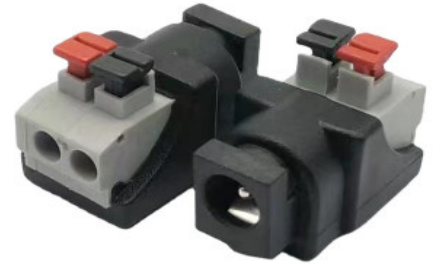


Роз'єм живлення DC (мама) з клемною колодкою

ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ (СПЕЦИФІКАЦІЯ)



1. Загальний опис

Конектор живлення DC типу «мама» (Female) із двоконтактною клемною колодкою під ручний затискач (push-in / пружинний механізм) призначений для швидкого, надійного та зручного монтажу низьковольтних ліній живлення. Даний роз'єм дозволяє підключати кабелі без використання паяльника або викрутки, що значно прискорює процес монтажу, обслуговування та модернізації обладнання.

Найчастіше використовується в системах відеоспостереження (CCTV), світлодіодному освітленні (LED-стрічки, модулі), пристроях автоматики, макетуванні, а також для ремонту та конструювання різноманітної електронної апаратури.

Основна перевага: Безгвинтовий пружинний затискач забезпечує постійний і стабільний тиск на провідник, унеможливорюючи послаблення контакту через вібрацію чи термічне розширення, на відміну від класичних гвинтових клем.

2. Особливості та переваги конструкції

- **Монтаж без інструментів:** Надійна фіксація зачищеного дроту одним натисканням на важіль клемника.
- **Позначення полярності:** Чітке маркування знаками «+» (позитивний полюс) та «-» (негативний полюс) на корпусі для запобігання помилкам при підключенні.
- **Універсальний розмір:** Стандартний внутрішній та зовнішній діаметр гнізда сумісний з більшістю сучасних блоків живлення та адаптерів.
- **Висока якість матеріалів:** Корпус виготовлений із міцного, вогнестійкого пластику (ABS/PVC), а контакти мають антикорозійне покриття з високою провідністю.

3. Технічні характеристики

Параметр	Значення / Опис
Тип роз'єму	DC Power Female («мама»)
Тип клемної колодки	Безгвинтова, з ручним пружинним затискачем (Push-in)
Кількість контактів	2 (Позитивний «+» / Негативний «-»)
Внутрішній діаметр гнізда	2.1 мм
Зовнішній діаметр гнізда	5.5 мм
Максимальна робоча напруга	до 36 В (постійний струм / DC)
Максимальний робочий струм	5 А (при напрузі 12 В)
Діаметр сумісних провідників	0.5 – 1.5 мм ² (20-16 AWG)
Матеріал корпусу	ПВХ / АБС-пластик (не підтримує горіння)
Матеріал контактів	Мідний сплав з нікелевим / гальванічним покриттям
Діапазон робочих температур	-20 °C ... +70 °C

4. Інструкція з монтажу та експлуатації

- Зачистіть кінець монтажного проводу від ізоляції приблизно на 7-9 мм.
- Натисніть і утримуйте кольоровий важіль потрібного контакту (червоний/позитивний або чорний/сірий/негативний) на клемній колодці.
- Вставте зачищений провід у відповідний отвір до упору.
- Відпустіть важіль. Пружинний механізм автоматично та надійно зафіксує провідник.
- Перевірте міцність фіксації, злегка потягнувши за дріт.
- Переконайтеся у дотриманні правильної полярності (+ / -) перед подачею напруги на пристрій.

5. Умови зберігання та безпека

Виріб повинен зберігатися в сухому, захищеному від прямого сонячного проміння місці при температурі від $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$ та відносній вологості не більше 85%. Не допускається використання роз'єму в колах змінного струму високої напруги (220 В) або для навантажень, що перевищують номінальний струм у 5 А, оскільки це може призвести до перегріву та оплавлення корпусу.

Технічний паспорт розроблено на основі стандартних промислових специфікацій для безгвинтових роз'ємів DC 5.5x2.1 мм.

