



**Functional
Safety**

HEIDENHAIN

Mounting Instructions
Montageanleitung
Instructions de montage
Istruzioni di montaggio
Instrucciones de montaje

EIB 2391S

09/2022



www.heidenhain.com/documentation

Contents

Inhalt

Sommaire

Indice

Indice

Page

- 3** Warnings
- 6** Dimensions [mm]
- 7** Power supply

Seite

- 3** *Warnhinweise*
- 6** *Abmessungen [mm]*
- 7** *Spannungsversorgung*

Page

- 4** Avertissements
- 6** Dimensions [mm]
- 7** Tension d'alimentation

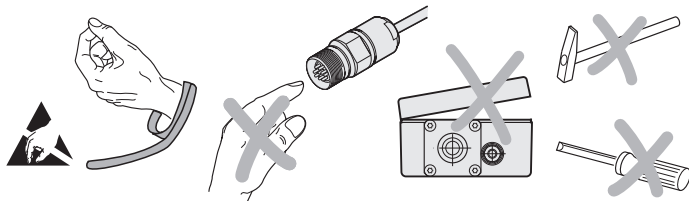
Pagina

- 4** *Avvertenze*
- 6** *Dimensioni [mm]*
- 7** *Tensione di alimentazione*

Página

- 5** Advertencias
- 6** Dimensiones [mm]
- 7** Tensión de alimentación

Warnings Warnhinweise



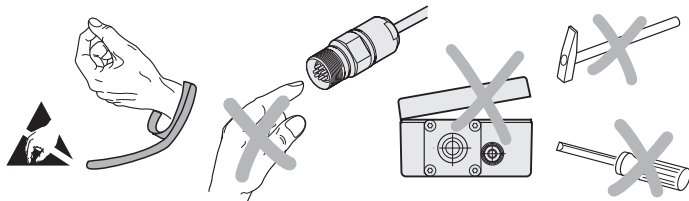
Note:

- Mounting and commissioning is to be conducted by a qualified specialist under compliance with local safety regulations.
- Do not engage or disengage any connections while under power.
- The system must be disconnected from power.
- Avoid direct contact of aggressive media with the encoder and connector.
- Do not clean the encoder with organic solvents like thinners, alcohol or benzine.

Achtung:

- *Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.*
- *Die Steckverbindung darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden.*
- *Die Anlage muss spannungsfrei geschaltet sein!*
- *Der direkte Kontakt von aggressiven Medien mit Messgerät und Steckverbinder ist zu vermeiden.*
- *Reinigen Sie das Gerät nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünner, Alkohol oder Benzin.*

Avertissements Avvertenze



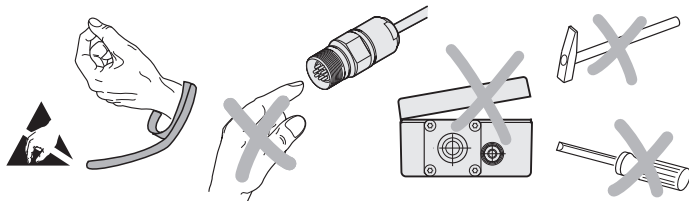
Attention :

- Le montage et la mise en service doivent être assurés par un personnel qualifié dans le respect des consignes de sécurité locales.
- Le connecteur ne doit être connecté ou déconnecté qu'hors tension.
- L'équipement doit être hors tension.
- Eviter le contact direct de produits agressifs avec les systèmes de mesure et les connecteurs.
- Ne pas nettoyer l'appareil avec des solvants organiques tels que diluant, alcool ou essence.

Attenzione:

- *Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguite da personale qualificato nel rispetto delle norme di sicurezza locali.*
- *I cavi possono essere collegati o scollegati solo in assenza di tensione.*
- *L'impianto deve essere spento.*
- *È da evitare il contatto diretto di mezzi aggressivi con il sistema di misura e il connettore.*
- *Non pulire l'apparecchio con solventi organici quali diluenti, alcool o benzina.*

Advertencias



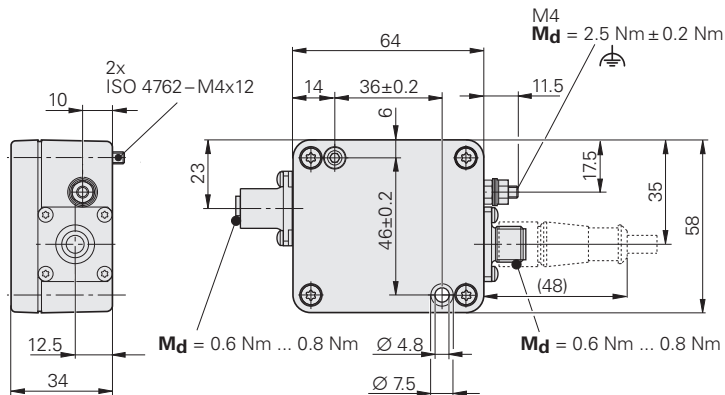
Atención:

- El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista cualificado, observando las prescripciones locales de seguridad.
- Conectar o desconectar el conector sólo en ausencia de tensión.
- ¡La instalación debe ser conectada en ausencia de tensión!
- Debe evitarse el contacto directo de medios agresivos con el sistema de medida y con el conector.
- No limpiar el aparato con disolventes orgánicos como diluyentes, alcohol o gasolina.

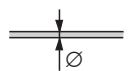
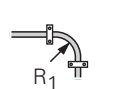

Dimensions [mm]
Abmessungen [mm]
Dimensions [mm]
Dimensioni [mm]
Dimensiones [mm]

mm

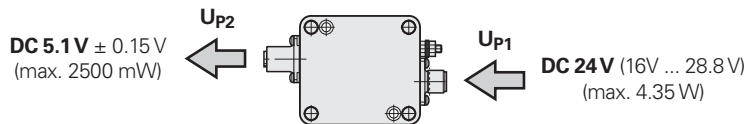
 Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768:1989-mH
 ≤ 6 mm: ±0.2 mm



Permissible bending radii of connecting cable.
Zulässige Biegeradien der Anschlusskabel.
 Rayons de courbure admissibles sur le câble de raccordement.
Raggio di curvatura consentito per il cavo di collegamento.
 Radios de torsión admisibles en los cables.

		
Ø 4.5 mm	R ₁ ≥ 10 mm	R ₂ ≥ 50 mm
Ø 6 mm	R ₁ ≥ 20 mm	R ₂ ≥ 75 mm
Ø 8 mm	R ₁ ≥ 40 mm	R ₂ ≥ 100 mm

Power supply
Spannungsversorgung
Tension d'alimentation
Tensione di alimentazione
Tensión de alimentación



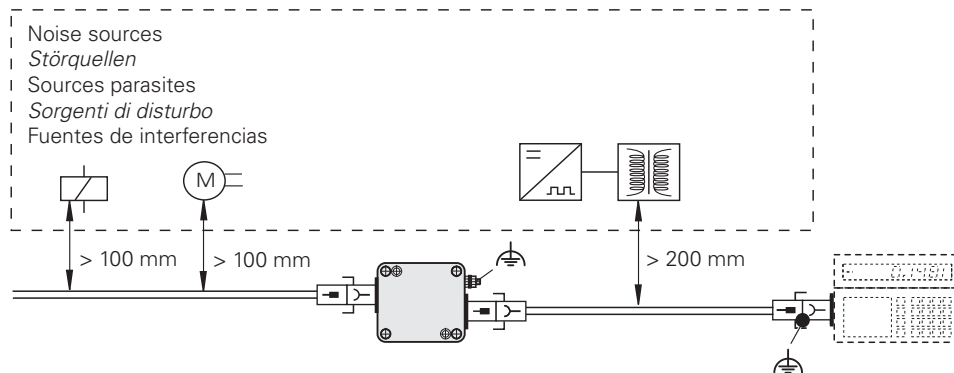
Minimum distance from sources of interference

Mindestabstand von Störquellen

Distance minimale avec les sources de perturbation

Distanza minima dalla fonte di disturbo

Distancia mínima respecto a las fuentes de interferencias



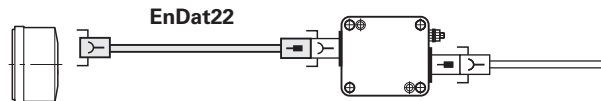
Pin Layout

Anschlussbelegung

Affectation des plots

Piedinatura

Distribución del conector



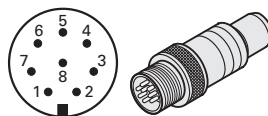
External shield on housing

Außenschirm auf Gehäuse

Blindage externe sur boîtier

Schermo esterno sulla carcassa

Blindaje externo a carcasa



8	2	5	1	3	4	7	6
UP₂	Sensor UP ₂	0V	Sensor 0V	DATA	DATA	CLOCK	CLOCK
BNGN	BU	WHGN	WH	GY	PK	VT	YE

The sensor line is connected inside the encoder to the supply line.

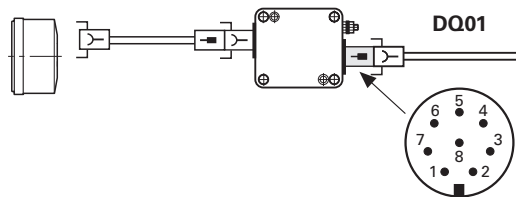
Die Sensorleitung ist intern im Messgerät mit der Versorgungsleitung verbunden.

La ligne de retour est reliée à la ligne d'alimentation à l'intérieur du système de mesure.

La linea del sensore è collegata internamente allo strumento di misura con la linea di alimentazione.

La línea de sensor está unida internamente en el aparato de medida con la línea de alimentación.

Pin Layout
Anschlussbelegung
Affectation des plots
Piedinatura
Distribución del conector



External shield on housing
Außenschirm auf Gehäuse
 Blindage externe sur boîtier
Schermo esterno sulla carcassa
 Blindaje externo a carcasa

1	5	3	4	7	6	2	8
U_{P1}	0V	RXP	RXN	TXP	TXN	/	/

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

Technical support FAX +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

E-mail: service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

E-mail: service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

E-mail: service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

E-mail: service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.de