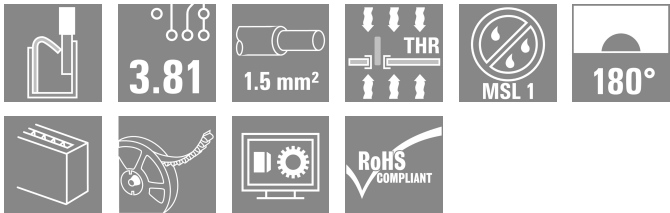
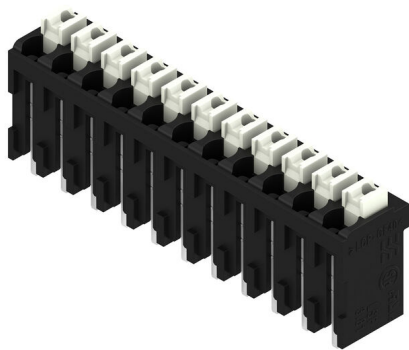


Изображение изделия



Клемма для печатной платы для полностью автоматического монтажа путем пайки оплавлением сквозных отверстий Reflow (SMT) с технологией соединения проводов PUSH IN. Введение провода и перемещение ползунка осуществляются в одном направлении (TOP). Упаковка – коробка или лента на катушке. Длины выводов оптимизированы под 1,5 или 3,5 мм.

Основные данные для заказа

|                      |                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Версия               | Клемма печатной платы, 3.81 mm, Количество полюсов: 11, 180°, Длина штифта для припайки (l): 1.5 mm, черный, PUSH IN с кнопкой, Диапазон зажима, макс. : 1.5 mm², Tape |
| Заказ №              | <a href="#">1875410000</a>                                                                                                                                             |
| Тип                  | LSF-SMT 3.81/11/180 1.5SN BK RL                                                                                                                                        |
| GTIN (EAN)           | 4032248465422                                                                                                                                                          |
| Кол.                 | 175 Штука                                                                                                                                                              |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14                                                                                              |
| Упаковка             | Tape                                                                                                                                                                   |

## LSF-SMT 3.81/11/180 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

### Сертификаты

Допуски к эксплуатации



|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| ROHS                  | Соответствовать         |
| UL File Number Search | <a href="#">Сайт UL</a> |
| Сертификат № (cURus)  | E60693                  |

### Размеры и массы

|                   |             |                   |             |
|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Глубина           | 7.8 mm      | Глубина (дюймов)  | 0.3071 inch |
| Высота            | 15.5 mm     | Высота (в дюймах) | 0.6102 inch |
| Высота, мин.      | 14 mm       | Ширина            | 42.3 mm     |
| Ширина (в дюймах) | 1.6654 inch | Масса нетто       | 8.72 g      |

### Температуры

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Температура при длительном использовании, макс. | 120 °C |
|-------------------------------------------------|--------|

### Экологическое соответствие изделия

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Состояние соответствия RoHS | Соответствует без исключения |
| REACH SVHC                  | Нет SVHC выше 0,1 wt%        |

### Упаковка

|                                               |                   |                                                 |          |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|----------|
| Упаковка уровня ESD                           | токорассеивающий  | Упаковка                                        | Tape     |
| Длина VPE                                     | 155.00 mm         | VPE с                                           | 64.00 mm |
| Высота VPE                                    | 38.00 mm          | Глубина ленты (T2)                              | 20.00 mm |
| Ширина ленты (Ш)                              | 56 mm             | Глубина ленты с кармашками (KO)                 | 19.50 mm |
| Высота ленты с кармашками (AO)                | 8.05 mm           | Ширина ленты с кармашками (BO)                  | 42.60 mm |
| Разделение кармашка ленты (P1)                | 20.00 mm          | Перфорация для разделения ленты (E)             | 1.75 mm  |
| Разделение кармашка ленты (F)                 | 26.20 mm          | Диаметр катушки с лентой Ø (A)                  | 330 mm   |
| Поверхностное сопротивление                   | Rs = 109 - 1012 Ω | Ширина контактной площадки Pick & Place (WPPP)  | 7.5 mm   |
| Длина контактной площадки Pick & Place (LPPP) | 8.5 mm            | Диаметр извлекаемой поверхности (Ø 7 mm Dмакс.) |          |

### Типовые испытания

|                                        |                |                                                                              |                       |
|----------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Испытание: Прочность маркировки        | Стандарт       | DIN EN 60512-1-1 / 01.03                                                     |                       |
|                                        | Испытание      | отметка о происхождении, обозначение типа, шаг, прочность                    |                       |
|                                        | Оценивание     | доступно                                                                     |                       |
|                                        | Испытание      | сертификация и маркировка UL                                                 |                       |
| Испытание: Зажимное поперечное сечение | Оценивание     | на упаковочной маркировке                                                    |                       |
|                                        | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 7 и 9.1/12.00, DIN EN 60947-1, раздел 8.2.4.5.1/12.02 |                       |
|                                        | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение                                         | цельный 0,14 мм²      |
|                                        |                | Тип провода и его поперечное сечение                                         | многожильный 0,14 мм² |
|                                        |                | Тип провода и его поперечное сечение                                         | цельный 1,5 мм²       |

Технические данные

|                                                               |                |                                      |                                   |
|---------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов |                | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 1,5 мм <sup>2</sup>  |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/1                          |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/19                         |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/1                          |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/19                         |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |
|                                                               | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 9.4/12.00     |                                   |
|                                                               | Требование     | 0,2 кг                               |                                   |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/1                          |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/19                         |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |
|                                                               | Требование     | 0,3 кг                               |                                   |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 0,25 мм <sup>2</sup> |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 0,5 мм <sup>2</sup>       |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |
|                                                               | Требование     | 0,4 кг                               |                                   |
| Испытание на выдергивание                                     | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | цельный 1,5 мм <sup>2</sup>       |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 1,5 мм <sup>2</sup>  |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/1                          |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/19                         |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |
|                                                               | Стандарт       | DIN EN 60999-1, раздел 9.5/12.00     |                                   |
|                                                               | Требование     | ≥10 N                                |                                   |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/1                          |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 24/19                         |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |
|                                                               | Требование     | ≥20 N                                |                                   |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | многожильный 0,25 мм <sup>2</sup> |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | H05V-U0.5                         |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |
|                                                               | Требование     | ≥40 N                                |                                   |
|                                                               | Тип проводника | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-U1.5                         |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | H07V-K1.5                         |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/1                          |
|                                                               |                | Тип провода и его поперечное сечение | AWG 16/19                         |
|                                                               | Оценивание     | пройдено                             |                                   |

## LSF-SMT 3.81/11/180 1.5SN BK RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

### Системные параметры

|                                               |                              |                                                 |                           |
|-----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Серия изделия                                 | OMNIMATE Signal — серия LSF  | Метод проводного соединения                     | PUSH IN с кнопкой         |
| Монтаж на печатной плате                      | Соединение THT/THR под пайку | Направление вывода кабеля                       | 180°                      |
| Шаг в мм (P)                                  | 3.81 mm                      | Шаг в дюймах (P)                                | 0.150 "                   |
| Количество полюсов                            | 11                           | Количество полюсных рядов                       | 1                         |
| Монтаж силами заказчика                       | Нет                          | Количество рядов                                | 1                         |
| Длина штифта для припайки (l)                 | 1.5 mm                       | Допуск на длину выводов под пайку               | +0.1 / -0.3 mm            |
| Размеры выводов под пайку                     | 0,35 x 0,8 mm                | Размеры выводов под пайку = допуск d0 / -0.1 mm |                           |
| Диаметр отверстия припойного ушка (D)         | 1.1 mm                       | Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) | + 0,1 mm                  |
| Количество контактных штырьков на полюс       | 2                            | Длина зачистки изоляции                         | 8 mm                      |
| L1 в мм                                       | 38.10 mm                     | L1 в дюймах                                     | 1.500 "                   |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470 | IP 20                        | Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем |
| Вид защиты                                    | IP20                         | Объемное сопротивление                          | 1,60 МОм                  |

### Данные о материалах

|                                      |              |                                       |                  |
|--------------------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------|
| Изоляционный материал                | LCP GF       | Цветовой код                          | черный           |
| Цвет элементов управления            | белый        | Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011         |
| Группа изоляционного материала       | Illa         | Сравнительный показатель пробы (CTI)  | ≥ 175            |
| Moisture Level (MSL)                 | 1            | Класс пожаростойкости UL 94           | V-0              |
| Материал контакта                    | Сплав медный | Структура слоев соединения под пайку  | 4...6 µm Sn matt |
| Температура хранения, мин.           | -40 °C       | Температура хранения, макс.           | 70 °C            |
| Рабочая температура, мин.            | -50 °C       | Рабочая температура, макс.            | 120 °C           |
| Температурный диапазон монтажа, мин. | -30 °C       | Температурный диапазон монтажа, макс. | 120 °C           |

### Провода, подходящие для подключения

|                                                                          |                                 |                                                              |                              |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                          |                                 |                                                              |                              |
| Диапазон зажима, мин.                                                    |                                 | 0.13 mm <sup>2</sup>                                         |                              |
| Диапазон зажима, макс.                                                   |                                 | 1.5 mm <sup>2</sup>                                          |                              |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.                       |                                 | AWG 28                                                       |                              |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.                      |                                 | AWG 14                                                       |                              |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                                            |                                 | 0.2 mm <sup>2</sup>                                          |                              |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                                           |                                 | 1.5 mm <sup>2</sup>                                          |                              |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                                                 |                                 | 0.2 mm <sup>2</sup>                                          |                              |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                                                |                                 | 1.5 mm <sup>2</sup>                                          |                              |
| С наконечником DIN 46 228/4, мин.                                        |                                 | 0.25 mm <sup>2</sup>                                         |                              |
| С наконечником DIN 46 228/4, макс.                                       |                                 | 0.75 mm <sup>2</sup>                                         |                              |
| с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин. |                                 | 0.25 mm <sup>2</sup>                                         |                              |
| С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.                    |                                 | 1.5 mm <sup>2</sup>                                          |                              |
| Зажимаемый проводник                                                     | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод          |
|                                                                          |                                 | номин.                                                       | 0.25 mm <sup>2</sup>         |
|                                                                          | кабельный наконечник            | Длина снятия изоляции                                        | номин. 10 mm                 |
|                                                                          |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H0.25/12 HBL</a> |

LSF-SMT 3.81/11/180 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

|                                 |                      |                                                                                                                                     |
|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сечение подсоединяемого провода | Тип                  | тонкожильный провод                                                                                                                 |
|                                 | номин.               | 0.34 mm <sup>2</sup>                                                                                                                |
|                                 | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции<br>номин. 10 mm<br>Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов <a href="#">H0.34/12 TK</a>   |
| Сечение подсоединяемого провода | Тип                  | тонкожильный провод                                                                                                                 |
|                                 | номин.               | 0.5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                 |
|                                 | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции<br>номин. 10 mm<br>Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов <a href="#">H0.5/14 OR</a>    |
| Сечение подсоединяемого провода | Тип                  | тонкожильный провод                                                                                                                 |
|                                 | номин.               | 0.75 mm <sup>2</sup>                                                                                                                |
|                                 | кабельный наконечник | Длина снятия изоляции<br>номин. 10 mm<br>Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов <a href="#">H0.75/14T HBL</a> |

Текст ссылки Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения., Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P)

Номинальные характеристики по IEC

|                                                                                                        |                        |                                                                                                        |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| пройдены испытания по стандарту                                                                        | IEC 60664-1, IEC 61984 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                                    | 17.5 A            |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)                                                   | 16 A                   | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                                    | 17.5 A            |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)                                                   | 14 A                   | Номинальное импульсное напряжение 320 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2   |                   |
| Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2  |                        | Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3  |                   |
| Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  |                        | Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 |                   |
| Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 |                        | Устойчивость к воздействию кратковременного тока                                                       | 3 x 1 сек. с 80 A |

Номинальные характеристики по CSA

|                                                     |                                                                                                                     |                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| Институт (CSA)                                      | CSA                                                                                                                 | Сертификат № (CSA)                                  | 200039-1664286 |
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 300 V                                                                                                               | Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V          |
| Номинальный ток (группа использования B/CSA)        | 10 A                                                                                                                | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 10 A           |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 28                                                                                                              | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 14         |
| Ссылка на утвержденные значения                     | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |                                                     |                |

**LSF-SMT 3.81/11/180 1.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные**

**Номинальные характеристики по UL 1059**

|                                                         |                                                                                                                     |                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|
| Институт (cURus)                                        | CURUS                                                                                                               | Сертификат № (cURus)                                    | E60693 |
| Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059) | 300 V                                                                                                               | Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) | 300 V  |
| Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)        | 12 A                                                                                                                | Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)        | 10 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 28                                                                                                              | Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 14 |
| Ссылка на утвержденные значения                         | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |                                                         |        |

**Важное примечание**

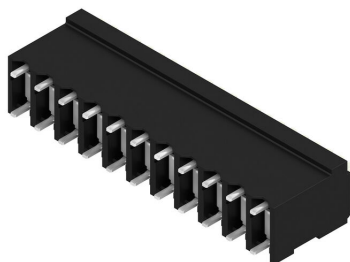
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Соответствие IPC | Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610, "Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Примечания       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Additional push button colours on request</li> <li>• Operating force of slider max. 40 N</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |  |  |

**Классификации**

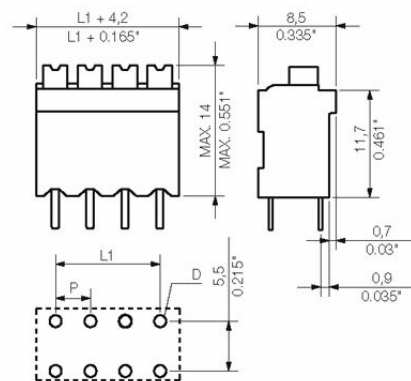
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

## Изображения

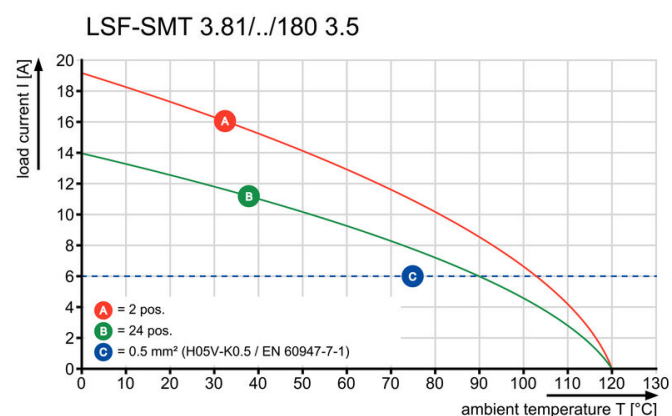
### Изображение изделия



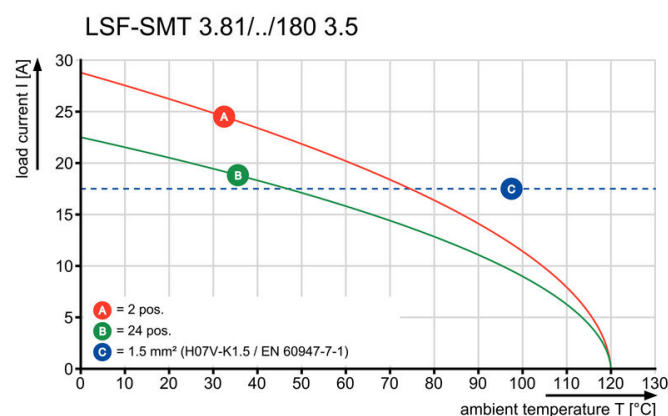
## Dimensional drawing



## Graph



### Graph



## Изображения

### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



## LSF-SMT 3.81/11/180 1.5SN BK RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Аксессуары

### Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка для винтов со шлицем, изолированная согласно VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, выходной присоединительный размер согласно DIN 5264, ISO 2380/1, рукоятка SoftFinish

### Основные данные для заказа

|            |                            |                    |
|------------|----------------------------|--------------------|
| Тип        | SDIS 0.4X2.5X75            | Версия             |
| Заказ №    | <a href="#">9008370000</a> | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248056330              |                    |
| Кол.       | 1 ST                       |                    |
| Тип        | SDS 0.4X2.5X75             | Версия             |
| Заказ №    | <a href="#">9009030000</a> | Отвертка, Отвертка |
| GTIN (EAN) | 4032248266944              |                    |
| Кол.       | 1 ST                       |                    |