

VASÚTI ÁTJÁRÓ VILLOGÓ

Paraméterek:

- 3 kimenet: 2x piros és 1x fehér LED vagy égő számára
- villogási frekvencia 0,6 Hz
- közös anód (pozitív) kimenet
- polaritás védelem
- táplálás: 6-15V DC
- kimeneti feszültség: megegyezik a tápfeszültség nagyságával
- kimeneti terhelhetőség: 400mA/kimenet (összesen 1200mA)
- 5V kimenet terhelhetőség: 500mA (összesen 1200mA)
- méretei: 35 x 22 mm

Működés:

A tápfeszültség csatlakoztatása után a 3-as kimentre kötött égő vagy LED villogni kezd, jelezve, az átjáró szabad.

Az érzékelőket az S1 és S2 bemenetekre kötjük. Reed esetén a másik lábat a GND-re kötjük, vagyis a 0 kimenetre. Infra, illetve Hall szenzor esetén az 5V-os tápfeszültséget a 0 és +5V kimenetektől biztosíthatjuk.

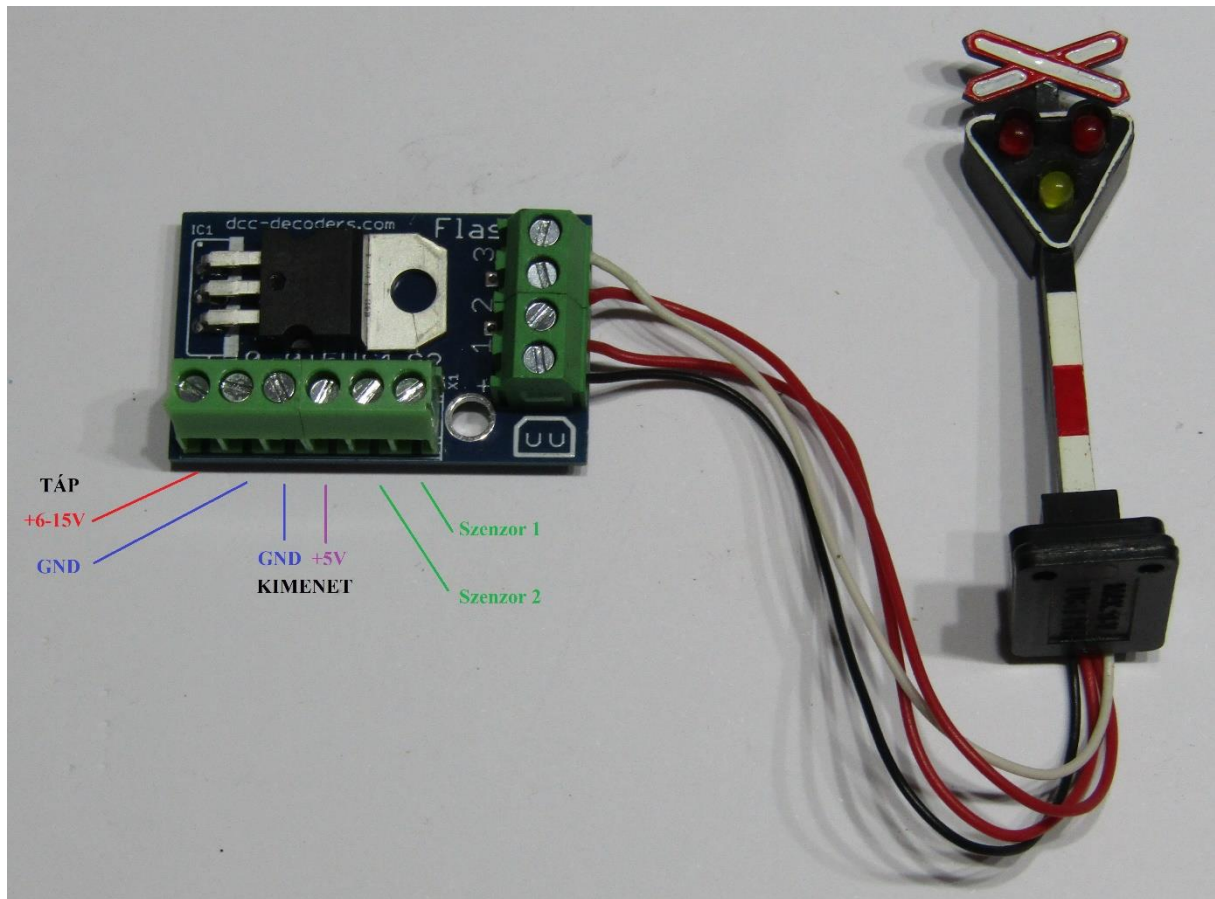
Ha manuálisan szeretnénk vezérelni, a két nyomógombot (ki- és bekapcsolás) az S1 és S2 bemenetre kötjük, a közös lábukat pedig a 0 kimenetre.

Amikor az S1 bemenet alacsony szintre kerül (vonat érkezik) az 1-es és 2-es kimenetek felváltva villogtatni kezdik az oda kötött LED-eket. Ekkor az S2 kimenet átvált kikapcsolási érzékelővé, vagyis csak ez a bemenet tudja kikapcsolni a piros fények villogását.

Amikor a vonat lefedi az S2-re kötött érzékelőt, nem történik semmi addig, míg a vonat el nem hagyja ezt az érzékelőt. Csak ekkor vált vissza a jelzés „szabadra”. A vagonok közti távolság bezavarása miatt egy kis késleltetés (1,5 mp) lett beiktatva, így csak ez leteltével vált a jelző szabadra.

Amennyiben az S2 bemenet kerül lefedésre először, az egész ciklus a fentiek alapján működik, csak ez esetben az S1 lesz a kikapcsoló érzékelő.

Magasabb feszültségnél ajánlott hűtőbordát használni (7805 áramkörre). Kizárólag egyenfeszültséget alkalmazzunk! LED-ek használatakor a közös plusz lábba forrasszunk egy előtét-ellenállást (mérete a tápfeszültségtől függ)!



TCRT5000 Infra szenzor bekötése:

VCC -> +5V

GND -> GND vagy 0

D0 -> Szenzor 1 / 2

A0 -> használaton kívül

