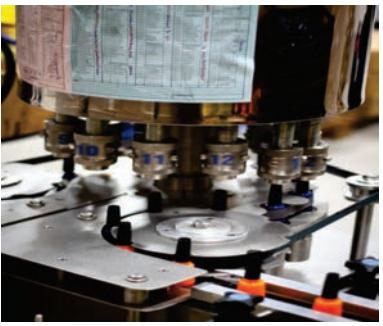
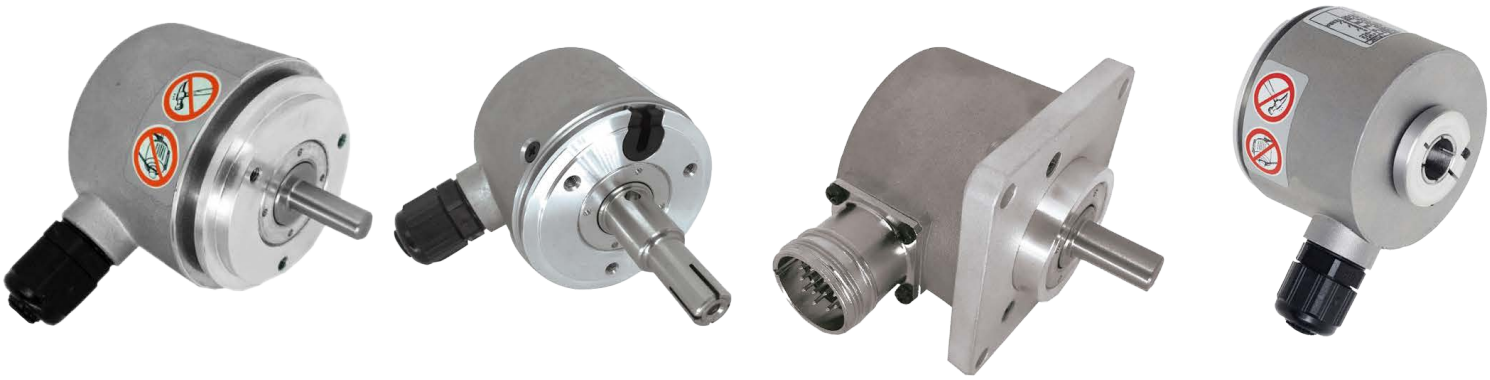
DYNAPAR™
INNOVATION - CUSTOMIZATION - DELIVERY



Encoder Incremental B58N



RoHS

Fabricado no Brasil

O máximo em qualidade, precisão e confiabilidade

Produzido no Brasil, o encoder incremental série B58N é um equipamento robusto, compacto e muito flexível.

Reunindo várias opções de construção mecânica, é oferecido nas versões eixo sólido, eixo vazado, eixo passante ou eixo expansivo, além de contar com uma variedade de flanges e suportes de fixação.

De acordo com o que há de mais moderno em tecnologias ópticas e eletrônicas, os encoders série B58N têm como características básicas:

- Resolução de 1 a 10.000 PPR
- Proteção contra sobretensão, inversão de polaridade e curto-circuito entre saídas
- 58mm de diâmetro externo
- Temperatura de operação de 0° C a 100° C
- Temperatura de armazenamento de -20° C a 100° C
- Compacto com aproximadamente 400 gramas
- Garantia de 1 ano para defeitos de fabricação

Características mecânicas

Velocidade máxima	6000 RPM
Vida do rolamento	20.000 hrs (carga 100 N e rotação máxima)
Torque Inicial	0,6 N.cm (eixo sólido) e 1,0 N.cm (eixo vazado, expansivo e passante)
Momento de Inércia	35 g.cm² (eixo sólido), 28 g.cm² (eixo vazado) e 45 g.cm² (eixo expansivo)
Runout (folga radial)	+/- 0,13 mm
Endplay (folga axial)	+/- 1,27 mm
Opções de diâmetro de eixo	
Sólido	6 mm, 8 mm, 10 mm ou 12 mm
Vazado	8 mm, 10 mm, 12 mm ou 15 mm
Passante	8 mm
Expansivo	8 mm ou 10 mm
Hubshaft	12 mm

Produção **Turbo**
PRODUTOS CUSTOMIZADOS DISPONÍVEIS EM **24h úteis***
*Consulte as condições do serviço.

Características mecânicas

Rotação máxima	6000 RPM
Vida do Rolamento	20.000 hrs (carga 100 N e rotação máxima)
Torque Inicial	0,6 N.cm (eixo sólido) e 1,0 N.cm (eixo vazado, expansivo e passante)
Momento de Inércia	35 g.cm² (eixo sólido), 28 g.cm² (eixo vazado) e 45 g.cm² (eixo expansivo)
Runout (folga radial)	+/- 0,13 mm
Endplay (folga axial)	+/- 1,27 mm
Diâmetro de eixo: Sólido **Vazado** **Passante** **Expansivo** **Hubshaft**	6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm 8 mm, 10 mm, 12 mm ou 15 mm 8 mm 8 mm ou 10 mm 12 mm

Características elétricas

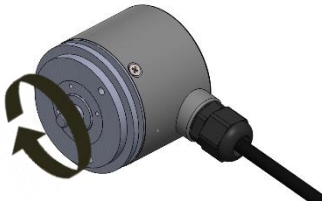
Alimentação	5 a 26 Vcc
Saídas	HTL (5-26 VCC) ou TTL (5 VCC) máximo 40mA -Line-Driver
Consumo	< 60 mA + cargas na saída
Frequência máx.	125 kHz
Resolução	1 a 10.000 PPR
Proteção elétrica	Inversão de polaridade, curto-circuito entre saídas e sobretensão
Formato do sinal	Dois sinais (A e B - quadratura), sinal de referência (Z) e sinais complementares.
Defasagem	Até 625 PPR: 90° ± 15° acima de 625 PPR: 90° ± 30°
Simetria	Até 1024 PPR: 180° ± 18° acima de 1024 PPR: 180° ± 25°
Sinal de referência (Z, Marker, Index)	Formato 1 - Referência não sincronizada – "Ungated" (padrão) Formato 2 - Referência sincronizada com a borda de subida do canal B "Gated" (somente para 1024 e 2048 PPR)

Características ambientais

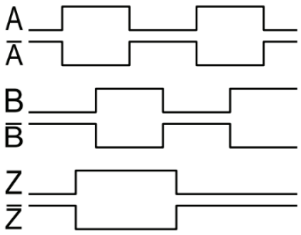
Temperatura de operação	0°C até 100°C
Temperatura de armazenamento	-20°C até 100° C
Choque	100 G´s por 11 milisegundos
Vibração	5 Hz a 2000 Hz a 20 G´s
Umidade	Até 98% sem condensação
Proteção IP	IP67; para Cód. 6=J, L, S (conector 8 pinos): IP65
Certificações	RoHS Compliant

Formato do Sinal

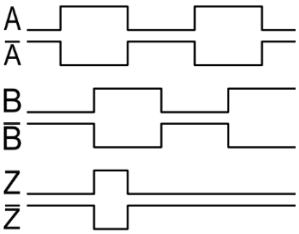
Sentido de Giro Horário
Defasagem Positiva (borda de subida do canal A antes do B)



Formato 1 (Z "Ungated")



Formato 2 (Z "Gated")



CODIFICAÇÃO

Código 1 **Modelo**	Código 2 **PPR**	Código 3 **Flange**	Código4 **Eixo**	Código 5 **Saída**	Código 6 **Conexão (tampa)**	Código 7 **Cabo**	Código 8 **Plug (ponta do cabo)**
B58N	□□□□	□	□	□	□	□	□
B58N	1 a 10.000 *Para 10.000 considerar A000	**Eixo Sólido** S Flange Synchro K Flange Clamping Q Flange Quadrada A Flange Redonda Z Flange Especial BA	6 6 mm 8 8 mm A 10mm C 12 mm	**Formato 1 "Ungated"** A 5VCC (TTL) B 5-26VCC (HTL) **Formato 2 "Gated"** C 5VCC (TTL) D 5-26VCC (HTL)	**Prensa Cabo** A Lateral B Traseiro	1 1,5 m 2 2m 3 3m 4 4m 5 5m 6 6m 7 7m 8 8m 9 9m A 10 m B 15 m C 20 m D 25 m E 30 m F 35 m G 40 m I 50 m P 0,15 m S 0,5 m T 1,0 m	0 Sem plug **CONIN (M23)** A Fêmea horário/ rosca interna B Fêmea anti-horário/ rosca interna S Macho horário/ rosca externa R Macho anti-horário/ rosca externa T Especial Macho anti-horário/ rosca externa **Conector 8 pinos** L Plug **Militar 10 pinos** 2 Macho 7 Macho+ Plug **Conector DB9** K Macho
		Eixo Vazado D Fixação dianteira H Fixação traseira (exceto para modelo 15 mm)	8 8 mm A 10mm C 12 mm F 15 mm				
		Eixo Expansivo X Eixo Expansivo	8 8 mm A 10mm (longo) S 10mm (curto)				
		Eixo Sólido Passante p Eixo Sólido Passante	8 8 mm				
		Eixo Semi-Vazado (hubshaft) D Eixo Semi-Vazado	G 12 mm				
		Nota: Ao optar por eixo vazado, expansivo ou sólido passante, a conexão (Código 6) deverá ser lateral.					
					CONIN Macho Rosca Externa (M23)[1] C Horário Lateral D Anti-horário Lateral E Horário Traseiro F Anti-horário Traseiro **CONIN Macho Rosca Externa (M23)[2]** G Anti-horário Lateral H Horário Lateral Q Horário Traseiro R Anti-horário Traseiro **Conector 8 pinos** J Traseiro' L Lateral' S Lateral sem plug complementar	0 Sem cabo	0 Sem plug

[1]Acompanha plug complementar
[2]Não acompanha plug complementar

Exemplo de codificação

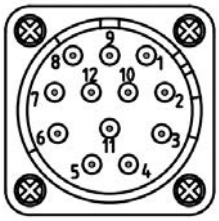
B58N 0512 SABA 1A

Encoder B58N 512 PPR, eixo sólido 10 mm, saída 5Vcc a 26Vcc, prensa cabo lateral, 1,5m de cabo, plug M23 fêmea horário rosca interna.

PINAGEM

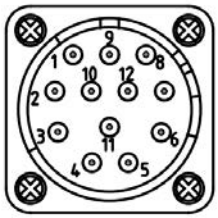
CÓDIGO 6 – CONEXÃO (TAMPA)

- **C/E/H/Q (CONIN M23 Macho Horário Rosca Externa)**



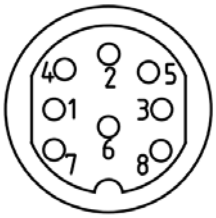
Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	Canal A+
4	Canal B+
5	Canal A-
6	Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z -
9	Carcaça
10	-
11	-
12	-

- **D/F/G/R (CONIN M23 Macho Anti-horário Rosca Externa)**



Pino	Função
1	Canal B -
2	-
3	Canal Z+
4	Canal Z -
5	Canal A+
6	Canal A-
7	-
8	Canal B+
9	Carcaça
10	GND
11	-
12	VCC

- **J ou L ou S (8 pinos)***

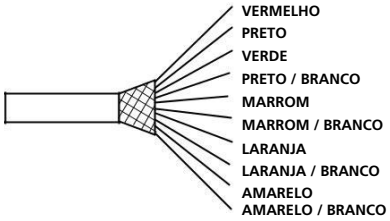


Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	*Canal A+
4	*Canal B+
5	*Canal A -
6	*Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z -
***defasagem negativa**	

CÓDIGO 8 – PLUG (PONTA DO CABO)

CABO DE 10 VIAS

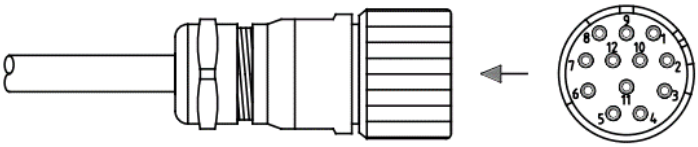
- **0 (Sem plug)**



Fio	Função
Vermelho	VCC
Preto	GND
Verde	Carcaça
Preto / branco	Não usado
Marrom	Canal A+
Marrom / branco	Canal A-
Laranja	Canal B+
Laranja / branco	Canal B-
Amarelo	Canal Z+
Amarelo / branco	Canal Z -

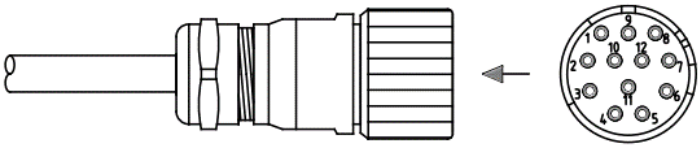
CONIN (M23)

- **A (Fêmea horário rosca interna)**



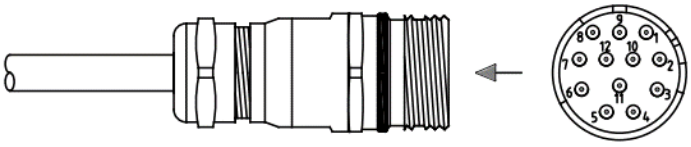
Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	Canal A+
4	Canal B+
5	Canal A-
6	Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z -
9	Carcaça
10	-
11	-
12	-

- **B (Fêmea anti-horário rosca interna)**



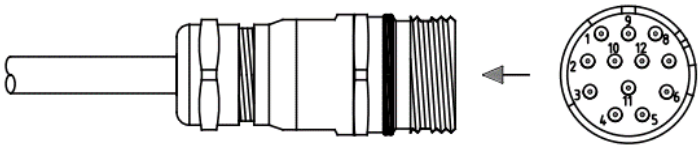
Pino	Função
1	Canal B-
2	-
3	Canal Z+
4	Canal Z-
5	Canal A+
6	Canal A-
7	-
8	Canal B+
9	Carcaça
10	GND
11	-
12	+VCC

- **S (Macho horário rosca externa)**



Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	Canal A+
4	Canal B+
5	Canal A-
6	Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z-
9	Carcaça
10	-
11	-
12	-

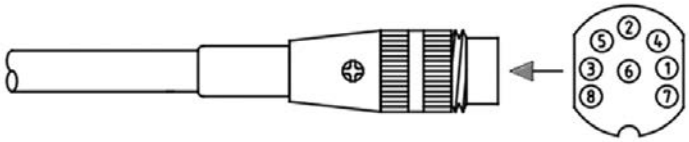
- **R (Macho anti-horário Rosca externa)**



Pino	Função
1	Canal B-
2	-
3	Canal Z+
4	Canal Z-
5	Canal A+
6	Canal A-
7	-
8	Canal B+
9	Carcaça
10	GND
11	-
12	+VCC

CONECTOR 8 PINOS

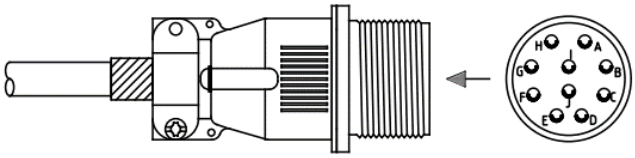
- **L (Macho)***



Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	*Canal A+
4	*Canal B+
5	*Canal A -
6	*Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z -
***defasagem negativa**	

MILITAR 10 PINOS

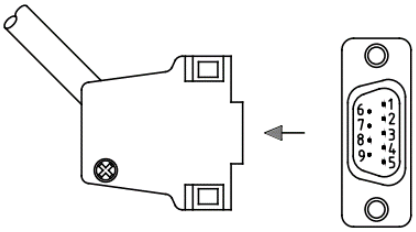
- **2 ou 7 (Macho)**



Pino	Função
A	Canal A+
B	Canal B+
C	Canal Z+
D	VCC
E	-
F	GND
G	Carcaça
H	Canal A-
I	Canal B-
J	Canal Z-

CONECTOR DB9

- **K (Macho)**



Pino	Função
1	GND
2	Canal B+
3	Canal B-
4	Canal A-
5	Canal A+
6	-
7	Canal Z+
8	Canal Z-
9	VCC

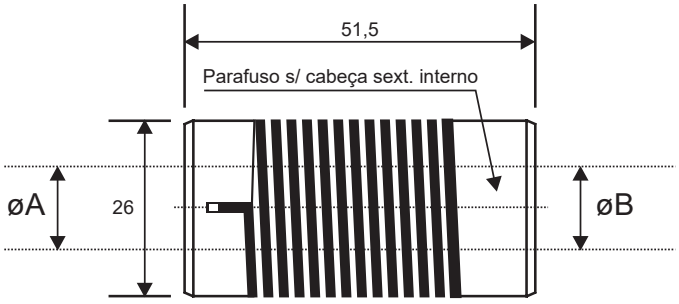
Acessórios

Acoplamento elástico tipo mola - código 300301-516-X

Máxima velocidade absoluta	3000 RPM
Torque máximo	30 Ncm
Material	Bucha: Zamak / Mola: Aço-Mola Niquelado
Máximo desalinhamento do eixo	
Radial	+/- 1,2 mm
Axial	+/- 1 mm
Angular	+/- 8º

Código	ØA	ØB
300301-516-1	6 mm	6 mm
300301-516-2	10 mm	10 mm
300301-516-3	12 mm	12 mm
300301-516-4	10 mm	12 mm

Consulte outras dimensões disponíveis.



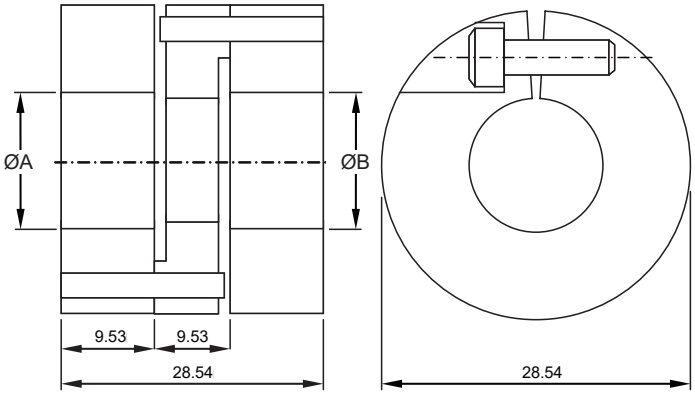
Dimensões em mm

Acoplamento elástico isolado - código 300301-516-XX

Eixo	Ø4 ~ Ø16 mm - especificar
Máxima velocidade absoluta	4200 RPM
Torque máximo	50 Ncm
Material	Alumínio e plástico especial
Máximo desalinhamento do eixo	
Radial	+/- 0,72 mm
Axial	+/- 0,54 mm
Angular	+/- 1,5º

Código	ØA	ØB
300301-516-S1	6 mm	3/8"
300301-516-S15	15 mm	15 mm
300301-516-S25	12 mm	15 mm
300301-516-S66	6 mm	6 mm

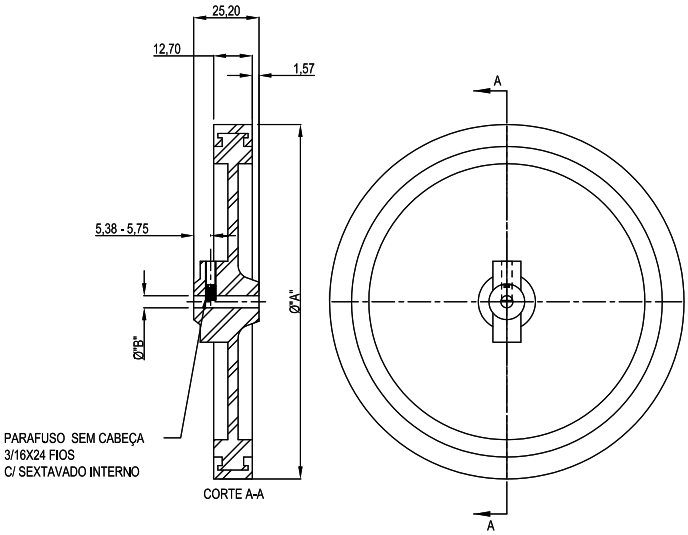
Outras dimensões disponíveis, consulte.



Dimensões em mm

Roda para Encoder 300301-627

Código	ØA	ØB	Cor
300301-627	95,35 - 95,61 mm	8,01 - 8,05 mm	Preto



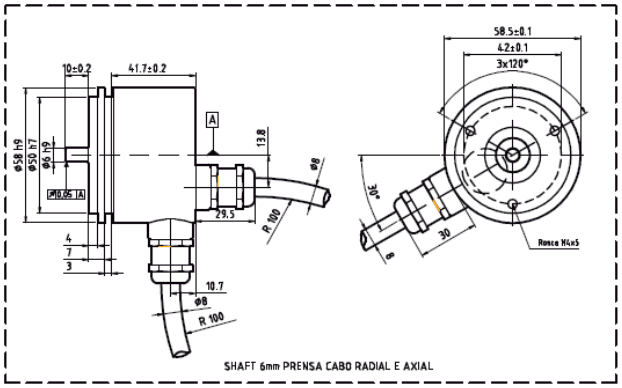
Dimensões em mm

Para opções de chicotes (cabo com comprimentos e plugs personalizados), clique aqui e consulte nosso catálogo!

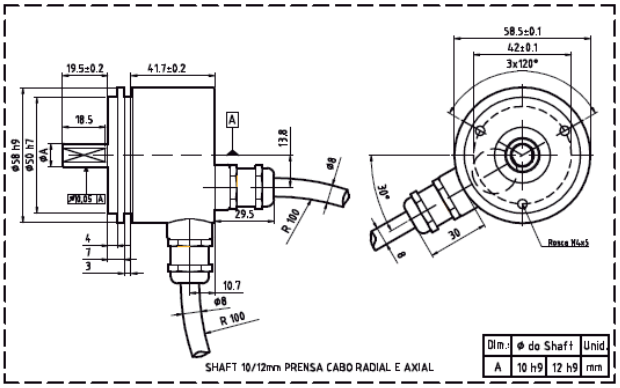
© Dynapar. Setembro de 2019. Proibida a reprodução parcial ou total sem autorização prévia.

Desenho Dimensional
Encoder incremental B58N

Flange Synchro
Opção S - Base 2

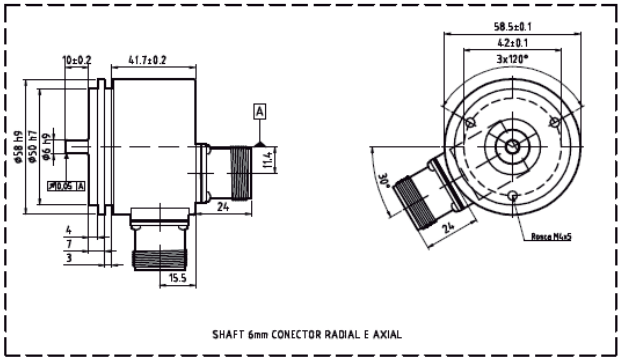


SHAFT 6mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

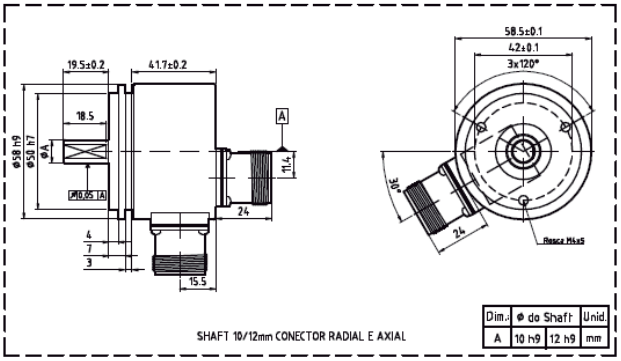


SHAFT 10/12mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm



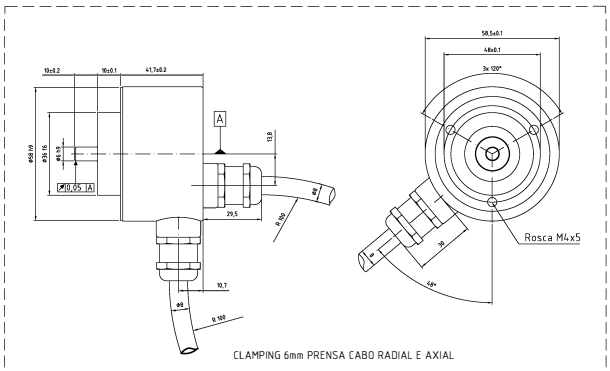
SHAFT 6mm CONECTOR RADIAL E AXIAL



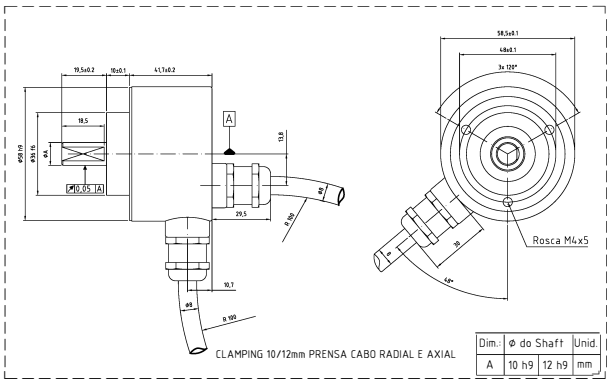
SHAFT 10/12mm CONECTOR RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm

Flange Clamping
Opção K - Base 3

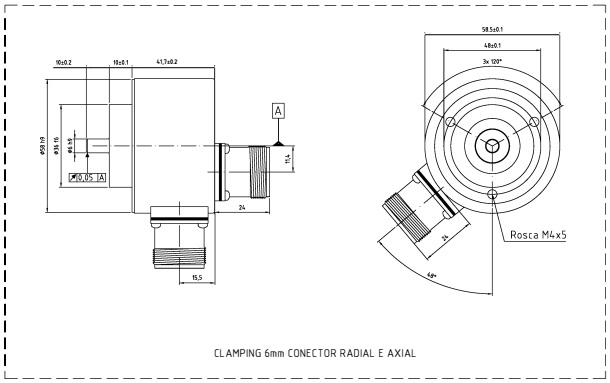


CLAMPING 6mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

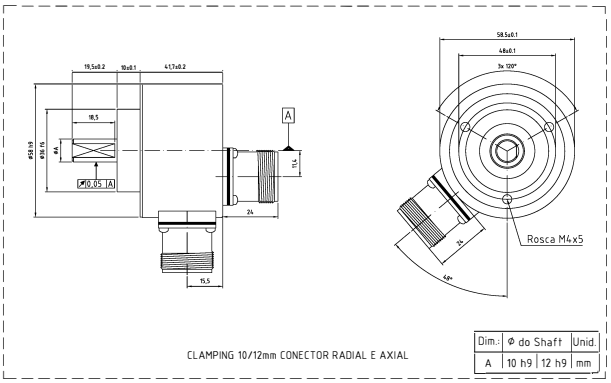


CLAMPING 10/12mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm



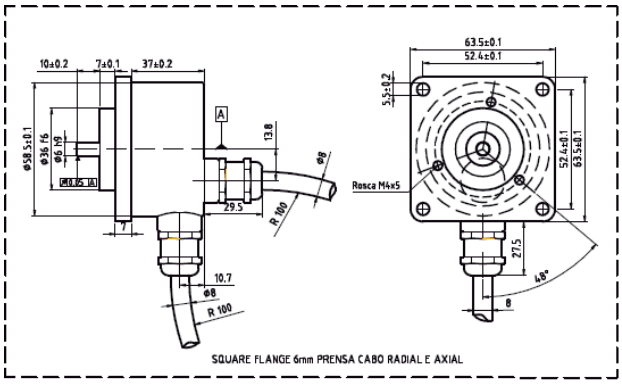
CLAMPING 6mm CONECTOR RADIAL E AXIAL



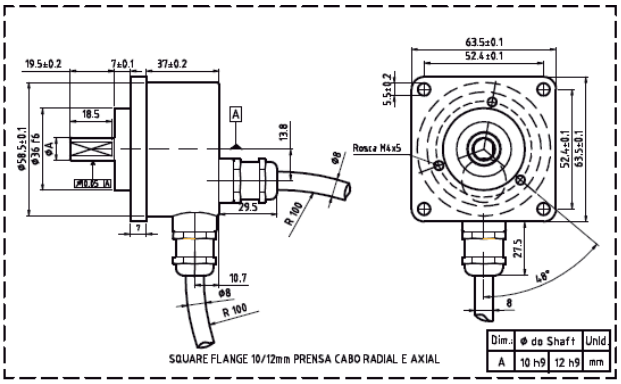
CLAMPING 10/12mm CONECTOR RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm

Flange Quadrada
Opção Q - Base
3 + flange

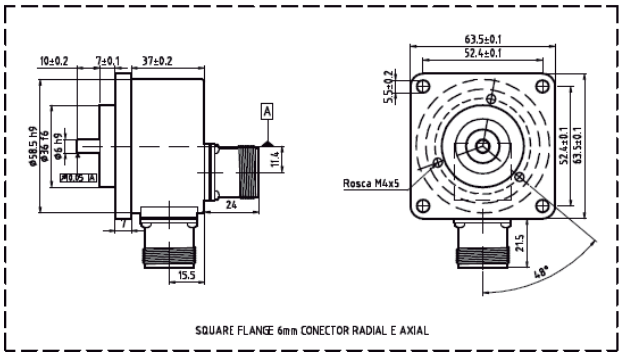


SQUARE FLANGE 6mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

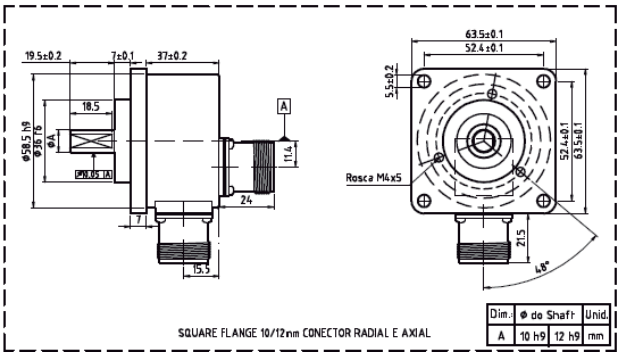


SQUARE FLANGE 10/12mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm



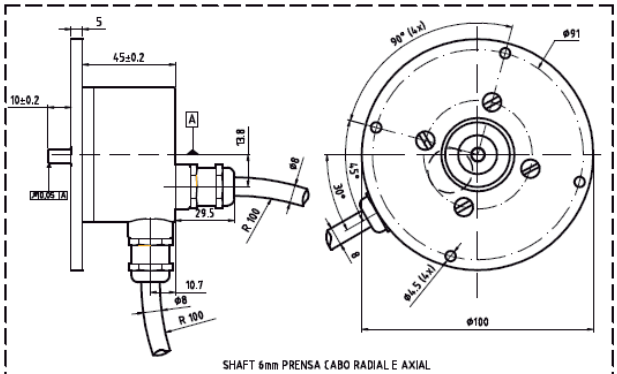
SQUARE FLANGE 6mm CONECTOR RADIAL E AXIAL



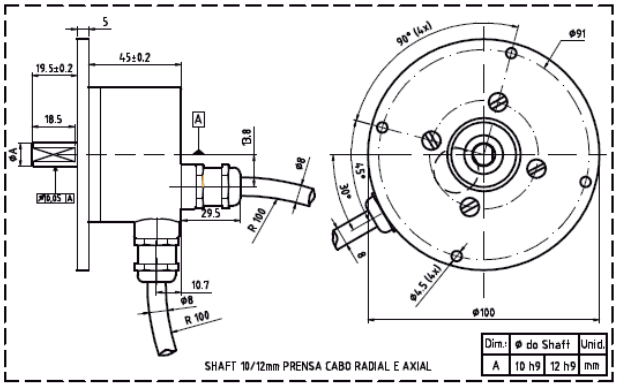
SQUARE FLANGE 10/12mm CONECTOR RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm

Flange Redonda
Opção A - Base
4 + flange

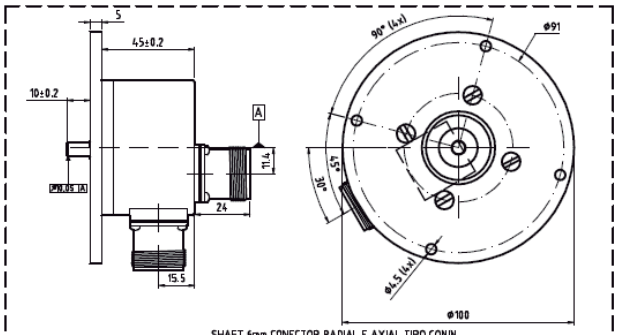


SHAFT 6mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

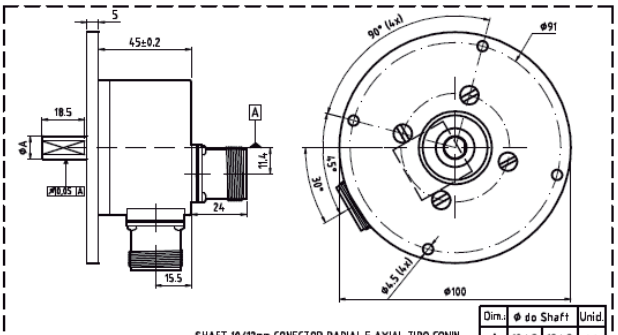


SHAFT 10/12mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm

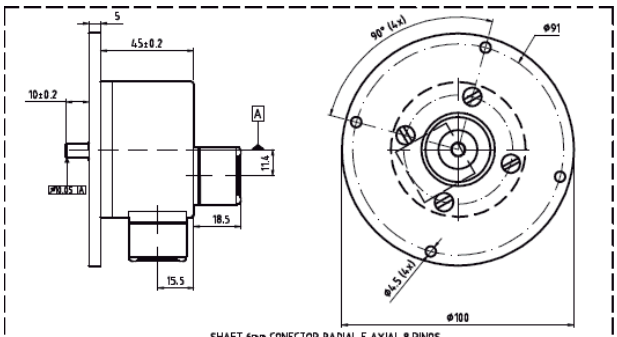


SHAFT 6mm CONECTOR RADIAL E AXIAL TIPO CONIN

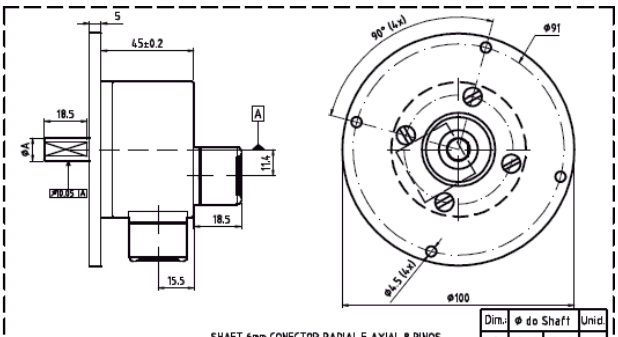


SHAFT 10/12mm CONECTOR RADIAL E AXIAL TIPO CONIN

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm



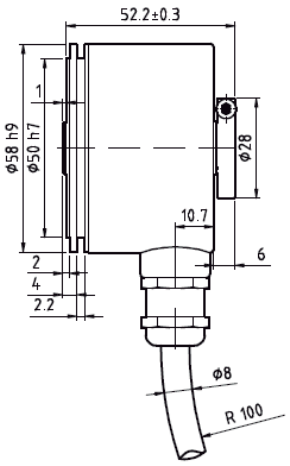
SHAFT 6mm CONECTOR RADIAL E AXIAL 8 PINOS



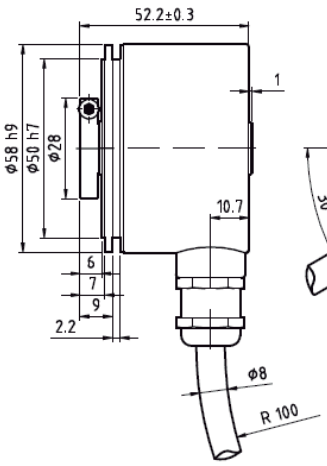
SHAFT 6mm CONECTOR RADIAL E AXIAL 8 PINOS

Dim.:	ø do Shaft		Unid.
A	10 h9	12 h9	mm

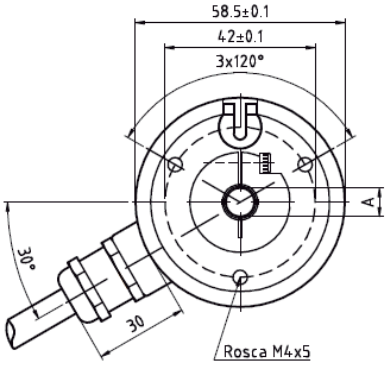
Eixo Vazado
Opção D (fixação dianteira) - Base 1
Opção H (fixação traseira) - Base 1



HOLLOW SHAFT 8mm
TRASEIRA PRENSA CABO

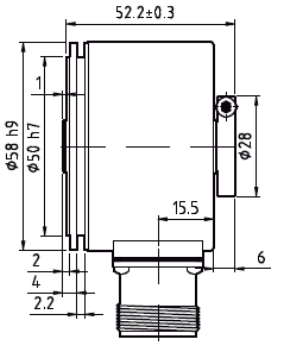


HOLLOW SHAFT 8mm
DIANTEIRA PRENSA CABO

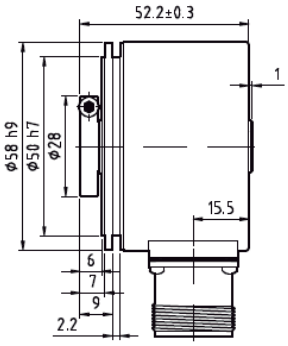


Dim.:	Ø do Hollow Shaft					Unid.
A	8 H7	10 H7	12 H7	14 H7	15 H7	mm
A*	8 g8	10 g8	12 g8	14 g8	15 g8	mm

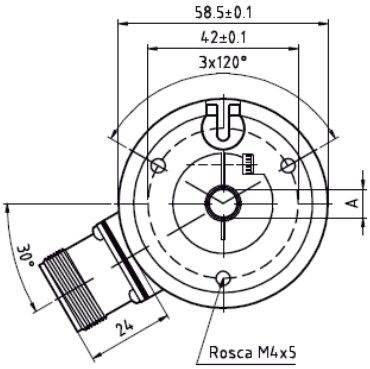
A = Diâmetro recomendado do eixo.*



HOLLOW SHAFT 8mm
TRASEIRA CONECTOR



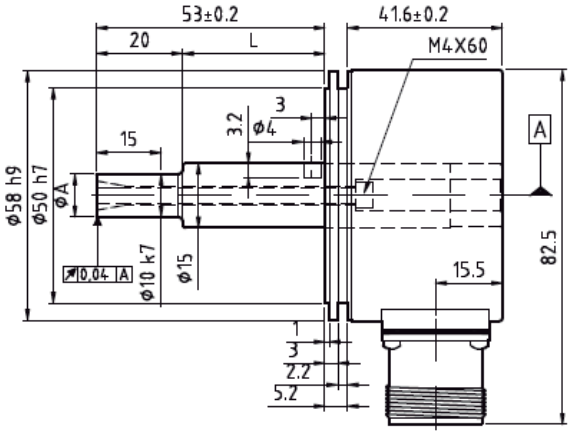
HOLLOW SHAFT 8mm
DIANTEIRA CONECTOR



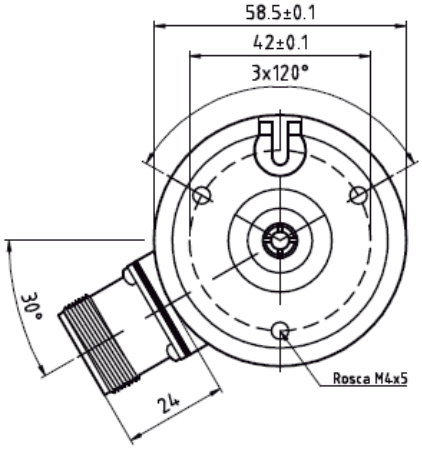
Dim.:	Ø do Hollow Shaft					Unid.
A	8 H7	10 H7	12 H7	14 H7	15 H7	mm
A*	8 g8	10 g8	12 g8	14 g8	15 g8	mm

A = Diâmetro recomendado do eixo.*

Eixo Expansivo - Opção X - Base 1

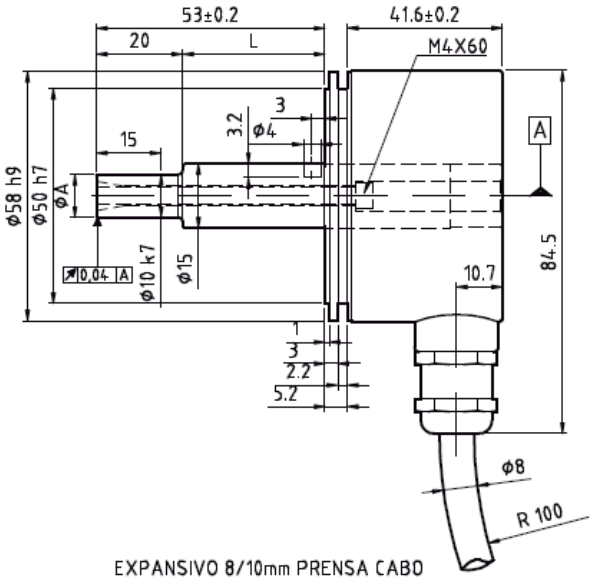


EXPANSIVO 8/10mm CONECTOR

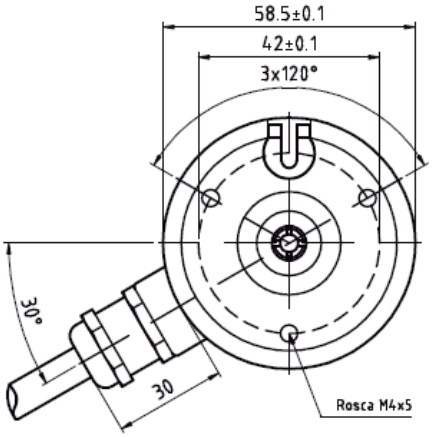


Dim.:	ϕ do Shaft		Unid.
A	8 h7	10 h7	mm
L	18	33	mm
A*	8 G8	10 G8	mm

A = Diâmetro recomendado do acoplamento*



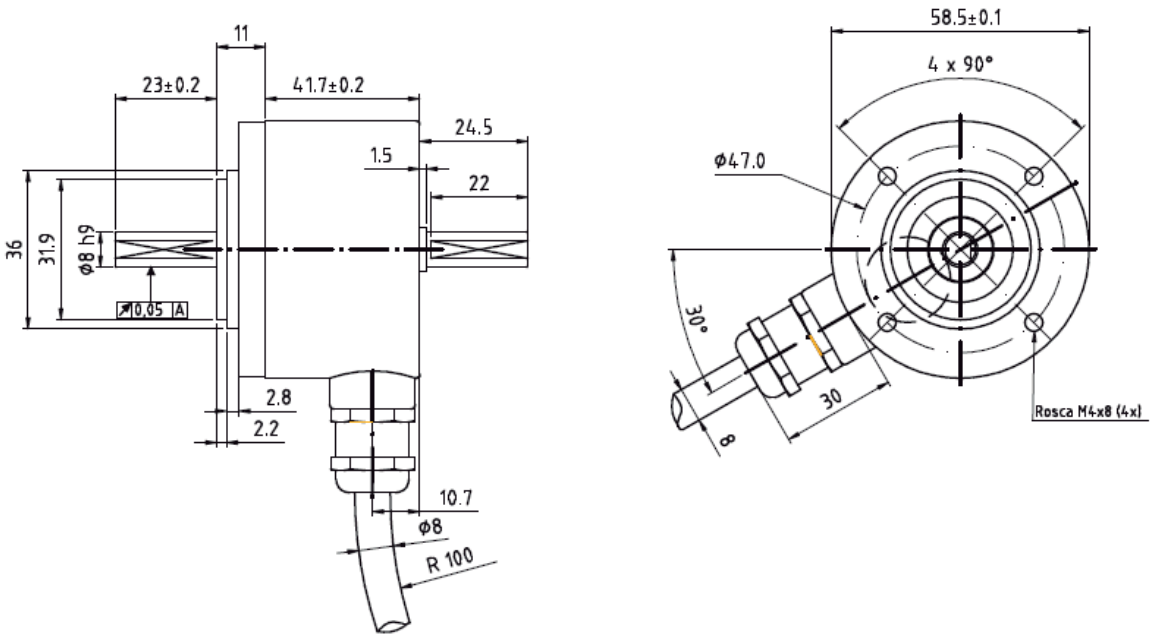
EXPANSIVO 8/10mm PRENSA CABO



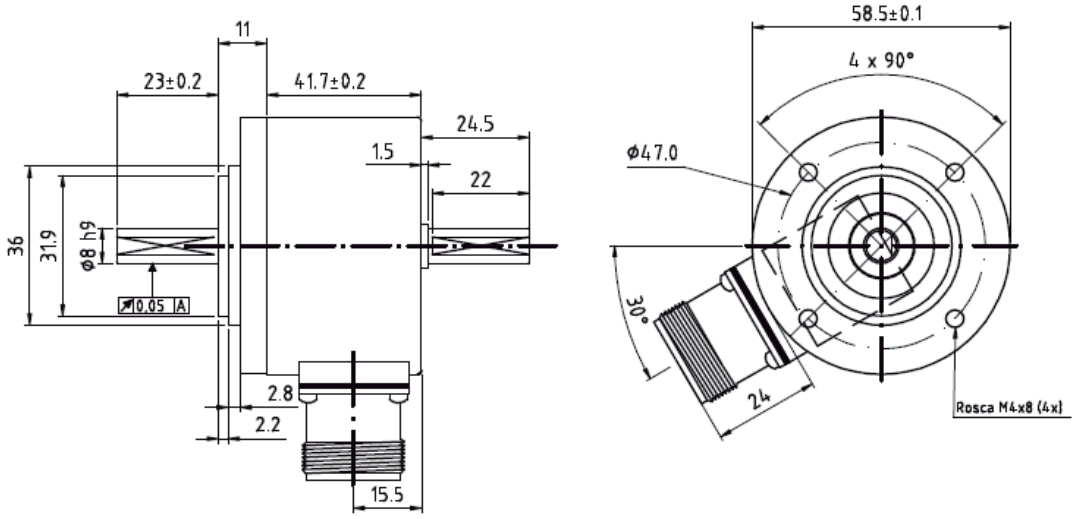
Dim.:	ϕ do Shaft		Unid.
A	8 h7	10 h7	mm
L	18	33	mm
A*	8 G8	10 G8	mm

A = Diâmetro recomendado do acoplamento*

Eixo Sólido Passante - Opção P - Base 4

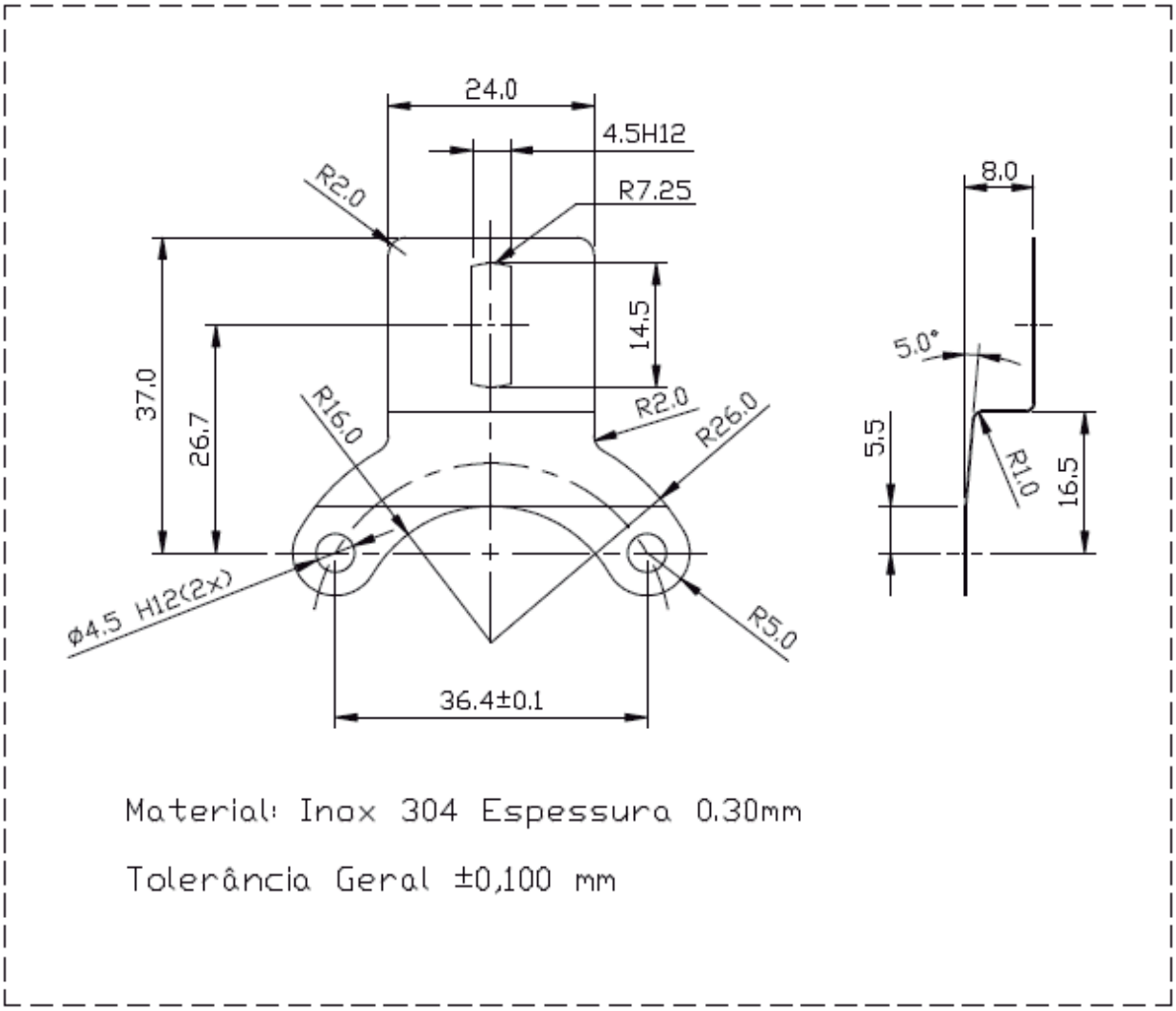


PASSANTE 8mm PRENSA CABO RADIAL E AXIAL



PASSANTE 8mm CONECTOR RADIAL E AXIAL

Lâmina de Fixação 300302-792
(Acessório nos encoders com Eixo Vazado)



DYNAPAR
Avenida Tamboré, 1077 - Tamboré - Barueri - SP / CEP: 06460-000
Tel.: +55 11 3616-0150 / WhatsApp: +55 11 95301-6658
atendimento@sptech.com - www.dynaparencoders.com.br