

Data logger shield pro Arduino UNO



POPIS

Arduino Data Logger Shield umožní vývojovým kitům Arduino Uno záznam dat na externí SD kartu a používání hodin reálného času.

Základní charakteristika shieldu:

- Patice pro SD kartu
- Hodiny reálného času (RTC), čip DS1307
- Patice pro baterii CR1220 (RTC tedy mohou fungovat i pokud není napájený Arduino kit)
- Konfigurovatelné indikační LED diody
- Pájecí pole pro možnost připojení senzorů či jiných externích komponent
- Tlačítko reset



SPECIFIKACE

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|
| Napájecí napětí | 5 V DC | Typ RTC | DS1307 |
| Formátování SD karty | FAT16 nebo FAT 32 | Typ baterie pro RTC | CR1220 |
| Počet uživ. LED diod | 2 | Rozměry (mm) | 68 x 53 x 23 |



ZAPOJENÍ

Shield opatrně nasadíte na Arduino Uno nebo kompatibilní vývojový kit (např. Arduino Leonardo). Dejte pozor na případné ohýbání pinů.

Pro komunikaci se SD kartou je využito sériové rozhraní SPI. Před vložením SD karty do modulu je nutné ji zformátovat (formát FAT16 nebo FAT32). Při požadavku na větší kapacitu je možno využít i MicroSD kartu s adaptérem.

Pinout:

- SPI SCK – Arduino pin D13
- SPI MISO – Arduino pin D12
- SPI MOSI – Arduino pin D11
- CS – Arduino pin D10

Pro komunikaci s RTC čipem reálného času je využita sběrnice I2C (IIC, Wire).

Pinout:

- SDA – Arduino pin A4
- SCL – Arduino pin A5