

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/hd35-elektroniczne-obciazenie-usb-35w-0-25a-5a-wyzwalacz-trybow-szybkiego-ladowania-p-6041.html>



## HD35 elektroniczne obciążenie USB 35W 0,25A - 5A + wyzwalacz trybów szybkiego ładowania

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Cena brutto      | <b>70,12 zł</b>    |
| Cena netto       | <b>57,01 zł</b>    |
| Dostępność       | <b>Dostępny</b>    |
| Czas wysyłki     | <b>24 godziny</b>  |
| Numer katalogowy | <b>ELEK-160</b>    |
| Producent        | <b>mini moduły</b> |

### Opis produktu

HD35 elektroniczne obciążenie USB 35W 0,25A - 5A

**Elektroniczne obciążenie** model **HD35** produkcji RD jak sama nazwa wskazuje umożliwia obciążanie wszelkiego rodzaju źródeł zasilania prądem płynnie regulowanym przy pomocy potencjometru. W modelu HD35 mamy możliwość obciążenia stałoprądowego DC w zakresie od **250mA** do **5A**. Moc maksymalna obciążenia wynosi **35W**. Elektroniczne obciążenie w stosunku do tradycyjnych obciążeń o charakterystyce rezystancyjnej: czyli rezystorów (oporników) i potencjometrów ma tą zaletę że wartość ustawionego prądu obciążenia jest stała bez względu na zmiany wartości napięcia. Natomiast w przypadku wspomnianych rezystorów wraz ze zmianą wartości napięcia zmienia się wartość płynącego prądu w obwodzie (zgodnie z prawem Ohma). Obciążenie LD-35 zasilane jest z bezpośrednio z podłączonego źródła napięcia. Napięcie zasilania mieści się w granicach od **4V** do **25V**. Urządzenie wyposażono najpopularniejsze porty wejściowe występujące w urządzeniach przenośnych: wtyk USB typ A, i gniazda microUSB, oraz typu C. Całe urządzenie jest kompaktowe i łatwe w użyciu. Wartość prądu regulujemy dość dokładnie przy pomocy potencjometru wieloobrotowego. Żądaną wartość prądu łatwo ustawić dzięki wbudowanemu wyświetlaczowi LED na którym wyświetlana jest wartość natężenia prądu, napięcia i mocy. Elektroniczne obciążenie HD35W posiada wbudowane wewnętrzne zabezpieczenia przez przekroczeniem dopuszczalnej mocy OPP, przekroczenia dopuszczalnej temperatury i OVP zabezpieczenie przed przekroczeniem dopuszczalnego napięcia. Element aktywny - tranzystor TIP122 na którym wytracana jest moc obciążenia w postaci ciepła jest chodzony za pomocą aluminiowego radiatora dodatkowo wpomagane wentulatorem. Wentylator jest inteligentnie sterowany tzn. załącza się w razie potrzeby po przekroczeniu ustalonej temperatury. Elektroniczne obciążenie portu USB model RD **HD35** posiada wbudowany **wyzwalacz trybów szybkiego ładowania**: Quick Charge QC2.0 5V/9V/12V/20V □ QC3.0 □ FCP □ AFC9V pozwalający testować wydajność ładowarek i power banków w pełnym obciążeniu napięciowo - prądowym.

**Przykładowe zastosowania elektronicznego obciążenia (z ang. Electronic Load resistor):** badanie wydajności prądowej źródeł zasilania, portów USB, power banków, testowanie przewodów USB pod obciążeniem, przeprowadzanie prób obciążeniowych, testowanie układów po naprawach serwisowych.

**prezentacja działania i obsługa elektronicznego obciążenia HD35:**

---

#### dane techniczne:

- elektroniczne obciążenie DC
- napięcie pracy: **4 do 25Vdc**
- moc maksymalna: **35W**
- **płynna regulacja prądu obciążenia:** od 0,25A do **5,00A**  
gdy wentylator chłodzący nie działa
- minimalny próg prądu: 0,05A
- wyświetlacz siedmiosegmentowy LED 4 cyfrowy
- rozdzielczość regulacji prądu: 0,01A = 10mA
- wyświetlane parametry: napięcie [V], prąd [A], moc [W]
- potencjometr wieloobrotowy do regulacji wartości prądu obciążenia
- wbudowany wiatrak chłodzący radiator z łożyskiem olejowym (ślizgowym)  
inteligentnie sterowany (załącza się w razie potrzeby i wyłącza po schłodzeniu)
- prędkość obrotowa wentylatora: 8000 obr./min +/-10%
- aluminiowy radiator
- złącza wejściowe: wtyk **USB typ A**, gniazdo **micro-USB**, gniazdo **USB typ C**
- wbudowane wewnętrzne zabezpieczenia:
  - OVP** - Over Voltage Protection - zabezpieczenie przeciw napięciowe
  - OPP** - Over Power Protection - zabezpieczenie przekroczenia mocy maksymalnej
  - OTP** - Over Temperature Protection - zabezpieczenie przed przegrzaniem
- elektroniczne obciążenie nie posiada zabezpieczenia przed odwrotną polaryzacją
- wbudowany **wywalacz trybów szybkiego ładowania:** QC2.0 5V/9V/12V/20V □ QC3.0 □ FCP □ AFC9V
- temperatura pracy: -10°C ~ +40°C
- wymiary: 84x41x28mm
- waga: około 57g