

Спецификация **CONFIDEX IronSide Slim**



Оглавление

| | |
|---|---|
| 1. Описание | 2 |
| 1.1 Спецификация..... | 2 |
| 1.2 Размеры | 2 |
| 1.3 Дальность считывания | 3 |
| 1.4 Схема распространения излучения..... | 3 |
| 1.5 Устойчивость к воздействию окружающей среды * | 4 |
| 1.6 Вспомогательные элементы..... | 4 |
| 1.7 Дополнительные сервисы..... | 4 |
| 1.8 Возможности применения | 5 |
| 2. Инструкции по установке..... | 5 |
| 2.1 Ориентация метки..... | 5 |
| 2.2 Способы фиксации метки | 5 |
| 3. Данные для заказа..... | 7 |
| 4. Контактная информация | 7 |

1. Описание

RFID-метка Confidex IronSide™ Slim относится к классу EPC Class 1 Generation 2. Метка подходит для отслеживания самых разнообразных металлических предметов и промышленного оборудования. Метка спроектирована специально для надежной работы на металлических поверхностях. Также метка отличается удлиненным корпусом. Конструкция метки выбрана таким образом, чтобы расширить зону распространения излучения. Что позволяет одинаково успешно использовать для считывания как стационарные, так и ручные считыватели, что важно в складской деятельности и логистике. Защитная капсула метки надежно предохраняет ее от неблагоприятного воздействия окружающей среды.

1.1 Спецификация

| | |
|------------------------------------|---|
| Тип устройства | Пассивная RFID-метка диапазона UHF типа Class 1 Generation 2 |
| Протокол | EPC Global Class1 Gen2 ISO 18000-6C |
| Рабочая частота | 860-960 МГц (Глобальная) |
| Варианты чипов | Impinj Monza4QT |
| Память для кода EPC | 128 бит |
| Содержимое памяти | Уникальный номер (по умолчанию) |
| Пользовательская память | 512 бит |
| TID | 64 бита |
| Дальность считывания | До 8 метров при мощности считывателя 2Вт ERP, (зависит от конкретных условий) |
| Подходит для | Металлических поверхностей, а также для других типов поверхностей |
| Материал защитной капсулы | Удароустойчивый пластик |
| Форма поставки | Поштучно |
| Количество в упаковке | 600 шт. (по умолчанию) |
| Соответствие директиве RoHS | |

1.2 Размеры

| | |
|----------------------|-----------------|
| Общие размеры | 84 x 21 x 10 мм |
|----------------------|-----------------|

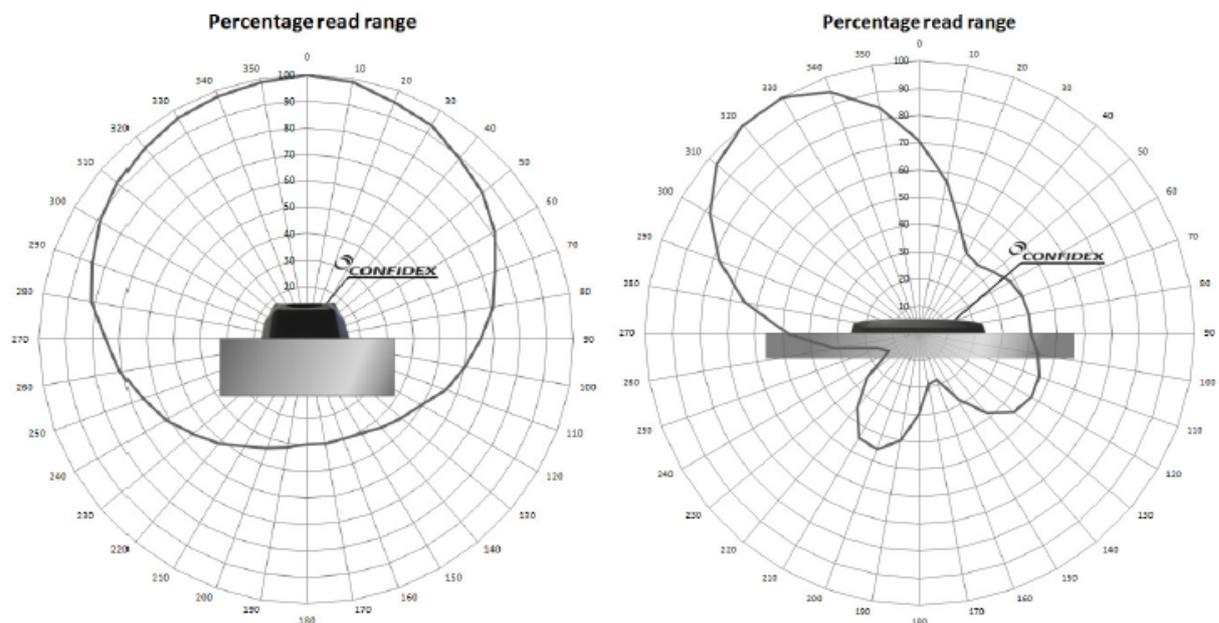


1.3 Дальность считывания

| | 865-869 МГц ЕС | 902-928 МГц США | 952-955 МГц Япония |
|-----------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| На металле | 8 м | 7 м | 8 м |
| На другой поверхности | 4 м | 3,5 м | 4 м |

* Измерения проведены в не отражающей среде, при оптимальной направленности антенн и максимально разрешенной рабочей мощностью: ЕС 865-868 МГц (2 Вт ERP), США 902-928 МГц (4 Вт EIRP), Япония 952-954 МГц (4 Вт EIRP).

1.4 Схема распространения излучения



Примерная диаграмма распространения излучения при оптимальном расположении метки по отношению к антенне считывателя на металлической пластине шириной 45мм, длиной 240мм и толщиной 25мм. Схема распространения сигнала может варьироваться в зависимости от металла вокруг и положения метки на металле.

1.5 Устойчивость к воздействию окружающей среды *

Приведенные значения верны для меток всех типов, в противном случае для каждого чипа указаны свои данные.

| | |
|--|---|
| Рабочая температура | -35°C ~ +85°C |
| Температура окружающей среды | -35°C ~ +85°C |
| Водонепроницаемость | IP68: - полная защита от пыли - защита против погружения в воду на 1 метр на протяжении 5 часов |
| Устойчивость к износу | Хорошая |
| Устойчивость к ударам | Хорошая |
| Устойчивость к химическим соединениям | Метки спроектированы таким образом, чтобы выдерживать примерно однодневное пребывание в соленой воде (10%), NaOH (10%), серной кислоте (10%) или ацетоне. Допустимо длительное пребывание в машинном масле. Если возможный срок пребывания метки в перечисленных веществах больше, для наклеивания метки рекомендуется использовать промышленные полиуретановые адгезивы или эпоксидную смолу. |
| Ожидаемый срок службы | Несколько лет при нормальных условиях |

* Значения в таблице являются номинальными. Большое значение имеет длительность неблагоприятного воздействия, сочетание различных факторов и концентрация химических элементов. Степень соответствия меток для использования в конкретных условиях необходимо проверять экспериментальным путем. Дополнительную информацию можно получить в компании Confidex или у партнеров в России.

1.6 Вспомогательные элементы

Клеевой слой

| | |
|-----------------------|---|
| Характеристика | Высокопроизводительный адгезив для металлических поверхностей. Подходит для крепления меток, к которым будет применяться значительная нагрузка, но только для использования в помещении |
| Преимущества | Быстрый и простой способ крепления без дополнительных инструментов |
| Размер | По форме и размеру задней стороны метки |
| Тип | Надежный акриловый адгезив 3M 300LSE |
| Форма поставки | Нанесен на метку |

1.7 Дополнительные сервисы

Confidex предлагает ряд дополнительных сервисов по персонализации метки Confidex Ironside Slim в зависимости от конкретного применения или проекта:

- предварительная запись данных
- лазерная гравировка

Подробнее услуги персонализации описаны в документе «Возможности персонализации».

1.8 Возможности применения

| | |
|----------------------------------|---|
| Металлические поверхности | Металлические транспортные и другие контейнеры, емкости, металлические паллеты, решетчатые контейнеры и др. |
|----------------------------------|---|

2. Инструкции по установке

2.1 Ориентация метки

Поляризация антенны проходит параллельно длинной стороне метки (см. рис). Для наилучшего считывания закрепите метку на металлической поверхности, так, чтобы ее фронтальная сторона не была закрыта.



При установке метки необходимо учитывать следующее:

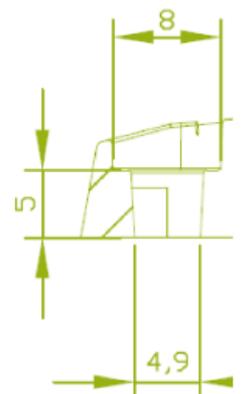
- Выберите ровное место на металлической поверхности, так чтобы металл был непосредственно в месте крепления метки
- Металлическая поверхность должна быть со всех сторон от метки

2.2 Способы фиксации метки

Механическое крепление

Крепление механическим способом гарантирует наилучшее и наиболее надежное соединение в любых условиях. Именно механическое крепление рекомендуется в тех случаях, когда метка может подвергаться ударам, а также низким температурам в процессе закрепления метки.

- На винты (размеры монтажных отверстий показаны справа, выберите винты, которые будут держать метку максимально надежно)



Убедитесь, что закрепленная метка плотно прилегает к металлической поверхности и нет зазоров.

На клеевой слой

- Полиуретановый адгезив
- Эпоксидная смола
- Силиконовый герметик

- Акриловый адгезив 3М 300LSE

Силиконовые клеевые герметики, например Dow Corning AS 7096 надежно соединяют поверхности и надежны, даже если метка подвергается ударам. Наклеивать метку необходимо в помещении при комнатной температуре и относительной влажности 50%. Общее время высыхания состава может достигать нескольких дней.

Нанесите слой силиконового герметика на обратную сторону метки и приклейте ее на поверхность. Чтобы увеличить надежность соединения, добавьте герметик в монтажные отверстия на метке. **Слой герметика не должен превышать 2 мм.**

Уточните характеристики герметик у производителя или представителей.

Акриловый адгезив М3. Чтобы закрепить метку при помощи акрилового клеевого слоя, нанесенного на метку, очистите участок металлической поверхности и дайте высохнуть, чтобы сцепление было максимально надежным. Снимите защитный слой с обратной стороны метки и прижмите метку к металлической поверхности. Оптимальная температура при наклеивании метки от +21°C до +38°C. Качество клеевого соединения можно повысить, сильно прижав метку или при помощи кратковременного нагрева до +38°C ~ +54°C. Не рекомендуется приклеивать метку при температуре ниже 10°C. Поверхность, на которую приклеивается метка, должна быть максимально ровной.

3. Данные для заказа

| Артикул метки | Описание метки |
|---------------|--------------------------------|
| 3000360 | Ironside Slim Global Monza4QT™ |

4. Контактная информация

Финляндия

Confidex Oy Ltd.
Haarlinkatu 1, 33230 Tampere, Finland
Tel. +358 10 4244 100 Fax. +358 10 4244 110
www.confidex.net

Россия

ООО "Интеллектуальные системы управления бизнесом"
124498, Москва, г. Зеленоград, проезд 4806, дом 6, 5-й этаж.
Тел/факс: +7 (495) 739-86-99
www.isbc.ru

Отказ от ответственности

Производитель оставляет за собой право изменять спецификацию и характеристики продукции. В спецификации содержатся только рекомендации по использованию товара, поэтому Confidex не несет ответственности за плохое функционирование меток в конкретных условиях. Confidex не несет ответственности за возможный ущерб и потери, прямо или косвенно связанные с метками Confidex.

Пользователь самостоятельно определяет, подходят ли указанные метки для конечного проекта на основе результатов тестирования.