

Interfaccia encoder BISS-C

Questa pagina descrive l'**interfaccia encoder BISS-C** del motore lineare tubolare ISO Green Drive. L'opzione BISS-C fornisce una posizione assoluta a singolo giro, utile per applicazioni che necessitano di un riferimento definito dopo l'accensione.

Si prega di contattare NILAB per acquistare il cavo di programmazione e il software per modificare la configurazione standard.

La posizione dell'encoder BISS-C corrisponde a un valore assoluto a singolo giro, dove il singolo giro è correlato a 60 mm di spostamento lineare.

Configurazione standard

L'interpolatore è impostato a 8192 impulsi/giro, corrispondente a una risoluzione di $60/8192 = 7,32$ μm .

Questa risoluzione è sul segnale di uscita digitale AB TTL 5V.

The screenshot displays the BISS-C configuration software interface. At the top, there are buttons for 'Read Sensor', 'Period Counter', 'Singleturn Data', and status indicators for 'Error' and 'Warning'. Below these are checkboxes for 'Stop on Error', 'Continuous Read', 'Data Display', 'Save to File', and 'Cycle Count'. The main interface is divided into four tabs: 'Signal Conditioning', 'Interpolator Setup', 'Interface Setup', and 'Hex Editor'. The 'Interpolator Setup' tab is currently active, showing the following settings:

- Converter Functions:** Resolution is set to 8192 (0x03), and Hysteresis is set to 0.7031° (0x04).
- Signal Monitoring:** Amplitude Monitoring is set to 1.0<->4.5 Vpp (0x04). Frequency Error and Amplitude Error are both disabled.
- Incremental Signals:** Output A, B, Z is set to Normal (0x00). Output Delay A, B, Z is set to immediately (0x00). Zero Signal Position is set to 0.00° (0x00). Zero Signal Length is set to 90° (0x00). Zero Signal Logic is set to B=1, A=1 (0x00). Reset Enable Period Counter and Code Direction (Inverted) are both disabled.
- Maximum Possible Converter Frequency:** FCTR is set to 0x0004. Max. Input Frequency is set to 170.90 Hz. Min. Transition Distance is set to 0.44 μs . Oscillator Frequency (MHz) is set to 56.0 min. and 90.0 max.

At the bottom, there are buttons for 'Read RAM', 'Write RAM', 'Write Immediately', 'CRC' (0xE4), 'Save Config', 'Load Config', and 'Write EEPROM'. An 'Interaction Feedback' section shows a list of events: '1. Loading configuration succeeded' and '0. GUI initialized'. An 'Online Help' button is also present. The bottom right corner indicates 'BISS C with COS'.

È possibile selezionare risoluzioni aggiuntive: 4096, 2048, 1024 impulsi/giro.

Read Sensor Period Counter Singleturn Data
Decimal 0 0
Error Warning
Stop on Error Continuous Read Data Display Save to File Cycle Count
☐ On ☒ On ☐ On ☐ On 1

Signal Conditioning Interpolator Setup Interface Setup Hex Editor

Interface Setup

Protocol Version: BiSS C 0x00
Protocol Options: BiSS C 0x01
Period Counter: none 0x00
SSI Data Format: binary coded 0x00
Timeout TIMO: ca. 20 µs 0x00
CRC Polynomial - Status Messages: 0x43 - nE, nW 0x01
Timeout TOA: adaptive 0x01
Zero Bit: no zero bit 0x01

BiSS Identifier ROM: 00 00 00 00 00 00 00 00
BiSS Identifier: 4E 51 43 35 C0 83 69 43
IC-NQC 5

Test Functions

Test Mode: OFF 0x00
Analog Test Mode: ☐ Enable
PIN A PIN B PIN SDA PIN SCL
A B SDA SCL

Register Access Safety Level 0
Bank 0 Config. Dat read / write
Bank 1..7 EDS read / write
Bank 8..15 User Data read / write
0x40..7F BiSS ID read / write

Read RAM Write RAM Write Immediately ☒ On
CRC 0xE4 **Save Config Load Config Write EEPROM**

Interaction Feedback: 1. Loading configuration succeeded 0. GUI initialized
Online Help **BiSS C with CDS**

Note

- L'interfaccia BiSS-C fornisce la posizione assoluta entro un giro di 60 mm. - La risoluzione può essere modificata con il cavo di programmazione e il software NILAB. - L'uscita digitale fornisce segnali AB TTL 5V per l'azionamento o il controller. - Per il collegamento e il cablaggio dell'encoder, fai riferimento alla pagina del sistema di collegamento.

From:

<https://dokuwiki.nilab.at/> - **NiLAB GmbH Knowledgebase**

Permanent link:

https://dokuwiki.nilab.at/doku.php?id=it:green_drive_iso:biss_c

Last update: **2026/09/11 10:37**

