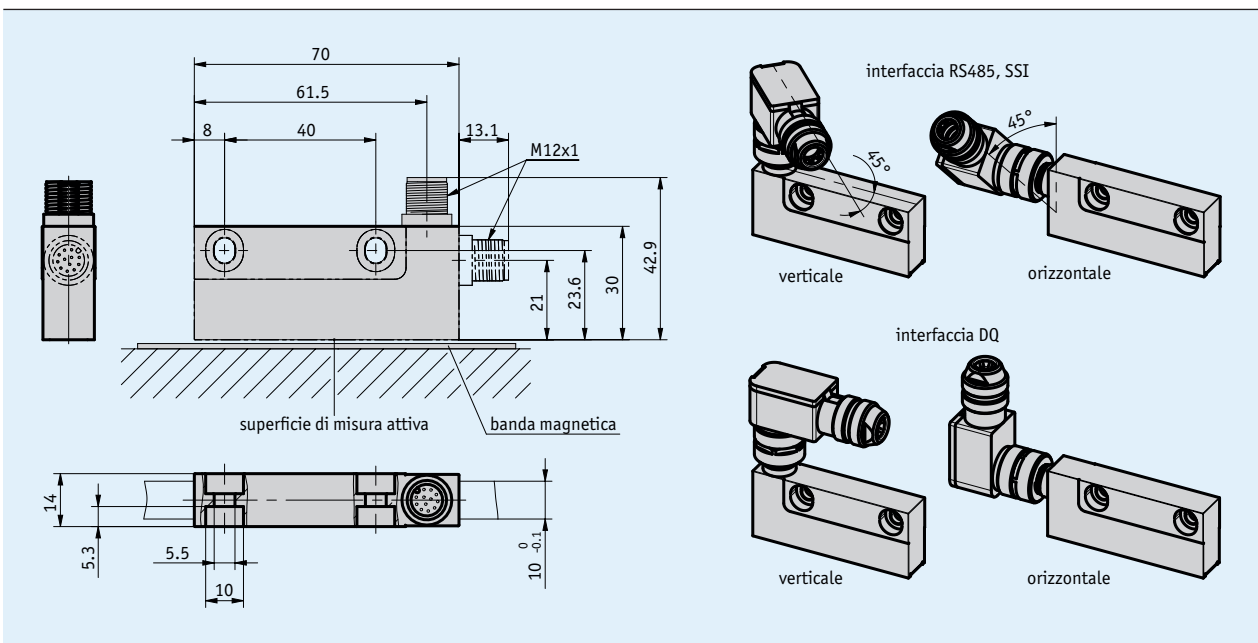
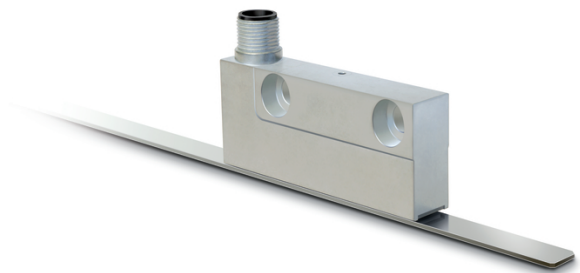


Descrizione

- Max. risoluzione 1 μm
- Ripetibilità 2 μm
- Precisione di sistema fino a 10 μm
- Circuito di uscita SSI, RS485, DRIVE-CLiQ
- Accessoria uscita analogica segnali in tempo reale sen/cos 1 V_{SS} per una regolazione altamente dinamica
- Periodo di segnale 1 mm
- Certificazione ai sensi di SIL2 (DRIVE-CLiQ) per utilizzi di sicurezza
- Industry 4.0 ready



Dati meccanici

| Caratteristica | Dati tecnici | Ulteriori informazioni |
|-----------------------------------|----------------------|--|
| Corpo | pressogetto di zinco | |
| Distanza di lettura sensore/banda | ≤ 0.3 mm | (senza nastro di copertura su banda magnetica) |

Dati elettrici

| Caratteristica | Dati tecnici | Ulteriori informazioni |
|----------------------------------|---|--|
| Tensione di esercizio | 4.5 ... 30 V DC | con protezione da inversione di polarità (RS485, SSI) |
| | 10 ... 30 V DC | con protezione da inversione di polarità, SELV/PELV (DRIVE-CLiQ) |
| Potenza assorbita | ≤1.2 W | RS485, SSI |
| | ≤1.6 W | DRIVE-CLiQ |
| Ingresso sensore di temperatura | sensore esterno di tipo KTY84 | DRIVE-CLiQ (connettore a 12 poli) |
| Frequenza di clock SSI ingresso | ≤750 kHz | attenzione: la frequenza di clock max dipende dalla lunghezza del cavo |
| Tensione di uscita | 1 VPP | RS485, SSI |
| Lunghezza periodo sen/cos uscita | 1000 µm | RS485, SSI |
| Interfaccia | SSI, RS485, DRIVE-CLiQ | |
| Elaborazione real-time | output segnali proporzionale a velocità | uscita sen/cos (RS485, SSI) |
| Tempo ciclo | <25 µs | RS485, SSI |
| | <30 µs | DRIVE-CLiQ |
| Tipo di connessione | connettore M12 (codifica A) | 12 poli, 1 connettore maschio (RS485, SSI, DRIVE-CLiQ con ingresso sensore di temperatura) |
| | connettore M12 (codifica A) | a 8 poli, 1 connettore maschio (DRIVE-CLiQ) |

Dati di sistema

| Caratteristica | Dati tecnici | Ulteriori informazioni |
|-------------------------|----------------------------|---|
| Distanza fra i poli | 1 mm | |
| Risoluzione | 1 µm | |
| Precisione di sistema | ±10 µm | a T _U = 20 °C |
| Ripetibilità | ≤2 µm | unidirezionale |
| Range di misura | ≤4000 mm | |
| Velocità di traslazione | ≤2 m/s | funzionamento statico (RS485, SSI) |
| | ≤10 m/s | funzionamento dinamico (sen/cos) (RS485, SSI) |
| | ≤5 m/s | DRIVE-CLiQ |
| Sicurezza funzionale | SIL 2 ai sensi di EN 61508 | nonché EN 61800-5-2 categoria 3, PL d ai sensi di EN ISO 13849-1: 2008 (DRIVE-CLiQ) |
| Quota di guasti | 413 anno/i | a 40 °C (MTTF _d), DRIVE-CLiQ |
| | 3.82 x 10 ⁻⁹ /h | a 40 °C (PFH), DRIVE-CLiQ |
| Rivelazione di errore | 92.2 % | a 40 °C (DC _{avg}), DRIVE-CLiQ |
| Posizione sicura | <6 mm | DRIVE-CLiQ |

Condizioni ambientali

| Caratteristica | Dati tecnici | Ulteriori informazioni |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| Temperatura ambiente | -30 ... 85 °C | RS485, SSI |
| | -30 ... 80 °C | DRIVE-CLiQ |
| Temperatura di stoccaggio | -40 ... 85 °C | |
| Coefficiente di dilatazione | (11 ±1) x 10 ⁻⁶ /K | |
| Umidità relativa dell'aria | 100 % | Condensazione ammessa |
| CEM | EN 61000-6-2 | immunità / immissione |
| | EN 61000-6-4 | emissione elettromagnetica / emissione |
| Grado di protezione | IP67 | EN 60529, con controconnettore montato |
| Resistenza allo shock | 500 m/s ² , 11 ms | EN 60068-2-27 |
| Resistenza alle vibrazioni | 100 m/s ² , 5 ... 150 Hz | EN 60068-2-6 |

Piedinatura

■ RS485, SSI

| RS485 | SSI | PIN |
|--------|--------|-----|
| adjust | adjust | 1 |
| D+ | D+ | 2 |
| D- | D- | 3 |
| nc | T- | 4 |
| +UB | +UB | 5 |
| /sen | /sen | 6 |
| sen | sen | 7 |
| /cos | /cos | 8 |
| cos | cos | 9 |
| config | config | 10 |
| nc | T+ | 11 |
| 0V | 0V | 12 |

■ DRIVE-CLiQ senza ingresso sensore di temperatura

| Segnale | PIN |
|---------|-----|
| +24 V | 1 |
| DÜA | 2 |
| RXP | 3 |
| RXN | 4 |
| GND | 5 |
| TXN | 6 |
| TXP | 7 |
| DÜB | 8 |

■ DRIVE-CLiQ con ingresso sensore di temperatura*

| Segnale | Pin |
|--------------------------------|-----|
| +24 V | 1 |
| T _{sens} ⁺ | 2 |
| GND | 3 |
| TXN | 4 |
| TXP | 5 |
| NC | 6 |
| RXN | 7 |
| RXP | 8 |
| DÜA | 9 |
| T _{sens} ⁻ | 10 |
| nc | 11 |
| DÜB | 12 |

* funziona solamente con un sensore di temperatura collegato

Industria 4.0

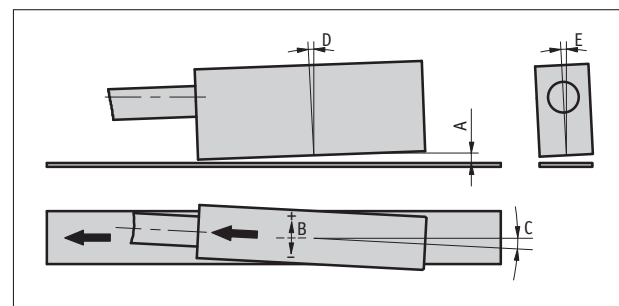
Nella maggior parte dei casi, lo scambio di dati con gli encoder magnetici è limitato allo scambio dei dati di processo. Oltre ai dati di processo, gli azionamenti intelligenti offrono ulteriori informazioni che possono essere valutate per il monitoraggio dello stato "Condition Monitoring" fino alla manutenzione predittiva "Predictive Maintenance".

| Dati di processo | Smart Value | Smart Function |
|------------------|-------------|---------------------------|
| Posizione reale | Temperatura | Monitoraggio plausibilità |

Istruzioni di montaggio

Nel montaggio di sensori e banda magnetica si prega di prestare attenzione al corretto allineamento di entrambi i componenti l'uno con l'altro. La freccia marcata sulla banda ed il sensore devono essere rivolti nella stessa direzione.

| | |
|--|---|
| A , distanza di lettura sensore/banda | ≤0.3 mm |
| B , spostamento laterale | +0.4 mm, -0.2 mm |
| C , disassamento | <±1° |
| D , inclinazione longitudinale | Non oltrepassare max. distanza di lettura sensore/ banda A in nessuna posizione. |
| E , inclinazione laterale | Non oltrepassare max. distanza di lettura sensore/ banda A in nessuna posizione. |



Rappresentazione del sensore simbolica

Ordine

Riferimento ordine

Sono necessari uno o più componenti di sistema:

Banda magnetica MBA111
Kit di fissaggio ZB3053

www.siko-global.com
www.siko-global.com

Tabella ordini

| Caratteristica | Dati ordine | Specifica | Ulteriori informazioni |
|------------------------|-------------|------------------------------------|--|
| Interfaccia | SSI | RS422 | |
| | DQ | DRIVE-CLiQ | |
| | RS485 | SIKONETZ3 | |
| Sensore di temperatura | K | senza | |
| | E | per sensore di temperatura esterni | solo con interfaccia DQ |
| Connettore posizione | H | orizzontale | |
| | V | verticale | |
| Software | S | standard | con SSI, RS485, DQ senza SIL2 |
| | SW1 | conforme a SIL2 | Solo con DQ, conformità SIL2 garantita solo in combinazione con il kit di fissaggio ZB3053, deve essere obbligatoriamente ordinato insieme! |

Codice di ordinazione

MSA111C - - - -
A B C D

Volume di fornitura: MSA111C, Istruzioni per il montaggio, Distanziometro

Per gli accessori si rimanda a:

Prolunga cavo KV12S2, SSI, RS485, DQ con ingresso sensore temperatura
Panoramica Controconnettore

Controconnettore, DQ, a 8 poli, connettore femmina

Controconnettore, DQ, a 8 poli, conn. femm. ang.

Controconnettore, SSI, RS485, DQ con ingresso sensore temperatura, a 12 poli, conn. femm.

Controconnettore, SSI, RS485, DQ con ingresso sensore temperatura, a 12 poli, conn. femm. ang.

Ausilio per il montaggio ZB3055

www.siko-global.com

www.siko-global.com

Codice di ordinazione 83525

Codice di ordinazione 87599

Codice di ordinazione 85277

Codice di ordinazione 85278

www.siko-global.com