

**Аккумуляторный перфоратор**

**Исходные инструкции**

**WX392 WX392.9**









**ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ**

** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Внимательно ознакомьтесь со всеми предостережениями, инструкциями, рисунками и спецификациями по технике безопасности, которые поставляются вместе с данным электроинструментом.** Невыполнение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

**Сохраните все предостережения и инструкции для дальнейшего пользования.**

В дальнейшем термин “электроинструмент” используется как для работающего от сети (проводного) электроинструмента, так и для электроинструмента, работающего от аккумулятора (беспроводного).

**1. БЕЗОПАСНОСТЬ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ**

**a) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Загроможденные и плохо освещенные зоны способствуют возникновению несчастных случаев.

**b) Не работайте с инструментом во взрывоопасной атмосфере, в присутствии воспламеняемых жидкостей, газов или пыли.** Возникающие при работе электроинструмента искры могут привести к воспламенению горючих веществ.

**c) При работе с инструментом дети и посторонние должны находиться на безопасном расстоянии.** Отвлечение внимания может привести к потере вами контроля.

**2. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

**a) Штепсельные вилки электроинструментов должны соответствовать розеткам. Никогда никоим образом не изменяйте соединительную вилку. При заземленных электроинструментах не используйте никаких переходников.** Неизмененные вилки и соответствующие розетки снижают риск поражения электротоком.

**b) Избегайте физического контакта с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** Риск поражения электротоком повышается, если ваше тело будет заземлено.

**c) Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или высокой влажности.** Попадание воды в электроинструмент повышает опасность поражения электротоком.

**d) Правильно обращайтесь с электрокабелем. Никогда не используйте кабель для переноски электроинструмента, а также не тяните за кабель для выключения из розетки. Держите кабель на безопасном расстоянии от источников тепла, масла, острых кромок и движущихся частей.** Поврежденные или запутанные кабели повышают риск поражения электротоком.

**e) При работе с электроинструментом вне помещений используйте удлинители, которые предназначены для работы на открытом воздухе.** Это снижает риск поражения электротоком.

**f) При использовании электроинструмента во влажном помещении его необходимо подключать к электросети через устройство защитного отключении (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электротоком.

**3. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**a) Будьте внимательны: следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом, работая с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием сильнодействующих средств, алкоголя или медикаментов.** Потеря внимания даже на короткое мгновение при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

**b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.** Такие средства защиты, как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или защитные наушники, использующиеся в соответствующих условиях, снижают риск получения травм.

**c) Предотвращайте случайный запуск электроинструмента. Убедитесь, что выключатель находится в положении "Выключено" перед подключением к электросети и / или аккумуляторной батареи, сборкой или переносом электроинструмента.** Переноска инструмента с пальцем на кнопке пуска или включение в сеть электроинструмента с включенным выключателем способствует несчастному случаю.

**d) Удаляйте все регулировочные приспособления или гаечные ключи перед включением электроинструмента.** Оставленные на вращающихся деталях электроинструмента, они могут привести к травме.

**e) Не перенапрягайтесь. Постоянно занимайте устойчивое положение и поддерживайте равновесие.** Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

**f) Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки на расстоянии от движущихся частей.** Свободную одежду, украшения или длинные волосы может затянуть в движущиеся части.

**g) Используйте предусмотренные средства и устройства для сбора и удаления пыли, если инструмент оснащен таковыми.** Использование таких средств может снизить опасности, связанные с пылью.

**4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ**

**a) Не перегружайте электроинструмент. Используйте подходящий инструмент для каждой определенной цели.** Правильно подобранный электроинструмент выполнит работу лучше и надежнее на уровне, для которого он предназначен.

**b) Не используйте электроинструмент, если выключатель невозможно включить или выключить.** Любой электроинструмент, который невозможно контролировать выключателем, представляет опасность и должен быть отремонтирован.

**c) Отсоедините штепсель от электросети и / или аккумуляторную батарею от электроинструмента перед проведением каких-либо настроек, сменой насадок или хранением электроинструмента.** Подобные предохранительные меры снижают опасность случайного пуска электроинструмента.

**d) Храните не использующиеся электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не разрешайте работать с электроинструментом лицам, которые не знают его особенностей или не ознакомлены с данной инструкцией.** Электроинструменты в руках необученных пользователей представляют опасность.

**e) Поддерживайте электроинструменты и аксессуары в исправном состоянии. Проверяйте инструмент на предмет смещения или заедания движущихся частей, поломки деталей или любых иных неисправностей, могущих повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения следует отремонтировать электроинструмент перед применением.** Многие несчастные случаи вызваны плохим уходом за электроинструментом.

**f) Режущий инструмент должен быть заточенным и чистым.** При поддержании режущих инструментов в надлежащем состоянии и с острыми режущими кромками вероятность их заклинивания уменьшается и ими легче управлять.

**g) Используйте электроинструмент, принадлежности, сверла и т. п. в соответствии с данными инструкциями, спецификой конкретного типа электроинструмента, учитывая условия работы и выполняемую задачу.** Использование электроинструмента для иных операций, помимо тех, для которых он предназначен, может привести к возникновению опасной ситуации.

**5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОГО ИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ**

**a) Производите подзарядку аккумулятора только при помощи оригинального зарядного устройства.** Зарядное устройство, которое подходит для одного типа аккумуляторной батареи, может привести к пожару, когда используется с другим типом аккумуляторной батареи.

**b) Используйте аккумуляторный инструмент только с оригинальными аккумуляторами.** Использование любого другого типа аккумулятора может привести к травме или пожару.

**c) Неиспользуемые аккумуляторные батареи храните отдельно от металлических предметов, таких как скрепки для бумаги, монеты, ключи, гвозди, винты и тому подобное, которые могут замкнуть контакты батареи.** Замыкание контактов аккумуляторной батареи может привести к ожогам или пожару.

**d) В критических ситуациях из аккумулятора может вытекать жидкость – избегайте контакта с ней. Если жидкость все же попала на поверхность кожи, смойте ее большим количеством воды. При попадании жидкости в глаза срочно обратитесь за медицинской помощью.** Жидкость, вытекшая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.

**6. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**a) Ремонт электроинструмента должен выполняться квалифицированным персоналом с использованием только оригинальных запасных частей.** Это гарантирует безопасность его использования.

**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПЕРФОРАТОРОМ**

**1. Надевайте защитные наушники.** Воздействие шума может привести к потере слуха.

**2. Используйте вспомогательные ручки, если они поставляются вместе с инструментом. Потеря контроля может привести к травме.**

**3. Держите электроинструмент за изолированные поверхности для захвата, когда выполняете операцию, в которой режущая часть может коснуться скрытой проводки.** Режущая часть, контактирующая с проводом под напряжением, может способствовать тому, что металлические детали электроинструмента окажутся под напряжением, и это может привести к поражению электрическим током.

**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

**a) Не допускается разбирать, вскрывать, измельчать элементы питания и аккумуляторную батарею.**

**b) Не допускается накоротко замыкать элементы питания или аккумулятор. Не допускается беспорядочно хранить элементы питания или аккумулятор в коробке или ящике, где они могут замкнуть друг друга или могут быть замкнуты другими металлическими предметами.** Если аккумуляторная батарея не используется, держите ее подальше от металлических предметов, таких как зажимы, монеты, гвозди, винты и прочие металлические предметы небольшого размера, которые могут соединить клеммы друг с другом. Короткое замыкание клемм батареи может стать причиной ожогов или пожара.

**c) Не допускается подвергать аккумуляторную батарею воздействию высоких температур или пламени. Избегайте хранения аккумуляторной батареи в местах, подверженных воздействию прямого солнечного света.**

**d) Не допускается подвергать аккумуляторную батарею механическим ударам**

**e) В случае протечки аккумуляторной батареи, не допускайте контакта электролита с кожей или глазами. В случае такого контакта необходимо промыть пораженный участок обильным количеством воды и обратиться за медицинской помощью.**

**f) В случае проглатывания элемента питания или аккумулятора необходимо незамедлительно обратиться за медицинской помощью.**

**g) Аккумуляторную батарею необходимо содержать в чистоте и сухости.**

**h) В случае загрязнения контактов аккумуляторной батареи их необходимо протереть чистой сухой тканью.**

**i) Аккумуляторную батарею необходимо заряжать перед использованием. Всегда следуйте данной инструкции и используйте правильный порядок зарядки.**

**j) Не допускается оставлять аккумулятор на зарядном устройстве, если он не используется.**

**k) После продолжительного хранения может потребоваться несколько раз зарядить и разрядить аккумуляторную батарею для достижения максимальной эффективности ее работы.**

**l) Аккумуляторная батарея работает наиболее эффективно при нормальной комнатной температуре (20°C ±5°C).**

**m) При утилизации аккумуляторных батарей держите их отдельно от других электромеханических систем.**

**n) Используйте только зарядные устройства, указанные WORX. Не допускается использовать какие-либо зарядные устройства, за исключением специально предназначенных для данного оборудования.** Зарядное устройство, которое подходит для одной аккумуляторной батареи, может стать причиной пожара при использовании с другой аккумуляторной батареей.

**o) Не допускается использовать какие-либо аккумуляторные батареи, не предназначенные для использования с данным оборудованием.**

**p) Храните аккумуляторную батарею в местах, недоступных для детей.**

**q) Следует сохранить оригинальную документацию на изделие для будущего использования.**

**r) По возможности извлекайте аккумуляторную батарею из изделия, если она не используется.**

**s) Утилизируйте аккумуляторную батарею должным образом.**

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Для сокращения риска травмы пользователь должен прочитать руководство по эксплуатации инструмента |
|  | Предостережение |
|  | Носите защиту органов слуха |
|  | Носите защиту органов зрения |
|  | Носите пылезащитную маску |
|  | Запрещается подвергать воздействию дождя или влаги |
|  | Запрещается сжигать |
|  | Не выбрасывайте аккумуляторы. Возвратите использованные аккумуляторы на местный пункт сбора или утилизации. |
|  | Отходы электрооборудования запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Они должны быть доставлены в местный центр утилизации для надлежащей переработки. Обратитесь к местным органам управления или продавцу за рекомендациями по утилизации. |
|  | Носите защитные перчатки |
|  | Дерево |
|  | Сталь |
|  | Бетон |
|  | Пластик |
|  | Каменная кладка |
|  | Высокая скорость |
|  | Низкая скорость |
|  | Устройство зажима инструмента |
|  | Прежде чем менять аксессуары необходимо убедиться, что аккумуляторная батарея извлечена. |
|  | Безударное сверление |
|  | Ударное сверление |
|  | Долбление |
|  | Вращение бита |

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПОНЕНТОВ**

**1. ПЫЛЕЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК**

**2. ФИКСИРУЮЩАЯ ВТУЛКА УСТРОЙСТВА ЗАЖИМА ИНСТРУМЕНТА**

**3. РЕГУЛЯТОР ВЫБОРА РЕЖИМА РАБОТЫ**

**4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВРАЩЕНИЯ ВПЕРЕД / ОБРАТНОГО ВРАЩЕНИЯ**

**5. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛ./ВЫКЛ. С РЕГУЛЯТОРОМ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ**

**6. ГЛУБИНОМЕР**

**7. КНОПКА ВЫСВОБОЖДЕНИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ\***

**8. АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ\***

**9. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ РУЧКА**

**\* Не все показанные или описанные аксессуары включены в стандартную поставку.**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Тип: **WX392 WX392.9 (3- обозначение инструмента, модель ударных дрелей-шуруповертов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **WX392** | **WX392.9** |
| Напряжение | 20 В  Макс.\*\* |
| Скорость без нагрузки | 0-1200/мин |
| Скорость ударного воздействия | 0-5000 уд/мин |
| Энергия при ударе | 2,2 Дж |
| Емкость аккумуляторной батареи | 4,0 Ач (WA3553) | / |
| Тип аккумуляторной батареи | Литий-ионная | / |
| Модель зарядного устройства | WA3860 | / |
| Номинальные параметры зарядного устройства |  | / |
| Время зарядки (приблиз.) | 2 часа | / |
| Макс. глубина сверления | Сталь | 13 мм |
| Дерево | 26 мм |
| Бетон  | 26 мм |
| Вес инструмента | 2,8 кг | 2,1 кг |

\*\*Напряжение измерено без рабочей нагрузки. Первоначальное напряжение аккумулятора достигает 20 В. Номинальное напряжение составляет 18 В.

**ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Измеренное звуковое давление | LpA = 78,2 дБ(A) |
| Измеренная мощность звука | LwA = 89,2 дБ(A) |
| KpA и KwA | 3,0 дБ(A) |
| **Носите защиту органов слуха** |  |

**ИНФОРМАЦИЯ О ВИБРАЦИИ**

|  |
| --- |
| Суммарные значения вибрации (трехкомпонентная векторная сумма), определенные согласно EN 60745: |
| Ударное сверление в бетоне | Измеренная вибрация: ah,HD = 10,821 м/с² |
| Погрешность K = 1,5 м/с² |
| Долбление | Измеренная вибрация: ah,DS = 10,821 м/с² |
| Погрешность K = 1,5 м/с² |

Заявленное общее значение вибрации и заявленное значение шума были измерены в соответствии со стандартным методом испытаний и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Заявленное общее значение вибрации и заявленное значение шума также могут использоваться для предварительной оценки воздействия.

** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Значение вибрации и уровень шума при фактическом использовании электроинструмента могут отличаться от заявленного значения в зависимости от способов использования инструмента, особенно от того, какой тип заготовки обрабатывается, в зависимости от следующих примеров и других вариантов использования инструмента:

Вариантов его применения и обрезаемых или просверливаемых материалов.

Исправности инструмента и его правильного технического обслуживания.

Использования соответствующих аксессуаров и состояния всех режущих поверхностей и остроты их кромок.

Плотности захвата на рукоятках и использования каких-либо антивибрационных аксессуаров.

Использования инструмента в соответствии с его предназначением и этими инструкциями.

**Этот инструмент может вызвать тремор рук, если его использование не будет регулироваться должным образом.**

** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Для обеспечения максимальной точности при оценке уровня воздействия в реальных условиях использования должны также учитываться все аспекты рабочего цикла, такие как периоды времени, когда инструмент выключен, а также работает на холостом ходу и не выполняет фактическую работу. Это может значительно снизить уровень воздействия на оператора за весь рабочий период.

Помогает минимизировать риски воздействия вибрации и шума.

Всегда используйте заточенные резцы, сверла и лезвия.

Обслуживайте этот инструмент в соответствии с данными инструкциями и хорошо смазывайте (если применимо).

Если инструмент используется регулярно, следует приобрести антивибрационные аксессуары и аксессуары защиты от шума.

Планируйте свой график работы, чтобы разбить использование инструментов с высокой вибрацией на несколько дней.

**АКСЕССУАРЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **WX392** | **WX392.9** |
| Зарядное устройство для аккумулятора (WA3860) | 1 | / |
| Аккумуляторная батарея (WA3553) | 2 | / |
| Сверла SDS | 3 (8 мм, 10 мм, 12 мм) |

Мы рекомендуем вам приобрести аксессуары в том же магазине, где вам продали инструмент. Для получения дополнительной информации см. упаковку. Сотрудники магазина смогут помочь вам и дать совет.

**ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед использованием инструмента внимательно прочитайте инструкцию.

**ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Инструмент предназначен для ударного сверления и долбления в бетоне, кирпиче и камне. Его можно использовать для долбления бетона и плитки под различными необходимыми углами без использования других инструментов. Он также подходит для безударного сверления в дереве, металле, керамике и пластике.

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ДЕЙСТВИЕ** | **РИСУНОК** |
| Вставка сверла / долота (не входит в комплект поставки)\*\*\* | См. Рис. A1 |
| Извлечение сверла / долота | См. Рис. A2 |
| Регулировка вспомогательной ручки | См. Рис. B |
| Регулировка глубиномера | См. Рис. C |
| Проверка уровня зарядки аккумулятора**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рис. D1 относится только к аккумуляторной батарее со световым индикатором. | См. Рис. D1 |
| Зарядка аккумуляторной батареи**ПРИМЕЧАНИЕ:**• Аккумулятор поставляется незаряженным. Перед первым использованием его необходимо полностью зарядить.• Более подробную информацию можно найти в руководстве к зарядному устройству. | См. Рис. D2 |
| Установка и извлечение аккумуляторной батареи | См. Рис. E1, E2 |
| Переключатель вращения вперед / обратного вращения **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Запрещается менять направление вращения, когда зажимной патрон вращается. Подождите, пока он остановится!** | См. Рис. F1, F2 |
| Блокировка переключателя**Примечание:** Рычаг переключателя может быть заблокирован в выключенном (центральном) положении. | См. Рис. F3 |
| Переключатель Вкл./Выкл. с регулятором частоты вращения | См. Рис. G |
| Выбор режима работыБолее подробную информацию см. в разделе ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Регулятор выбора режима работы может быть приведен в действие только тогда, когда инструмент выключен.** **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При длительном использовании алюминиевый корпус нагревается, не прикасайтесь к нему.** | См. Рис. H |
| Сверление (переходник для бесключевого зажимного патрона SDS не входит в комплект поставки)\*\*\* | См. Рис. I |
| Ударное сверление | См. Рис. J |
| Долбление | См. Рис. K |
| Вращение бита (используйте только при долблении)**ПРИМЕЧАНИЕ:** Поверните фиксирующую втулку вручную, чтобы выбрать подходящий угол долота для долбления, затем поверните регулятор выбора функций, чтобы выбрать символ режима долбления . Теперь вы можете начать долбить данным инструментом под нужным углом. | См. Рис. L1 |
| Долбление долотом под необходимым углом | См. Рис. L2 |
| Зависящая от температуры защита от перегрузки | / |
| Защита от глубокого разряда | / |

\*\*\***ПРИМЕЧАНИЕ:** Долото и переходник для бесключевого зажимного патрона SDS, показанные или описанные в таблице эксплуатации или на рисунках, не входят в комплект поставки WX392. Они продаются отдельно.

**ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Для одновременного сверления и ударного воздействия на бетон, кирпич и камень |
|  | Для сверления в стальных конструкциях, дереве и пластике |
|  | Для долбления в бетоне, кирпиче и камне |
|  | Для вращения бита |

**СОВЕТЫ ПО РАБОТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ**

Если ваш электроинструмент перегрелся, установите скорость на максимум и дайте ему поработать без нагрузки 2-3 минуты, чтобы охладить двигатель. Для бетона и каменной кладки всегда должны использоваться сверла из карбида вольфрама SDS-plus.

При сверлении в металле используйте только сверла HSS в хорошем состоянии. По возможности, используйте направляющее отверстие перед сверлением отверстия большого диаметра.

**УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

**1. ПРИЧИНЫ РАЗЛИЧНОГО ВРЕМЕНИ РАБОТЫ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

Проблемы со временем зарядки и длительное неиспользование аккумуляторной батареи может уменьшить время работы батареи. Это можно исправить после нескольких операций зарядки и разрядки путем зарядки и работы с инструментом. Тяжелые условия работы, такие как завинчивание больших винтов в твердую древесину, будут расходовать энергию аккумуляторной батареи быстрее, чем работа при более легких условиях. Не перезаряжайте ваш аккумулятор при температуре ниже 0°C и выше 30°C, так как это повлияет на производительность.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Снимите аккумуляторную батарею с инструмента перед выполнением любых наладочных работ, технического обслуживания или ремонта.**

Электроинструмент не требует дополнительной смазки или обслуживания, за исключением очистки и смазки сверл SDS и переходников перед вставкой в зажимной патрон.

В электроинструменте отсутствуют детали, подлежащие обслуживанию пользователем. Никогда не используйте воду или химические чистящие средства для чистки электроинструмента. Протирайте его сухой тканью. Всегда храните электроинструмент в сухом месте. Содержите в чистоте вентиляционные отверстия двигателя. Очищайте от пыли все рабочие органы управления. Иногда через вентиляционные отверстия вы можете увидеть искры. Это нормально и не повредит ваш электроинструмент.

**ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

 Отходы электрооборудования запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Они должны быть доставлены в местный центр утилизации для надлежащей переработки. Обратитесь к местным органам управления или продавцу за рекомендациями по утилизации.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Компания,

POSITEC Germany GmbH

Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

Заявляет, что изделие

Описание: **Аккумуляторный перфоратор WORX**

Тип: **WX392 WX392.9 (3-обозначение инструмента, модель ударных дрелей-шуруповертов)**

Назначение: **Пробивание отверстий в различных материалах**

Соответствует положениям Директив:

**2006/42/EC**

**2011/65/EU**

**2014/30/EU**

и стандартам:

**EN 55014-1**

**EN 55014-2**

**EN 60745-1**

**EN 60745-2-6**

Лицо, уполномоченное составить технический файл:

**Имя: Marcel Filz**

**Адрес: Positec Germany GmbH Grüner Weg**

**10, 50825 Cologne, Germany**



2018/02/27

Allen Ding

Заместитель главного инженера, Тестирование и сертификация

Positec Technology (China) Co., Ltd

18, Dongwang Road, Suzhou Industrial

Park, Jiangsu 215123, P. R. China



**www.worx.com**

Copyright © 2018, Positec. Все права сохраняются.

AR01357801