

## Степень защиты

Степень защиты



• <u>Степень защиты IPXX</u> - классификатор степеней защиты, регламентирующий проникновение пыли и воды

| Первая<br>цифра | описание  |
|-----------------|---|
| 0               | Нет защиты, у прибора нет корпуса   |
| 1               | Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 50 мм   |
| 2               | Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 12,5 мм |
| 3               | Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 2,5 мм  |
| 4               | Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 0,1 мм  |
| 5               | Пылезащищено  |
| 6               | Пыленепроницаемо  |









## Степень защиты

• <u>Степень защиты IPXX</u> – классификатор степеней защиты, регламентирующий проникновение пыли и воды

Вторая цифра







| Вторая цифра | Описание   |
|--------------|--|
| 0            | Нет защиты, у прибора нет корпуса  |
| 1            | Защищено от вертикально падающих капель воды   |
| 2            | Защищено от вертикально падающих капель воды, когда оболочка<br>отклонена на угол до 15° |
| 3            | Защищено от воды, падающей в виде дождя (deszcz znormalizowany - pod kątem 60⁰)          |
| 4            | Защищено от сплошного обрызгивания   |
| 5            | Защищено от водяных струй  |
| 6            | Защищено от сильных водяных струй  |
| 7            | Защищено от воздействия при временном (непродолжительном) погружении в воду              |
| 8            | Защищено от воздействия при длительном погружении в воду                                 |



## Класс защиты

• **Класс защиты** (I, II lub III) — описывает метод защиты от поражения электрическим током



Класс I – заземление проводящих частей прибора через вилку (дополнительный заземляющий кабель – PE)





Класс II – двойная усиленная изоляция





Klasa III – защита от поражения током обеспечивается тем, что питание осуществляется сверхнизким напряжением (SELV)





# Светодиодные ленты – как подобрать блок питания (трансформатор)

• Подберите блок питания необходимой мощности, руководствуясь мощностью светодиодной ленты и следующей формулой:

Мощность блока питания[W] > Мощность светодиодной ленты + (15)% [W] или

Максимальная сила тока блока питания[A] > Сила тока светодиодной ленты + (15)% [A]

• Проверьте остальные параметры:

Проверка силы тока эквивалентна проверке мощности

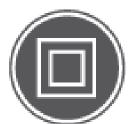


Соответствует ли первичное напряжение блока питания параметрам сети Соответствует ли выходное напряжение блока питания напряжению светодиодной ленты





Класс защиты





### Таблица выбора блока питания по мощности (W)

|                                    | 1 m                   |  | 2 m                   |  | 3 m                   |  | 4 m                   |  | 5 m                   |  | 10 m                  |  |
|------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|--|
| Тип -<br>количество<br>светодиодов | Мощность<br>ленты (W) | Минимально<br>допустимая<br>мощность<br>блока<br>питания (W) | Мощность<br>ленты (W) | Минимально<br>допустимая<br>мощность<br>блока питания<br>(W) |
| 3528 -<br>300                      | 4,8                   | 6  | 9,6                   | 12   | 14,4                  | 17   | 19,2                  | 23   | 24                    | 28   | 48                    | 56   |
| 3528 -<br>600                      | 9,6                   | 12   | 19,2                  | 23   | 28,8                  | 34   | 38,4                  | 45   | 48                    | 56   | 96                    | 111  |
| 2835                               | 6                     | 7  | 12                    | 14   | 18                    | 21   | 24                    | 28   | 30                    | 35   | 60                    | 69   |
| 5050                               | 14,4                  | 17   | 28,8                  | 34   | 43,2                  | 50   | 57,6                  | 67   | 72                    | 83   | 144                   | 166  |
| 5630                               | 16                    | 19   | 32                    | 37   | 48                    | 56   | 64                    | 74   | 80                    | 92   | 160                   | 184  |
|                                    |                       |  |                       |  |                       |  |                       |  |                       |  |                       | 1  |



#### Светодиодные ленты - немного знаний для профессионала

При более масштабных установках светодиодных лент стоит обратить внимание на:

- Падение напряжения на светодиодных лентах
- Падение напряжение в проводах питания, подключенных к светодиодной ленте
- Разные значения в мощности зависят от соединения светодиодной ленты с блоком питания
- Отличия в выборе блоков питания в зависимости от способа подключения
- Различные способы монтажа и подключения питания светодиодных лент