

# EMA-1410

## MÁGNESES ABSZOLÚT FORGÓJELADÓ SSI INTERFÉSSZEL

## TARTALOMJEGYZÉK

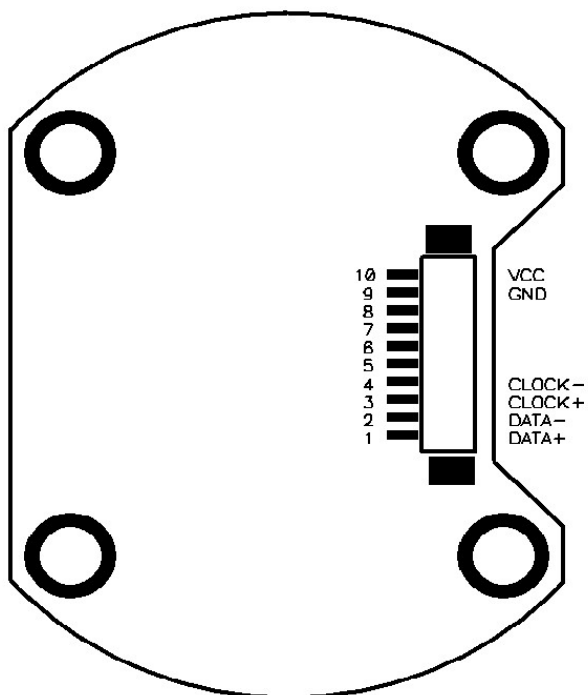
AZONOSÍTÁS.....	3
1 CSATLAKOZÓ KIOSZTÁS.....	4
2 JELADÓ INTERFÉSZ.....	5
3 JELADÓ PARAMÉTEREZÉS.....	5

## AZONOSÍTÁS

<b>A jeladó típusjele:</b>	EMA-1410
<b>Tápfeszültség:</b>	5 V DC +/- 10%
<b>Áramfelvétel:</b>	200 mA
<b>Mechanikai méretek:</b>	50×50×25 mm
<b>Tömeg:</b>	150 g
<b>Fordulatonkénti felbontás (<math>2^{14} * 32 / 33</math>):</b>	~ 15887 (0 ... 0x3E0F)
<b>Abszolút értéktartomány (1056 abszolút fordulat):</b>	16777215 (0 ... 0xFFFFF)
<b>SSI adat:</b>	25 bit (24 adatbit + 1 paritásbit)
<b>Maximális SSI órajel frekvencia:</b>	400 kHz

## 1 CSATLAKOZÓ KIOSZTÁS

- 1 DATA+
- 2 DATA-
- 3 CLOCK+
- 4 CLOCK-
- 9 GND
- 10 VCC

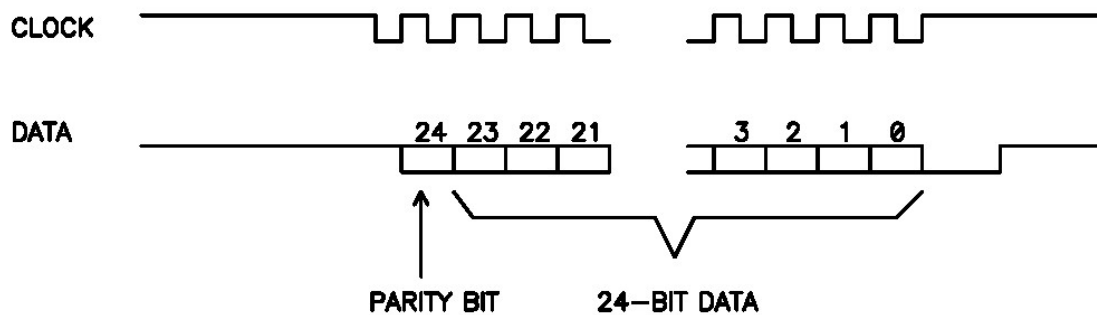


## 2 JELADÓ INTERFÉSZ

A jeladó SSI interfészen keresztül kommunikál a fogadó elektronikával. A CLOCK+/- és DATA+/- jelpárok RS-422 vonali vevőn illetve vonali adón keresztül kapcsolódnak a csatolt elektronikához.

Az órajelet a fogadó elektronikának kell biztosítania. A maximális értéke 400kHz.

Az adatátviteli folyamat a CLOCK jelsorozat indításával kezdődik. Válaszul a jeladó az adatvonalon minden egyes órajelet ciklusra sorban kiküldi az aktuális adatot bitenként. A jeladó az abszolút adatértéket páros paritásbittel kiegészíti (25. bit).



## 3 JELADÓ PARAMÉTEREZÉS

A teljes fordulatokat számláló 2 db fogaskerék fogszáma **32** illetve **33**.

1 körülfordulás értéke  $2^{14} * 32 / 33 \approx 15887$  (0x3E0F)

$32 * 33 = 1056$  teljes fordulatig abszolút útmérés.

A teljes abszolút út értéktartománya 0 .. 16777215 (0x0 .. 0xFFFFFFFF) (24 bit)

NCT vezérlő paraméterezés például 5 mm-es golyósorsó esetén:

N512 Multiply =  $5 * 10^6 * 33$

N513 Divide =  $2^{14} * 32$

N524 EnDatResolution = 24