

Scheda tecnica dati

Sensore di posizione ottico

Cod. art.: 50151441

AMS 108i 40 BTA



La figura può variare

Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



Dati tecnici

Dati di base

| | |
|---------------------|---|
| Serie | AMS 100i |
| Applicazione | Posizionamento d'installazioni galvaniche Posizionamento di apparecchi per scalfature Posizionamento di skid di movimentazione e carrelli di manovra Protezione anticollisione per gru / gru a portale |

Grandezze caratteristiche

| | |
|-------------|---------|
| MTTF | 27 anni |
|-------------|---------|

Dati ottici

| | |
|---|------------------------|
| Sorgente luminosa | Laser, Rosso |
| Lunghezza d'onda | 660 nm |
| Classe laser | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| Potenza laser max. | 0,004 W |
| Forma del segnale di emissione | Modulato |
| Durata dell'impulso | 0,8 µs |
| Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore] | 40 mm [40.000 mm] |
| Tipo di geometria del punto luminoso | Circolare |

Dati di misura

| | |
|--|---|
| Campo di misura | 100 ... 40.000 mm |
| Risoluzione | 0,001 ... 10 mm |
| Precisione | 2 mm, +/- |
| Riproducibilità (3 sigma), zona vicina | 0,9 mm (con campo di misura fino a 500 mm) |
| Riproducibilità (3 sigma), zona lontana | 0,6 mm (con campo di misura fino a partire da 500 mm) |
| Emissione del valore misurato | 1,7 ms |
| Deriva termica, assoluta (mm/10K) | ≤ 1 mm/10K |
| Velocità di traslazione max. | 10 m/s |

Dati elettrici

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Circuito di protezione | Nessuna indicazione |
|-------------------------------|---------------------|

Dati di potenza

| | |
|---|-----------------|
| Tensione di alimentazione U_B | 18 ... 30 V, CC |
| Corrente assorbita, max. | 250 mA |

Comportamento temporale

| | |
|--------------------------|---|
| Tempo di risposta | 14 ms, Base per il calcolo dell'errore di inseguimento = 7 ms |
|--------------------------|---|

Collegamento

| | |
|-------------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 2 pezzo(i) |
|-------------------------------|------------|

Collegamento 1

| | |
|-------------------------------------|--|
| Funzione | Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Designazione sul dispositivo | XD1 PWR |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | Metallo |
| Numero di poli | 5 poli |
| Codifica | Codifica A |

Collegamento 2

| | |
|-------------------------------------|---|
| Funzione | EtherNet TCP/IP, UDP Interfaccia di assistenza |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Designazione sul dispositivo | XF1 NET / XF0 Service |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | female |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica D |

Dati meccanici

| | |
|--|-------------------------|
| Forma costruttiva | Cubica |
| Dimensioni (P x H x L) | 70 mm x 139 mm x 118 mm |
| Materiale dell'alloggiamento | Metallo |
| Alloggiamento in metallo | Alluminio pressofuso |
| Materiale della copertura della lente | Vetro |
| Peso netto | 1.100 g |
| Colore dell'alloggiamento | Grigio Rosso |
| Tipo di fissaggio | Fissaggio passante |

Comando e visualizzazione

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Tipo di visualizzazione | Display LC LED |
| Numero di LED | 2 pezzo(i) |
| Elementi di controllo | Tastiera a membrana |

Dati ambientali

| | |
|--|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -5 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio | -30 ... 70 °C |
| Umidità relativa (non condensante) | 90 % |

Certificazioni

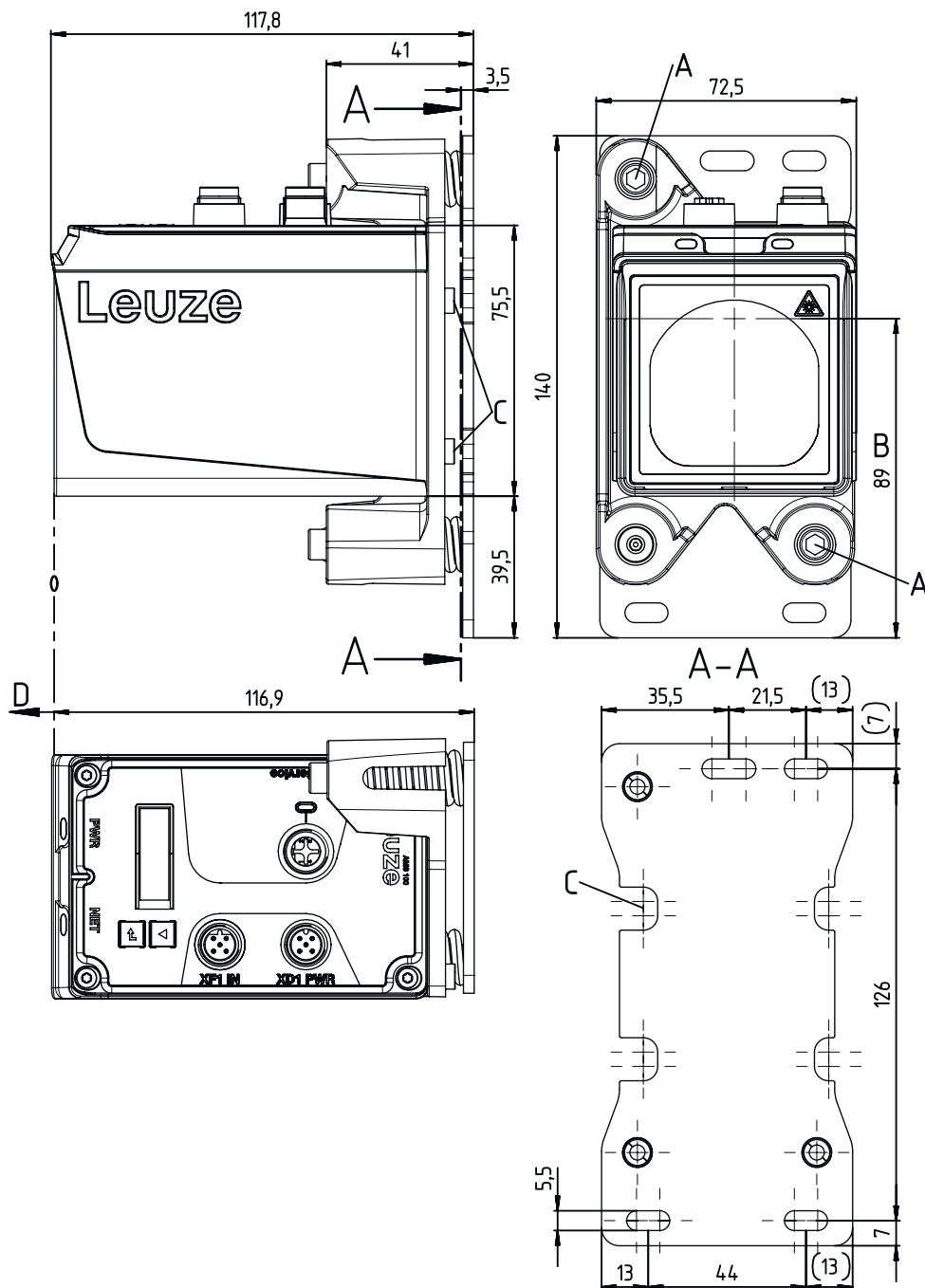
| | |
|-----------------------------|-------|
| Grado di protezione | IP 65 |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | UL |

Dati tecnici

| | |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270801 |
| ECLASS 8.0 | 27270801 |
| ECLASS 9.0 | 27270801 |
| ECLASS 10.0 | 27270801 |
| ECLASS 11.0 | 27270801 |
| ECLASS 12.0 | 27270916 |
| ECLASS 13.0 | 27270916 |
| ECLASS 14.0 | 27270916 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| ETIM 7.0 | EC001825 |
| ETIM 8.0 | EC001825 |
| ETIM 9.0 | EC001825 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



A Viti di regolazione a testa esagonale, chiave da 4

B Asse ottico

C Possibilità di montaggio del dispositivo di allineamento «EFO»

D Punto zero della distanza da misurare

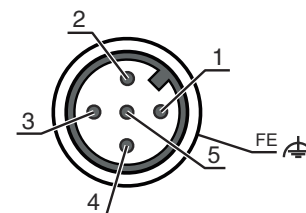
Collegamento elettrico

Collegamento 1

XD1 PWR

| | |
|-----------------------------|--|
| Funzione | Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | Metallo |
| Numero di poli | 5 poli |
| Codifica | Codifica A |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | I/O 1 |
| 3 | GND |
| 4 | I/O 2 |
| 5 | FE |

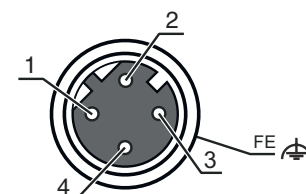


Collegamento 2

XF1 NET / XF0 Service

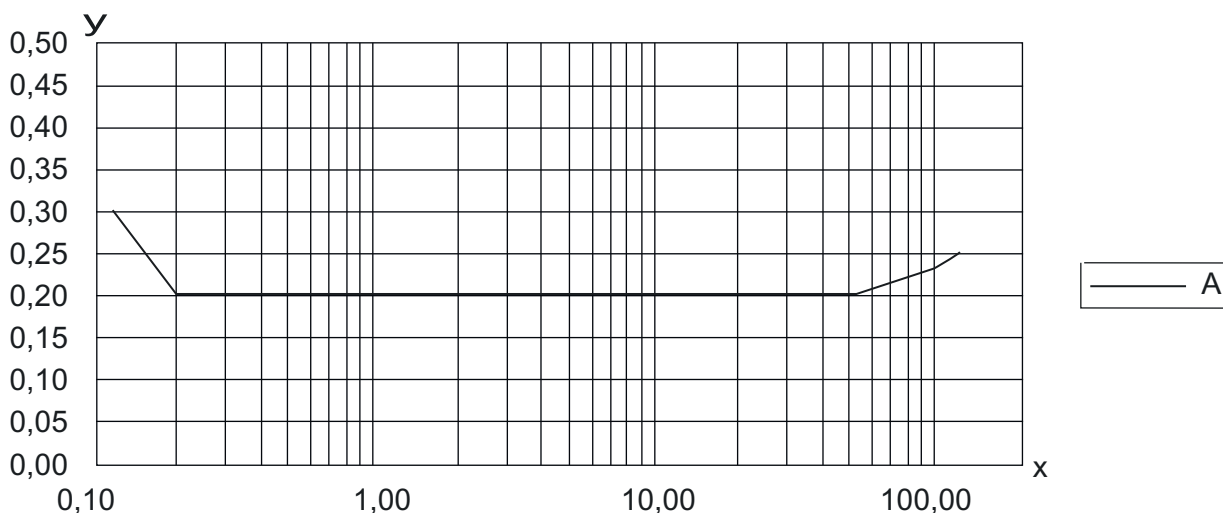
| | |
|-----------------------------|---|
| Funzione | EtherNet TCP/IP, UDP Interfaccia di assistenza |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | female |
| Materiale | Metallo |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica D |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



Diagrammi

Riproducibilità tip.



X Riproducibilità [mm]

Y Distanza [m]

A 1 sigma (max) / mm

Comando e visualizzazione

| LED | Display | Significato |
|-------|---------------------------------|---|
| 1 PWR | Off | Tensione di alimentazione assente |
| | Verde, lampeggiante | Tensione collegata / nessuna emissione di valori misurati / inizializzazione in corso |
| | Verde, costantemente acceso | Dispositivo OK, emissione del valore misurato |
| | Rosso, lampeggiante | Dispositivo ok, avvertenza impostata |
| | Rosso, costantemente acceso | Nessuna emissione di valori misurati |
| 2 BUS | Arancione, costantemente acceso | Nessuna trasmissione di dati |
| | Off | Tensione di alimentazione assente |
| | Verde, costantemente acceso | Trasmissione di dati attiva |
| | Verde, lampeggiante | Dispositivo OK, fase di inizializzazione |

Codice articoli

Denominazione articolo: AMS 1XXi YYY Z AAA

| | |
|------|---|
| AMS | Serie AMS: sistema di misura assoluta |
| 1XXi | Interfaccia 108i: EtherNet TCP/IP |
| YYY | Portata 40: portata max. in m 120: portata max. in m |
| AAA | Equipaggiamento speciale EFO: elemento di fissaggio orientabile |

Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo www.leuze.com.

Avvisi



Rispettare l'uso previsto!



- ☞ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.



ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER – APPARECCHIO LASER DI CLASSE 2



Non fissare il fascio!

Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC/EN 60825-1:2014 per un prodotto della **classe laser 2** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla Laser Notice No. 56 del 08.05.2019.

- ☞ Non guardare mai direttamente il raggio laser o in direzione di raggi laser riflessi! Guardando a lungo nella traiettoria del raggio si rischia di danneggiare la retina dell'occhio.
- ☞ Non puntare mai il raggio laser del dispositivo su persone!
- ☞ Interrompere il raggio laser con un oggetto opaco non riflettente, se il raggio laser è stato involontariamente puntato su una persona.
- ☞ Durante il montaggio e l'allineamento del dispositivo evitare riflessioni del raggio laser su superfici riflettenti!
- ☞ ATTENZIONE! Se si utilizzano dispositivi di comando e regolazione diversi da quelli indicati o si adottano altri procedimenti, si possono presentare situazioni pericolose di esposizione alla radiazione.
- ☞ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.
- ☞ Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.
Il dispositivo non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.
Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

AVVISO



Applicare segnali di pericolo e targhette di avvertimento laser!

Sul dispositivo sono apportati segnali di pericolo laser. Inoltre sono accluse al dispositivo targhette di avvertimento laser autoadesive (etichette) in più lingue.



- ☞ Applicare sul dispositivo la targhetta di avvertimento laser nella lingua corrispondente al luogo di utilizzo. In caso di utilizzo del dispositivo negli Stati Uniti utilizzare l'etichetta con l'indicazione «Complies with 21 CFR 1040.10».
- ☞ Applicare i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser nelle vicinanze del dispositivo nel caso in cui non sia presente alcuna targhetta sul dispositivo (ad es. perché le dimensioni ridotte del dispositivo non lo permettono) o se i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser applicati sul dispositivo siano nascosti a causa della situazione di montaggio.
- ☞ Applicare i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser in modo tale che possano essere letti senza che sia necessario esporsi alla radiazione laser del dispositivo o ad altra radiazione ottica.

Ulteriori informazioni


- Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).
- Se il costruttore della macchina ha tenuto conto degli aspetti concettuali relativi alla combinazione dei componenti, l'impiego come componente di sicurezza all'interno di una funzione di sicurezza è possibile.

Accessori


Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|--------------------|----------------------|---|
|  | 50104171 | KB SSI/IBS-5000-BA | Cavo di collegamento | Idoneo per interfaccia: SSI, Interbus-S Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica B, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR |
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC |




Tecnica di fissaggio - Altro

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|--------------|-----------------------|---|
|  | 50144970 | BT 0100M-F | Elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Fori filettati Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo |

Muting - Sistemi di montaggio

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|--------------|-----------------------|---|
|  | 50151594 | BTA 0100 M.5 | Elemento di fissaggio | Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox |

Pellicole riflettenti per sensori di distanza



| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|-----------|----------------------------|-----------------------|--|
|  | 50141015 | REF 4-A-150X150 | Pellicola riflettente | Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 150 mm x 150 mm Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Adesivo |
|  | 50104364 | Reflexfolie 200x200mm-M | Riflettore | Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 200 mm x 200 mm Supporto: Composto in alluminio Fissaggio: Fissaggio passante, Piastra di montaggio |
|  | 50104361 | Reflexfolie 200x200mm-S | Pellicola riflettente | Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 200 mm x 200 mm Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Adesivo |

Accessori

Specchio deflettore

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|-----------|--------------|---------------------|---------------------------------------|
|  | 50144969 | US AMS 02 | Specchio deflettore | Tipo di fissaggio: Fissaggio passante |

Servizi

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|-----------|--------------|----------------------------------|---|
|  | S981001 | CS10-S-110 | Supporto per la messa in opera | Dettagli: Luogo d'esecuzione scelto dal cliente, durata max. 10 ore. Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | Corso di formazione sui prodotti | Dettagli: Luogo e contenuto da concordare, durata max. 10 ore. Condizioni: Prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento. |

Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.