

## JUMO FOODtemp

### Игольчатый термометр сопротивления

- Для температур -50 ... +260 °C
- Непроницаем для водяного пара и устойчив к давлению
- Высокая механическая прочность
- Для применения в пищевой промышленности
- Одинарные и сдвоенные термометры сопротивления

Благодаря специальной конструкции прочные паронепроницаемые игольчатые термометры сопротивления применяются во время процессов варки, жарения, выпечки во многих областях переработки и консервирования продуктов питания. Другой областью применения являются автоклавы и стерилизаторы.

Специальная трубка из нержавеющей стали поставляется с измерительным наконечником, заостренным по центру или скошенным под углом (около 25° или 45°).

В измерительной части стандартно используется температурный сенсор Pt 100 согласно DIN EN 60 751 класса В с 2-х или 3-х проводной схемой подключения.



## Технические данные

### Подключение

С концов присоединительных проводов снята изоляция, установлены наконечники, контакты под клеммник или многополюсное разъемное присоединение

### Присоединительные провода

Силикон, температура окружающей среды -50...+180°C  
тефлон, температура окружающей среды -50...+260°C  
В качестве опции присоединительные провода могут быть экранированы или бронированы

### Ручка

Синтетический материал PPS, температура окружающей среды макс. +200°C  
силикон, температура окружающей среды макс. +200°C  
тефлон PTFE, температура окружающей среды макс. +260°C  
силикон FPM, температура окружающей среды макс. +200°C  
PEEK, температура окружающей среды макс. +260°C

### Защитная трубка

Нержавеющая сталь 1.4571, Ø3,2 мм, Ø4 мм, Ø4,5 мм

### Игольчатый наконечник

По центру, угол около 25°  
под углом 45°

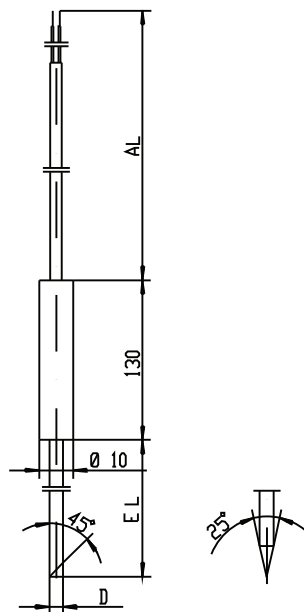
### Измерительная часть

Температурный сенсор Pt 100, DIN EN 60 751, класс В, 2-х проводное подключение

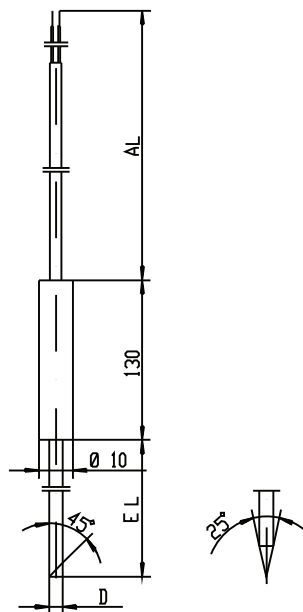
### Степень защиты

IP 67

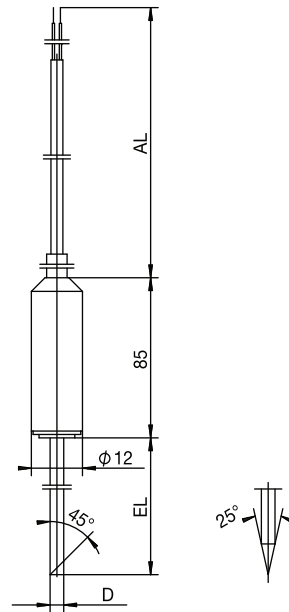
# Размеры



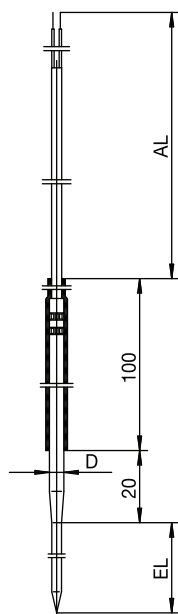
Тип 902350/22



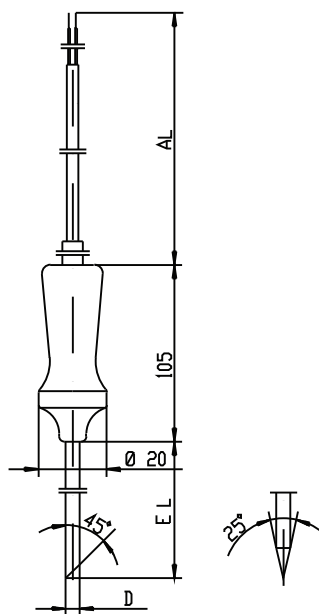
Тип 902350/23



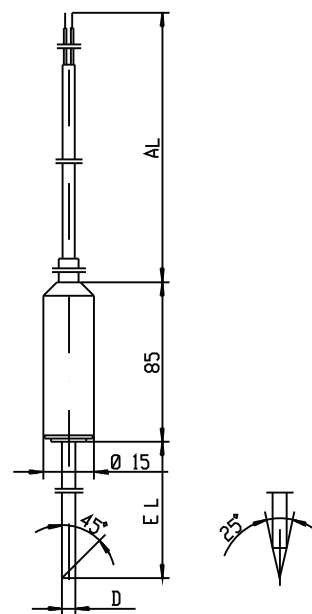
Тип 902350/33



Тип 902350/37  
Тип 902350/38

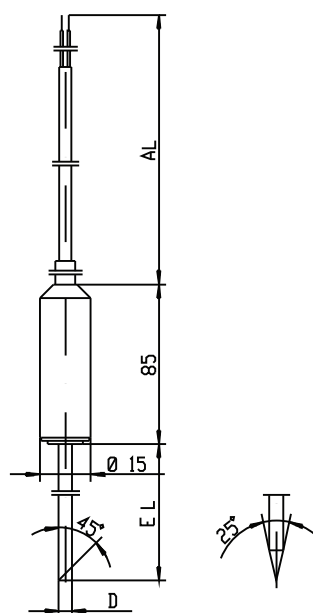


Тип 902350/43

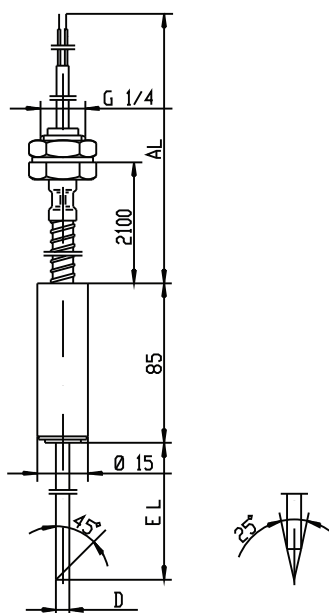


Тип 902350/52

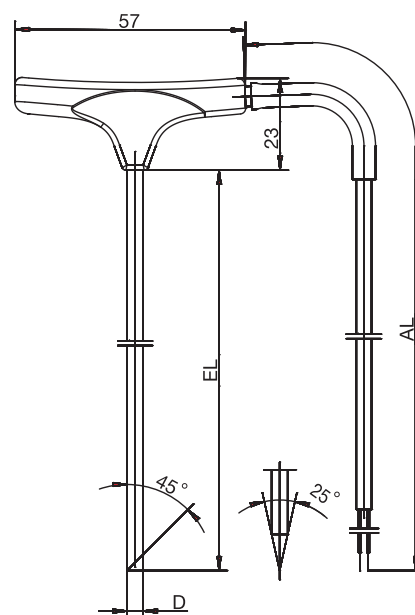
# Размеры



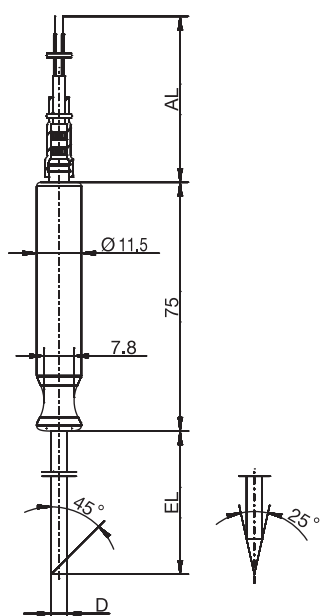
Тип 902350/63



Тип 902350/74



Тип 902350/82  
Тип 902350/83

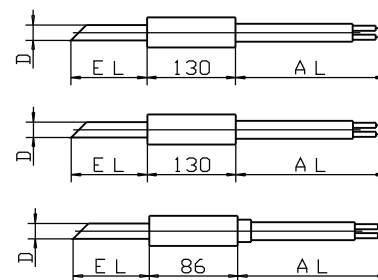


Тип 902350/84

# Данные для заказа: Игольчатый термометр сопротивления

## (1) Основное исполнение

|   |   |   |                                                                 |                                                                                         |
|---|---|---|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   | <b>902350/22</b>                                                | Игольчатый термометр сопротивления с силиконовой ручкой Ø10 мм и силиконовыми проводами |
|   |   |   | <b>902350/23</b>                                                | Игольчатый термометр сопротивления с силиконовой ручкой Ø10 мм и тефлоновый провод      |
|   |   |   | <b>902350/33</b>                                                | Игольчатый термометр сопротивления с тефлоновой ручкой Ø12 мм и тефлоновый провод       |
|   |   |   | <b>(2) Температура применения в °C</b>                          |                                                                                         |
| x | x | x | 380                                                             | -50...+200°C                                                                            |
|   |   | x | 386                                                             | -50...+260°C                                                                            |
|   |   |   | <b>(3) Измерительная часть</b>                                  |                                                                                         |
| x | x | x | 1001                                                            | 1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения                                         |
| x | x | x | 1003                                                            | 1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения                                         |
| x | x | x | 1011                                                            | 1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме присоединения                                         |
| x | x | x | 2001                                                            | 2 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения                                         |
| x | x | x | 2003                                                            | 2 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения                                         |
|   |   |   | <b>(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751</b>                |                                                                                         |
| x | x | x | 1                                                               | Класс В (стандарт)                                                                      |
| x | x | x | 2                                                               | Класс А                                                                                 |
|   |   |   | <b>(5) Диаметр защитной трубки D в мм</b>                       |                                                                                         |
| x | x | x | 4                                                               | Ø4 мм                                                                                   |
| x | x | x | 4,5                                                             | Ø4,5 мм (только для 2хPt 100 по 3-х проводной схеме присоединения)                      |
|   |   |   | <b>(6) Монтажная длина EL в мм</b>                              |                                                                                         |
| x | x | x | 100                                                             | 100 мм                                                                                  |
| x | x | x | 150                                                             | 150 мм                                                                                  |
| x | x | x | 200                                                             | 200 мм                                                                                  |
|   |   |   | <b>(7) Игольчатый наконечник</b>                                |                                                                                         |
| x | x | x | 2                                                               | по центру, угол 25°                                                                     |
| x | x | x | 3                                                               | под углом 45°                                                                           |
|   |   |   | <b>(8) Концы присоединительного провода</b>                     |                                                                                         |
| x | x | x | 03                                                              | удаленная изоляция                                                                      |
| x | x | x | 11                                                              | наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)                            |
| x | x | x | 13                                                              | контакты под клеммник 6,3 согласно DIN 46 247                                           |
| x | x | x | 80                                                              | многополюсное разъемное присоединение (тип указывать в тексте)                          |
|   |   |   | <b>(9) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 500000)</b> |                                                                                         |
| x | x | x | 4000                                                            | 4000 мм (стандарт)                                                                      |
| x | x | x | ...                                                             | данные в виде текста (шаг 500 мм)                                                       |
|   |   |   | <b>(10) Дополнительные опции</b>                                |                                                                                         |
| x | x | x | 000                                                             | без дополнительных опций                                                                |
| x | x | x | 317                                                             | экранирование присоединительного провода                                                |

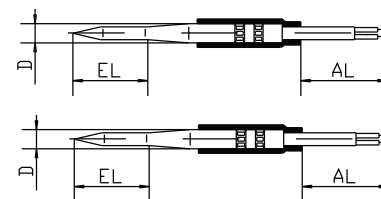


|               | (1)                  | (2)                    | (3)                    | (4)                    | (5)                    | (6)                    | (7)                    | (8)                    | (9)                    | (10)                   |
|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Код заказа    | <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | / <input type="text"/> |
| Пример заказа | 902350/22            | - 380                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  |

# Данные для заказа: Игольчатый термометр сопротивления

## (1) Основное исполнение

|   |   |                  |                                                                                                                     |
|---|---|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   | <b>902350/37</b> | Миниатюрный игольчатый термометр сопротивления с витоновой ручкой Ø 6,5 мм и экранированными силиконовыми проводами |
|   |   | <b>902350/38</b> | Миниатюрный игольчатый термометр сопротивления с витоновой ручкой Ø 6,5 мм и экранированными тефлоновыми проводами  |
| x | x | 257              | <b>(2) Рабочая температура в °C</b><br>-50...+200°C                                                                 |
|   | x | 1001             | <b>(3) Измерительная часть</b><br>1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения                                   |
| x | x | 1003             | 1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения                                                                     |
|   | x | 1011             | 1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме присоединения                                                                     |
| x | x | 1                | <b>(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751</b><br>Класс В (стандарт)                                              |
| x | x | 2                | Класс А                                                                                                             |
| x | x | 4                | <b>(5) Диаметр защитной трубки D в мм</b><br>Ø 4 мм, смещение на 2,5 мм                                             |
| x | x | 30               | <b>(6) Монтажная длина EL в мм</b><br>30 мм                                                                         |
| x | x | 50               | 50 мм                                                                                                               |
| x | x | 80               | 80 мм                                                                                                               |
| x | x | 100              | 100 мм                                                                                                              |
| x | x | 03               | <b>(7) Конец присоединительного провода</b><br>удаленная изоляция                                                   |
| x | x | 11               | наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)                                                        |
| x | x | 13               | контакты под клеммник 6,3 согласно DIN 46 249                                                                       |
| x | x | 80               | многополюсное разъемное присоединение (тип указывать в тексте)                                                      |
| x | x | 4000             | <b>(8) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 500000)</b><br>4000 мм                                          |
| x | x | ...              | данные в виде текста (шаг 500 мм)                                                                                   |

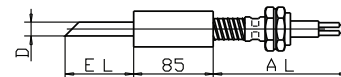
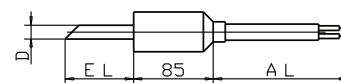
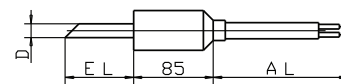
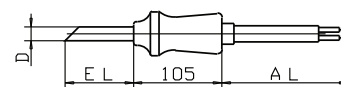


|               | (1)                  | (2)                    | (3)                    | (4)                    | (5)                    | (6)                    | (7)                    | (8)                    |
|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Код заказа    | <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> |
| Пример заказа | 902350/37            | - 380                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 80                   | - 11                   | - 4000                 |

# Данные для заказа: Игольчатый термометр сопротивления

## (1) Основное исполнение

|   |   |   |   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|---|---|---|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |   | <b>902350/43</b> | Игольчатый термометр сопротивления с ручкой из синтетического материала Ø 20 мм и тефлоновыми проводами                                                                                                                                              |
|   |   |   |   | <b>902350/52</b> | Игольчатый термометр сопротивления с тефлоновой ручкой Ø 15 мм и силиконовыми проводами                                                                                                                                                              |
|   |   |   |   | <b>902350/63</b> | Игольчатый термометр сопротивления с тефлоновой ручкой Ø 15 мм и тефлоновый провод                                                                                                                                                                   |
|   |   |   |   | <b>902350/74</b> | Игольчатый термометр сопротивления с тефлоновой ручкой Ø 15 мм и защитным металлическим шлангом                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 380              | <b>(2) Рабочая температура в °C</b><br>-50...+200°C                                                                                                                                                                                                  |
|   |   |   |   | 386              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 1001             | <b>(3) Измерительная часть</b><br>1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения                                                                                                                                                                    |
|   |   |   |   | 1003             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 1011             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 2001             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 2003             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 1                | <b>(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751</b><br>Класс В (стандарт)<br>Класс А                                                                                                                                                                    |
|   |   |   |   | 2                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 3,2              | <b>(5) Диаметр защитной трубки D в мм</b><br>Ø 3,2 мм (только для 1 x Pt100 по 2-х проводной схеме присоединения)<br>Ø 4 мм<br>Ø 4,5 мм (только для 2 x Pt100 по 3-х проводной схеме присоединения)                                                  |
|   |   |   |   | 4                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 4,5              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 100              | <b>(6) Монтажная длина EL в мм</b><br>100 мм<br>150 мм<br>200 мм                                                                                                                                                                                     |
|   |   |   |   | 150              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 200              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 2                | <b>(7) Игольчатый наконечник</b><br>по центру, угол 25°<br>под углом 45°                                                                                                                                                                             |
|   |   |   |   | 3                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 03               | <b>(8) Конец присоединительного провода</b><br>удаленная изоляция<br>наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)<br>контакты под клеммник 6,3 согласно DIN 46 227<br>многополюсное разъемное присоединение (тип указывать в тексте) |
|   |   |   |   | 11               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 13               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   |   |   |   | 80               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 4000             | <b>(9) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 500000)</b><br>4000 мм (стандарт)<br>данные в виде текста (шаг 500 мм)                                                                                                                           |
|   |   |   |   | ...              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| x | x | x | x | 000              | <b>(10) Дополнительные опции</b><br>без дополнительных опций<br>экранирование присоединительного провода                                                                                                                                             |
|   |   |   |   | 317              |                                                                                                                                                                                                                                                      |

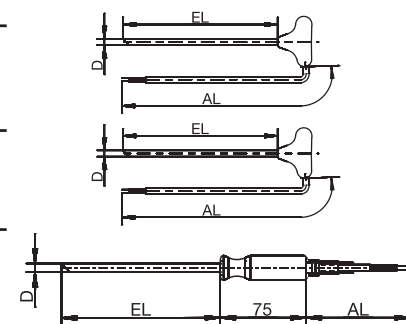


|               | (1)                  | (2) | (3)                  | (4) | (5)                  | (6) | (7)                  | (8) | (9)                  | (10) |                      |   |                      |   |                      |   |                      |   |                      |   |                      |
|---------------|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|------|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|
| Код заказа    | <input type="text"/> | -   | <input type="text"/> | -   | <input type="text"/> | -   | <input type="text"/> | -   | <input type="text"/> | -    | <input type="text"/> | - | <input type="text"/> | - | <input type="text"/> | - | <input type="text"/> | - | <input type="text"/> | / | <input type="text"/> |
| Пример заказа | 902350/43            | -   | 380                  | -   | 1003                 | -   | 1                    | -   | 4                    | -    | 100                  | - | 3                    | - | 11                   | - | 4000                 | / | 000 <sup>1</sup>     |   |                      |

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

# Данные для заказа: Игольчатый термометр сопротивления

## (1) Основное исполнение



|   |   |   |  |                                                                 |                                                                                                     |
|---|---|---|--|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |  | <b>902350/82</b>                                                | Игольчатый термометр сопротивления с ручкой из PEEK и силиконовыми проводами                        |
|   |   |   |  | <b>902350/83</b>                                                | Игольчатый термометр сопротивления с ручкой из PEEK и PTFE проводами                                |
|   |   |   |  | <b>902350/84</b>                                                | Игольчатый термометр сопротивления с ручкой из PEEK и PTFE проводами                                |
|   |   |   |  | <b>(2) Температура применения в °C</b>                          |                                                                                                     |
| x |   |   |  | 380                                                             | -50...+200°C                                                                                        |
|   | x | x |  | 386                                                             | -50...+260°C                                                                                        |
|   |   |   |  | <b>(3) Измерительная часть</b>                                  |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 1001                                                            | 1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения                                                     |
| x | x | x |  | 1003                                                            | 1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения                                                     |
|   | x | x |  | 1011                                                            | 1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме присоединения                                                     |
|   | x |   |  | 2001                                                            | 2 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения (только для PTFE провода и защитной трубки Ø4,5 мм) |
|   | x | x |  | 2003                                                            | 2 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения                                                     |
|   |   |   |  | <b>(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751</b>                |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 1                                                               | Класс В (стандарт)                                                                                  |
| x | x | x |  | 2                                                               | Класс А                                                                                             |
|   |   |   |  | <b>(5) Диаметр защитной трубки D в мм</b>                       |                                                                                                     |
|   | x | x |  | 4                                                               | Ø4 мм                                                                                               |
| x |   |   |  | 4,5                                                             | Ø4,5 мм                                                                                             |
|   |   |   |  | <b>(6) Монтажная длина EL в мм</b>                              |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 100                                                             | 100 мм                                                                                              |
| x | x | x |  | 150                                                             | 150 мм                                                                                              |
|   |   |   |  | <b>(7) Игольчатый наконечник</b>                                |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 2                                                               | по центру, угол 25°                                                                                 |
| x | x | x |  | 3                                                               | под углом 45°                                                                                       |
|   |   |   |  | <b>(8) Концы присоединительного провода</b>                     |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 03                                                              | удаленная изоляция                                                                                  |
| x | x | x |  | 11                                                              | наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)                                        |
| x | x | x |  | 13                                                              | контакты под клеммник 6,3 согласно DIN 46 247                                                       |
| x | x | x |  | 80                                                              | многополюсное разъемное присоединение (тип указывать в тексте)                                      |
|   |   |   |  | <b>(9) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 500000)</b> |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 4000                                                            | 4000 мм (стандарт)                                                                                  |
| x | x | x |  | ...                                                             | данные в виде текста (шаг 500 мм)                                                                   |
|   |   |   |  | <b>(10) Дополнительные опции</b>                                |                                                                                                     |
| x | x | x |  | 000                                                             | без дополнительных опций                                                                            |
|   | x | x |  | 317                                                             | экранирование присоединительного провода                                                            |

|               |                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               | (1)                  | (2)                    | (3)                    | (4)                    | (5)                    | (6)                    | (7)                    | (8)                    | (9)                    | (10)                   |
| Код заказа    | <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | / <input type="text"/> |
| Пример заказа | 902350/83            | - 386                  | - 1001                 | - 1                    | - 4,5                  | - 100                  | - 2                    | - 3                    | - 4000                 | / 000                  |

**Поставки со склада в Германии:**

| (1)                  | (2)                    | (3)                    | (4)                    | (5)                    | (6)                    | (7)                    | (8)                    | (9)                    | (10)                   | Складской<br>№ |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|
| <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | - <input type="text"/> | / <input type="text"/> |                |
| 902350/22            | - 380                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00338150    |
| 902350/22            | - 380                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 317                  | 90/00338153    |
| 902350/23            | - 380                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00085418    |
| 902350/23            | - 130                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00085420    |
| 902350/43            | - 130                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00083365    |
| 902350/43            | - 390                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00083366    |
| 902350/43            | - 390                  | - 1003                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00083791    |
| 902350/43            | - 380                  | - 2001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00089569    |
| 902350/43            | - 380                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00083792    |
| 902350/63            | - 386                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00325270    |
| 902350/63            | - 386                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00333089    |
| 902305/83            | - 386                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00523228    |
| 902305/84            | - 386                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 3                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00523235    |
| 902305/84            | - 386                  | - 1001                 | - 1                    | - 4                    | - 100                  | - 2                    | - 11                   | - 4000                 | / 000                  | 90/00523236    |