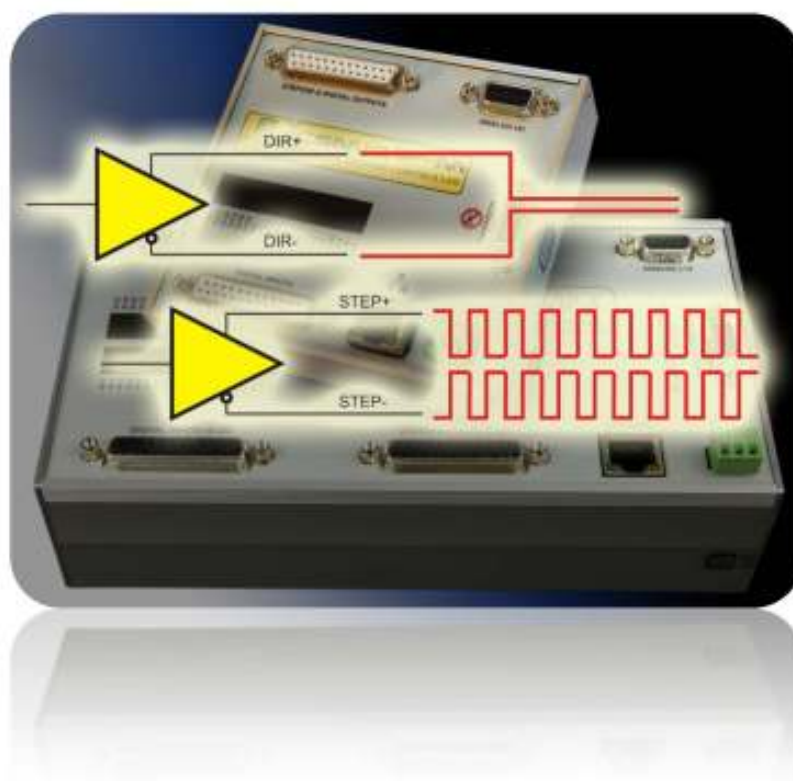


CSMIO IP

A differenciál kimenetek

Segítség a Step/Dir kimenetek bekötéséhez



© copyright 2012 – CS-Lab s.c.



CSLAB s.c.
ElectronicLaboratory

Általános információk - Miért használunk differenciál kimeneteket?

A CSMIO/IP vezérlőket úgy tervezték, hogy maximálisan megbízható és az interferenciák ellen ellenállóak legyenek. Az ipari környezetben az elektromágneses zavarok gyakran nagyon magas szintűek. Különösen a Step/Dir jelek – melyek szabályozzák a tengelyek mozgását- vannak kitéve az interferenciának azért, mert ezek nagyon gyors jelek. A CSMIO-IP-S esetén akár 4MHz is lehet.

A differenciál kimenetet két eres sodrott kábellel /pozitív (+) és negatív (-) / készül. Az így készült kapcsolat nem lehet összeköttetésben az eszköz földelő pólusával (GND), mert az eszköz megsérülhet! A gyors differenciális kimeneteket lehetne védeni speciális eszközökkel. A probléma az, hogy különböző bemenettel rendelkező eszközökhöz /léptető, szervo meghajtó/ fognak csatlakozni és a védelmet nem lehet minden típushoz megoldani.

A leggyakrabban használt - optócsatolós bemenettel rendelkező - meghajtókhoz kiválóan tudjuk használni a differenciál kimenetet.

Összefoglalva. A külső zavaroktól nagymértékben megóvhatjuk rendszerünket a CSMIO vezérlők által használt differenciál kimenet használatával. Azonban ügyelnünk kell a megfelelő csatlakoztatásra, hogy az eszközünk ne hibásodjon meg.

Az alábbiakban összefoglaljuk a használható és a nem használható kapcsolási módokat.

Használt jelölések:



Egy ilyen kapcsolat nem okoz kárt, és megfelelően fog működni.



Egy ilyen kapcsolat nem okoz kárt, de nem fog megfelelően működni.



Egy ilyen kapcsolat a CSMIO hardverének meghibásodását okozhatja.

