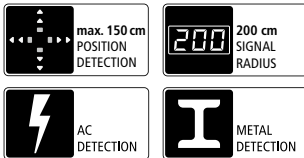


CenterScanner Plus



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO 02

TR 08

RU 14

UK 20

CS 26

ET 32

LV 38

LT 44

RO 50

BG 56

EL 62

Laserliner®



Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения”, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

Назначение / применение

CenterScanner Plus - это система, состоящая из передатчика и приемника, предназначенная для четкого определения точек входа и выхода при сверлении отверстий в стенах и перекрытиях при толщине стены до 150 см. С помощью хорошо заметных светодиодных индикаторов и акустических сигналов прибор позволяет точно определять позиции входа и выхода и оснащен легко доступными вспомогательными средствами разметки в передатчике и приемнике. Встроенный светодиодный индикатор имеет радиус действия сигнала до 200 см. Передатчик TX оснащен встроенным устройством обнаружения металлов и напряжения, что предотвращает сверление отверстий в неподходящих местах.

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Закрепление с помощью специального клеящего состава или клейкой ленты не обеспечивает 100%-ной защиты от падения. Следует всегда огораживать опасную зону.
- Перед каждым измерением обязательно убедиться в том, что область / предмет измерения (например, кабели), сам измерительный прибор, а также используемые принадлежности (пример, соединительные провода) находятся в безупречном состоянии. Прибор необходимо сначала протестировать с помощью источников с известным напряжением (например, в розетке на 230 В для контроля переменного напряжения).
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.
- Обязательно соблюдать меры предосторожности, предусмотренные местными или национальными органами надзора и относящиеся к надлежащему применению прибора, а также к возможному использованию оборудования для обеспечения безопасности.
- Работы в опасной близости к электроустановкам производить только под руководством ответственного электрика и ни в коем случае не в одиночку.
- Измерительный прибор не заменяет контроля на отсутствие напряжений с использованием двухполюсного указателя.

Дополнительная инструкция по применению

Необходимо соблюдать правила техники безопасности при производстве работ вблизи электрических установок, в т.ч.: 1. Снять блокировку. 2. Заблокировать от повторного включения. 3. Проверить на отсутствие напряжений на обоих полюсах. 4. Заземлить и замкнуть накоротко. 5. Предохранить и закрыть соседние токоведущие детали.

Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.
- Эксплуатация под высоким напряжением или в условиях действия мощных электромагнитных переменных полей может повлиять на точность измерений.
- Меры предосторожности: Не использовать никаких других CenterScanner Plus в радиусе 10 м до установки. Не использовать электронные передатчики или электродвигатели вблизи электроустановок.

Правила техники безопасности

Обращение с радиочастотным излучением

- Измерительный прибор снабжен радиоинтерфейсом.
- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве о радиооборудовании 2014/53/EU.
- Настоящим Utarex GmbH & Co. KG заявляет, что радиооборудование типа CenterScanner Plus выполняет существенные требования и соответствует остальным положениям европейской директивы о радиооборудовании 2014/53/EU (RED). Полный текст Заявления о соответствии нормам ЕС можно скачать через Интернет по следующему адресу: <http://laserliner.com/info?an=cescapl>



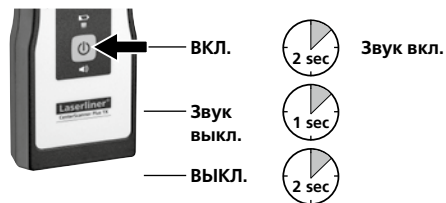
1 Установка батарей

Передатчик TX и Приемник RECVC
Откройте отделение для батарей и установите батареи с соблюдением показанной полярности.
Не перепутайте полярность.



2 Прибор вкл./выкл. / Звук вкл./выкл.

Передатчик TX



Приемник RECV



3 Определение места сверления

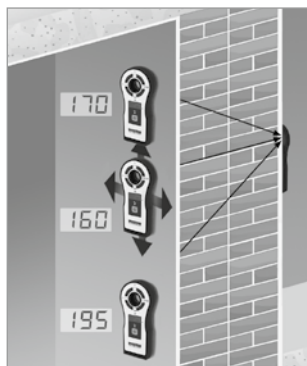


1. С помощью специального клеящего состава прикрепить передатчик обратной стороной к стене или подвесить под потолком в нужном месте сверления (см. рис. а).
2. Включить передатчик TX и приемник RECV.
3. Передвигать приемник RECV на противоположной стороне стены / перекрытия (см. рис. б). Светодиодные индикаторы позиционирования (7) красными стрелками показывают направление движения. Зеленые квадраты показывают, когда позиции передатчика TX и приемника RECV совпадают.
4. Как только будут видны четыре зеленых квадрата, позиционирование завершено. После отметки места сверления (см. рис. с) убрать приборы со стены / перекрытия и просверлить отверстие.



Перед сверлением обязательно снять приборы со стены / перекрытия. Сверление через отверстия для разметки выполняется на свой страх и риск!

Определение глубины сверления > 150 см



Светодиодные индикаторы для позиционирования (7) подходят для определения глубины сверления до 150 см.

При расстояниях > 150 см место сверления можно определять путем нахождения минимальной глубины сверления с помощью ЖК экрана (9).

Для этого следует перемещать приемник по стене по осям X и Y и отмечать позиции при достижении соответствующих минимальных показаний глубины сверления по всем четырем направлениям (справа, слева, вверху, внизу относительно воображаемого центра). Эти четыре отметки находятся на пересечении координатных осей (X / Y), центр которых совпадает с искомым местом сверления.

4 Обнаружение металлов

Прибор может найти скрытые металлы в любых неметаллических конструкциях, например, из кирпича, бетона, штукатурки, гипсового фибролита, дерева, газобетона, керамики и минералов.



1. Включить прибор и медленно перемещать его по поверхности (см. рис. d). Светодиодные индикаторы (2) подают сигналы, когда по близости оказывается металл. Отметить место максимального колебания амплитуды.
2. Повторить шаг 1 (см. рис. e).

5 Обнаружение напряжений

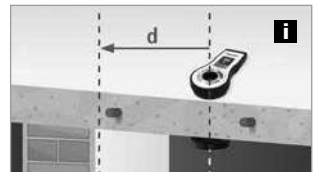
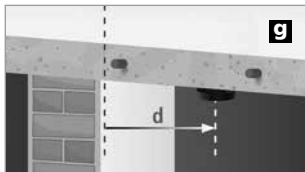
поиск электропроводки под штукатуркой, в деревянных или других неметаллических конструкциях. Найти электропроводку в сухих стенах с металлической арматурой, метал. балками невозможно.



Включить прибор и медленно перемещать его по поверхности (см. рис. f). Светодиодные индикаторы (3) подают сигналы, когда по близости оказывается провод под напряжением.

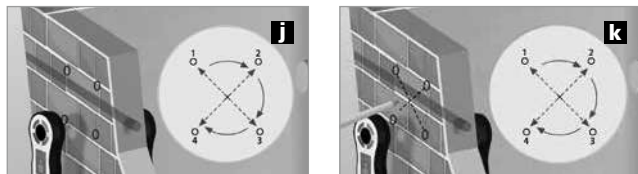


6 Измерение смещения



1. Переместить передатчик TX на участок, где отсутствует металл, и измерить расстояние от передатчика TX до предусмотренного места сверления (см. рис. g).
2. С помощью приемника RECV определить позицию передатчика TX с другой стороны (см. рис. h).
3. Перенести измеренное расстояние (шаг 1) в направлении предусмотренного места сверления (см. рис. i).

7 Измерение в нескольких точках



1. Отметить, по меньшей мере две, предпочтительно четыре опорных точки, расположенных на одинаковом расстоянии до места сверления (см. рис. j).
2. Правильное место сверления находится в геометрическом центре между этими опорными точками (см. рис. k).

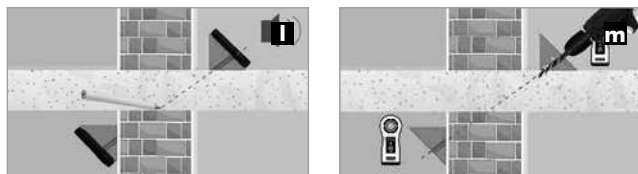
Совет: Помехи, создаваемые металлом, могут мешать определению места сверления. В таких редких случаях четыре квадратных светодиодных индикатора не включаются нигде. Допуск на чувствительность приемника RECV можно увеличить путем кратковременного нажатия кнопки Вкл./Выкл. (11). Выбор подтверждается более длительным звуковым сигналом. В результате повторного нажатия кнопки Вкл./Выкл. (11) или выключения прибора он возвращается в нормальный режим работы.



Работа в режиме увеличенного допуска приводит к небольшому снижению точности при позиционировании места сверления.

8 Измерения в углах

Если точное размещение и ориентация прибора невозможны, например, при сверлении в углах, ориентация может осуществляться с использованием двух одинаковых клиновидных подставок. Углы клинышков должны совпадать с предполагаемым углом сверления.



1. Подложить по одному клинышку под передатчик TX и приемник RECV и убедиться, что средняя линия обоих устройств смотрит в направлении предполагаемого места сверления (см. рис. l).
2. Просверлить отверстие (см. рис. m).



Разные углы клинышков могут привести к получению неправильных результатов. Обязательно использовать одинаковые клинышки!

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

Технические характеристики

(Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений. 10.17)

CenterScanner Plus RECV

Индикаторы	13 светодиодных индикаторов, акустический предупреждающий сигнал
Светодиодный экран	Сегмент 3 x 7
Глубина измерения	Обнаружение позиции: Толщина стены 2 - 150 см Показания глубины: Глубина сверления 2 - 200 см
Точность	тип. 3% глубины измерения
Продолжительность работы	ок. 20 ч
Рабочие условия	-30°C ... 40°C, Влажность воздуха макс. 85% rH, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C ... 60°C, Влажность воздуха макс. 85% rH
Эксплуатационные характеристики радиомодуля	Частотный диапазон 1: ПНМ-диапазон 433.95 МГц Ширина пропускания: 0,05 МГц Категория приемника: 3
Электропитание	3 x 1,5 В щелочные батарейки (тип ААА)
Размеры (Ш x В x Г)	75 x 172 x 28 мм
Вес (с батарейки)	210 г

CenterScanner Plus TX

Индикаторы	11 светодиодных индикаторов, акустический предупреждающий сигнал
Продолжительность работы	ок. 12 ч
Рабочие условия	-20°C ... 40°C, Влажность воздуха макс. 85% rH, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C ... 60°C, Влажность воздуха макс. 85% rH
Эксплуатационные характеристики радиомодуля	Частотный диапазон 1: ПНМ-диапазон 433.95 МГц Излучаемая мощность: < -13 дБ/мВт Ширина пропускания: 0,05 МГц
Электропитание	3 x 1,5 В щелочные батарейки (тип ААА)
Размеры (Ш x В x Г)	75 x 172 x 28 мм
Вес (с батарейки)	200 г

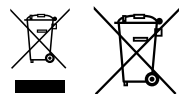
Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу:

<http://laserliner.com/info?an=cescapl>



! Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до пристрою, віддаючи в інші руки.

Функція / застосування

CenterScanner Plus – це комплексна система, яка складається з передавача та приймача, для точного визначення точки входу та виходу просвердлених отворів на стінах і стелях товщиною до 150 см. Завдяки чітко видимим світлодіодним індикаторам і звуковим сигналам пристрій дозволяє точно визначати розташування точок входу та виходу, а також має зручні функції маркування в передавачі та приймачі. На вбудованому РК-дисплеї сигнал відображається в радіусі до 200 см. Передавач TX має вбудовану функцію виявлення металу та напруги, щоб уникнути свердління отворів у неправильному місці.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Кріплення за допомогою спеціальної клейкої маси або стрічки не забезпечує 100% захист від падіння. У небезпечних зонах завжди слід вживати запобіжних заходів.
- Перед кожним вимірюванням переконуйтеся в тому, що об'єкт перевірки (наприклад, електропроводка), вимірювальний прилад та приладдя, що використовується, знаходяться у бездоганному стані. Перевірте прилад на знайомому джерелі напруги (наприклад, розетці на 230 В для перевірки змінної напруги).
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при низькому рівні заряду елемента живлення.
- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом і можливого застосування передбачених засобів індивідуального захисту (наприклад, захисних рукавиць електрика).
- Вимірювання слід проводити на небезпечній відстані від електричних приладів тільки в присутності іншої особи та виключно з дозволу відповідального електрика.
- Пристрій не замінює перевірку двополюсним покажчиком відсутності напруги.

Додаткова вказівка щодо застосування

Дотримуйтеся правил техніки безпеки, що стосуються виконання робіт поблизу електроустановок, зокрема: 1. Вимкніть живлення, 2. Убезпечтеся від випадкового ввімкнення, 3. Перевірте відсутність напруги на обох полюсах, 4. Заземліть та закоротіть, 5. Закріпіть та заізолюйте сусідні струмовідні частини.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання

- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.
- При використанні в безпосередній близькості від ліній високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.
- Запобіжні заходи: Не використовувати інші CenterScanner Plus в межах 10м відстані. Не використовувати в зоні проведення робіт електронні передавачі або електромотори.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону

- Вимірювальний прилад обладнаний системою передачі даних по радіоканалу.
- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно з директивою ЄС про радіоблагоднання 2014/53/EU.
- Компанія Umarex GmbH & Co. KG гарантує, що тип радіоблагоднання CenterScanner Plus відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС про радіоблагоднання 2014/53/EU (RED). З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за адресою:
<http://laserliner.com/info?an=cescapl>



1 Встановити акумулятори

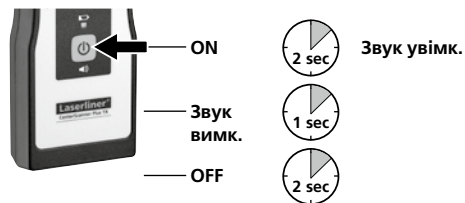
Передавач TX та Приймач RECV

Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарейки згідно з символами. Слідкувати за полярністю.

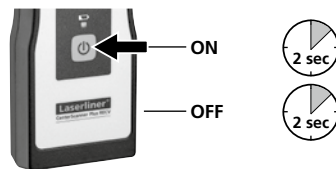


2 Пристрій увімк./вимк. / звук увімк./вимк

Передавач TX



Приймач RECV



3 Визначити місце свердління

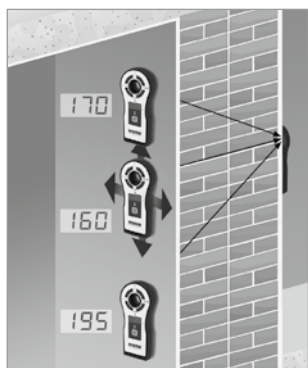


1. Задню сторону передавача TX міцно зафіксувати за допомогою спеціальної клейкої маси на стіні або під стелею в обраній для свердління точці (див. мал. a).
2. Увімкнути передавач TX та приймач RECV.
3. Приймач RECV перемістити на протилежну сторону стіни / стелі (див. мал. b). Світлодіодні індикатори для позиціонування (7) червоними стрілками вказують напрямок руху. Зелені квадрати показують, коли позиції передавача TX та приймача RECV співпадають.
4. Якщо світяться чотири зелених квадрата, позиціонування завершено. Після розмічання місця свердління (див. мал. c) зняти пристрої з стіни / стелі та просвердлити отвір.



Пристрої слід зняти зі стіни / стелі перед свердлінням.
Свердління через отвори маркування на власний ризик!

Визначити глибину свердління > 150 см



Світлодіодні індикатори для позиціонування (7) здатні визначити розташування отворів на глибині свердління до 150 см.

На відстанях >150 см місце свердління можна визначити шляхом виявлення мінімальної глибини свердління за допомогою РК-дисплея (9).

Для цього слід провести приймач по стіні через осі X і Y та відзначити позиції при досягненні відображення відповідної мінімальної глибини свердління у всіх чотирьох напрямках (вправо, вліво, вгору, вниз до уявного центру).

Чотири позначки маркування знаходяться на перетині координатних осей (X-/Y-осі), центр якого відповідає шуканому місцю свердління.

4 Визначення місцезнаходження металевих конструкцій

Прилад може знайти приховані метали в будь-яких неметалевих конструкціях, наприклад, з цегли, бетону, штукатурки, гіпсового фіброліту, дерева, газобетону, кераміки та мінералів.



1. Пристрій увімкнути та повільно переміщати по поверхні (див. мал. d). Світлодіодні індикатори (2) спрацьовують, коли поблизу знаходиться метал. При повному відхиленні відзначити місце позначкою маркування.
2. Повторити крок 1 (див. мал. e).

5 Виявлення напруги

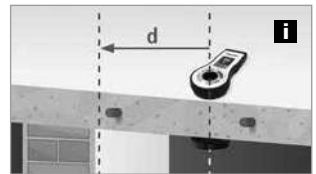
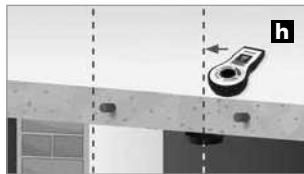
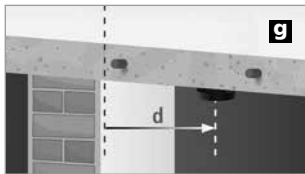
Пошук електродротів під штукатуркою, в дерев'яних чи інших неметалевих конструкціях. Знайти електродроти в сухих стінах з металевою арматурою, метал. балками неможливо



Пристрій увімкнути та повільно переміщати по поверхні (див. мал. f). Світлодіодні індикатори (3) спрацьовують, коли поблизу знаходиться кабель під напругою.

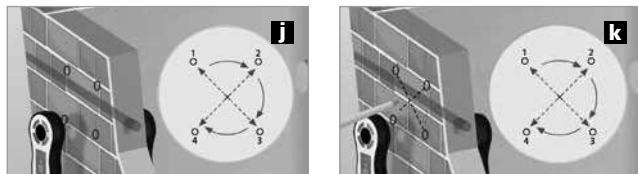


6 Вимірювання напруги зсуву нуля



1. Перемістити передавач TX в зону, в якій немає металевих конструкцій, та виміряти відстань від передавача TX до запланованого місця свердління (див. мал. g).
2. За допомогою приймача RECV на другій стороні визначити позицію передавача TX (див. мал. h).
3. Перенести виміряну відстань (крок 1) в напрямку запланованого місця свердління (див. мал. i).

7 Багатоточкове вимірювання



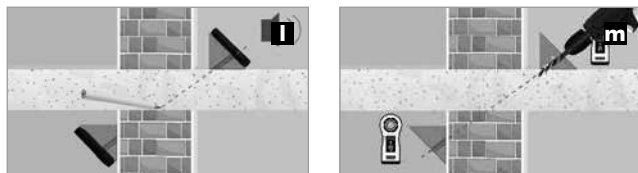
1. Відзначити позначкою маркування як мінімум дві, бажано чотири опорних точки на точно такій же відстані від запланованого місця свердління (див. мал. j).
2. Правильна точка свердління розташована в геометричному центрі опорних точок (див. мал. k).

Порада: завади від металевих конструкцій можуть привести до неправильного визначення місця свердління. У цих рідкісних випадках чотири квадратні світлодіодні індикатори не спрацьовують ні в якій точці. Допустиме значення відхилення приймача RECV можна підвищити коротким натисканням кнопки Увімк./Вимк. (11). Вибір підтверджується довгим звуковим сигналом. Повторним натисканням кнопки Увімк./Вимк. (11) або вимиканням пристрій повертається в нормальний режим роботи.

! Робота в режимі підвищеного допустимого значення відхилення призводить до незначного зниження точності позиціонування місця свердління.

8 Кутові вимірювання

Якщо пряме позиціонування й юстирування неможливі, наприклад, кутове свердління, то юстування можна провести за допомогою двох однакових клиновидних опор. Кут клинів повинен відповідати запланованому куту свердління.



1. Підкласти по одному клину під передавач TX і приймач RECV та переконатися в тому, що центральна лінія з двох пристроїв вказує в напрямку запланованого місця свердління (див. мал. l).
2. Просвердлити отвір (див. мал. m).

! Різні кути в клинів можуть привести до помилкових результатів. Завжди використовуйте однакові клини!

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 10.17)

CenterScanner Plus RECV

Індикатори	13 світлодіодів, звуковий попереджувальний сигнал
Світлодіодна індикація	3 x 7 сектор
Глибина вимірювання	Визначення позиції: 2 – 150 см товщина стіни Визначення глибини: 2 – 200 см глибина свердління
Похибка вимірів	тип. 3% від глибини вимірювання
Тривалість експлуатації	близько 20 год
Режим роботи	-30°C ... 40°C, Вологість повітря max. 85% rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-20°C ... 60°C, Вологість повітря max. 85% rH
Експлуатаційні характеристики радіомодуля	Частотний діапазон 1: ISM діапазон 433.95 МГц Ширина смуги частот: 0,05 МГц Категорія приймача: 3
Живлення	3 лужні батареї x 1,5 В (тип AAA)
Розміри (Ш x В x Г)	75 x 172 x 28 мм
Маса (з батарейками)	210 г

CenterScanner Plus TX

Індикатори	11 світлодіодів, звуковий попереджувальний сигнал
Тривалість експлуатації	близько 12 год
Режим роботи	-20°C ... 40°C, Вологість повітря max. 85% rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-20°C ... 60°C, Вологість повітря max. 85% rH
Експлуатаційні характеристики радіомодуля	Частотний діапазон 1: ISM діапазон 433.95 МГц Дальність передачі сигналу: < -13 дБм Ширина смуги частот: 0,05 МГц
Живлення	3 лужні батареї x 1,5 В (тип AAA)
Розміри (Ш x В x Г)	75 x 172 x 28 мм
Маса (з батарейками)	200 г

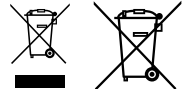
Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

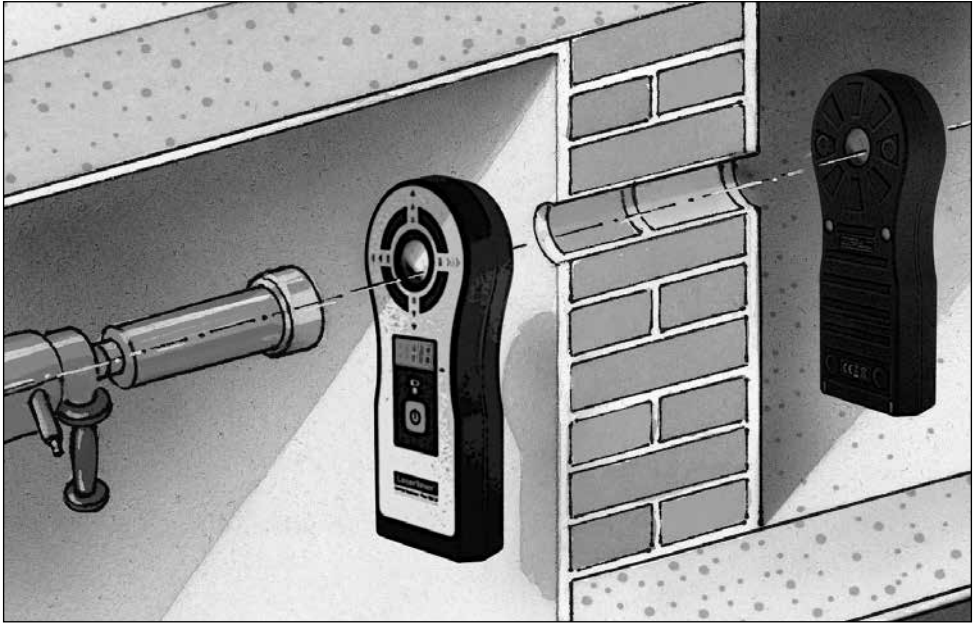
Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

<http://laserliner.com/info?an=cescapl>



CenterScanner Plus



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

info@laserliner.com

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



Laserliner®

8.075.96.06.1 / Rev. 1017