



Encoders rotativos para áreas potencialmente explosivas (ATEX).



PTB 08 ATEX 1094 X
II 2 G Ex db IICT 120 °C
II 2 D Ex tb IIIC T 120 °C

HEIDENHAIN

Instruções de montagem

ROD 420/426 TTL
ROD 430/436 HTL
ROD 480/486 1 V_{SS}

WELLA1: 01J, 01A
FLANA1: 03B, 01C

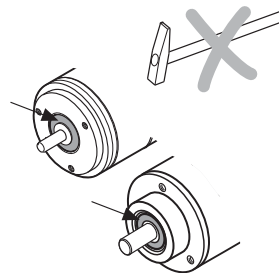
3/2015

pt

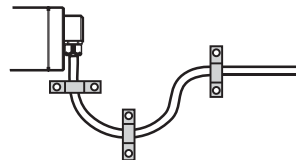
Advertências	4
Volume de fornecimento	8
Dimensões de instalação / montagem	10
Valores característicos técnicos	18
Atribuição de ligações	20

Advertências

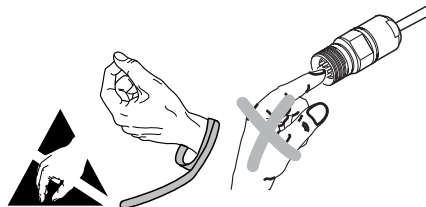
Não danificar nem remover o vedante do eixo.



Instalar solidamente os cabos em funcionamento (alívio de tração).



Sendo necessária uma intervenção técnica, enviar o encoder à Assistência Técnica HEIDENHAIN em Traunreut.



Atenção: A montagem e colocação em funcionamento devem realizar-se por um especialista qualificado, respeitando as normas de segurança locais.

Além disso, o próprio fabricante/construtor da máquina deve definir os restantes dados necessários para a montagem final (p. ex., bloqueio de rosca para parafusos sim/não) em função da aplicação.

O conector de ficha só pode ser ligado ou desligado quando não está sob tensão.

O equipamento deve encontrar-se sem tensão!

Advertências

$\overline{U_{aS}}$: Sinal de avaria

$\overline{U_{aS}}$ = High: ✓

$\overline{U_{aS}}$ = Low: *



	TTL	HTL	1 V _{SS}
a)	Temperatura no termóstato > 100° C (± 5 K) ► $\overline{U_{aS}}$ = Low * ► Os sinais de saída continuam disponíveis		
b)	Falha do LED ou sujidade no disco graduado ► $\overline{U_{aS}}$ = Low (mín. 20 ms) ► Sinais de saída de alta impedância **		/
c)	/	U _p < 8 V ► $\overline{U_{aS}}$ = Low ► Sinais de saída de alta impedância **	/
d)	/	Sobrecarga de temperatura do controlador do cabo ► $\overline{U_{aS}}$ = Low * ► Sinais de saída de alta impedância **	/

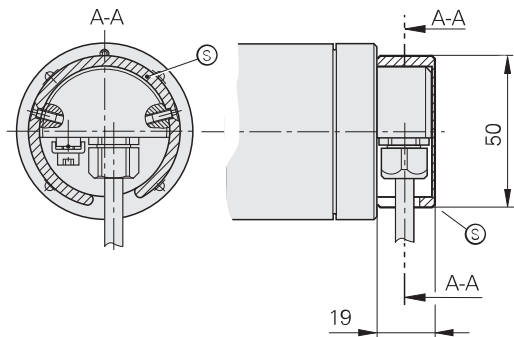


Cuidado: uma temperatura de 110 °C (± 5 K) no termóstato provoca o corte da tensão de alimentação.**

*) O restauro do sinal de avaria tem lugar somente após o arrefecimento do encoder rotativo.

**) Deste modo, o funcionamento com validação de posição deixa de ser possível.

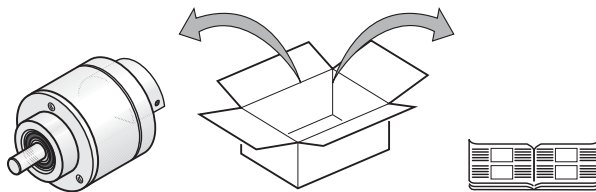
Caso a passagem de cabo fique exposta a uma eventual carga exterior, deve-se aplicar a tampa de proteção [Ⓢ] (Diretiva 94/9/CE, Anexo II 1.2.5).



[Ⓢ] Tampa de proteção incluída no volume de fornecimento

Volume de fornecimento

ROD 420/430/480



Encomendar separadamente



Cantoneira
ID 581296-01

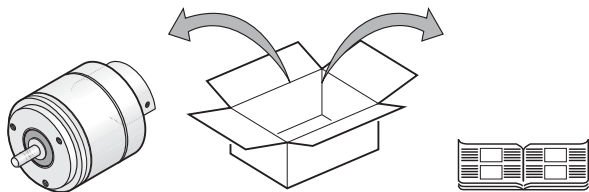


Flange de montagem
ID 201437-01

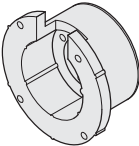

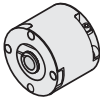


Acoplamento de membrana K 17
ID 296746-xx

ROD 426/436/486



Encomendar separadamente

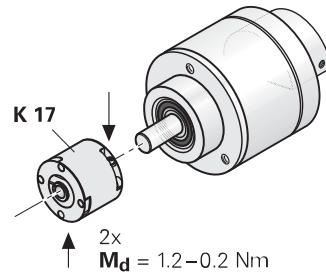
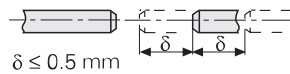
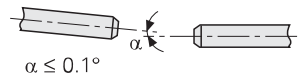
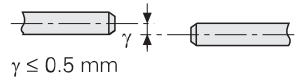
	<p>Campânula de montagem ID 257044-01</p>
	<p>Garras de aperto (necessárias 3 unidades) ID 200032-01</p>
	<p>Acoplamento de membrana K 17 ID 296746-xx</p>

Montagem



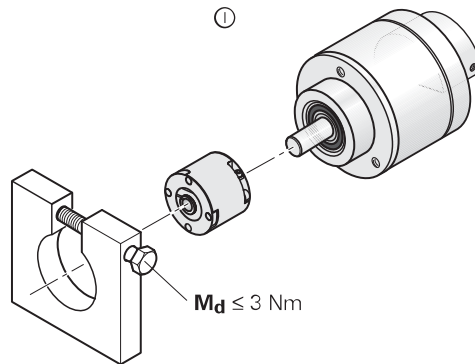
Atenção: perigo de lesões por peças rotativas. Prestar atenção à proteção contra contacto!

Verificar o desvio dos eixos

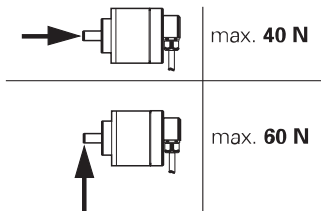


Montagem

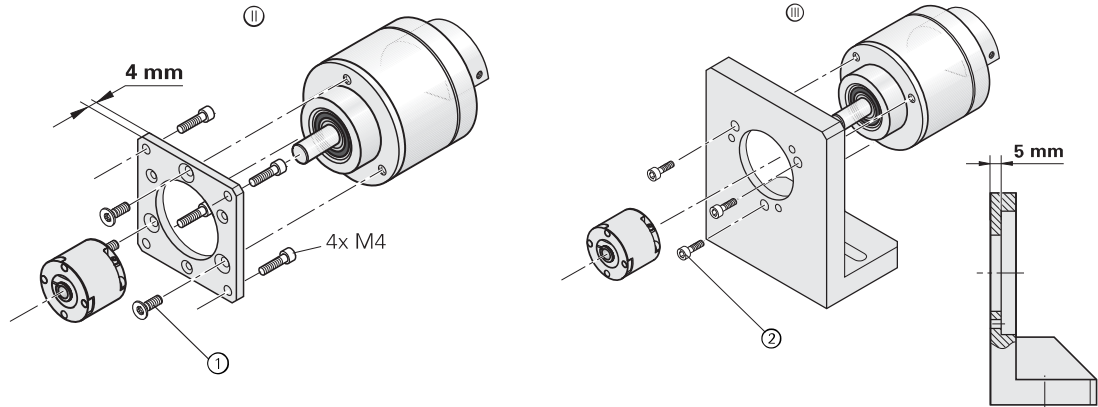
①, ②, ③ = Possibilidades de instalação



Carga máxima na extremidade do eixo



Montagem



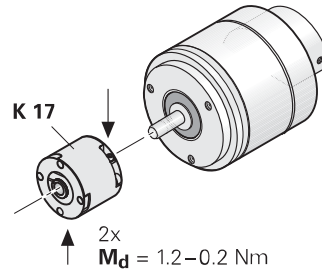
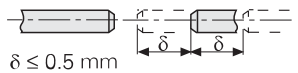
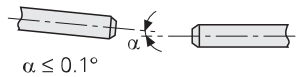
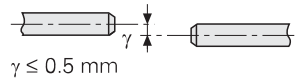
①	p. ex.,	3x M3 ISO 14581-8.8 CHT M_d = 1,15 Nm
②	p. ex.,	3x M3 ISO 4762-A2 M_d = 1,15 Nm

Montagem



Atenção: perigo de lesões por peças rotativas. Prestar atenção à proteção contra contacto!

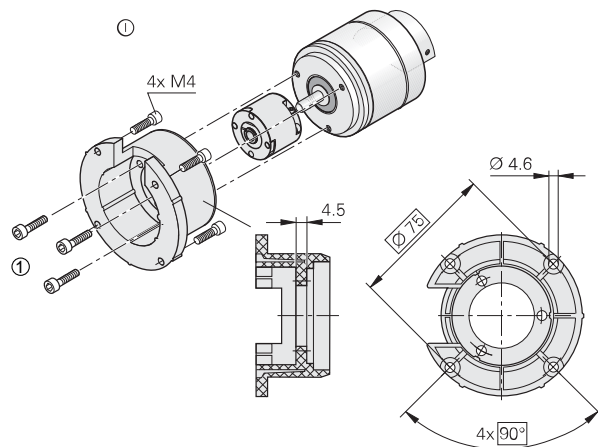
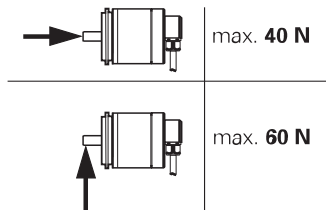
Verificar o desvio dos eixos



Montagem

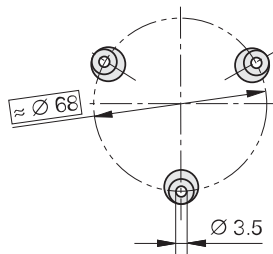
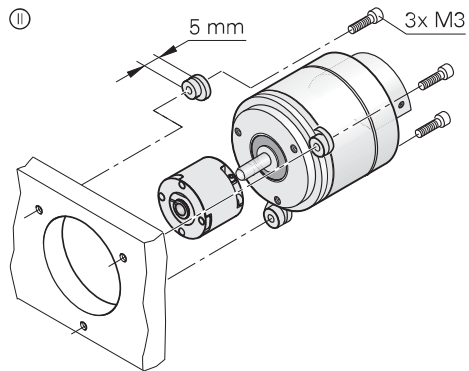
①, ② = Possibilidades de instalação

Carga máxima na extremidade do eixo

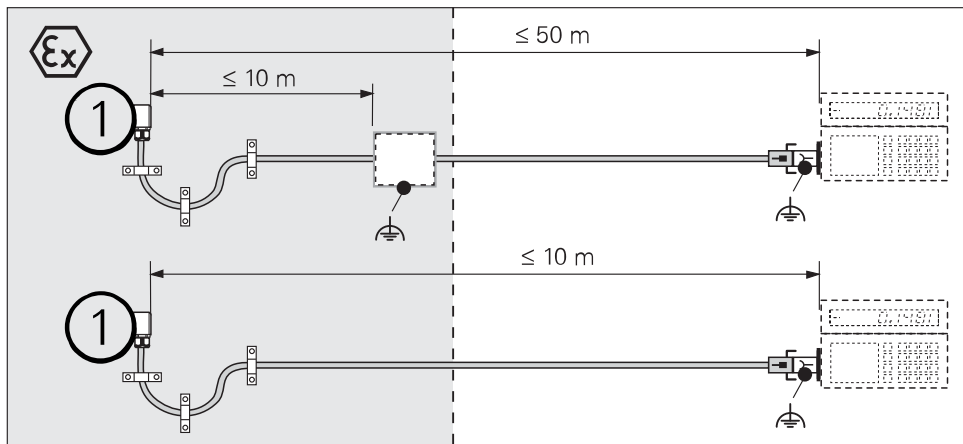


① 3x M4
ISO 4762-A2
 $M_d = 2,5 \text{ Nm}$

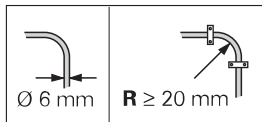
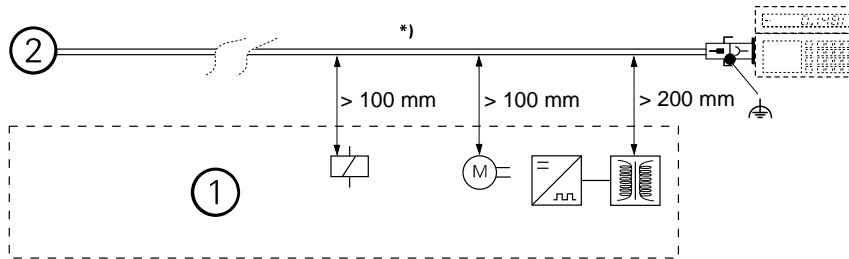
Montagem



Valores característicos técnicos

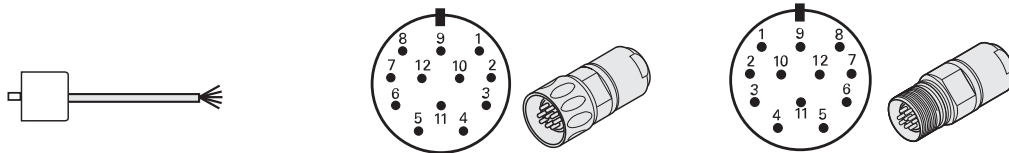



① Encoders rotativos



*)	Segurar o cabo mediante alívio de tração
①	Distância mínima de fontes de interferências
②	Encoders rotativos
R	Raio de curvatura

Atribuição de ligações



	12	2	10	11	5	6	8	1	3	4	7	/	9
1V _{SS}	U _P	Sensor U _P	0V	Sensor 0V	A+	A-	B+	B-	R+	R-	/	/	/
TTL, HTL	●	●	●	●	U _{a1}	$\overline{U_{a1}}$	U _{a2}	$\overline{U_{a2}}$	U _{a0}	$\overline{U_{a0}}$	$\overline{U_{aS}}$	/	/
	BNGN	BU	WHGN	WH	BN	GN	GY	PK	RD	BK	VT	YE	/

Blindagem externa ligada à carcaça

A linha do sensor está ligada no interior do encoder ao condutor de alimentação.

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

Apoio técnico FAX +49 8669 32-1000

Sistemas de medição ☎ +49 8669 31-3104

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

Apoio a TNC ☎ +49 8669 31-3101

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

Programação NC ☎ +49 8669 31-3103

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

Programação PLC ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: service.plc@heidenhain.de

Comandos para tornos ☎ +49 8669 31-3105

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

www.heidenhain.de