

# **EMA-1409**

## **MÁGNESES ABSZOLÚT FORGÓJELADÓ SSI INTERFÉSSZEL**

## TARTALOMJEGYZÉK

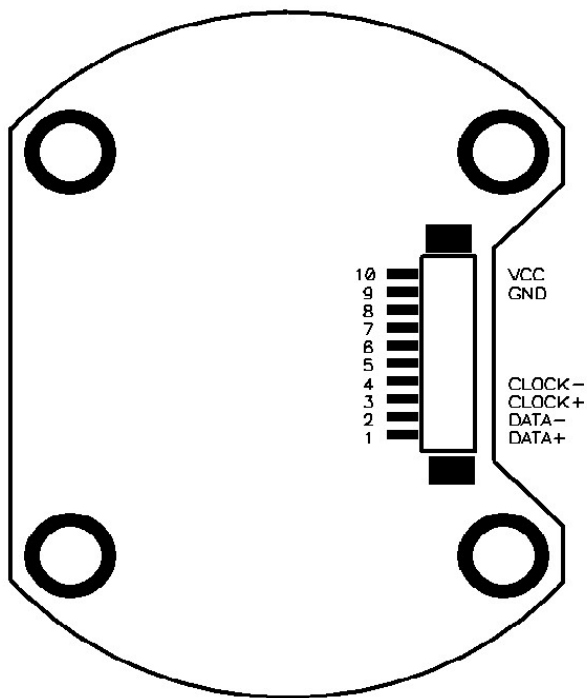
|                              |   |
|------------------------------|---|
| AZONOSÍTÁS.....              | 3 |
| 1 CSATLAKOZÓ KIOSZTÁS.....   | 4 |
| 2 JELADÓ INTERFÉSZ.....      | 5 |
| 3 JELADÓ PARAMÉTEREZÉS ..... | 5 |

## AZONOSÍTÁS

|                                                         |                                    |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>A jeladó típusjele:</b>                              | EMA-1409                           |
| <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}</math>):</b> | 16384 (0 ... 0x3FFF)               |
| <b>Abszolút értéktartomány (32 abszolút fordulat):</b>  | 524288 (0 ... 0x7FFFF)             |
| <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    |

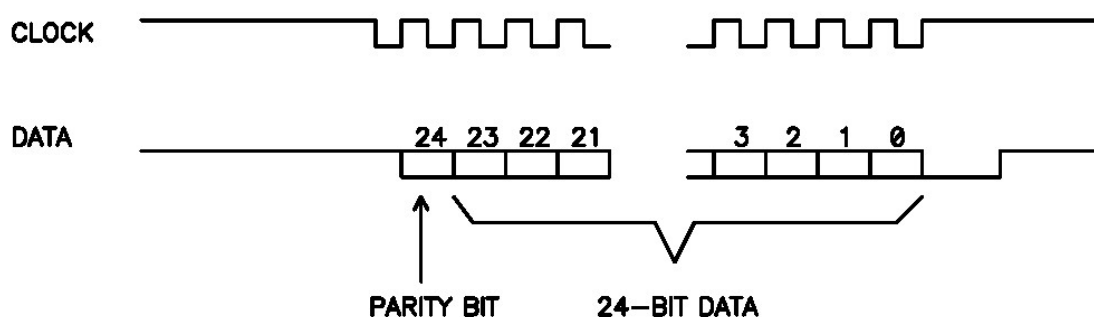


## 2 JELADÓ INTERFÉSZ

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 biztosítani. A maximális értéke 400kHz.

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



## 3 JELADÓ PARAMÉTEREZÉS

A teljes fordulatokat számláló fogaskerék fogszáma **32**.

1 körülfordulás értéke  $2^{14} = 16384$  (0x4000)

**32** teljes fordulatig abszolút útmérés.

A teljes abszolút út értéktartománya 0 .. 524287 (0x0 .. 0x7FFFF) (19 bit)

NCT vezérlő paraméterezés például 5 mm-es golyósorsó esetén:

N512 Multiply =  $5 \times 10^6$

N513 Divide =  $2^{14}$

N524 EnDatResolution = 19