

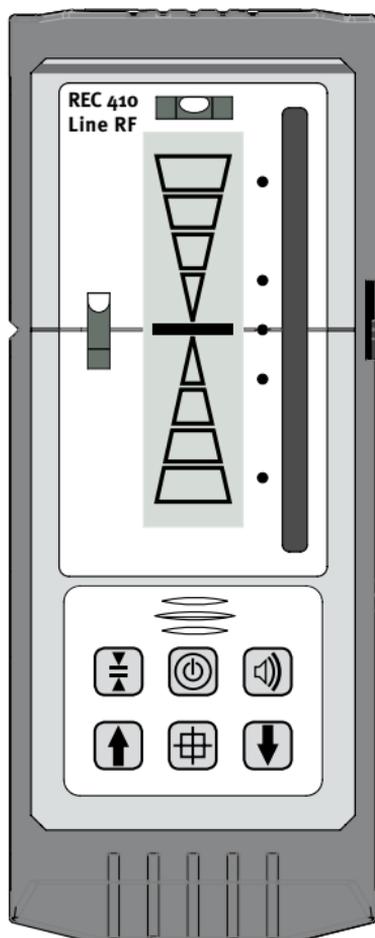
# STABILA®



...sets standards

## REC 410 Line RF

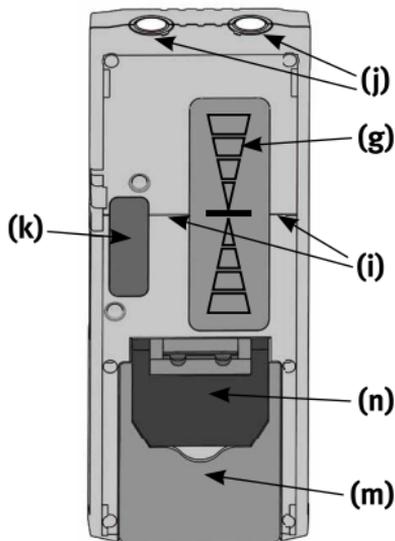
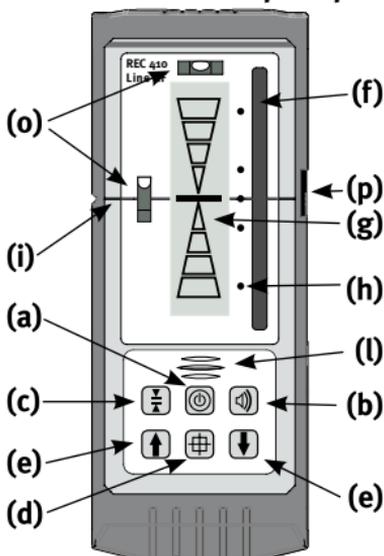
**ru** Инструкция по обслуживанию



## Инструкция по обслуживанию

STABILA REC 410 Line RF представляет собой простой в обслуживании ресивер для быстрой регистрации лазерных линий. С помощью STABILA REC 410 Line RF можно производить только прием лазерных лучей с импульсной модуляцией от лазерных приборов с линейным принципом действия фирмы STABILA. Ресивер не работает в режиме ротационных лазерных лучей. Мы постарались объяснить обращение с прибором и принцип его работы по возможности, как можно яснее и понятней. Если же, несмотря на это у Вас появятся вопросы, то в любое время Вы можете получить консультацию по следующему телефону: 0049/63 46 / 309-0.

### составные части прибора



- (a) Клавиша ВКЛ/ВЫКЛ
- (b) Клавиша громкости
- (c) Клавиша точности
- (d) Клавиша: автоматическое точное выравнивание
- (e) Клавиша: ручное точное выравнивание
- (f) Окошко приема лазера
- (g) Окошко индикации
- (h) Светодиодная индикация (красный, желтый, зеленый)
- (i) Маркировки «на линии»

- (j) Крепежный магнит для непосредственного крепления
- (k) Интегрированная железная пластина для крепления на зажиме с помощью магнита
- (l) Бипер
- (m) Крышка секции батареек
- (n) Откидная опора для горизонтального положения
- (o) Уровень
- (p) Раскрывающийся разметочный элемент

## Включение



(a)

Нажмите клавишу ВКЛ/ВЫКЛ. (а). Звуковой сигнал и короткая вспышка системы индикации подтверждают включение прибора. Для выключения необходимо один раз коротко нажать клавишу ВКЛ/ВЫКЛ (а). Если прибор не используется, то он автоматически выключается через 30 минут.

## Индикация

9 ступеней индикации показывают разницу по отношению к середине лазерных линий. Центральная отметка показывает позицию REC 410 Line RF «на линии». Стрелка становится больше с увеличением расстояния от позиции «на линии».



(b)

## Звуковые сигналы



Высокий звук  
= чрезмерно много  
▶ назад

Средний звук +  
непрерывный звук  
= «на линии»

Низкий звук  
= чрезмерно мало  
▶ вперед

## Настройка громкости

Нажатие клавиши (b) несколько раз производит изменение громкости звука: **громко (1)**, **выключен (2)** или **тихо (3)**. В рабочем режиме без звука короткий писк подтверждает прием лазерного луча.



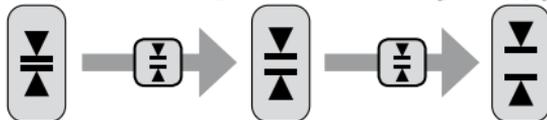
## Измерительный режим

Точность:

высокая точность  
± 1,0 мм (5/128")

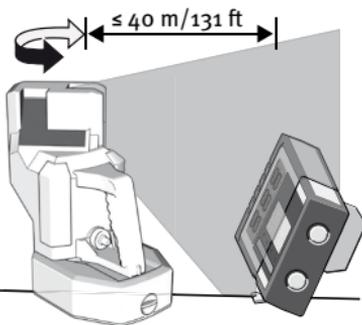
Средняя точность  
± 3,0 мм (1/8")

Приблизительная  
точность  
± 5,0 мм (25/128")



## Автоматическое точное выравнивание

(Функционирует только в комбинации с лазерным прибором, оснащенным соответствующим образом) С помощью режима точного выравнивания лазерные линии можно, например, точно выровнять по отношению к необходимым исходным линиям, кромкам, деталям. При этом автоматически производится вращение лазерного прибора до тех пор, пока лазерная линия не будет точно находиться «на линии» с ресивером. Лазерный прибор можно настроить с помощью функции дистанционного управления в диапазоне  $\pm 5^\circ$  на REC 410 Line RF. Для этого ресивер должен произвести инициализацию с лазерным прибором (-> инициализация). Данную функцию можно целесообразно использовать только в горизонтальной позиции ресивера\*.



\*особенно в комбинации с LA180L.

**1. Выполнить приблизительную настройку лазерного прибора по отношению к ресиверу! 2. Точная настройка может осуществляться в двух различных рабочих режимах.**

### А. Полуавтоматический режим

Точное выравнивание с помощью клавиш со стрелками (e) в соответствующее направление. Лазерный прибор поворачивается один раз в заданное направление.



### В. Автоматический режим

Лазерный прибор сначала поворачивается в конечную позицию рабочего диапазона ( $\pm 5^\circ$ ), а затем производит поворот назад в противоположенное направление до позиции с максимальным уровнем приема лазерного луча.

**В1. Простой режим**

Лазерный прибор поворачивается один раз до позиции с максимальным уровнем приема лазерного луча.

**В2. Постоянный режим**

Постоянное, независимое ввинчивание и/или наводка лазерного луча на ресивер.

**Инициализация ресивера – лазерного прибора**

Инициализация ресивера REC 410 Line RF с лазерным прибором

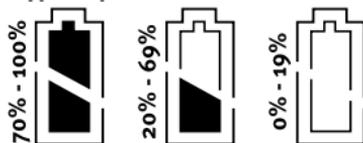
1. Выключить лазерный прибор (клавиша 1a)
2. Нажать и держать в нажатом положении клавиши (1c) и (1 d).
3. Включить лазерный прибор (клавиша 1a).
4. Лазерный прибор находится в режиме инициализации. Светодиоды (красный и зеленый) мигают попеременно.
5. Нажать на ресивере REC 410 Line RF клавишу (d) «автоматическое точное выравнивание».
6. На лазере мигают красный и зеленый светодиоды, 3 раза в течение 3 секунд: ► Инициализация прошла успешно!



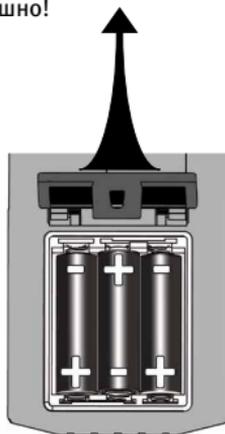
(d)

**Замена батареек**

Индикация

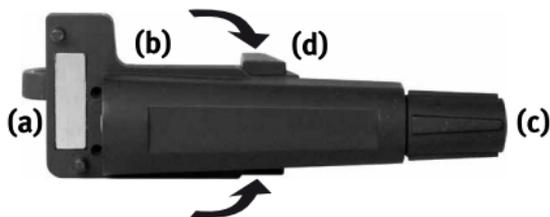


Откройте крышку секции батарейки (m) по направлению стрелки. Вставьте новые батарейки согласно символу. 3 x 1,5 В ячейки миньон, щелочные. Габариты AA, LR6. Вынуть батарейки в случае продолжительного простоя!

**Защитный корпус**

Не навинчивать! Не погружать в воду! Защищен от попадания пыли. Защищен от проникновения воды (со всех сторон)!





## Зажимы

- (a) Магнит: для крепления приемного устройства.
- (b) Базовая точка считывания: кромка находится «на линии» и предусматривается, таким образом, для точного считывания на измерительной рейке.
- (c) Установочный винт: путем вращения производится крепление и/или снятие зажима вместе с ресивером на измерительной планке.
- (d) Передвижная зажимная колодка – для фиксирования на измерительной планке.



## Уход и техуход ► Очистка

Пожалуйста, не вытирайте пыль и грязь на окошке приема и индикации сухой тряпкой или грубыми материалами, так как они приводят к образованию царапин на окошках. Мы рекомендуем использовать мягкую тряпку, мягкое очистительное средство и воду. Прибор можно чистить под трубопроводным краном или слабой водной струей из шланга! Не применяйте для очистки другие жидкости, кроме воды и средства для очистки стекол, так как в противном случае пластмассовые поверхности могут получить повреждения.



## Недопустимые рабочие диапазоны

- эксплуатация без инструктажа
- эксплуатация за пределами области применения
- открытие ресивера, за исключением секции батареек
- изменение или реконструкция продукта



## Указания

- Сотрудники, которые работают с этим ресивером, должны прочитать и понять данное руководство по применению и в случае передачи ресивера другим сотрудникам следить за тем, чтобы и они соблюдали это условие.
- Периодическое осуществление калибровочных и контрольных измерений, в особенности после работы в необычно жестких эксплуатационных условиях, а также до и после выполнения важных измерительных операций. Установка и выравнивание лазерного прибора: при установке лазерного прибора обратите Ваше внимание на то, чтобы не возникало нежелательное отражение лазерного

луча на рефлекторных поверхностях. Такие виды отражения могут регистрироваться ресивером и обусловить неправильные результаты!

## Сферы ответственности

Компания STABILA Messgeräte Gustav Ullrich GmbH, сокращенное наименование STABILA, несет ответственность за безупречное выполнение поставки продукта согласно технике безопасности, вкл. инструкцию по применению и принадлежности.

## Эксплуатационная организация

Эксплуатационная организация отвечает за соблюдение следующих условий:

Она понимает содержание информации о защитных условиях, указанной на продукте, а также содержание инструкций по применению. Она располагает сведениями о местных предписаниях в области эксплуатационной безопасности и предотвращения аварий. Эксплуатационная организация обязуется незамедлительным образом проинформировать компанию STABILA в случае появления дефектов на продукте, которые отражаются на эксплуатационной безопасности.



### Предупреждение!

Эксплуатационная организация отвечает за правильное применение продукта, за работу ее сотрудников, за инструктаж, предоставляемый им, а также за эксплуатационную надежность продукта.



### Опасности при работе ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отсутствующий или неполный объем инструктажа может обусловить неправильное использование или использование продукта не по назначению. При этом могут произойти аварии с тяжелыми последствиями для сотрудников или с материальными, имущественными ущербами, как и с ущербами для экологии.

### Контрмеры

Все сотрудники должны соблюдать указания техники безопасности производителя и указания эксплуатационной организации.

## Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Под электромагнитной совместимостью мы понимаем способность продукта безупречно функционировать в зоне электромагнитного излучения и электростатического разряда без образования электромагнитных помех в других приборах.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Возможность возникновения помех в других приборах по причине электромагнитного излучения. Несмотря на то, что продукты соответствуют высоким требованиям действующих директив и норм, компания STABILA не может полностью исключить возможность возникновения помех в других приборах.

**Внимание!**

Возможность неправильных результатов измерения в случае помех по причине электромагнитного излучения. Несмотря на то, что продукт соответствует высоким требованиям действующих директив и норм, компания STABILA не может полностью исключить условие помех на продукт вследствие интенсивного электромагнитного излучения, как, например, излучения, исходящего в непосредственной близости от радиопередатчиков, радиотелефонов, дизельных агрегатов и т.д.

**Контрмеры**

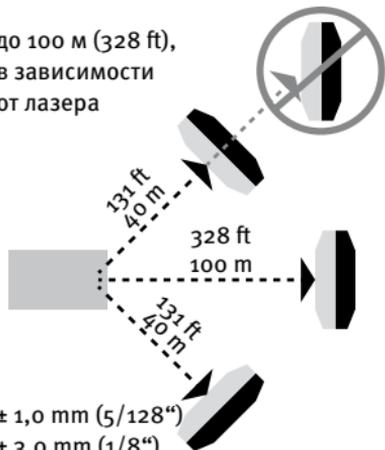
При выполнении измерительных операций в таких условиях необходимо проверить результаты измерений относительно их достоверности.

**Технические данные**

Рабочий диапазон действия\*:

\* при 21 °С, при оптимальных атмосферных условиях.

до 100 м (328 ft),  
в зависимости  
от лазера



Точность:

высокая точность:

Средняя точность:

Приблизительная точность:

± 1,0 mm (5/128")

± 3,0 mm (1/8")

± 5,0 mm (25/128")

Спектр приема:

610 - 700 nm

Звуковой сигнал:

громко: 100 dBA, тихо: 70 dBA

Батареи:

3 x 1,5 В ячейки миньон, щелочные.  
Габариты AA, LR6.

Индикация батареек:

Да (символ индикации LCD)

Длительность эксплуатации:

> 50 часов в рамках работы  
ресивера и тысячеразовое

	нажатие клавиш дистанционного управления.
Автоматическое выключение:	30 минуты
Рабочая температура:	-10°C до +50°C (14°F до 122°F)
Диапазон температуры хранения:	-20°C до +70°C (-4°F до 158°F)

## Гарантийные условия

Фирма STABILA предоставляет по дефектам и отсутствию гарантийных качеств прибора, обусловленным дефектами материала или же дефектами при изготовлении, на срок 24 месяцев с момента покупки. Устранение дефектов производится по усмотрению фирмы посредством ремонта или же замены прибора. Других претензий фирма STABILA не принимает. За дефекты из-за ненадлежащего обращения с прибором (например, повреждение при падении, работа на неправильном напряжении/виде тока, применение неподходящих источников питания), а также при изменениях в приборе, произведенных покупателем или же третьими лицами, фирма ответственности не несет. На явления естественного износа и незначительные дефекты, которые не оказывают существенного влияния на работу прибора, гарантия также не распространяется. Пожалуйста, предъявляйте возможные гарантийные претензии, передавая заполненный гарантийный бланк (см. последнюю страницу) вместе с прибором через Вашего продавца.



### **Автоматическое точное выравнивание :**

Радиус действия радиосвязи в значительной степени зависит от условий окружающей среды. Таким образом, передающие устройства (как, например, WLAN, Bluetooth), как и работа непосредственно на земле, могут в значительной степени повлиять на качество приема. Если функция автоматического выравнивания не включается, то целесообразно поставить лазерный прибор или приемник несколько выше.



STABILA Messgeräte  
Gustav Ullrich GmbH

P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler  
Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

Tel.: 00 49 (0) 63 46 / 309 - 0

Fax: 00 49 (0) 63 46 / 309 - 480

e-mail: [info@stabila.de](mailto:info@stabila.de)

[www.stabila.de](http://www.stabila.de)

**USA**  
**Canada**

STABILA Inc.

332 Industrial Drive

South Elgin, IL 60177

1.800.869.7460

[www.stabila.com](http://www.stabila.com)