

DRV8833 Motorvezérlő Modul

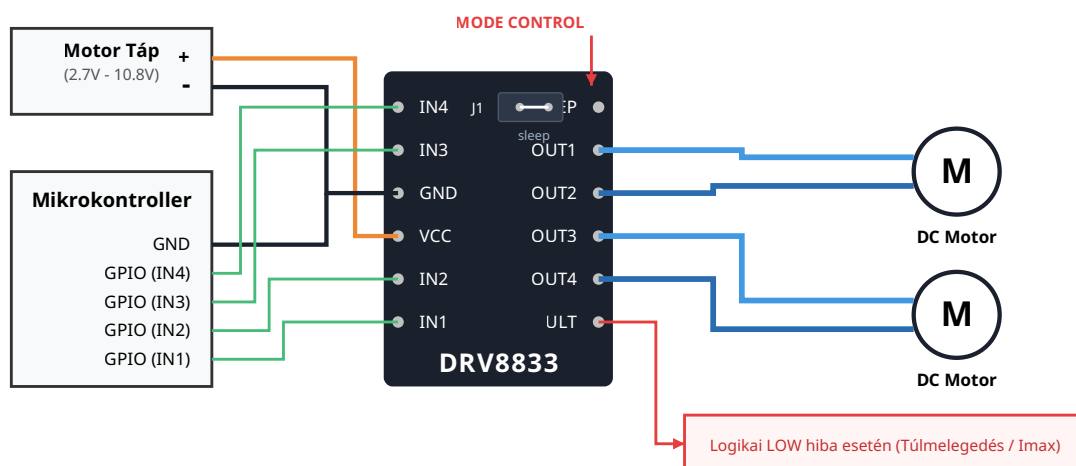
Ez a dokumentum a **DRV8833** típusú dupla H-hidas motorvezérlő modul műszaki paramétereit és használati utasításait tartalmazza a megadott specifikációk alapján. A dokumentum kialakítása extra bal oldali árrést tartalmaz a kényelmes nyomdai bekötés (fűzés/spirálozás) érdekében.

1. Általános Leírás

- **Méret:** 18.4 mm × 16 mm
- **Bemeneti feszültség:** 3V – 10V (tápfeszültség a motorokhoz)
- **Kimeneti áram (csatornánként):** 1.5A folyamatos áram (két egyenáramú motor meghajtására alkalmas)
- **Védelmek:** Túláramvédelem, Rövidzárvédelem, Alacsony feszültség elleni védelem (Undervoltage lockout), Túlmelegedés elleni védelem - *Mind beépítve.*
- **Energiatakarékos mód (Sleep mode):** Támogatott.

2. Bekötési Ábra (Vezetékezési Útmutató)

Az alábbi ábra a második referencia kép alapján mutatja be a DRV8833 modul helyes csatlakoztatását a mikrokontrollerhez, a motor tápegységéhez és két darab egyenáramú (DC) motorhoz.



1. ábra: A DRV8833 modul bekötési sémája DC motorokkal és mikrokontrollerrel.

3. Lábkiosztás és Működés (Pinout)

Láb	Funkció / Leírás
IN1 / IN2	Vezérlő bemenetek az 1-es csatornához. (A mikrokontroller GPIO lábaihoz csatlakozik, PWM jel fogadására alkalmas.)
IN3 / IN4	Vezérlő bemenetek a 2-es csatornához.
OUT1 / OUT2	1-es számú H-híd kimenetei. (Az első DC motor csatlakozói.)
OUT3 / OUT4	2-es számú H-híd kimenetei. (A második DC motor csatlakozói.)
EEP	Alvó mód (Sleep mode). Alacsony (LOW) szint esetén a modul alvó módba lép. Alapértelmezésben nem szükséges bekötni, mivel a panelen a J1-es áthidalással magasra van húzva.
ULT	Hibajelző kimenet (Alarm output). Logikai LOW jelet ad hiba (pl. túlmelegedés, túláram) esetén.

Láb	Funkció / Leírás
VCC & GND	Motor tápfeszültség bemenet (VCC) és Közös földpont (GND). A mikrokontroller GND-jét is ide kell közösíteni!

Fontos megjegyzés az alvó módhoz (EEP):

Ha mikrokontrollerről szeretné vezérelni az alvó módot, a panelen található J1 forrasztási pont (rövidzár) megbonthatósága szükséges, mivel a modul ezen keresztül alapértelmezésben állandóan engedélyezett (Enable) állapotba van húzva.