 V**. Mânerul cu dispozitiv **ri-accu®** de la Riester poate fi încărcat numai în încărcătorul Riester **ri-charger®**.

2.4. Mâner cu baterie tip C cu rheotronic®, 3,5 V (pentru ri-charger® L)

Pentru a utiliza acest mâner cu baterie aveți nevoie de:

- 1 baterie reîncărcabilă de la Riester cu 3,5 V (articol nr. 10691, **ri-accu® L**).
- 1 unitate de încărcare **ri-charger® L** (articol nr. 10705, articol nr. 10706)

2.5. Mâner cu baterie tip C cu rheotronic®, 3,5 V

pentru încărcare la o priză de perete de 230 V sau 120 V

Pentru a utiliza acest mâner cu încărcare la priză de perete, aveți nevoie de:

- 1 baterie reîncărcabilă de la Riester cu 3,5 V (articol nr. 10692, **ri-accu® L**)

2.6. Mâner cu baterie tip C cu rheotronic®, 3,5 V

(pentru unitatea de încărcare cu fișă de contact) Pentru a utiliza acest mâner cu baterie, aveți nevoie de:

- 1 baterie reîncărcabilă de la Riester cu 3,5 V (articol nr. 10694, **ri-accu® L**)
- 1 unitate de încărcare cu fișă de contact (articol nr. 10707)

Noul ri-accu® USB



2.6.1 Art. nr. 10704

Mânerul cu baterie de tip C cu rheotronic® 3,5 V și cu tehnologie de încărcare ri-accu® USB conține:

- 1 baterie reîncărcabilă de la Riester cu 3,5 V (art. nr. 10699 ri-accu® USB)
- 1 mâner tip C rheotronic®
- 1 cablu USB tip C, încărcarea este posibilă cu orice sursă USB compatibilă DIN EN 60950/DIN EN 62368-1 fără contact pacient (2MOOP). Riester oferă o sursă de alimentare opțională aprobată medical la art. nr. 10709.

Funcție:

Funcția de instrument cu mâner cu baterie tip C și **ri-accu® USB** este gata de utilizare în timpul încărcării. Prin urmare, poate fi utilizat pentru examinarea pacientului în timp ce se încarcă.

ATENȚIE!



Are loc în timpul încărcării (mâner cu baterie tip C cu tehnologie de încărcare USB art. nr. 10704), în cazul în care se folosește sursa medicală de alimentare cu energie de la Riester art. nr. 10709, deoarece acest sistem ME este testat în conformitate cu standardul IEC 60601-1:2005 (ediția a treia) + CORR. 1:2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 și este aprobat medical.

Acest dispozitiv USB **ri-accu®** are un indicator de încărcare.

LED-ul este verde: Bateria este încărcată complet.

LED-ul verde clipește: Bateria se încarcă.

LED-ul este portocaliu: Bateria este prea slabă și trebuie încărcată.

- Specificații:

18650 Baterie Li-ion, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Temperatură ambientală: 0° până la + 40 °C

Umiditate relativă: 30% până la 70% fără condensare

Temperatură de transport și depozitare: -10° până la + 55 °C

Umiditate relativă: 10% până la 95% fără condensare

Barometru: 800 hPa-1100 hPa

Mediu de lucru:

Dispozitivul USB **ri-accu®** este utilizat exclusiv de utilizatori profesioniști în clinici și cabinete medicale.

2.7. Mâner cu baterie tip AA cu rheotronic® 2,5 V

Pentru a utiliza aceste mânere cu baterie, aveți nevoie de 2 baterii standard alcaline AA (IEC Standard LR6)

2.8. Mâner cu baterie tip C cu rheotronic® 3,5 V (ri-charger® L)

Pentru a utiliza acest mâner cu baterie, veți avea nevoie de:

- 1 baterie reîncărcabilă de la Riester cu 3,5 V (art. nr. 10690 **ri-accu® L**).
- 1 încărcător **ri-charger® L** (art. nr. 10705, art. nr. 10706)

3. Punerea în funcțiune (introducerea și scoaterea bateriilor și bateriilor reîncărcabile)

ATENȚIE!



Utilizați numai combinațiile descrise la punctele 2.3–2.8!

3.1. Introducerea bateriilor:

Mânere cu baterie (2,3 și 2,7) tip C și AA cu **rheotronic®** 2,5 V:

- Rotiți capacul mânerului cu baterie în sens invers acelor de ceasornic în partea inferioară a mânerului.
- Introduceți bateriile alcaline standard de care aveți nevoie pentru acest mâner cu baterie în mânerul bateriei, cu polul plus orientat în partea superioară a mânerului.
- Înșurubați bine capacul mânerului cu baterie pe mânerul cu baterie.

3.2. Scoaterea bateriilor:

Mânere cu baterie (2,3 și 2,7) tip C și AA cu **rheotronic®** 2,5 V:

- Rotiți capacul mânerului cu baterie din partea inferioară a mânerului cu baterie în sens invers acelor de ceasornic.
- Scoateți bateriile din mânerul cu baterie ținând orificiul mânerului cu baterie orientat ușor în jos și scuturați puțin, dacă este necesar.
- Înșurubați bine capacul mânerului cu baterie pe mânerul cu baterie.

ATENȚIE!

Penru toate bateriile instalate din fabrică sau furnizate separat, înainte de punerea în funcțiune trebuie îndepărtată folia de siguranță roșie de pe partea polului plus!

ATENȚIE!

Se aplică doar mânerului cu baterie (2,5) tip C cu **rheotronic®** 3,5 V pentru încărcare în priză de 230 V sau 120 V:

Când utilizați noul **ri-accu®** L, art. nr. 10692, asigurați-vă că nu există izolație pe arc capucului mânerului cu baterie. Când utilizați vechiul **ri-accu®** L, art. nr. 10692, izolația trebuie atașată la arc (pericol de scurtcircuit!).



noul **ri-accu®** L vechiul **ri-accu®** L

3.3. Introducerea bateriei recărcabile:

Mânerele cu baterie (2,4 și 2,8) tip C și AA cu **rheotronic®** 3,5 V (pentru **ri-charger®** L).

Mâner cu baterie tip C cu **rheotronic®** 3,5 V (pentru încărcător cu fișă de contact)

Mâner cu baterie (2,5) tip C cu **rheotronic®** 3,5 V pentru încărcarea într-o priză de 230 V sau 120 V.

ATENȚIE!

Respectați instrucțiunile de siguranță!

- Rotiți capacul mânerului cu baterie din partea inferioară a mânerului în sens invers acelor de ceasornic.
- Scoateți folia de siguranță roșie de pe partea polului plus a bateriei în timpul pornirii inițiale.
- Introduceți bateria aprobată pentru mânerul cu baterie utilizat (a se vedea punctul 2.2) în mânerul cu baterie, cu polul plus orientat spre partea superioară a mânerului. Pe lângă simbolul plus, veți vedea, de asemenea, o săgeată care vă indică direcția de introducere în mânerul cu baterie.
- Înșurubați bine capacul mânerului cu baterie pe mânerul cu baterie.

3.4. Introducerea bateriei recărcabile:

Mânerele cu baterie (2,4 și 2,8) tip C și AA cu **rheotronic®** 3,5 V (pentru **ri-charger®** L).

Mâner cu baterie (2,6) tip C cu **rheotronic®** 3,5 V (pentru încărcător cu fișă de contact).

Mâner cu baterie (2,5) tip C cu **rheotronic®** 3,5 V pentru încărcarea într-o priză de 230 V sau 120 V.

ATENȚIE!

Respectați instrucțiunile de siguranță!

- Rotiți capacul mânerului cu baterie în sens invers acelor de ceasornic în partea inferioară a mânerului cu baterie.
- Scoateți bateria din mânerul cu baterie ținând orificiul mânerului cu baterie orientat ușor în jos și scuturați puțin, dacă este necesar.
- Înșurubați bine capacul mânerului cu baterie pe mânerul cu baterie.

4. Încărcarea mânerelor cu baterii cu baterii recărcabile:

4.1. Mânere cu baterie (2,4 și 2,8) tip C și AA cu **rheotronic®** 3,5 V (pentru **ri-charger®** L).

- Poate fi utilizat numai în încărcătorul **ri-charger®** L (art. nr. 10705, art. nr. 10706) de la Riester.
- Încărcătorul **ri-charger®** L vine cu un manual de utilizare suplimentar care trebuie respectat.

4.2. Mâner cu baterie (2,6) tip C cu **rheotronic®** 3,5 V (pentru încărcător cu fișă de contact)

- Poate fi utilizat numai cu încărcătorul cu fișă de contact (art. nr. 10707) de la Riester.
- În acest scop, fișa rotundă de mici dimensiuni este introdusă în partea inferioară a mânerului cu baterie prin orificiul din capacul mânerului cu baterie în baterie (art. no. 10694 **ri-accu®** L).
- Acum conectați fișa de alimentare a încărcătorului cu fișă de contact la sursa de alimentare. Nivelul de încărcare al bateriei este indicat prin intermediul LED-ului de pe încărcătorul cu fișă de contact. Lumina roșie indică încărcare, lumina verde indică faptul că bateria este încărcată complet.

4.3. Mâner cu baterie (2,5) tip C cu **rheotronic®** 3,5 V pentru încărcarea într-o priză de 230 V sau 120 V.

- Rotiți partea inferioară a mânerului cu încărcare la priză în sens invers acelor de ceasornic. Fișele pentru priză devin vizibile. Fișele rotunde sunt pentru folosirea rețelei de 230 V, fișele plate sunt pentru folosirea rețelei de 120 V. Acum introduceți baza mânerului în priză pentru încărcare.

ATENȚIE!

Înainte de a utiliza mânerul cu încărcare la priză pentru prima dată, acesta trebuie conectat la priză timp de max. 24 de ore.

ATENȚIE!

Mânerul cu încărcare la priză nu trebuie să fie încărcat mai mult de 24 de ore.

ATENȚIE!

Mânerul nu trebuie să fie în priză atunci când înlocuiți bateria!

Specificații tehnice:

Opțional, versiunea 230 V sau 120 V

ATENȚIE!

- Dacă nu utilizați dispozitivul timp îndelungat sau îl lăuați cu dvs. în timp ce călătoriți, scoateți bateriile și bateriile recărcabile din mâner.
- Trebuie introduse baterii noi atunci când intensitatea luminii instrumentului devine mai slabă.
- Pentru a obține un randament optim al luminii, vă recomandăm să introduceți întotdeauna baterii

- noi de înaltă calitate la schimbarea bateriei (conform descrierii de la 3.1 și 3.2).
- Dacă există suspiciunea că în mâner a penetrat lichid sau condensare, acesta nu trebuie să fie încărcat în niciun caz.
- Acest lucru poate duce la un șoc electric care poate pune viața în pericol, mai ales în cazul mânerelor cu încărcare la priză.
- Pentru a prelungi durata de viață a bateriei, bateria nu trebuie să fie încărcată înainte ca intensitatea luminii instrumentului să devină mai slabă.

4.4. Eliminare:

Rețineți că bateriile de unică folosință și bateriile reîncărcabile trebuie eliminate într-un mod specific. Puteți obține informații în această privință de la comunitatea locală sau de la consilierul dvs. responsabil cu mediul.

5. Montarea capului instrumentului

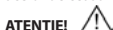
Așezați capul instrumentului pe soclul din partea superioară a mânerului, astfel încât cele două lăcașuri din partea inferioară a capului instrumentului să se sprijine pe cele două urechișe proeminente ale mânerului cu baterie. Apăsăți ușor capul instrumentului pe mânerul cu baterie și rotiți mânerul în sensul acelor de ceasornic până se oprește. Capul este demontat rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic.

5.1. Pornirea și oprirea

mânerelor cu baterie tip C și AA. Porniți instrumentul acționând în elul de comutare din partea superioară a mânerului în sensul acelor de ceasornic. Pentru a opri instrumentul, rotiți în elul în sens invers acelor de ceasornic până când aparatul se oprește.

5.2. rheotronic® pentru a regla intensitatea luminii

Cu rheotronic®, puteți să reglați intensitatea luminii la mânerul cu baterie tip C și AA. Intensitatea luminii va fi mai slabă sau mai puternică, în funcție de cât de des rotiți în elul de comutare în sensul acelor de ceasornic sau în sens invers acelor de ceasornic.



ATENȚIE! De fiecare dată când mânerul cu baterie este pornit, intensitatea luminii este de 100%. Oprire automată de siguranță după 180 de secunde.

Explicarea semnului de pe mânerul cu alimentare la priză:

Atenție, respectați manualul de utilizare!

6. EliteVue

6.1. Scop/indicație

Dispozitivul Riester EliteVue a fost utilizat pentru a ilumina și a examina canalul auricular și timpanul în combinație cu speculii auriculare Riester furnizate.

6.2. Atenție/contraindicații

- Poate exista un risc de aprindere a gazelor dacă instrumentul este utilizat în prezența amestecurilor inflamabile sau a amestecurilor de produse farmaceutice.
- Produsul și speculul auricular sunt nesterile. Nu utilizați pe țesut vătămat. Utilizați un specul auricular nou sau dezinfectat pentru a limita riscul de contaminare încrucișată.
- Eliminarea speciilor auriculare uzate se va efectua în conformitate cu practicile medicale actuale sau cu reglementările locale privind eliminarea deșeurilor medicale biologice infecțioase.
- Folosiți numai accesorii/consumabile de la Riester sau accesorii/consumabile aprobate de Riester.
- Frecvența și ordinea curățării trebuie să respecte reglementările privind curățarea produselor nesterile în instalațiile respective. Instrucțiunile de curățare/dezinfecție din manualul de utilizare trebuie respectate.
- Produsul poate fi utilizat numai de către personal instruit.

6.3. Montarea și demontarea speciilor auriculare

Speculii auriculare de unică folosință pot fi selectați opțional pentru dotarea speciilor auriculare Riester (de culoare neagră) sau a speciilor auriculare Riester reutilizabile (de culoare neagră). Dimensiunea speculului auricular este marcată în partea din spate a speculului.

Speculi L1 și L2

Rotiți speculul în sensul acelor de ceasornic până când simțiți rezistență. Pentru a demonta speculul, rotiți speculul în sens invers acelor de ceasornic.

Specul L3

Așezați speculul selectat pe cadrul metalic cromat al otoscopului până când acesta se fixează în poziție. Pentru a putea demonta speculul, apăsați butonul de ejectare. Speculul este detașat automat.

6.4. Roată de focalizare

Folosind roata de focalizare, aveți opțiunea de a seta intervalul de focalizare în canalul auricular (timpanul). Datorită sistemului de lentile de înaltă calitate, aveți o mărire de 5,5x și un diametru al câmpului vizual de 11 mm la o distanță de aproximativ 20 mm.

6.5. Test pneumatic

Pentru a putea efectua testul pneumatic (= o examinare a timpanului), aveți nevoie de o bilă care nu este inclusă în livrarea standard, dar care poate fi comandată suplimentar. Tubul bilei este montat pe conexiune. Apoi puteți introduce cu atenție cantitatea necesară de aer în canalul auditiv.

6.6. Date tehnice pentru bec

Otoscop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA durata medie de viață 15 h
 Otoscop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA durata medie de viață 15 h
 Otoscop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA durata medie de viață 10.000 h
 Otoscop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA durata medie de viață 10.000 h

6.7. Înlocuirea becului

6.8. EliteVue

Deșurbați capul instrumentului de pe mânerul cu baterie. Becul se află în partea inferioară a capului de instrument. Trageți becul din capul de instrument folosind degetul mare și arătătorul sau o unealtă potrivită. Introduceți ferm noul bec.

7. Instrucțiuni pentru îngrijire

7.1 Notă generală

Curățarea și dezinfectarea dispozitivelor medicale servesc la protejerea pacientului, a utilizatorului și a terților și la menținerea valorii dispozitivelor medicale.

Datorită designului produsului și materialelor utilizate, nu există nici o limită superioară definită pentru ciclurile de reutilizare fezabile. Durata de viață a dispozitivelor medicale este determinată de funcția lor și de manipularea atentă.

Produsele defecte trebuie să fi fost supuse procedurii integrale de recondiționare înainte de a fi returnate pentru reparații.

7.2. Curățare și dezinfectare

Capul de instrument cu mâner poate fi curățat la exterior cu o lavetă umedă până când este curat

vizual. Ștergeți cu dezinfectant conform instrucțiunilor producătorului dezinfectantului. Numai agenții de curățare cu eficiență dovedită ar trebui să fie utilizați, în conformitate cu cerințele naționale. După dezinfectare, ștergeți instrumentul cu o lavetă umedă pentru a îndepărta eventualele reziduuri de dezinfectant.

ATENȚIE!

- Nu introduceți niciodată capul de mâner în lichide! Asigurați-vă că lichidul nu pătrunde în interiorul carcasei!
- Articolul nu este aprobat pentru reprocesarea și sterilizare automată. Acest lucru poate provoca daune ireparabile!

7.3. Sterilizare

a) Speculi auriculari refolosibili

Speculi auriculari pot fi sterilizați în sterilizatorul cu abur la temperatura de 134 °C, timp de 10 minute.

b) Specul auricular de unică folosință

Pentru o singură utilizare

Pericol: Utilizarea repetată poate duce la infecție.

7.4 Piese de schimb și accesorii

Puteți găsi o explicație detaliată în broșura noastră cu Instrumente pentru ORL, care se poate descărca de la www.riester.de <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Întreținere

Instrumentele și accesoriile acestora nu necesită întreținere specifică. Dacă un instrument trebuie inspectat din orice motiv, trimiteți-l la noi sau la un distribuitor autorizat Riester din zona dvs. Vă vom furniza numele unui distribuitor autorizat, la cerere.

7.6. Note:

Temperatură ambientală: 0° până la +40°

Umiditate relativă: 30% până la 70%, fără condensare

Temperatură de transport și depozitare: -10° până la +55°

Umiditate relativă: 10% până la 95%, fără condensare

Presiune barometrică: 800 hPa – 1100 hPa

7.7 COMPATIBILITATE ELECTROMAGNETICĂ DOCUMENTE DE ÎNSOȚIRE ÎN CONFORMITATE CU IEC 60601-1-2, 2014, Ed. 4.0

Atenție:

Echipamentele electrice medicale fac obiectul unor precauții speciale privind compatibilitatea electromagnetică (EMC).

Dispozitivele portabile și mobile de comunicații pe frecvențe radio pot afecta echipamentele electrice medicale. Dispozitivul ME este destinat funcționării într-un mediu electromagnetic sau de îngrijire medicală la domiciliu și este destinat unor spații profesionale, cum ar fi zone industriale și spitale. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta funcționează într-un astfel de mediu.

Avertizare:

Dispozitivul ME nu poate fi stivuit, așezat sau utilizat direct lângă sau cu alte dispozitive. Atunci când este necesară utilizarea în apropiere de sau împreună cu alte dispozitive, trebuie respectate dispozitivele ME și celelalte dispozitive ME pentru a asigura o funcționare adecvată în cadrul acestui aranjament. Acest dispozitiv ME este destinat exclusiv profesioniștilor din domeniul medical. Acest aparat poate provoca interferență radio sau poate interfera cu funcționarea dispozitivelor din apropiere. Pot fi necesare măsuri corective adecvate, cum ar fi redirectionarea sau rearanjarea dispozitivului ME sau a scutului.


Dispozitivul ME evaluează și prezintă caracteristici de performanță de bază în sensul standardului EN60601-1, care ar prezenta un risc inacceptabil pentru pacienți, operatori sau terțe persoane în cazul în care sursa de alimentare se întrerupe sau funcționează defectuos.

Avertizare:

Echipamentele de comunicații RF (radiouri) portabile, inclusiv accesoriile, cum ar fi cablurile de antenă și antenele externe, nu ar trebui utilizate la o distanță mai mică de 30 cm (12 inci) de componentele și cablurile capului de instrument **EliteVue** cu mânerul specificat de producător. Nerespectarea poate duce la o reducere a caracteristicilor de performanță ale dispozitivului.

Directive și declarația producătorului – Emisii electromagnetice		
Dispozitivul EliteVue este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic așa cum se specifică mai jos. Clientul sau utilizatorul dispozitivului EliteVue ar trebui să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.		
Testarea emisiilor	Conformitate	Mediul electromagnetic – Instrucțiuni
Emisii HF în conformitate cu CISPR 11	Grupa 1	EliteVue folosește energie RF exclusiv pentru funcții interne. Prin urmare, emisiile RF sunt foarte scăzute și este puțin probabil să perturbe dispozitivele electronice din apropiere.
Emisii HF în conformitate cu CISPR 11	Clasa B	EliteVue este destinat utilizării în toate stabilimentele, inclusiv în zonele rezidențiale și cele conectate direct la o rețea publică de alimentare care deservește și clădiri utilizate în scopuri rezidențiale.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Nu se aplică	
Emisii datorate fluctuațiilor de tensiune, flicker IEC 61000-3-3	Nu se aplică	

Directive și declarația producătorului – Imunitate electromagnetică			
Instrumentul EliteValue este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Cientul sau utilizatorul instrumentului EliteValue ar trebui să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Conformitate	Mediul electromagnetic – Instrucțiuni
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	Contact: ± 8 kV Aer: ± 2,4,8,15 kV	Contact: ± 8 kV Aer: ± 2,4,8,15 kV	Podelele trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podeaua este acoperită cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Trenuri de impulsuri rapide de tensiune IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Nu se aplică	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să fie cea a mediului tipic comercial sau spitalicesc.
Supratensiune IEC 61000-4-5	± 0,5 kV tensiune Conductor între faze ± 2 kV tensiune Fază-pământ ± 0,5 kV tensiune conductor exterior conductor exterior ± 2 kV tensiune conductor exterior pământ	Nu se aplică	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să fie cea a mediului tipic comercial sau spitalicesc.
IEC 61000-4-11 Căderi de tensiune, întreruperi pe termen scurt și fluctuații ale tensiunii de alimentare conform IEC 61000-4-11	< 0% UT 0,5 ciclu la 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 și 315 grade 0% UT 1 ciclu și 70% UT 25/30 cicluri Monofazat: la 0 grade (50/60 Hz)	Nu se aplică	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să fie cea a mediului tipic comercial sau spitalicesc.
Câmp magnetic cu frecvențe cu eficiență nominală IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Câmpurile magnetice la frecvența de alimentare trebuie să fie la niveluri caracteristice unei locații tipice într-un mediu tipic comercial sau spitalicesc.
NOTĂ UT este sursa de curent alternativ. Tensiunea rețelei înainte de aplicarea nivelului de testare.			

Directive și declarația producătorului – Imunitate electromagnetică			
Instrumentul EliteValue este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul instrumentului EliteValue ar trebui să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Conformitate	Mediul electromagnetic – Instrucțiuni
Interferențe HF ghidate în conformitate cu IEC61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz la 80 MHz 6 V în benzile de frecvență ISM între 0,15 MHz și 80 MHz 80% AM la 1 kHz	Nu se aplică	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie să fie utilizate mai aproape de nicio componentă a instrumentului EliteValue fără contact, inclusiv cablurile, decât distanțarea recomandată, calculată folosind ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului. Distanța recomandată
RF radiată IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz până la 2,7 GHz 380–390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430–470 MHz 28 V/m; (FM ± 5 kHz, minus 1 kHz) PM; 18 Hz 704–787 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz 800–960 MHz 28 V/m; PM 50%; 18 Hz 1700–1990 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 2400–2570 MHz 28 V/m; PM 50%; 217 Hz 5100–5800 MHz 9 V/m; PM 50%; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	d=1,2 x P 80 MHz până la 800 MHz d=2,3 x P 800 MHz până la 2,7 GHz Unde P este puterea de ieșire maximă a emițătorului în wați (W) conform producătorului emițătorului și d este distanța recomandată în metri (m). Intensitățile câmpurilor de la emițătoarele RF fixe, determinate printr-un control electromagnetic al amplasamentului, trebuie să fie mai mici decât nivelul de conformitate în fiecare interval de frecvență. Interferența poate să apară în vecinătatea dispozitivelor marcate cu următorul simbol: 
NOTA 1 La 80 MHz și 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență mai mare. NOTA 2 Aceste recomandări nu se aplică în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din structuri, obiecte și oameni.			
<p>a) Intensitățile câmpurilor de la emițătoare fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoanele radio (mobile/fără fir) și radiourile de tip landmobil, radio amator, transmisia radio AM și FM și difuzarea TV nu pot fi prezise teoretic cu exactitate. Pentru a evalua mediul electromagnetic datorat emițătoarelor RF fixe, ar trebui avut în vedere un control electromagnetic al amplasamentului. Dacă intensitatea câmpului măsurată la locul unde este utilizat instrumentul EliteVue depășește gradul de conformitate RF menționat mai sus, instrumentul EliteVue trebuie observat pentru a asigura funcționarea normală. Dacă se observă performanțe anormale, pot fi necesare măsurări suplimentare, cum ar fi reorientarea sau schimbarea instrumentului EliteVue.</p> <p>b) În intervalul de frecvență de la 150 kHz la 80 MHz, intensitățile câmpului trebuie să fie mai mici de 3 V/m.</p>			

Distanțe recomandate între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și instrumentul EliteValue				
Instrumentul EliteValue este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care emisiile RF sunt controlate. Clientul sau utilizatorul instrumentului EliteValue poate contribui la evitarea interferenței electromagnetice prin respectarea distanței minime între echipamentele de comunicații RF (portabile) și cele mobile (emițător) și instrumentul EliteValue, în concordanță cu puterea maximă de ieșire a echipamentului de comunicație.				
Puterea de ieșire maximă nominală a emițătorului (W)	Distanța în funcție de frecvența emițătorului (m)			
	150 KHz până la 80 MHz	80 MHz până la 800 MHz	80 MHz până la 2,7 GHz	
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23
Pentru emițătoarele cu o putere de ieșire maximă care nu sunt enumerate mai sus, distanța recomandată d în metri (m) poate fi estimată utilizând ecuația pentru frecvența emițătorului, unde P este puterea de ieșire maximă a emițătorului în wați (W), conform producătorului emițătorului.				
NOTA 1 La 80 MHz și 800 MHz se aplică distanța pentru intervalul de frecvență mai mare.				
NOTA 2 Aceste recomandări nu se aplică în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din structuri, obiecte și oameni.				

GARANȚIE

Acest produs a fost fabricat în conformitate cu cele mai stricte standarde de calitate și a trecut printr-o verificare completă a calității finale înainte de a părăsi fabrica. Prin urmare, suntem încântați să oferim o garanție **de 2 ani de la data achiziționării** pentru toate defectele, care pot fi demonstrate în mod verificabil ca fiind datorate unor defecțiuni de materiale sau de fabricație. În cazul manipulării necorespunzătoare, nu se aplică o cerere de garanție. Toate piesele defecte ale produsului vor fi înlocuite sau reparate gratuit în perioada de garanție. Această prevedere nu se aplică în cazul uzurii pieselor. Pentru R1 rezistent la șocuri acordăm o garanție suplimentară de 5 ani pentru calibrare, care este cerută de certificarea CE. O cerere de garanție poate fi aprobată numai dacă acest Card de garanție a fost completat și stampilat de către distribuitor și este anexat produsului. Rețineți că toate cererile de garanție trebuie să fie înaintate în perioada de garanție. Desigur, vom fi bucuroși să efectuăm verificări sau reparații după expirarea perioadei de garanție, în schimbul unei taxe. De asemenea, puteți solicita o estimare de cost provizorie, gratuit. În cazul unei cereri de garanție sau reparații, vă rugăm să returnați produsul **Riester** cu cardul de garanție completat la următoarea adresă:

Numărul de serie sau numărul lotului
Data, ștampila și semnătura distribuitorului

Rudolf Riester GmbH
Departamentul Reparații RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Germania

Obsah

1. Pred uvedením do prevádzky si prečítajte nasledujúce dôležité informácie.
2. Batériové rukoväte
3. Uvedenie do prevádzky (vkladanie a vyberanie batérií a nabíjateľných batérií)
4. Nabíjanie batériových rukovätí s nabíjateľnými batériami:
5. Umiestnenie hláv nástroja
- 6.1 Účel/indikácia
- 6.2 Upozornenie/Kontraindikácie
- 6.3 Umiestnenie a odstránenie ušných lievikov
- 6.4 Zaostrovanie koliesko
- 6.5 Pneumatický test
- 6.6 Technické údaje žiarovky
- 6.7 Výmena žiarovky
7. Pokyny na starostlivosť
- 7.1 Všeobecná poznámka
- 7.2 Čistenie a dezinfekcia
- 7.3 Sterilizácia
- 7.4 Náhradné diely a príslušenstvo
- 7.5 Údržba
- 7.6 Rady a tipy
- 7.7 Elektromagnetická kompatibilita

1. Dôležité informácie, ktoré je potrebné zvážiť pred uvedením výrobku do prevádzky

Zakúpili ste si vysoko kvalitnú súpravu diagnostických prístrojov Riester, ktorá bola vyrobená v súlade so smernicou 93/42 EHS a podlieha stálej kontrole kvality. Vynikajúca kvalita zabezpečí, že vaše diagnostiky budú spoľahlivé. V tomto návode na použitie sa popisuje použitie batériových rukovätí Riester, ako aj hlava prístroja a jeho príslušenstvo. Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte návod na použitie a bezpečne ho uschovajte. Ak máte akékoľvek otázky, obráťte sa na nás alebo na zodpovedného zástupcu pre produkty Riester. Naša adresa sa nachádza na poslednej strane tohto návodu. Na požiadanie vám radi poskytneme adresu nášho zástupcu. Upozorňujeme, že všetky prístroje opísané v tomto návode sú určené výhradne pre odborné spôsobilý personál. Berte na vedomie, že bezchybné a bezpečné fungovanie našich prístrojov môže byť zaistené len vtedy, ak sú použité prístroje a ich príslušenstvo výhradne od spoločnosti Riester.

Varovanie:

Upozorňujeme, že správne a bezpečné fungovanie našich prístrojov je záručené len vtedy, ak prístroje a ich príslušenstvo pochádzajú výlučne od spoločnosti Riester. Používanie iného príslušenstva môže viesť k zvýšeniu elektromagnetických emisií alebo zníženiu elektromagnetickej odolnosti zariadenia, čo môže viesť k nesprávnej prevádzke.

Upozornenie/Kontraindikácie

- Môže nastať nebezpečenstvo vznietenia plynov, ak sa prístroj používa v prítomnosti horľavých zmesí alebo zmesí liečiv.
- Hlavy nástrojov a batériové rukoväte sa nesmú nikdy umiestňovať do kvapalín.
- Počas dlhšieho očného vyšetrenia oftalmoskopom môže intenzívna expozícia svetlom poškodiť sietnicu.
- Výrobok a ušný lievik sú nesterilné. Nepoužívajte na poškodené tkanivo.
- Na obmedzenie rizika krížovej kontaminácie používajte nové alebo dezinfikované ušné lieviky.
- Likvidácia použitých ušných lievikov sa musí vykonávať v súlade s platnými zdravotníckymi postupmi alebo miestnymi predpismi týkajúcimi sa likvidácie infekčného biologického zdravotníckeho odpadu.
- Používajte iba príslušenstvo a spotrebný materiál, ktorý vyrobila alebo na použitie schválila spoločnosť Riester.
- Frekvencia a postupnosť čistenia musia byť v súlade s predpismi o čistení nesterilných výrobkov v príslušnej inštitúcii. Musia sa dodržiavať pokyny na čistenie a dezinfekciu uvedené v návode na obsluhu.
- Výrobok smú používať iba vyškolení pracovníci.

Bezpečnostné pokyny:



Výrobca



Označenie CE



Teplotné limity v °C pre skladovanie a prepravu



Teplotné limity v °F pre skladovanie a prepravu



Obmedzenie vlhkosti pri skladovaní a preprave



Krehké, manipulujte opatrne



Uchovávať na suchom mieste.



„Zelený bod“ (špecifické pre jednotlivé krajiny)



Varovanie – tento symbol označuje potenciálne nebezpečnú situáciu.



Zariadenie triedy ochrany II



Aplikačná časť typu B



Len na jednorazové použitie.



Pozor: Selektrickými a elektronickými zariadeniami by sa nemalo zaobchádzať ako s bežným domácim odpadom, ale mali by sa likvidovať oddelene v súlade s vnútroštátnymi predpismi alebo smernicami EÚ



Kód série



Výrobné číslo



Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu

2. Batériové rukoväte

2.1 Účel/indikácia

Batériové rukoväte Riester slúžia na napájanie hláv prístroja energiou (žiarovky sú súčasťou príslušných hláv prístroja). Ďalej slúžia ako držiačky.

2.2 Sortiment batériových rukovätí

Všetky hlavy nástrojov opísané v tomto návode sa hodia na nasledujúcim batériovým rukovätiam a môžu sa preto kombinovať individuálne. Všetky hlavy nástrojov tiež zapadnú do rukovätí nastenného modelu **ri-former**[®].

POZOR!

Hlavy nástrojov s LED sú kompatibilné len so špecifickým výrobným číslom diagnostickej stanice **ri-former**[®]. Informácie o kompatibilitate vašej diagnostickej stanice sú k dispozícii na požiadanie.

Pre otoskop **ri-scope**[®] L, **oftalmoskop** **ri-scope**[®] L, **perfekt**, **HNO**, **praktikant**, **deluxe**[®], **Vet**, **Retinoskop** **Slit and spot**, **RI-vision**[®] a **EliteVue**:

2.3 Batériová rukoväť typu C s rheotronic[®] 2,5 V

Ak chcete prevádzkovať tieto batériové rukoväte, potrebujete 2 štandardné alkalické batérie typu C Baby (norma IEC LR14) alebo **ri-accu**[®] 2,5 V. Rukoväť s **ri-accu**[®] od spoločnosti Riester je možné nabíjať iba v nabíjačke Riester **ri-charger**[®].

2.4 Batériová rukoväť typu C s rheotronic[®] 3,5 V (pre **ri-charger**[®] L)

Ak chcete používať túto batériovú rukoväť, budete potrebovať:

- 1 nabíjateľnú batériu od Riester s 3,5 V (položka č. 10691, **ri-accu**[®] L).
- 1 **ri-charger**[®] L nabíjaciú jednotku (položka č. 10705, položka č. 10706)

2.5 Batériová rukoväť typu C s rheotronic[®] 3,5 V

na nabíjanie v zásuvke s 230 V alebo 120 V

Ak chcete používať túto sieťovo nabíjanú rukoväť, budete potrebovať:

- 1 nabíjateľnú batériu Riester s 3,5 V (položka č. 10692, **ri-accu**[®] L)

2.6 Batériová rukoväť typu C s rheotronic[®] 3,5 V,

(pre sieťovú nabíjaciú jednotku) Na používanie tejto batériovej rukoväte budete potrebovať:

- 1 nabíjateľnú batériu Riester s 3,5 V (položka č. 10694, **ri-accu**[®] L)
- 1 sieťovú nabíjaciú jednotku (pol. č. 10707)

Nové **ri-accu**[®] USB

2.6.1 pol. č. 10704

Batériová rukoväť typu C s rheotronic[®] 3,5 V a s technológiou nabíjania **ri-accu[®] USB zahŕňa:**

- 1 nabíjateľná batéria od spoločnosti Riester s napätím 3,5 V (pol. č. 10699 **ri-accu**[®] USB)
- 1 rukoväť typu C rheotronic[®]
- 1 USB kábel typu C, nabíjanie je možné s akýmkoľvek USB zdrojom vyhovujúcim norme DIN EN 60950/DIN EN 62368-1 bezkontaktným spôsobom (2MOOP). Riester ponúka voliteľný lekársky schválený zdroj napájania v podobe pol. č. 10709.

Funkcie:

Hlava nástroja batériovou rukoväťou typu C **ri-accu**[®] USB je pripravená na použitie počas nabíjania. Môže sa preto použiť na vyšetrenie pacienta počas nabíjania.

POZOR!

Upozorňuje sa počas nabíjania (batériová rukoväť typu C s technológiou nabíjania cez USB, pol. č. 10704, ak sa používa zdravý zdroj napájania Riester, pol. č. 10709, pretože tento systém ME je testovaný v súlade s normou IEC 60601-1:2005 (tretie vydanie) + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + A1:2012 a je schválený pre použitie v zdravotníctve.

Tento **ri-accu**[®] USB má indikátor stavu nabitia.

LED svieti nazeleno: Batéria je úplne nabitá.

LED bliká zeleno: Batéria sa nabíja.

LED svieti na oranžovo: Batéria je príliš slabá a musí sa nabiť.

- Technické údaje:

18650 Li-ion batéria, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Teplota okolia: 0 °C až +40 °C

Relatívna vlhkosť: 30 % až 70 %, nekondenzujúca

Teplota pri preprave a skladovaní: -10 °C až +55 °C

Relatívna vlhkosť: 10 % až 95 %, nekondenzujúca

Barometer: 800 hPa - 1100 hPa

Prevádzkové prostredie:

Zariadenie **ri-accu**[®] USB majú používať výlučne profesionálni používatelia na klinikách a v ordináciách.

2.7 Batériová rukoväť typu AA s rheotronic[®] 2,5 V

Na ovládanie týchto batériových rukovätí potrebujete 2 štandardné alkalické batérie typu AA (norma IEC LR6)

2.8 Batériová rukoväť typu C s rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

Ak chcete používať túto batériovú rukoväť, budete potrebovať:

- 1 nabíjateľná batéria od spoločnosti Riester s napätím 3,5 V (pol. č. 10690 **ri-accu**[®] L).
- 1 nabíjačka **ri-charger**[®] L (pol. č. 10705, pol. č. 10706)

3. Uvedenie do prevádzky (vkladanie a vyberanie batérií a nabíjateľných batérií)

POZOR!

Používajte iba kombinácie popísané v bodoch 2.3 až 2.8!

3.1 Vloženie batérii:

Batériové rukoväte (2.3 a 2.7) typu C a AA s **rheotronic®** 2,5 V:

- Kryt v spodnej časti batériovej rukoväte otočte proti smeru hodinových ručičiek.
- Vložte štandardné alkalické batérie, ktoré potrebujete pre tento typ rukoväte, do batériovej rukoväte, pričom strana plus smeruje do hornej časti rukoväte.
- Kryt batériovej rukoväte pevne zaskrutkujte späť na rukoväť.

3.2 Vybratie batérii:

Batériové rukoväte (2.3 a 2.7) typu C a AA s **rheotronic®** 2,5 V:

- Otočte kryt batériovej rukoväte v spodnej časti rukoväte proti smeru hodinových ručičiek.
- Vyberte batérie z rukoväte tak, že podržíte otvor batériovej rukoväte smerom mierne nadol v prípade potreby ňou mierne potraсте.
- Kryt batériovej rukoväte pevne zaskrutkujte späť na rukoväť.

POZOR!

Privšetkých batériách nainštalovaných v továrni alebo samostatne dodávaných batériách musíte pred uvedením do prevádzky odstrániť červenú bezpečnostnú fóliu!

POZOR!

Platí len pre batériové rukoväte (2.5) typu C s **rheotronic®** 3,5 V na nabíjanie v zásuvke s 230V alebo 120 V:

Pri použití nového zariadenia **ri-accu® L**, pol. č. 10692, sa uistite, že na pružine krytu batériovej rukoväte nie je žiadna izolácia. Pri použití starého zariadenia **ri-accu® L**, pol. č. 10692, musí byť na pružinu pripravená izolácia (nebezpečnosť skratu!).



nový **ri-accu® L**

starý **ri-accu® L**

3.3 Vloženie nabijateľnej batérie:

Batériové rukoväte (2.4 a 2.8) typu C a AA s **rheotronic®** 3,5 V (pre **ri-charger® L**).

Batériová rukoväť typu C s **rheotronic®** 3,5 V (pre sieťovú nabíjačku)

Batériová rukoväť (2.5) typ C s **rheotronic®** 3,5 V na nabíjanie v zásuvke s 230 V alebo 120 V.

POZOR!

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny!

- Otočte kryt batériovej rukoväte v spodnej časti rukoväte proti smeru hodinových ručičiek.
- Počas počiatočného uvedenia do prevádzky odstráňte červenú bezpečnostnú fóliu na plusovej strane batérie.
- Vložte batériu schválenú pre vašu rukoväť (pozri časť 2.2) dovnútra batériovej rukoväte tak, aby plusová strana smerovala k hornej časti rukoväte. Okrem symbolu plus nájdete aj šípku, ktorá ukazuje smer vloženia do batériovej rukoväte.
- Kryt batériovej rukoväte pevne zaskrutkujte späť na rukoväť.

3.4 Vloženie nabijateľnej batérie:

Batériové rukoväte (2.4 a 2.8) typu C a AA s **rheotronic®** 3,5 V (pre **ri-charger® L**).

Batériová rukoväť (2.6) typu C s **rheotronic®** 3,5 V (pre sieťovú nabíjačku)

Batériová rukoväť (2.5) typ C s **rheotronic®** 3,5 V na nabíjanie v zásuvke s 230 V alebo 120 V.

POZOR!

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny!

- Kryt v spodnej časti batériovej rukoväte otočte proti smeru hodinových ručičiek.
- Vyberte batérie z rukoväte tak, že podržíte otvor batériovej rukoväte smerom mierne nadol v prípade potreby ňou mierne potraсте.
- Kryt batériovej rukoväte pevne zaskrutkujte späť na rukoväť.

4. Nabíjanie batériových rukovätí s nabíjateľnými batériami:

4.1 Batériové rukoväte (2.4 a 2.8) typu C a AA s **rheotronic®** 3,5 V (pre **ri-charger® L**).

- Môžu byť použité iba v nabíjačke **ri-charger® L** (pol. č. 10705, pol. č. 10706) od spol. Riester.
- Nabíjačka **ri-charger® L** sa dodáva s dodatočným návodom na obsluhu, ktorý je potrebné dodržiavať.

4.2 Batériová rukoväť (2.6) typu C s **rheotronic®** 3,5 V (pre sieťovú nabíjačku)

- Môže sa používať iba so sieťovou nabíjačkou (pol. č. 10707) od spol. Riester.

Na tento účel sa malá okrúhla zástrčka vloží do spodnej časti batériovej rukoväte cez otvor v kryte rukoväte v batérii (pol. č. 10694 **ri-accu® L**).

Zapojte sieťovú zástrčku nabíjačky do elektrickej siete. Stav nabitia batérie je indikovaný pomocou LED na sieťovej nabíjačke.

Červené svetlo znamená nabíjanie, zelené svetlo znamená, že batéria je úplne nabitá.

4.3 Batériová rukoväť (2.5) typ C s **rheotronic®** 3,5 V na nabíjanie v zásuvke s 230 V alebo 120 V.

- Odskrutkujte spodnú časť sieťovú nabíjanej rukoväte proti smeru hodinových ručičiek. Zásuvkové kontakty budú teraz viditeľné. Kruhové kontakty sú určené pre sieťovú prevádzku s napätím 230V, ploché kontakty sú určené pre sieťovú prevádzku s napätím 120V. Teraz sa uistite, že základňu rukoväte do zásuvky pre nabíjanie.

POZOR!

Pred prvým použitím sieťovú nabíjanej rukoväte by sa mala zapojiť do zásuvky iba na max. 24 hodín.

POZOR!

Sieťovo nabíjaná rukoväť sa nesmie nabíjať dlhšie ako 24 hodín.

POZOR!

Pri výmene batérie rukovätí nikdy nesmie byť zapojená v zásuvke!

Technické špecifikácie:

Voliteľná 230 V alebo 120 V verzia

POZOR!

- Ak prístroj nebudete dlhší čas používať alebo ho vezmete so sebou počas cestovania, vyberte z rukoväte batérie a nabíjateľné batérie.
- Pri slabšej intenzite svetla by sa mali vložiť nové batérie.
- Aby ste dosiahli optimálny svetelný výsledok, odporúčame, aby ste pri výmene batérie vždy použili nové kvalitné batérie (ako je uvedené v bode 3.1 a 3.2).
- Ak existuje podozrenie, že do rukoväte prenikla kvapalina alebo kondenzácia, nesmie sa za žiadnych okolností nabíjať.
- Mohlo by to viesť k život ohrozujúcemu elektrickému šoku, najmä pokiaľ ide o sieťovo nabíjané

- rukoväte.
- Aby sa predžila životnosť batérie, batéria by sa nemala nabíjať, kým sa intenzita svetla neznižuje.

4.4 Likvidácia:

Upozorňujeme, že jednorazové batérie a nabíjateľné batérie sa musia zlikvidovať špeciálnym spôsobom. V tomto ohľade môžete získať informácie od miestnej komunity alebo od svojho príslušného environmentálneho poradcu.

5. Založenie hláv nástroja

Umiestnite hlavu nástroja na držiak v hornej časti rukoväte tak, aby dve priehlbiny v spodnej časti hlavy nástroja spočívali na dvoch vyčnívajúcich úchytkách batérie. Zľahka zatlačte hlavu nástroja na rukoväť batérie a otáčajte rukoväť v smere hodinových ručičiek, kým sa nezastaví. Hlava sa odstráni otočením proti smeru hodinových ručičiek.

5.1 Zapínanie a vypínanie

batériových rukoväti typu C a AA. Zapnite prístroj pohybom spínacieho krúžku na hornej strane rukoväte v smere hodinových ručičiek. Ak chcete prístroj vypnúť, otočte krúžkom proti smeru hodinových ručičiek, kým sa jednotka nevyvpe.

5.2 rheotronic® regulovať intenzitu svetla

S rheotronic®, je možné nastaviť intenzitu svetla na rukovätiach typu C a AA. Intenzita svetla bude slabšia alebo silnejšia v závislosti od toho, ako často otáčate spínací krúžok v smere hodinových ručičiek alebo proti smeru hodinových ručičiek.

POZOR!

Pri každom zapnutí batériovej rukoväte je intenzita svetla 100%. Automatické vypnutie sa aktivuje po 180 sekundách.

Vysvetlenie označenia na sieťovo nabíjanej rukoväti:

Pozor, postupujte podľa návodu!

6. EliteVue

6.1 Účel/indikácia

Riester EliteVue sa používa na osvetlenie a vyšetrenie zvukovodu a ušného bubienka v kombinácii s ušnými lievikmi vyrobenými spoločnosťou Riester.

6.2 Upozornenie/Kontraindikácie

- Môže nastať nebezpečenstvo vznietenia plynov, ak sa prístroj používa v prítomnosti horľavých zmesí alebo zmesí liečiv.
- Výrobok a ušný lievik sú nesterilné. Nepoužívajte na poškodené tkanivo. Na obmedzenie rizika krížovej kontaminácie používajte nové alebo dezinfikované ušné lieviky.
- Likvidácia použitých ušných lievikov sa musí vykonávať v súlade s platnými zdravotníckymi postupmi alebo miestnymi predpismi týkajúcimi sa likvidácie infekčného biologického zdravotníckeho odpadu.
- Používajte iba príslušenstvo a spotrebný materiál, ktorý vyrobila alebo na použitie schválila spoločnosť Riester.
- Frekvencia a postupnosť čistenia musia byť v súlade s predpismi o čistení nesterilných výrobkov v príslušnej inštitúcii. Musia sa dodržiavať pokyny na čistenie a dezinfekciu uvedené v návode na obsluhu.
- Výrobok smú používať iba vyškolení pracovníci.

6.3 Umiestnenie a odstránenie ušných lievikov

Do vybavenia možno zvoliť jednorazové ušné lieviky Riester (v čiernej farbe) alebo opakovateľne použiteľné ušné lieviky Riester (v čiernej farbe). Veľkosť ušného lievika je vyznačená na zadnej strane lievika.

Lieviky L1 a L2

Otáčajte lievikom v smere hodinových ručičiek, až kým nepocítite odpor. Ak chcete lievik odstrániť, otočte lievikom proti smeru hodinových ručičiek.

Lievik L3

Vybraný lievik umiestnite na chrómovaný kovový rám otoskopu, kým nezacvakne na miesto. Ak chcete odstrániť lievik, stlačte modré tlačidlo vysunutia. Lievik sa automaticky odpojí.

6.4 Zaostrovacie koliesko

Pomocou zaostrovacieho kolieska máte možnosť nastaviť rozsah zaostrenia v zvukovode (ušný bubienok). Vďaka systému vysokokvalitných šošoviek máte k dispozícii zväčšenie 5,5x priemer zorného poľa 11 mm vo vzdialenosti približne 20 mm.

6.5 Pneumatický test

Aby bolo možné vykonať pneumatickú skúšku (= vyšetrenie ušného bubienka), potrebujete guľôčku, ktorá nie je súčasťou normálneho rozsahu dodávky, ale ktorú je možné dodatočne objednať. Rúrka pre guľôčku je pripojená ku konektoru. Potom môžete opatrne zaviesť požadované množstvo vzduchu do zvukovodu.

6.6 Technické údaje žiarovky

Otoskop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA pr. životnosť 15 h
Otoskop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA pr. životnosť 15 h
Otoskop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA pr. životnosť 10 000 h
Otoskop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA pr. životnosť 10 000 h

6.7 Výmena žiarovky

6.8 EliteVue

Odkrutkujte hlavu nástroja z batériovej rukoväte. Žiarovka sa nachádza v spodnej časti hlavy prístroja. Vytiahnite žiarovku z hlavy nástroja palcom a ukazovákom alebo vhodným nástrojom. Pevne založte novú žiarovku.

7. Pokyny na starostlivosť

7.1 Všeobecná poznámka

Čistenie a dezinfekcia zdravotníckych pomôcok slúži na ochranu pacienta, používateľa a tretích osôb na udržanie hodnoty zdravotníckych pomôcok.

Kvôli dizajnu výrobku a použitým materiálom neexistuje definovaná horná hranica pre uskutočniteľné cykly opätovného spracovania. Životnosť zdravotníckych pomôcok je určená ich funkciou a starostlivosťou zaobchádzaním.

Vadné výrobky musia pred vrátením na opravu prejsť celým procesom dezinfekcie/sterilizácie.

7.2 Čistenie a dezinfekcia

Hlava nástroja s rukoväťou sa môže navonok čistiť vlhkou handričkou, až kým nie je opticky čistá. Utrite dezinfekčným prostriedkom podľa pokynov výrobcu dezinfekčného prostriedku. S ohľadom na vnútorštátne požiadavky by sa mali používať iba čistiace prostriedky s preukázanou účinnosťou. Po dezinfekcii utrite prístroj vlhkou handričkou, aby ste odstránili prípadné zvyšky dezinfekčného prostriedku.

POZOR!

- Nikdy neumiestňujte hlavu a rukoväť nástroja do kvapalín! Dbajte na to, aby do vnútra krytu neprenikli žiadne kvapaliny!
- Výrobok nie je schválený na opätovné spracovanie a strojovú sterilizáciu. Môže to viesť k nenapraviteľným škodám!

7.3 Sterilizácia

a) Opakovane použiteľné ušné lieviky

Ušné lieviky môžu byť sterilizované v parnom sterilizátore pri 134 °C po dobu 10 minút.

b) Jednorazové ušné lieviky

Len na jednorazové použitie.

Nebezpečenstvo: Opakované použitie môže viesť k infekcii.

7.4 Náhradné diely a príslušenstvo

Podrobné vysvetlenie nájdete v našej brožúre Nástroje pre ORL, ktorú si môžete stiahnuť na www.riester.de <https://www.Riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5 Údržba

Tieto nástroje a ich príslušenstvo nevyžadujú žiadnu špeciálnu údržbu. Ak je potrebné z akéhokoľvek dôvodu skontrolovať prístroj, pošlite ho nám alebo autorizovanému predajcovi Riester v vašej oblasti. Na požiadanie vám poskytneme meno autorizovaného predajcu.

7.6 Poznámky:

Teplota okolia: 0 °C až +40 °C

Relatívna vlhkosť: 30 % až 70 %, nekondenzujúca

Teplota pri preprave a skladovaní: -10 °C až +55 °C

Relatívna vlhkosť: 10 % až 95 %, nekondenzujúca

Barometrický tlak: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

SPRIEVODNÉ DOKUMENTY PODĽA

IEC 60601-1-2, 2014, Ed. 4.0

Pozor:

Zdravotnícke elektrické zariadenia (ME) podliehajú špeciálnym opatreniam týkajúcim sa elektromagnetickej kompatibility (EMC).

Prenosné a mobilné rádiové frekvenčné komunikačné zariadenia môžu ovplyvniť zdravotnícke elektrické prístroje. ME zariadenie je určené na prevádzku v elektromagnetickom prostredí domácej zdravotnej starostlivosti a je určené aj pre profesionálne inštitúcie, ako sú priemyselné areály a nemocnice. Používateľ zariadenia by sa mal uistiť, že je prevádzkované v takomto prostredí.

Varovanie:

Zariadenie ME nesmie byť stohované, uložené alebo používané priamo vedľa alebo s inými zariadeniami. Ak sa vyžaduje prevádzka zariadenia v blízkosti alebo v stohu s inými zariadeniami, musí byť zariadenie ME a ostatné zariadenia ME sledované, aby sa overila správna činnosť v rámci tohto usporiadania. Toto zariadenie ME je určené iba pre použitie zdravotníckymi pracovníkmi. Toto zariadenie môže spôsobovať škodlivé rušenie a môže rušiť prevádzku blízkych zariadení. Môže byť potrebné prijať vhodné nápravné opatrenia, ako je presmerovanie alebo opätovné usporiadanie zariadenia alebo štítu ME.


Hodnotený zariadenie ME nevykazuje žiadne základné výkonné vlastnosti v zmysle normy EN60601-1, ktoré by predstavovali neprijateľné riziko pre pacientov, operátorov alebo tretie strany v prípade zlyhania alebo poruchy napájacieho zdroja.

Varovanie:

Prenosné rádiové frekvenčné komunikačné zariadenia (rádia) vrátane príslušenstva, ako sú anténne káble a externé antény, by sa na odporúčanie výrobcu nemali používať vo vzdialenosti bližšej ako 30 cm (12 palcov) k častiam a káblom hlavnej nástroja EliteVue s rukovätami. Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k zníženiu výkonnostných vlastností zariadenia.

Smernice a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetické emisie		
Zariadenie EliteVue je určené na prevádzku v elektromagnetickom prostredí ako je uvedené nižšie. Zákazník alebo používateľ zariadenia EliteVue by mal zabezpečiť, aby sa nástroj používal v takomto prostredí.		
Testovanie emisií	Dodržiavania právnych noriem	Elektromagnetické prostredie - Pokyny
HF emisie podľa CISPR 11	Skupina 1	EliteVue využíva RF energiu výhradne pre vnútorné funkcie. Preto sú vysokofrekvenčné emisie zariadenia veľmi nízke a je nepravdepodobné, že by rušili blízke elektronické zariadenia.
HF emisie podľa CISPR 11	Trieda B	EliteVue je určené na použitie vo všetkých prevádzkach, vrátane obytných oblastí a zariadení, ktoré sú priamo napojené na verejnú rozvodnú sieť, ktorá zásobuje aj budovy používané na bývanie.
Emisie harmonických kmitov EC61000-3-2	Nevťahuje sa	
Emisie kolísania napätia, mihotanie IEC61000-3-3	Nevťahuje sa	

Smernice a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetická odolnosť			
Prístroje EliteVue sú určené na použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo používateľ zariadenia EliteVue by mal zabezpečiť, aby sa nástroj používal v takomto prostredí.			
Testovanie odolnosti	Testovacia úroveň IEC 60601	Dodržiavania právnych noriem	Elektromagnetické prostredie - Pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	Cont: ± 8 kV (kontaktný) Air: $\pm 2,4,8,15$ kV (bezkontaktný)	Cont: ± 8 kV (kontaktný) Air: $\pm 2,4,8,15$ kV (bezkontaktný)	Podlahy by mali byť drevené, betónové alebo z keramických dlaždíc. Ak je podlaha pokrytá syntetickým materiálom, relatívna vlhkosť musí byť aspoň 30 %.
Rýchle prechodné elektrické rušenie/impulzy IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Nevťahuje sa	Kvalita napájacieho napätia by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.
Prepáťové napätie IEC 61000-4-5	Napätie $\pm 0,5$ kV Fázovo-fázový vodič Napätie ± 2 kV Krájaný vodič proti zemi Napätie $\pm 0,5$ kV vonkajší vodič Napätie ± 2 kV vonkajší vodič zem	Nevťahuje sa	Kvalita napájacieho napätia by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.
IEC 61000-4-11 Poklesy napätia, krátkodobé prerušenia a výkyvy napájacieho napätia podľa IEC 61000-4-11	< 0% UT 0,5 periódy pri 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 a 315 stupňoch 0% UT 1 perióda a 70 % UT 25/30 periód Jednofázová: pri 0 stupňoch (50/60 Hz)	Nevťahuje sa	Kvalita napájacieho napätia by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.
Magnetické pole s frekvenciamis menovitou účinnosťou IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Magnetické polia sieťovej frekvencie by mali byť na úrovni charakteristickej pre typické miesto v typickom komerčnom nemocničnom prostredí.
POZNÁMKA – UT je zdroj striedavého prúdu. Sieťové napätie pred aplikáciou testovacej úrovne.			

Smernice a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetická odolnosť			
Prístroje EliteVue sú určené na použitie v elektromagnetickom prostredí so špecifikovanou nižšou úrovňou. Zákazník alebo používateľ zariadenia EliteVue by mal zabezpečiť, aby sa nástroj používal v takomto prostredí.			
Testovanie odolnosti	Testovacia úroveň IEC 60601	Dodržiavania právnych noriem	Elektromagnetické prostredie - Pokyny
Riadené HF poruchy podľa IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz až 80 MHz 6 V vo frekvenčných pásmach ISM medzi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM pri 1 kHz	Nevťahuje sa	<p>Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať bližšie k žiadnej časti bezkontaktného zariadenia EliteVue (vrátane káblov), ako je odporúčaná vzdialenosť, ktorá sa vypočíta pomocou rovnice vzťahujúcej sa na frekvenciu vysielača.</p> <p>Odporúčaná vzdialenosť</p> $d = 1,2 \times \sqrt{P}$ $d = 2,3 \times \sqrt{P}$ <p>Kde P je maximálny výstupný výkon vysielača vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielača a odporúčaná vzdialenosť sa uvádza v metroch (m).</p> <p>Intenzita poľa z pevných RF vysielačov určených elektromagnetickým prieskumom by mala byť nižšia ako hodnota úrovne zhody s predpisom v každom frekvenčnom rozsahu.</p> <p>K rušeniu môže dôjsť v blízkosti zariadení označených nasledujúcim symbolom:</p> 
Vyžarovaná RF IEC 61000-4-3	<p>3 V/m</p> <p>80 MHz až 2,7 GHz</p> <p>380 - 390 MHz 27 V / m; PM 50 %; 18 Hz</p> <p>430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ± 5 kHz, sínus 1 kHz) PM; 18 Hz 11</p> <p>704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz</p> <p>800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50 %; 18 Hz</p> <p>1700 - 1990 MHz 28 V / m; PM 50 %; 217 Hz</p> <p>2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz</p> <p>5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz</p>	<p>10 V/m</p> <p>27 V/m</p> <p>28 V/m</p> <p>9 V/m</p> <p>28 V/m</p> <p>28 V/m</p> <p>9 V/m</p>	
<p>POZNÁMKA 1 Pri 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenčný rozsah.</p> <p>POZNÁMKA 2 Tieto smernice nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom štruktúr, objektov a ľudí.</p>			
<p>a) Intenzita poľa pevných vysielačov, ako sú základňové stanice pre rádiové (mobilné/bezdrôtové) telefóny a pozemné mobilné rádia, amatérske rádiové, AM a FM vysielanie a televízne vysielania, sa nedá teoreticky predvídať s presnosťou. Na posúdenie elektromagnetického prostredia v dôsledku pevných RF vysielačov by sa malo zvážiť elektromagnetické zisťovanie. Ak nameraná intenzita poľa v mieste, kde sa používa EliteVue, prekračuje vyššie uvedené RF stupeň zhody, je potrebné sledovať zariadenie EliteVue, aby sa zabezpečila normálna prevádzka. Ak sa zistí abnormálny výkon, môžu sa vyžadovať dodatočné opatrenia, ako napríklad presmerovanie alebo presunutie zariadenia EliteVue.</p> <p>b) Pri frekvenčnom rozsahu nad 150 kHz do 80 MHz by mali byť intenzity poľa menšie ako 3 V/m.</p>			

Odporúčaná vzdialenosť medzi prenosnými a mobilnými RF komunikačnými zariadeniami a prístrojom EliteVue			
EliteVue je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom sú regulované emisie RF. Zákazník alebo užívateľ EliteVue môže pomôcť zabrániť elektromagnetickému rušeniu dodržiavaním minimálnej vzdialenosti medzi prenosnými a mobilnými RF komunikačnými zariadeniami (vysielačmi) a EliteVue v súlade s maximálnym výstupným výkonom komunikačného zariadenia.			
Menovitý maximálny výstupný výkon vysielača (W)	Odstupová vzdialenosť podľa frekvencie vysielača (m)		
	150 KHz až 80 MHz	80 MHz až 800 MHz	80 MHz až 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>Pre vysielače s maximálnym výstupným výkonom, ktorý nie je uvedený vyššie, možno odporúčanú vzdialenosť d v metroch (m) odhadnúť pomocou rovnice pre frekvenciu vysielača, kde P je maximálny výstupný výkon vysielača vo wattoch (W), podľa výrobcu vysielača.</p> <p>POZNÁMKA 1 Pri frekvencii 80 MHz a 800 MHz platí, že odstup sa vzťahuje na vyššie frekvenčné pásmo.</p> <p>POZNÁMKA 2 Tieto smernice nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom štruktúr, objektov a ľudí.</p>			

ZÁRUKA

Tento výrobok bol vyrobený podľa najprísnejších kvalitatívnych noriem a pred opustením našej továrne prešiel dôkladnou konečnou kontrolou kvality. Preto sme radi, že vám môžeme poskytnúť záruku v trvaní **2 roky od dátumu nákupu** na všetky chyby, ktoré sa môžu preukázateľne vyskytnúť v dôsledku materiálových alebo výrobných chýb. Reklamácia sa nevzťahuje na prípady nesprávnej manipulácie. Všetky chybné časti výrobku budú počas záručnej lehoty bezplatne vymenené alebo opravené. Toto sa nevzťahuje na opotrebované časti. Pre R1 shock-proof poskytujeme podľa požiadaviek certifikácie CE dodatočnú 5-ročnú záruku na kalibráciu. Reklamáciu možno vybaviť len vtedy, ak bola záručná karta vyplnená a opečiatkovaná predajcom a je priložená k výrobku. Pamätajte, že všetky reklamácie musia byť podané počas záručnej lehoty. Samozrejme, za poplatok vykonáme kontroly alebo opravy aj po uplynutí záručnej lehoty. Môžete nás tiež požiadať o bezplatný predbežný odhad nákladov. V prípade reklamácie alebo opravy doručte výrobok **Riester** spolu s vyplnenou záručnou kartou na túto adresu:

Výrobné číslo pre číslo série
Dátum, pečiatka a podpis špecializovaného predajcu

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Nemecko


Vsebina

1. Pred prvo uporabo upoštevajte spodnje pomembne informacije
2. Ročaji z baterijo
3. Prva uporaba (vstavljanje in odstranjevanje baterij in polnilnih baterij)
4. Polnjenje ročajev z akumulatorskimi baterijami:
5. Pritrditev glave instrumenta
- 6.1. Namen/indikacije
- 6.2. Pozor/kontraindikacije
- 6.3. Namestitve in odstranjevanje ušesnih livčkov
- 6.4. Kolesce za izostritev
- 6.5. Pnevmatško testiranje
- 6.6. Tehnični podatki luči
- 6.7. Menjava luči
7. Navodila za nego
- 7.1. Splošna opomba
- 7.2. Čiščenje in razkuževanje
- 7.3. Sterilizacija
- 7.4. Rezervni deli in pribor
- 7.5. Vzdrževanje
- 7.6. Namigi
- 7.7. Elektromagnetna združljivost

1. Pomembne informacije, ki jih je treba upoštevati pred prvo uporabo izdelka

Kupili ste visokokakovosten komplet diagnostičnih instrumentov Riester, ki je bil izdelan v skladu z Direktivo 93/42/EGS, in je predmet stalnega najstrožjega preverjanja kakovosti. Izjemna kakovost zagotavlja, da bodo vaše diagnoze zanesljive. V teh navodilih za uporabo je opisana uporaba ročajev z baterijo Riester, glave instrumenta in pribora. Pazljivo preberite navodila za uporabo, preden začnete uporabljati izdelek, in jih varno shranite. Če imate kakršnakoli vprašanja, se lahko kadarkoli obrnete na nas ali na pooblaščenega zastopnika Riester. Naš naslov najdete na zadnji strani tega priročnika. Na vašo željo vam bomo z veseljem posredovali naslov našega zastopnika. Upoštevajte, da so vsi instrumenti, opisani v tem priročniku, namenjeni izključno za uporabo ustrezno usposobljenega osebja. Upoštevajte, da je pravilno in varno delovanje naših instrumentov zagotovljeno le, če je proizvajalec instrumentov in pribora izključno Riester.

Opozorilo:

Upoštevajte  je pravilno in varno delovanje naših instrumentov zagotovljeno le, če je proizvajalec instrumentov in pribora izključno Riester. Uporaba drugega pribora lahko povzroči povečane elektromagnetne emisije ali zmanjšano elektromagnetno odpornost naprave ter lahko povzroči nepravilno delovanje.

Pozor/kontraindikacije

- Ob prisotnosti vnetljivih mešanic ali mešanic farmacevtskih izdelkov lahko pri uporabi instrumenta pride do nevarnosti vžiga plinov.
- Glave instrumentov in ročajev z baterijami ne smete nikoli postaviti v tekočino.
- V primeru daljšega pregleda oči z oftalmoskopom lahko intenzivna izpostavljenost svetlobi poškoduje mrežnico.
- Izdelek in ušesni livček sta nesterilna. Ne uporabljajte na poškodovanem tkivu.
- Za omejitev nevarnosti navzkrižne kontaminacije uporabite nove ali sanirane livčke.
- Odlaganje uporabljenih ušesnih livčkov mora biti v skladu z veljavno medicinsko prakso ali lokalnimi predpisi o odlaganju kužnih bioloških medicinskih odpadkov.
- Uporabljajte samo pribor/potrošni material družbe Riester ali pribor/potrošni material, odobren s strani družbe Riester.
- Pogostost čiščenja in zaporedje čiščenja morata biti v skladu s predpisi o čiščenju nesterilnih izdelkov v ustanovi. Upoštevajte navodila za čiščenje/razkuževanje v navodilih za uporabo.
- Izdelek sme uporabljati samo usposobljeno osebje.

Varnostna navodila:



Proizvajalec



Oznaka CE



Temperaturne omejitve v °C za shranjevanje in prevoz



Omejitve temperature v °F za shranjevanje in prevoz



Omejitev vlažnosti za shranjevanje in prevoz



Krhko, ravnejte previdno



Shranjujte na suhem mestu



Zelena točka (za posamezne države)



Opozorilo, ta simbol označuje potencialno nevarno situacijo.



Naprava razreda zaščite II



Uporabljeni del tipa B



Samo za enkratno uporabo



Pozor: rabljene električne in elektronske opreme ne smete odlagati skupaj z običajnimi gospodinjstvi odpadki, ampak jo je treba odložiti ločeno v skladu z nacionalnimi direktivami in direktivami EU.



Sifra serije



Serijska številka



Upoštevajte navodila za uporabo

2. Ročaji z baterijo

2.1. Namen/indikacije

Ročaji z baterijo Riester se uporabljajo za oskrbo glave instrumenta z energijo (luči so vključene v posamezne glave instrumentov). Poleg tega služijo tudi kot nosilci.

2.2. Ponudba ročajev z baterijo

Vse glave instrumentov, opisane v tem priročniku, se prilagajajo na spodaj navedene ročaje z baterijo in jih je zato mogoče kombinirati posamezno. Vse glave instrumentov se prav tako prilagajajo na ročaje stenskega modela **ri-former**[®].

POZOR!



LED-glave instrumentov so združljive samo z določeno serijsko številko diagnostične postaje **ri-former**[®]. Informacije o združljivosti vaše diagnostične postaje so na voljo na zahtevo.

Za otoskope ri-scope[®] L, **oftalmoskope ri-scope**[®] L, **retinoskope s svetlobo v obliki črte in pike perfect, H.N.O., praktikant, deluxe**[®], **Vet, ri-vision**[®] in **EliteVue**

2.3. Ročaj z baterijo tipa C z rheotronic[®] 2,5 V

Za uporabo teh ročajev z baterijo potrebujete 2 standardni alkalni bateriji tipa C Baby (IEC standard LR14) ali **ri-accu**[®] 2,5 V. Ročaj z baterijo **ri-accu**[®] družbe Riester lahko polnite samo v polnilniku Riester **ri-charger**[®].

2.4. Ročaj z baterijo tipa C z rheotronic[®] 3,5 V (za ri-charger[®] L)

Za uporabo tega ročaja boste potrebovali:

- 1 akumulatorska baterija Riester s 3,5 V (izd. št. 10691, **ri-accu**[®] L).
- 1 polnilna enota **ri-charger**[®] L (izd. št. 10705, izd. št. 10706)

2.5. Ročaj z baterijo tipa C z rheotronic[®] 3,5 V za polnjenje v 230 V ali 120 V stenski vtičnici

Za uporabo tega ročaja za stensko vtičnico boste potrebovali:

- 1 akumulatorska baterija Riester s 3,5 V (št. art. 10692, **ri-accu**[®] L)

2.6. Ročaj z baterijo tipa C z rheotronic[®] 3,5 V (za polnilno enoto)

Za uporabo tega ročaja z baterijo potrebujete:

- 1 akumulatorska baterija Riester s 3,5 V (št. art. 10694, **ri-accu**[®] L)
- 1 polnilna enota (izd. št. 10707)

Nova baterija **ri-accu**[®] USB



2.6.1 izd. št. 10704

Ročaj akumulatorja tipa C z rheotronic[®] 3,5 V in tehnologijo polnjenja ri-accu[®] USB vključuje:

- 1 3,5 V polnilno baterijo družbe Riester (izd. št. 10699 ri-accu[®] USB)
- 1 ročaj tipa C rheotronic[®]
- 1 USB-kabel tipa C, polnjenje je možno s katerimkoli USB-vmesnikom, skladnim z DIN EN 60950/ DIN EN 62368-1, brez stika s pacientom (2 MOOP). Riester ponuja izbirno medicinsko odobreno oskrbo z električno energijo, izd. št. 10709.

Funkcija:

Glava instrumenta z ročajem z baterijo tipa C in **ri-accu**[®] USB je pripravljena za uporabo med polnjenjem.

Zato se lahko uporablja med polnjenjem uporablja za pregled bolnika.

POZOR!



Dogaja se med polnjenjem (ročaj z baterijo tipa C s tehnologijo polnjenja prek USB, izd. št. 10704), če je uporabljeno napajanje Riester, izd. 10709, ker je ta sistem ME preizkušen v skladu s standardom IEC 60601-1: 2005 (tretja izdaja) + CORR. 1: 2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012 in je medicinsko odobren.

Izdelek **ri-accu**[®] USB ima indikator stanja napolnjenosti.

LED-lučka sveti zeleno: baterija je popolnoma napolnjena.

LED-lučka utripa zeleno: baterija se polni.

LED-lučka sveti oranžno: baterija je preveč izpraznjena in jo je treba napolniti.

- Specifikacije:

Li-ionska baterija 18650, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Temperatura okolja: 0 °C do +40 °C

Relativna vlažnost: 30 % do 70 % brez kondenzacije

Temperatura pri transportu in skladiščenju: -10 °C do +55 °C

Relativna vlažnost: 10 % do 95 % brez kondenzacije

Barometer: 800 hPa–1100 hPa

Okolje za uporabo:

Izdelek **ri-accu**[®] USB uporabljajo izključno strokovni uporabniki v medicinskem okolju.

2.7. Ročaj z baterijo tipa AA z rheotronic[®] 2,5 V

Za uporabo teh ročajev z baterijo potrebujete 2 standardni alkalni bateriji tipa AA (standard IEC LR6)

2.8. Ročaj z baterijo tipa C z rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

Za uporabo tega ročaja boste potrebovali:

- 1 3,5 V polnilno baterijo družbe Riester (izd. št. 10690 **ri-accu**[®] L).
- 1 polnilnik **ri-charger**[®] L (izd. št. 10705, izd. št. 10706)

3. Prva uporaba (vstavljanje in odstranjevanje baterij in polnilnih baterij)

POZOR!



Uporabljajte samo kombinacije, opisane od poglavja 2.3 do poglavja 2.8!

3.1. Vstavljanje baterij:

Ročaji z baterijo (2.3 in 2.7) tipa C in AA z **rheotronic®** 2,5 V:

- Pokrov baterije obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca na spodnjem delu ročaja.
- Vstavite standardne alkalne baterije, ki jih potrebujete za ta ročaj z baterijo, v ročaj s pozitivnim polom usmerjen proti zgornjemu delu ročaja.
- Trdno privijte pokrov ročaja z baterijo nazaj na ročaj.

3.2. Odstranjevanje baterij:

Ročaji z baterijo (2.3 in 2.7) tipa C in AA z **rheotronic®** 2,5 V:

- Pokrov baterij na spodnjem delu ročaja obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Baterije odstranite iz ročaja tako, da držite odprtino ročaja nekoliko navzdol in ga po potrebi nekoliko potresete.
- Trdno privijte pokrov ročaja z baterijo nazaj na ročaj.

POZOR!

Pri vseh tovarniško vgrajenih ali ločeno dobavljenih baterijah je treba pred prvo uporabo odstraniti rdečo varnostno folijo na pozitivnem polu!

POZOR!

Velja samo za ročaj z baterijo (2.5) tipa C z **rheotronic®** 3,5 V za polnjenje v 230 V ali 120 V omrežni vtičnici:

Pri uporabi novega izdelka **ri-accu®** L, izd. št. 10692, poskrbite, da na vzmeti pokrova baterije ni izolacije. Pri uporabi starega izdelka **ri-accu®** L, izd. št. 10692, morate izolacijo pritrditi na vzmet (nevarnost kratkega stika).



nova baterija **ri-accu®** L stara baterija **ri-accu®** L

3.3. Vstavljanje akumulatorske baterije:

Ročaji z baterijo (2.4 in 2.8) tipa C in AA z **rheotronic®** 3,5 V (za **ri-charger®** L).

Ročaj z baterijo tipa C z **rheotronic®** 3,5 V (za vtični polnilnik)

Ročaj z baterijo (2.5) tipa C z **rheotronic®** 3,5 V za polnjenje v 230 V ali 120 V omrežni vtičnici.

POZOR!

Upoštevajte varnostna navodila!

- Pokrov baterij na spodnjem delu ročaja obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Pred prvo uporabo odstranite rdečo varnostno folijo na pozitivnem polu baterije.
- Vstavite baterijo, odobreno za vaš ročaj z baterijo (glejte 2.2), v ročaj s pozitivnim polom usmerjenim proti vrhu ročaja. Poleg znaka plus boste našli tudi puščico, ki prikazuje smer vstavljanja v ročaj.
- Trdno privijte pokrov ročaja z baterijo nazaj na ročaj.

3.4. Vstavljanje akumulatorske baterije:

Ročaji z baterijo (2.4 in 2.8) tipa C in AA z **rheotronic®** 3,5 V (za **ri-charger®** L).

Ročaj z baterijo (2.6) tipa C z **rheotronic®** 3,5 V (za vtični polnilnik)

Ročaj z baterijo (2.5) tipa C z **rheotronic®** 3,5 V za polnjenje v 230 V ali 120 V omrežni vtičnici.

POZOR!

Upoštevajte varnostna navodila!

- Pokrov baterije na spodnjem delu ročaja obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Baterije odstranite iz ročaja tako, da držite odprtino ročaja nekoliko navzdol in ga po potrebi nekoliko potresete.
- Trdno privijte pokrov ročaja z baterijo nazaj na ročaj.

4. Polnjenje ročajev z akumulatorskimi baterijami:

4.1. Ročaji z baterijo (2.4 in 2.8) tipa C in AA z **rheotronic®** 3,5 V (za **ri-charger®** L).

- Uporablja se lahko samo v polnilniku **ri-charger®** L (izd. št. 10705, izd. št. 10706) družbe Riester.
- Polnilnik **ri-charger®** L je opremljen z dodatnim uporabniškim priročnikom, ki ga je treba upoštevati.

4.2. Ročaj z baterijo (2.6) tipa C z **rheotronic®** 3,5 V (za priključni polnilnik)

- Uporablja se lahko samo s priključnim polnilnikom (izd. št. 10707) družbe Riester.

V ta namen v spodnji del ročaja vstavite majhen okrogel vtič skozi odprtino v pokrovu ročaja (izd. št. 10694 **ri-accu®** L).

Nato priključite omrežni vtič polnilnika na električno omrežje. Stanje napoljenosti akumulatorja prikazuje LED-lučka na priključnem polnilniku.

Rdeča lučka pomeni polnjenje, zelena lučka pomeni, da je baterija popolnoma napolnjena.

4.3. Ročaj z baterijo (2.5) tipa C z **rheotronic®** 3,5 V za polnjenje v 230 V ali 120 V omrežni vtičnici.

- Zasukajte spodnji del ročaja v nasprotni smeri urinega kazalca. Stiki vtičnice postanejo vidni. Okrogli kontakti so namenjeni za 230 V električno omrežje, ploski kontakti pa so namenjeni za 120 V električno omrežje. Nato vstavite ročaj v vtičnico za polnjenje.

POZOR!

Pred prvo uporabo ročaja za polnjenje ga priključite v vtičnico za največ 24 ur.

POZOR!

Ročaja ne smete polniti več kot 24 ur.

POZOR!

Pri menjavi baterije ročaj nikoli ne sme biti v vtičnici!

Tehnične specifikacije:

Izbirno 230 V ali 120 V različica.

POZOR!

- Če naprave dlje časa ne uporabljate ali jo vzamete s seboj med potovanjem, odstranite baterije in polnilne baterije iz ročaja.
- Nove baterije je treba vstaviti, ko se jakost svetlobe instrumenta zmanjša.
- Da bi dosegli optimalno osvetlitev, priporočamo, da pri menjavi baterije vedno vstavite nove visokokakovostne baterije (kot je opisano v poglavju 3.1 in 3.2).
- Če sumite, da sta tekočina ali kondenz prodrla v ročaj, ga v nobenem primeru ne smete polniti.
- To lahko privede do življenjsko nevarnega električnega udara, zlasti v zvezi z ročaji za polnjenje na omrežni vtičnici.
- Če želite podaljšati življenjsko dobo baterije, baterije ne polnite, dokler se jakost svetlobe instrumenta ne zmanjša.

4.4. Odlaganje:

Baterije za enkratno uporabo in polnilne baterije je treba odlagati kot posebne odpadke. Informacije v zvezi s tem lahko dobite pri vaših lokalni organih ali pri odgovornem okoljskem svetovalcu.

5. Pritrditev glave instrumenta

Glavo instrumenta postavite na nosilec na zgornjem delu ročaja, tako da se obe vdolbinici na spodnjem delu glave instrumenta usedeta ležita na dva vtiča ročaja z baterijo. Glavo instrumenta rahlo pritisnite na ročaj in ročaj obrnite v smeri urinega kazalca, dokler se ne ustavi. Glavo lahko odstranite tako, da jo obrnete v nasprotni smeri urinega kazalca.

5.1. Vkllop in izklop

Vkllop in izklop ročajev z baterijo tipa C in AA. Instrument vklopite tako, da obrnete stikalni obroč na vrhu ročaja v smeri urinega kazalca. Za izklop instrumenta obrnite obroč v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler se instrument ne izklopi.

5.2. rheotronic® za uravnavanje jakosti svetlobe

Z instrumentom rheotronic® je mogoče prilagoditi jakost svetlobe na ročajih z baterijo tipa C in AA. Jakost svetlobe bo šibkejša ali močnejša, odvisno od tega, kako pogosto premikate stikalni obroč v smeri urinega kazalca ali v nasprotni smeri urinega kazalca.

POZOR!



Vsakič, ko je ročaj z baterijo vklopljen, je jakost svetlobe 100 %. Samodejni varnostni izklop po 180 sekundah.

Razlaga znaka na ročaju za vtičnico:

Pozor, sledite navodilom za uporabo!

6. EliteVue

6.1. Namen/indikacije

Instrument Riester EliteVue se uporablja za osvetljevanje in pregled ušesnega kanala in bobniča v kombinaciji z ušesnimi livčki Riester.

6.2. Pozor/kontraindikacije

- Ob prisotnosti vnetljivih mešanic ali mešanic farmacevtskih izdelkov lahko pri uporabi instrumenta pride do nevarnosti vžiga plinov.
- Izdelek in ušesni livček sta nesterilna. Ne uporabljajte na poškodovanem tkivu. Za omejitev nevarnosti navzkrižne kontaminacije uporabite nove ali sanirane livčke.
- Odlaganje uporabljenih ušesnih livčkov mora biti v skladu z veljavno medicinsko prakso ali lokalnimi predpisi o odlaganju kužnih bioloških medicinskih odpadkov.
- Uporabljajte samo prilor/potrošni material družbe Riester ali pribor/potrošni material, odobren s strani družbe Riester.
- Pogostost čiščenja in zaporedje čiščenja morata biti v skladu s predpisi o čiščenju nesterilnih izdelkov v ustanovi. Upoštevajte navodila za čiščenje/razkuževanje v navodilih za uporabo.
- Izdelek sme uporabljati samo usposobljeno osebje.

6.3. Namestitev in odstranjevanje ušesnih livčkov

Za vaš instrument Riester lahko izbirate med ušesnimi livčki Riester za enkratno uporabo (v črni barvi) ali ušesnimi livčki Riester za ponovno uporabo (v črni barvi). Velikost ušesnega livčka je označena na zadnji strani livčka.

Livčki L1 in L2

Livček zavrtite v smeri urinega kazalca, dokler ne začutite upora. Za odstranitev livčka ga zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.

Livček L3

Izbrani livček namestite na kromiran kovinski okvir otoskopa, dokler se ne zaskoči. Za odstranitev livčka pritisnite modri gumb za izmet. Livček se samodejno izvrže.

6.4. Kolesce za izostritev

S kolesčkom za fokusiranje lahko nastavite razpon ostrjenja v ušesnem kanalu (bobnič). Zaradi visokakovostnega sistema leč imate 5,5-kratno povečavo in vidno polje premera 11 mm na razdalji približno 20 mm.

6.5. Pnevmatško testiranje

Za izvedbo pnevmatskega testa (= pregled membrane bobniča) potrebujete kroglo, ki ni vključena v običajni obseg dobave, lahko pa jo dodatno naročite. Čevka za kroglo je pritrjena na konektor. Nato lahko previdno vnesete potrebno količino zraka v slušni kanal.

6.6. Tehnični podatki luči

Otoskop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA, povpr. življenjska doba 15 ur
Otoskop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA, povpr. življenjska doba 15 ur
Otoskop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA, povpr. življenjska doba 10.000 ur
Otoskop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA, povpr. življenjska doba 10.000 ur

6.7. Menjava luči

6.8. EliteVue

Odvijte glavo instrumenta z ročaja z baterijo. Luč se nahaja na dnu glave instrumenta. Izvlecite luč iz glave instrumenta s palcem in kazalcem ali z ustreznim orodjem. Trdno vstavite novo luč.

7. Navodila za nego

7.1 Splošna opomba

Medicinske pripomočke čistimo in razkužujemo za zaščito pacienta, uporabnika in tretjih oseb ter za ohranjanje vrednosti medicinskih pripomočkov.

Zaradi zasnovane izdelka in uporabljenih materialov ni določena zgornja meja števila možnih ciklov ponovne obdelave. Življenjsko dobo medicinskih pripomočkov določata funkcija in skrbno ravnanje.

Praden pokvarjene izdelke vrnete v popravilo, morate na njih opraviti celoten postopek ponovne obdelave.

7.2. Čiščenje in razkuževanje

Glavo instrumenta z ročajem lahko zunaj očistite z vlažno krpo, dokler ne dosežete vizualne čistote. Obrišite z razkužilom v skladu z navodili proizvajalca razkužila. V skladu z nacionalnimi zahtevami uporabljajte samo čistilna sredstva z dokazano učinkovitostjo. Po dezinfekciji instrument obrišite z vlažno krpo, da odstranite morebitne ostanke razkužila.

POZOR!



- Glav instrumentov in ročajev nikoli ne odlagajte v tekočine! Poskrbite, da v notranjost ohišja ne prodre nobena tekočina!
- Izdelek ni odobren za strojno obdelavo in sterilizacijo. To lahko povzroči nepopravljivo škodo!

7.3. Sterilizacija

a) Livčki za večkratno uporabo

Ušesne livčke lahko sterilizirate v parnem sterilizatorju 10 minut pri 134 °C.

b) Livčki za enkratno uporabo

Samo za enkratno uporabo

Nevarnost: Ponovna uporaba lahko povzroči okužbo.

7.4 Rezervni deli in pribor

Podrobno razlago najdete v naši brošuri Instrumentov za ORL, ki jo lahko prenesete na spletnem mestu www.riester.de <https://www.riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5 Vzdrževanje

Ti instrumenti in pribor ne potrebujejo posebnega vzdrževanja. Če je treba instrument iz kakršne-gakoli razloga pregledati, ga pošljite nam ali pooblaščenemu zastopniku Riester na vašem območju. Na zahtevo vam bomo posredovali ime pooblaščenega zastopnika.

7.6 Opombe:

Temperatura okolja: 0 °C to +40 °C

Relativna vlažnost: 30 % do 70 %, brez kondenzacije

Temperatura pri transportu in skladiščenju: -10 °C do +55 °C

Relativna vlažnost: 10 % do 95 %, brez kondenzacije

Barometrični tlak: 800 hPa–1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETNA ZDRUŽLJIVOST SPREMLJEVALNI DOKUMENTI V SKLADU Z IEC 60601-1-2, 2014, izd. 4.0

Pozor:

Za medicinsko električno opremo veljajo posebni previdnostni ukrepi glede elektromagnetne združljivosti (EMC).

Prenosne in mobilne radiofrekvenčne komunikacijske naprave lahko vplivajo na medicinsko električno opremo. Naprava ME je namenjena za delovanje v elektromagnetnem okolju ali domači oskrbi in je namenjena profesionalnim objektom, kot so industrijska območja in bolnišnice. Uporabnik naprave mora zagotoviti, da naprava deluje v takšnem okolju.

Opozorilo:

Naprave ME se ne smete zlagati, postaviti ali uporabljati neposredno ob drugih napravah ali z njimi. Če je potrebno delovanje v bližini drugih naprav ali z njimi, morate opazovati napravo ME in druge naprave ME, da zagotovite pravilno delovanje s to postavitvijo. Ta naprava ME je namenjena samo za uporabo medicinskih strokovnjakov. Ta naprava lahko povzroči radijske motnje ali moti delovanje bližnjih naprav. Morda bo treba sprejeti ustrezne korektivne ukrepe, npr. preusmeritev ali ponovna postavitev naprave ME ali ščita.


Ocenjena naprava ME ne kaže nobenih osnovnih značilnosti delovanja v smislu EN60601-1, ki bi predstavljal nesprejemljivo tveganje za bolnike, upravljavce ali tretje osebe v primeru nedelovanja ali okvare napajanja.

Opozorilo:

Prenosne radiofrekvenčne komunikacijske opreme (radijskih sprejemnikov), vključno z dodatno opremo, kot so antenski kablji in zunanje antene, ne smete uporabljati bližje kot 30 cm (12 palcev) od delov in kablov glave instrumenta **EliteVue**, kot je določil proizvajalec. Neupoštevanje lahko povzroči zmanjšanje zmogljivosti naprave.

Direktive in izjava proizvajalca – elektromagnetne emisije		
Naprava EliteVue je namenjena uporabi v elektromagnetnem okolju, kot je navedeno spodaj. Kupec ali uporabnik izdelka EliteVue mora zagotoviti, da se izdelek uporablja v takšnem okolju.		
Testiranje emisij	Skladnost	Elektromagnetno okolje – navodila
Visokofrekvenčne emisije v skladu s CISPR 11	Skupina 1	EliteVue uporablja radiofrekvenčno energijo izključno za notranje funkcije. Zato so radiofrekvenčne emisije izdelka zelo nizke in verjetno ne bodo motile bližnjih elektronskih naprav.
Visokofrekvenčne emisije v skladu s CISPR 11	Razred B	Izdelek EliteVue je namenjen za uporabo v vseh objektih, vključno s stanovanjskimi območji in tistimi objekti, ki so neposredno priključeni na javno električno omrežje, ki oskrbuje tudi stavbe, ki se uporabljajo za stanovanjske namene.
Harmonske emisije EC61000-3-2	Se ne uporablja	
Emisije napetostnih nihanj, utripanje IEC61000-3-3	Se ne uporablja	

Direktive in izjava proizvajalca – elektromagnetna imunost			
Instrument EliteVue je namenjen za uporabo v spodaj navedenem elektromagnetnem okolju. Kupec ali uporabnik izdelka EliteVue mora zagotoviti, da se izdelek uporablja v takšnem okolju.			
Testiranje imunosti	Testni nivo IEC 60601	Skladnost	Elektromagnetno okolje – navodila
Elektrostatična razelektritve (ESD) IEC 61000-4-2	Kontakt: ± 8 kV Zrak: $\pm 2, 4, 8, 15$ kV	Kontakt: ± 8 kV Zrak: $\pm 2, 4, 8, 15$ kV	Tla morajo biti lesena, betonska ali keramična. Če so tla prekrita s sintetičnim materialom, mora biti relativna vlažnost vsaj 30 %.
Hitre prehodne električne motnje/sunki IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Se ne uporablja	Kakovost napajalne napetosti mora biti taka kot v tipičnem poslovnem ali bolnišničnem okolju.
Prenapetost IEC 61000-4-4	Napetost $\pm 0,5$ kV Vodnik od faze do faze Napetost ± 2 kV Niča do zemlje Napetost $\pm 0,5$ kV zunanji vodnik zunanji vodnik-ozemljitev	Se ne uporablja	Kakovost napajalne napetosti mora biti taka kot v tipičnem poslovnem ali bolnišničnem okolju.
IEC 61000-4-11 Padci v napetosti, kratkotrajne prekinitev in nihanja napajalne napetosti v skladu z IEC61000-4-11	< 0 % UT 0,5 obdobje pri 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 in 315 stopinjah 0 % UT 1 obdobje in 70 % UT 25/30 obdobja Ena faza: pri 0 stopinjah (50/60 Hz)	Se ne uporablja	Kakovost napajalne napetosti mora biti taka kot v tipičnem poslovnem ali bolnišničnem okolju.
Magnetno polje s frekvenco nazivne učinkovitosti IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Magnetna polja električnega omrežja morajo biti na ravni, značilni za tipično lokacijo v tipičnem komercialnem bolnišničnem okolju.
OPOMBA UT je vir izmeničnega toka. Omrežna napetost pred uporabo preskusne ravni.			

Direktive in izjava proizvajalca – elektromagnetna imunost			
Instrument EliteVue je namenjen za uporabo v spodaj navedenem elektromagnetnem okolju. Kupec ali uporabnik izdelka EliteVue mora zagotoviti, da se izdelek uporablja v takšnem okolju.			
Testiranje imunosti	Testni nivo IEC 60601	Skladnost	Elektromagnetno okolje – navodila
Vodene visokofrekvenčne motnje v skladu z IEC61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz do 80 MHz 6 V v frekvenčnih pasovih ISM med 0,15 MHz in 80 MHz 80 % AM pri 1 kHz	Se ne uporablja	Prenosna in mobilna radiofrekvenčna komunikacijska oprema se ne sme uporabljati bližje kateremu koli delu instrumenta EliteVue, vključno s kablji, od priporočene razdalje, ki se izračuna z enačbo, ki velja za frekvenco oddajnika. Priporočena razdalja $d = 1,2 \times P$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \times P$ 800 MHz do 2,7 GHz Pri tem je P največja izhodna moč oddajnika v W po podatkih proizvajalca oddajnika, priporočena razdalja pa je podana v metrih (m). Jakost polja fiksnih radiofrekvenčnih oddajnikov, določena z elektromagnetnim merjenjem, mora biti manjša od skladnostne ravni v vsakem frekvenčnem območju. V bližini naprav, označenih z naslednjim simbolom, lahko pride do motenj:
Sevana visoka frekvenca IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz 380–390 MHz 27 V/m; PM 50 %; 18 Hz 430–470 MHz 28 V/m; (FM \pm 5 kHz 1 kHz sinus PM; 18 Hz 11 704–787 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz 800–960 MHz 28 V/m; PM 50 %; 18 Hz 1700–1990 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 2400–2570 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 5100–5800 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz	10 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	
<p>OPOMBA 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja višje frekvenčno območje.</p> <p>OPOMBA 2: Te smerice morda ne veljajo v vseh primerih. Na širjenje elektromagnetnega polja vplivajo absorpcija in odsevanje struktur, objektov in ljudi.</p> <p>a) Jakosti polja fiksnih oddajnikov, kot so bazne postaje za radijske (mobilne/brezžične) telefone in kopenski mobilni radijski aparati, amaterski radijski aparati ter prenos AM, FM in televizije, ni mogoče točno teoretično predvideti. Da bi ocenili elektromagnetno okolje zaradi fiksnih radiofrekvenčnih oddajnikov, je treba upoštevati elektromagnetno preiskavo. Če izmerjena jakost polja na lokaciji, kjer se uporablja izdelek EliteVue, presega zgoraj omenjeno stopnjo skladnosti radijske frekvence, je treba izdelek EliteVue opazovati, da se zagotovi normalno delovanje. Če opazite nenormalno delovanje, boste morda morali sprejeti dodatne ukrepe, na primer preusmeritev ali premik izdelka EliteVue.</p> <p>b) Če je frekvenčno območje večje od 150 kHz do 80 MHz, morajo biti jakosti polja manjše od 3 V/m.</p>			

Priporočene razdalje med prenosno in mobilno radiofrekvenčno komunikacijsko opremo in instrumentom EliteVue				
Izdelek EliteVue je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem se radiofrekvenčne emisije nadzirajo. Stranka ali uporabnik izdelka EliteVue lahko prepreči elektromagnetne motnje z upoštevanjem minimalne razdalje med prenosno in mobilno radiofrekvenčno komunikacijsko opremo (oddajniki) in izdelkom EliteVue v skladu z največjo izhodno močjo komunikacijske opreme.				
Nazivna največja izhodna moč oddajnika (W)	Razdalja glede na frekvenco oddajnika (m)			
	150 KHz do 80 MHz		80 MHz do 800 MHz	80 MHz do 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23
<p>Pri oddajnikih z največjo izhodno močjo, ki ni navedena zgoraj, se priporočena razdalja d v metrih (m) lahko oceni z enačbo za frekvenco oddajnika, kjer je P največja izhodna moč oddajnika v W glede na podatke proizvajalca oddajnika.</p> <p>OPOMBA 1 Pri 80 MHz in 800 MHz se razdalja nanaša na višje frekvenčno območje.</p> <p>OPOMBA 2 Te smerice morda ne veljajo v vseh primerih. Na širjenje elektromagnetnega polja vplivajo absorpcija in odsevanje struktur, objektov in ljudi.</p>				

GARANCIJA

Ta izdelek je bil izdelan v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti, pred izstopom iz naše tovarne pa je bilo opravljeno temeljito preverjanje kakovosti. Zato smo veseli, da lahko zagotovimo **dvoletno garancijo od dneva nakupa** za vse napake, za katere se lahko dokaže, da so nastale zaradi napak v materialu ali proizvodnji. Zahtevek za garancijo ne velja v primeru nepravilnega ravnanja. Vsi okvarjeni deli izdelka bodo v garancijskem roku brezplačno zamenjani ali popravljeni. To ne velja za obrabne dele. Za stetoskop r1 shock-proof podeljujemo dodatno 5-letno garancijo, ki je zahtevana s certifikacijo CE. Garancijski zahtevek lahko uveljavljate le, če je prodajalec izpolnil in ožigosal ta garancijski list ter je ta priložen izdelku. Upoštevajte, da morajo biti garancijski zahtevki podani v garancijskem roku. Po izteku garancijskega roka bomo z veseljem opravili plačljive preglede ali popravila. Prav tako lahko zahtevate brezplačno oceno stroškov. V primeru garancijskega zahtevka ali popravila vrnite izdelek **Riester** s priloženim garancijskim listom na naslednji naslov:

Serijska številka ali številka serije
Datum, žig in podpis specializiranega trgovca

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Nemčija

Innehåll

1. Läs följande viktiga information före användning av enheten
2. Batterigrepp
3. Idrifttagning (sätt i och ta bort batterier och laddningsbara batterier)
4. Laddning av batterigrepp med laddningsbara batterier:
5. Placering av instrumenthuvudet
- 6.1. Syfte/indikation
- 6.2. Varningar/kontraindikationer
- 6.3. Montering och borttagning av örontrattar
- 6.4. Fokuseringshjul
- 6.5. Pneumatiskt prov
- 6.6. Tekniska data för lampan
- 6.7. Byte av lampa
7. Skötselråd
- 7.1. Allmänna kommentarer
- 7.2. Rengöring och desinfektion
- 7.3. Sterilisering
- 7.4. Reservdelar och tillbehör
- 7.5. Underhåll
- 7.6. Tips
- 7.7. Elektromagnetisk kompatibilitet

1. Viktig information att tänka på innan produkten tas i bruk

Du har köpt ett högkvalitativt diagnostikinstrument från Riester som tillverkats i överensstämmelse med direktiv 93/42 EEG och som genomgått strikta kvalitetskontroller. Den ensstående kvaliteten garanterar att dina diagnoser är tillförlitliga. I denna bruksanvisning beskrivs användningen av Riester-batterigreppet samt instrumenthuvudet och dess tillbehör. Läs bruksanvisningen noggrant innan du börjar använda produkten och förvara dem på en säker plats. Om du har några frågor, var god kontakta oss eller din Riester-återförsäljare. Du hittar vår adress på den sista sidan i denna bruksanvisning. Vi ger dig gärna adressen till vår återförsäljare på begäran. Observera att alla instrument som beskrivs i denna bruksanvisning endast är avsedda för användning av lämpligt utbildad personal. Observera att våra instruments korrekta och säkra funktion endast garanteras om både instrumentet och deras tillbehör exklusivt är från Riester.

Varning:

Observera att våra instruments korrekta och säkra funktion endast garanteras om både instrumentet och deras tillbehör exklusivt är från Riester. Användningen av andra tillbehör kan leda till ökad elektromagnetisk strålning eller känslighet hos enheten, och kan därmed leda till att enheten inte fungerar korrekt.

Varningar/kontraindikationer

- Det kan finnas risk för antändning av gaser när instrumentet är i närheten av brännbara blandningar eller blandningar av läkemedel.
- Instrumenthuvudena och batterigreppen får aldrig placeras i vätska.
- Vid längre ögonundersökningar med oftalmoskopet kan den intensiva exponeringen för ljus skada näthinnan.
- Produkt och örontratt är icke-sterila. Använd inte på skadad vävnad.
- Använd en ny eller steriliserad tratt för att begränsa risken för korskontaminering.
- Kasseringen av använda örontrattar måste ske enligt gällande medicinsk praxis eller lokala föreskrifter för bortskaftande av infektiöst, biologiskt medicinskt avfall.
- Använd endast tillbehör/förbrukningsmaterial från Riester eller godkända av Riester.
- Rengöringsfrekvens och sekvens måste överensstämma med bestämmelser om rengöring av icke-sterila produkter i sina respektive miljöer. Rengörings-/desinfektionsanvisningarna i bruksanvisningen måste följas.
- Produkten får endast användas av utbildad personal.

Säkerhet:



Tillverkare



CE-märkning



Temperaturgränser i °C för förvaring och transport



Temperaturgränser i °F för förvaring och transport



Fuktighetsgränser för förvaring och transport



Ömtålig, hantera varsamt



Förvaras torrt



"Grön punkt" (landspecifik)



Varning, denna symbol indikerar en potentiellt farlig situation.



Enhet i skyddsklass II



Typ B ansökningsdel



Endast för engångsbruk



OBS: Använd elektrisk och elektronisk utrustning ska inte behandlas som vanligt hushållsavfall, utan kasseras separat i enlighet med nationella eller EU-direktiv.



Satsnummer



Serienummer



Vänligen följ bruksanvisningen

2. Batterigrepp

2.1. Syfte/indikation

Riester-batterigreppen försörjer instrumenthuvudena med energi (lamporna ingår i respektive instrumenthuvuden). De fungerar även som hållare.

2.2. Produktsortiment för batterigrepp

Alla instrumenthuvuden som beskrivs i den här handboken passar följande batterigrepp och kan därför kombineras valfritt. Alla instrumenthuvuden passar även handtagen på väggmodellen **ri-former**[®].



OBS! LED-instrumenthuvudena är endast kompatibla med ett specifikt serienummer på **ri-former**[®]-diagnosstationen. Information om kompatibiliteten för din diagnosstation finns tillgänglig på begäran.

För **ri-scope**[®] L-otoskop, **ri-scope**[®] L-oftalmskop, **perfect**, **H.N.O.**, **praktikant**, **deluxe**[®], **Vet**, **Retinoscope Slit and spot**, **ri-vision**[®] och **EliteVue**:

2.3. Batterigrepp typ C med rheotronic[®] 2,5 V

För att kunna använda dessa batterigrepp behöver du två vanliga alkaliska batterier typ C Baby (IEC Standard LR14) eller en **ri-accu**[®] 2,5 V. Greppet med **ri-accu**[®] från Riester kan endast laddas i en Riester **ri-charger**[®].

2.4. Typ C batterigrepp med rheotronic[®], 3,5 V (för ri-charger[®] L)

För att använda detta batterigrepp behöver du:

- 1 laddningsbart batteri från Riester på 3,5 V [artikelnr 10691, **ri-accu**[®] L].
- 1 **ri-charger**[®] L [artikelnr 10705, nr 10706]

2.5. Typ C batterigrepp med rheotronic[®], 3,5 V för laddning i vägguttag på 230 V eller 120 V

För att använda detta grepp för vägguttag krävs:

- 1 laddningsbart batteri från Riester på 3,5 V [artikelnummer 10692, **ri-accu**[®] L]

2.6. Typ C batterigrepp med rheotronic[®], 3,5 V (för laddningsenhet i vägguttag)

För att använda detta batterigrepp krävs:

- 1 laddningsbart batteri från Riester på 3,5 V [artikelnr 10694, **ri-accu**[®] L]
- 1 plugin-laddare [artikelnummer 10707]

Ny ri-accu[®]-USB



2.6.1 art. nr. 10704

Batterigrepp Typ C med rheotronic[®] 3,5 V och med ri-accu[®]USB-laddning levereras med:

- 1 laddningsbart batteri från Riester på 3,5 V (art. nr. 10699**ri-accu**[®]USB)
- 1 grepp Typ C **rheotronic**[®]
- 1 USB-kabel Typ C, laddning kan ske med valfri USB-källa kompatibel med DIN EN 60950/ DIN EN 62368-1 utan patientkontakt (2 MOOP). Riester erbjuder en medicinsk godkänd strömförsörjning med art. nr. 10709.

Funktion:

Instrumenthuvudet med batterigrepp Typ C och **ri-accu**[®]USB kan användas under laddning. Det kan därför användas under en patientundersökning medan det laddas.

OBS!



Sker under laddning [batterigrepp Typ C med USB-laddare, art. nr. 10704], om den medicinska strömförsörjningen från Riester art. nr. 10709 används, eftersom detta ME-system testas i enlighet med standard IEC 60601-1:2005 (tredje upplagan) + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + A1: 2012 och är medicinskt godkänd.

Denna **ri-accu**[®] USB har en indikator som visar laddningsstatus.

Lysdioden är grön: Batteriet är fulladdat.

Lysdioden blinkar grönt: Batteriet laddas.

Lysdioden är orange: Batteriet är för svagt och måste laddas.

- Specifikationer:

18650 Li-jon-batteri, 3,6 V 2600 mAh 9,62 Wh

Omgivningstemperatur: 0 °C till +40 °C

Relativ fuktighet: 30 % till 70 % icke-kondenserande

Transport- och lagringstemperatur: -10 °C till +55 °C

Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % icke-kondenserande

Lufttryck: 800 hPa - 1100 hPa

Driftsmiljö:

ri-accu[®]USB används exklusivt av professionella användare på kliniker och i medicinska syften.

2.7. Batterigrepp typ AA med rheotronic[®] 2,5 V

För att kunna använda dessa batterigrepp krävs 2 vanliga alkaliska batterier av typen AA (IEC-standard LR6)

2.8. Batterigrepp typ C med rheotronic[®] 3,5 V (ri-charger[®] L)

För att använda detta batterigrepp krävs:

- 1 laddningsbart batteri från Riester på 3,5 V [art. nr. 10690 **ri-accu**[®] L].
- 1 laddare **ri-charger**[®] L [art. nr. 10705, art. nr. 10706]

3. Idrifttagning (sätt i och ta bort batterier och laddningsbara batterier)

OBS!



Använd endast de kombinationer som beskrivs under 2.3 till 2.8!

3.1. Isättning av batterierna:

Batterigrepp [2.3 och 2.7] typ C och AA med **rheotronic®** 2,5 V:

- Vrid batteriluckan moturs på den nedre delen av greppet.
- Sätt i de alkaliska batterierna som krävs för batterigreppet med pluspolen mot den övre delen av greppet.
- Skruva fast luckan på batterifacket.

3.2. Borttagning av batterierna:

Batterigrepp [2.3 och 2.7] typ C och AA med **rheotronic®** 2,5 V:

- Vrid batteriluckan på nedre delen av greppet moturs.
- Ta bort batterierna genom att hålla greppets öppning något nedåt och skaka lite grand vid behov.
- Skruva fast luckan på batterifacket.



OBS! För alla fabriksmonterade eller separat tillförda batterier måste den röda säkerhetsfolien på pluspolen tas bort före start!



OBS! Gäller endast batterigrepp [2.5] Typ C med **rheotronic®** 3,5 V för laddning i uttag på 230 eller 120 V:

När du använder den nya **ri-accu®** L, art. nr. 10692, se till att det inte finns någon isolering på fjädern i locket. När du använder den gamla **ri-accu®** L, art. nr. 10692, måste isoleringen sitta på fjädern (risk för kortslutning!).



ny **ri-accu®** L gammal **ri-accu®** L

3.3. Isättning av det laddningsbara batteriet:

Batterigrepp [2.4 och 2.8] typ C och AA med **rheotronic®** 3,5 V (för **ri-charger®** L).

Batterigrepp typ C med **rheotronic®** 3,5 V (för plugin-laddare)

Batterigrepp [2.5] Typ C med **rheotronic®** 3,5 V för laddning i uttag på 230 eller 120 V.



OBS! Följ alltid säkerhetsanvisningarna!

- Vrid batteriluckan på nedre delen av greppet moturs.
- Ta bort den röda säkerhetsfolien på batteriets pluspol innan första användning.
- Sätt i batteriet som är godkänt för din batterityp (se 2.2) i batterifacket med pluspolen mot greppens övre del. Förutom plusstecknet hittar du även en pil som visar vilket håll batteriet ska sitta i batterigreppet.
- Skruva fast luckan på batterifacket.

3.4. Isättning av det laddningsbara batteriet:

Batterigrepp [2.4 och 2.8] typ C och AA med **rheotronic®** 3,5 V (för **ri-charger®** L).

Batterigrepp [2.6] typ C med **rheotronic®** 3,5 V (för plugin-laddare)

Batterigrepp [2.5] Typ C med **rheotronic®** 3,5 V för laddning i uttag på 230 eller 120 V.



OBS! Följ alltid säkerhetsanvisningarna!

- Vrid batteriluckan moturs på den nedre delen av greppet.
- Ta bort batterierna genom att hålla greppets öppning något nedåt och skaka lite grand vid behov.
- Skruva fast luckan på batterifacket.

4. Laddning av batterigrepp med laddningsbara batterier:

4.1. Batterigrepp [2.4 och 2.8] typ C och AA med **rheotronic®** 3,5 V (för **ri-charger®** L).

- Kan endast användas i **ri-charger®** L (art. nr. 10705, art. nr. 10706) från Riester.
- Laddaren **ri-charger®** L levereras med en separat bruksanvisning som måste följas.

4.2. Batterigrepp [2.6] typ C med **rheotronic®** 3,5 V (för plugin-laddare)

- Den kan bara användas med plugin-laddaren (art. nr. 10707) från Riester.
- För detta ändamål sätts den lilla runda kontakten i batteriluckans nedre del genom öppningen i batterigreppets lock (art. nr. 10694 **ri-accu®** L).
- Anslut nu laddarens strömkabel till strömförsörjningen. Laddningsläget för batteriet indikeras med LED-lampan på laddaren.
- Rött ljus betyder laddning, grönt ljus betyder att batteriet är fulladdat.

4.3. Batterigrepp [2.5] Typ C med **rheotronic®** 3,5 V för laddning i uttag på 230 eller 120 V.

- Skruva loss den nedre delen av kontakten. Detta frigör stiften på kontakten. Runda kontakter är för nät på 230 V, och platta kontakter är för nät på 120 V. Sätt i greppets bas i kontakten för att starta laddningen.



OBS! Innan du använder greppet för första gången ska det anslutas till eluttaget i upp till max. 24 timmar.



OBS! Greppet får inte laddas i mer än 24 timmar.



OBS! Greppet får aldrig sitta i uttaget när du byter batteri!

Tekniska specifikationer:

230 V eller 120 V-version



- Om du inte använder enheten under lång tid eller tar den med dig när du reser, ta bort batterierna och de laddningsbara batterierna ur batterigreppet.
- Batterierna ska ersättas när instrumentets ljusintensitet blir svagare.
- För att få ett optimalt ljusutbyte, rekommenderar vi att du alltid använder nya högkvalitativa batterier när du byter batteri (som beskrivs i 3.1 och 3.2).
- Om det finns misstankar om att vätska eller kondens har trängt in i greppet, får det inte laddas under några omständigheter.
- Detta kan leda till en livshotande elektrisk stöt, speciellt handtagen.

- För att förlänga batteriets livslängd ska batteriet inte laddas förrän instrumentets ljusintensitet blir svagare.

4.4. Kassering:

Observera att batterier och laddningsbara batterier måste kasseras som specialavfall. Mer information kan fås hos din lokale miljöansvarige.

5. Montering av instrumenthuvudet

Placera instrumenthuvudet på fästet på greppets övre del så att de två försänkningarna på instrumenthuvudets nedre passas i den undre delens utskjutande piggar. Tryck ner instrumenthuvudet lätt på batterifacket och vrid greppet medurs tills det tar stopp. Huvudet tas bort genom att det vrids moturs.

5.1. Slå av/på

Batterigrepp typ C och AA. Slå på instrumentet genom att dra omkopplaringen på toppen av greppet medurs. För att stänga av instrumentet, vrid ringen moturs tills enheten stängs av.

5.2. rheotronic® för att reglera ljusintensiteten

Med **rheotronic®** är det möjligt att justera ljusintensiteten på batterigrepp av typerna C och AA. Ljusintensiteten blir svagare eller starkare beroende på hur många steg du flyttar omkopplaringen medurs eller moturs.



OBS! När batterigreppet startas är ljusintensiteten alltid 100 %. Greppet stängs automatiskt av efter 180 sekunder.

Förklaring av märkningen på greppet:

OBS! Följ bruksanvisningen!

6. EliteVue

6.1. Syfte/indikation

Riester **EliteVue** används för att belysa och undersöka hörselgången och trumhinnan i kombination med Riester-örönrattar.

6.2. Varningar/kontraindikationer

- Det kan finnas risk för antändning av gaser när instrumentet är i närheten av brännbara blandningar eller blandningar av läkemedel.
- Produkt och örönratt är icke-sterila. Använd inte på skadad vävnad. Använd ett nytt eller steriliserat spekulum för att begränsa risken för korskontaminering.
- Använda örönrattar ska kasseras enligt gällande medicinsk praxis eller lokala föreskrifter för bortskaftande av infektiöst, biologiskt medicinskt avfall.
- Använd endast tillbehör/förbrukningsmaterial från Riester eller godkända av Riester.
- Rengöringsfrekvens och sekvens måste överensstämma med bestämmelser om rengöring av icke-sterila produkter i sina respektive miljöer. Rengörings-/desinfektionsanvisningarna i bruksanvisningen måste följas.
- Produkten får endast användas av utbildad personal.

6.3. Montering och borttagning av örönrattar

Välj mellan Riester örönrattar för engångsbruk (svarta) eller Riester örönrattar för återanvändning (svarta). Storleken på örönratten är märkt på baksidan.

L1- och L2-trattar

Vrid tratten medurs tills du känner ett motstånd. För att ta bort tratten, vrid den moturs.

L3-tratt

Placera den valda tratten på otoskopets kromade metallram tills den klickar på plats. För att ta bort tratten trycker du på den blå utmatningsknappen. Tratten lossar automatiskt.

6.4. Fokuseringshjul

Med fokuseringshjulet kan man ställa in fokusområdet i hörselgången (trumhinnan). Tack vare det högkvalitativa linssystemet har du en 5,5-faldig förstoring och ett synfält 11 mm i diameter på ett avstånd av ca 20 mm.

6.5. Pneumatiskt prov

För att kunna utföra det pneumatiska provet (= undersökning av trumhinnan) behöver du en boll som inte ingår som standard, men som kan beställas separat. Röret för bollen är fäst på kontakten. Du kan därefter försiktigt införa den önskade mängden luft i hörselgången.

6.6. Tekniska data för lampan

Otoskop XL 2,5 V 2,5 V 750 mA genomsn. livslängd 15 tim
Otoskop XL 3,5 V 3,5 V 720 mA genomsn. livslängd 15 tim
Otoskop LED 2,5 V 2,5 V 280 mA genomsn. livslängd 10 000 tim
Otoskop LED 3,5 V 3,5 V 280 mA genomsn. livslängd 10 000 tim

6.7. Byte av lampa

6.8. EliteVue

Skruva loss instrumenthuvudet från batterigreppet. Lampan är placerad längst ner på instrumenthuvudet. Dra ut lampan ur instrumenthuvudet med hjälp av tummen och pekfingeret eller ett lämpligt verktyg. Sätt i den nya lampan ordentligt.

7. Skötselråd

7.1 Allmänna råd

Rengöring och desinfektion av medicinsk utrustning bidrar till att skydda patienten, användaren och tredje part, samt för att hålla de medicinska enheterna i optimalt skick.

På grund av den produktdesign och de material som används finns det ingen definierad övre gräns för förväntade återanvändningscykler. Livslängden för medicinsk utrustning bestäms av deras funktion och noggranna hantering.

Defekta produkter måste ha slutfört hela reparationsförfarandet innan de returneras för reparation.

7.2. Rengöring och desinfektion

Instrumenthuvudet med grepp kan rengöras externt med en fuktig trasa. Torka av med desinfektionsmedel enligt instruktionerna på medlets förpackning. Endast rengöringsmedel med bevisad effekt bör användas med hänsyn till nationella krav. Efter desinfektion, torka av instrumentet med en fuktig trasa för att avlägsna eventuella desinfektionsrester.



- OBS!**
- Placera aldrig instrumenthuvudet och -handtag i vätska! Se till att inga vätskor tränger genom höljet!
 - Produkten är inte godkänd för desinfektion och sterilisering i maskin. Detta kan leda till irreparabel skada!

7.3, Sterilisering

a) Återanvändbara örönrattar

Örontrattan kan steriliseras i ångsterilisator vid 134 °C under 10 minuter.

b) Örontrattar för engångsbruk

⊗ Endast för engångsbruk

Fara: Upprepad användning kan leda till infektion.

7.4 Reservdelar och tillbehör

Du kan hitta en detaljerad förklaring i vår broschyr "Instrument för ENT", som kan laddas ned från www.riester.de <https://www.Riester.de/en/productdetails/d/ri-scooper-l-premium-ent-and-ophthalmic-instruments/ri-scooper-l-otoscopes/>

7.5. Underhåll

Instrumentet och dess tillbehör kräver inget särskilt underhåll. Om ett instrument behöver inspekteras av någon anledning, skicka det till oss eller till en auktoriserad Riester-återförsäljare i ditt område. Vi kommer att förse dig med adressen till en auktoriserad återförsäljare på begäran.

7.6. Anteckningar:

Omgivningstemperatur: 0 °C till + 40 °C

Relativ fuktighet: 30 % till 70 % icke-kondenserande

Transport- och lagringstemperatur: -10 °C till +55 °C

Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % icke-kondenserande

Luftryck: 800 hPa - 1100 hPa

7.7 ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

TILLHÖRANDE DOKUMENT SOM GÄLLER

IEC 60601-1-2, 2014, Ver. 4,0

⚠ Obs:

Medicinsk elektrisk utrustning är föremål för särskilda försiktighetsåtgärder avseende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Bärbara och mobila apparater för radiofrekvenskommunikation kan påverka medicinsk elektrisk utrustning. ME-enheten är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö för hemvård och är avsedd för professionella inrättningar som industriområden och sjukhus.

Användaren av enheten bör se till att den används inom en sådan miljö.

⚠ Varning:

ME-enheten får inte staplas, placeras eller användas intill eller med andra enheter. När användning måste ske nära eller staplad med andra enheter måste både enheten och övriga ME-enheterna observeras för att verifiera korrekt funktion. Denna ME-enhet är endast avsedd att användas av medicinsk personal. Denna enhet kan orsaka radiostörningar eller stora användningen av närliggande enheter. Det kan bli nödvändigt att vidta lämpliga korrigerande åtgärder, såsom vridning eller flytt av ME-enheten eller skärmen.


Den klassificerade ME-enheten har inga grundläggande prestandaegenskaper i den mening som avses i EN60601-1, och som skulle innebära en oacceptabel risk för patienter, användare eller tredje part om strömförsörjningen misslyckas eller vid funktionsfel.

⚠ Varning:

Bärbar RF-kommunikationsutrustning (radioapparater) inklusive tillbehör, såsom antennkablar och externa antenner, ska inte användas närmare **EliteVu e**-instrumentet än 30 cm (12 tum) annat än specificerat av tillverkaren. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till en försämring av enhetens funktioner.

Direktiv och tillverkarens deklARATION - Elektromagnetiska utsläpp		
EliteVue-enheten är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av EliteVue bör se till att den används i en sådan miljö.		
Utsläppstestning	Efterlevnad	Elektromagnetisk miljö - Instruktioner
HF-utsläpp enligt CISPR 11	Grupp 1	EliteVue använder sig endast av RF-energi för en intern funktion. Därför är dess RF-utsläpp mycket låga och kommer osannolikt att störa närliggande elektroniska enheter.
HF-utsläpp enligt CISPR 11	Klass B	EliteVue är avsedd att användas i alla typer av anläggningar, inklusive bostäder och de som är direkt anslutna till ett offentligt elnät som levererar el till bostäder.
Utsläpp av övertoner IEC 61000-3-2	Inte tillämpligt	
Utsläpp av spänningsfluktuationer, flimmer IEC 61000-3-3	Inte tillämpligt	

Direktiv och tillverkarens deklARATION - Elektromagnetisk immunitet			
EliteVue-instrumenten är avsedda att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Kunden eller användaren av EliteVue bör se till att den används i en sådan miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601-test-nivå	Efterlevnad	Elektromagnetisk miljö - Instruktioner
Elektrostatisk urladdning [ESD] IEC 61000-4-2	Kon: ± 8 kV Luft: $\pm 2,4,8,15$ kV	Kon: ± 8 kV Luft: $\pm 2,4,8,15$ kV	Golv bör vara av trä, betong eller keramikplattor. Om golvet är täckt med syntetmaterial ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Snabba transienter/transientskurar IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Inte tillämpligt	Kvaliteten på spänningen ska vara normal för affärs- eller sjukhusmiljö.
Överspänning IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV spänning Fas-till-fas-ledare ± 2 kV spänning Jordning $\pm 0,5$ kV spänning yttre ledare yttre ledare ± 2 kV spänning yttre ledarjord	Inte tillämpligt	Kvaliteten på spänningen ska vara normal för affärs- eller sjukhusmiljö.
IEC 61 000-4-11 Spänningsfall, kortvariga strömavbrott och fluktuationer i matningsspänningen ent. IEC61000-4-11	$\leftarrow 0$ % UT 0,5 period vid 0,45, 90, 135, 180, 225, 270 och 315 grader 0 % UT 1 period och 70 % UT 25/30 perioder Enfas: vid 0 grader (50/60 Hz)	Inte tillämpligt	Kvaliteten på spänningen ska vara normal för affärs- eller sjukhusmiljö.
Magnetfält med effektfrekvenser IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Elnätets magnetfält bör vara på nivåer som är karakteristiska för en typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
ANM. UT är AC-källan. Nätspänning före applicering av testnivå.			

Direktiv och tillverkarens deklARATION - Elektromagnetisk immunitet			
EliteVue-instrumenten är avsedda att användas i den elektromagnetiska miljön som anges nedan. Kunden eller användaren av EliteVue bör se till att den används i en sådan miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601-test-nivå	Efterlevnad	Elektromagnetisk miljö - Instruktioner
Guidade HF-störningar enligt IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,5 MHz till 80 MHz 6 V på ISM-frekvensband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80 % AM vid 1 kHz	Inte tillämplig	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av icke-kontaktyn av EliteVue, inklusive kablarna, än det rekommenderade avståndet, vilket beräknas med hjälp av ekvationen som gäller för sändarfrekvensen. Rekommenderat separationsavstånd d = 1,2 V 80 MHz till 800 MHz d = 2,3 P 800 MHz till 2,7 GHz
Radierad RF IEC 61000-4-3	3 V/m 800 MHz till 2,7 GHz 380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50 %; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; [FM ± 5 kHz, 1 kHz sinus] PM; 18 Hz 11 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50 %; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz	10V/m 27V/m 28V/m 9V/m 28V/m 28V/m 9V/m	P är sändarens maximala utgångseffekt i watt [W] enligt sändarens tillverkare och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter [m]. Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som bestäms av en elektromagnetisk platsundersökning, bör vara mindre än nivån för överensstämmelse i varje frekvensområde. Störningar kan inträffa i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 
ANM. 1 Vid 80 MHz och 800 MHz, gäller det högre frekvensområdet. ANM. 2 Dessa riktlinjer gäller kanske inte i alla situationer. Den elektromagnetiska vågutbredningen påverkas av absorption och reflektion av strukturer, föremål och människor.			
<p>a) Fältstyrka från fasta sändare, såsom basstationer för radio, mobiltelefoner/trådlösa telefoner och landmobila radioapparater, amatörradioutrustning, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte förutsägas teoretiskt med noggrannhet. För att bedöma den elektromagnetiska miljön på grund av fasta RF-sändare bör en elektromagnetisk platsundersökning övervägas. Om den uppmätta fältstyrkan vid den plats där EliteVue används överskrider ovan nämnda RF-grad, bör EliteVue övervakas för att säkerställa normal drift. Om onormal drift observeras kan ytterligare åtgärder krävas, t.ex. positionering eller vridning av EliteVue.</p> <p>b) Om frekvensområdet överstiger 150 kHz till 80 MHz bör fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.</p>			

Rekommenderade avstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och EliteVue			
EliteVue är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö där RF-utsläpp är kontrollerade. Kunden eller användaren av EliteVue kan undvika elektromagnetisk störning genom att observera minsta avståndet mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och EliteVue i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala effekt.			
Sändarens maximala utgångseffekt [W]	Separationsavstånd beroende på sändarens frekvens [m]		
	150 KHz till 80 MHz	80 MHz till 800 MHz	80 MHz till 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
För sändare med en maximal uteffekt som inte anges ovan kan det rekommenderade avståndet d i meter [m] beräknas med hjälp av ekvationen för sändarfrekvensen, där P är sändarens maximala uteffekt i watt [W] enligt tillverkaren av sändaren. ANM. 1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller separationsavståndet för det högre frekvensområdet. ANM. 2 Dessa riktlinjer gäller kanske inte i alla situationer. Den elektromagnetiska vågutbredningen påverkas av absorption och reflektion av strukturer, föremål och människor.			

GARANTI

Denna produkt har tillverkats enligt de striktaste kvalitetsstandarder och genomgick en noggrann slutkvalitetskontroll innan den lämnade vår fabrik. Vi kan därför erbjuda en garanti på **2 år från inköpsdatumet**, för alla fel som kan bevisas bero på material- eller tillverkningsfel. Garantin gäller inte för felaktig hantering. Alla defekta delar i produkten kommer ersättas eller repareras kostnadsfritt under garantiperioden. Detta gäller inte för sliddelar. För r1 shock-proof lämnas en ytterligare garanti på 5 år för kalibreringen, vilket krävs enligt CE-certifiering. Ett garantianspråk kan endast beviljas om detta garantikort är ifyllt och stämplat av återförsäljaren samt medföljer produkten. Kom ihåg att alla garantianspråk måste göras inom garantiperioden. Vi kommer, givetvis, gärna utföra kontroller eller reparationer även efter garantiperiodens löptid och då mot en avgift. Du får även gärna begära en preliminär kostnadsberäkning från oss utan kostnad. Vid garantianspråk eller reparation, vänligen returnera **Riester**-produkten med det ifyllda garantikortet till följande adress:

Serienummer eller batch-nummer
Datum, stämpel och signatur från specialåterförsäljaren

Rudolf Riester GmbH
Dept. Repairs RR
Bruckstr. 31
D-72417 Jungingen
Tyskland

99385 Rev0_2019-07 • Subject to alterations



Rudolf Riester GmbH

Bruckstraße 31 | 72417 Jungingen | Germany
Tel.: (+49) 7477-9270-0 | Fax.: (+49) 7477-9270-70
info@riester.de | www.riester.de