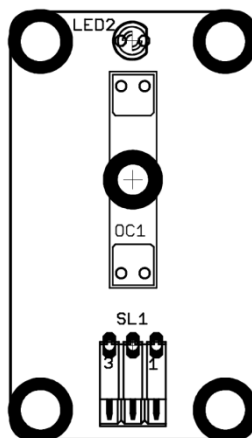


## 1. Optobrána SD01

Digitálny senzor SD01 je štrbinový optočlen (optobrána) OMRON EE-SX1140 na plošnom spoji s rozmermi 46,5 x 26,5mm a s montážnymi otvormi v rastri 10mm. Senzor je doplnený o indikačnú LED (LED2).

SD01 je navrhnutý pre aplikácie, kde je potrebné detegovať prítomnosť predmetu v štrbine optočlena. Optočlen EE-SX1140 je tvorený IR LED a fototranzistorom v plastovom štrbinovom puzdre. Ak IR LED svieti na fototranzistor (štrbina je voľná), odpor fototranzistora je blízky nule. Na výstupe SD01 je logická 1, a indikačná LED svieti. V prípade, že do štrbiny sa dostane nejaký predmet, svetelný tok sa preruší a fototranzistor sa uzavrie. Logická hodnota na výstupe SD01 sa zmení na 0, indikačná LED zhasne.

Šírka štrbiny optočlena EE-SX1140 je 14mm. Vstup pre napájanie a logický výstup je vyvedený na trojpinovom konektore NSL25-3.



Obrázok 1: SD01 Optobrána

Parametre senzora SD01 sú v nasledujúcej tabuľke:

| Parameter         | Hodnota   | Jednotka |
|-------------------|-----------|----------|
| Napájacie napätie | 5         | V        |
| Odber             | < 30      | mA       |
| Merací rozsah     | 0 - 1     | -        |
| Pracovná teplota  | -25 do 85 | °C       |