

## Encoder Incremental B58N



### 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 5000 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

<b>Velocidade máxima</b>	6000 RPM
<b>Vida do rolamento</b>	20.000 hrs (carga 100 N e rotação máxima)
<b>Torque Inicial</b>	0,6 N.cm (eixo sólido) e 1,0 N.cm (eixo vazado, expansivo e passante)
<b>Momento de Inércia</b>	35 g.cm <sup>2</sup> (eixo sólido), 28 g.cm <sup>2</sup> (eixo vazado) e 45 g.cm <sup>2</sup> (eixo expansivo)
<b>Runout (folga radial)</b>	+/- 0,13 mm
<b>Endplay (folga axial)</b>	+/- 1,27 mm
<b>Opções de diâmetro de eixo</b>	
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



PRODUTOS CUSTOMIZADOS  
DISPONÍVEIS EM  
24h úteis

\*Consulte as condições do serviço.

## Características mecânicas

<b>Rotação máxima</b>	6000 RPM
<b>Vida do Rolamento</b>	20.000 hrs (carga 100 N e rotação máxima)
<b>Torque Inicial</b>	0,6 N.cm (eixo sólido) e 1,0 N.cm (eixo vazado, expansivo e passante)
<b>Momento de Inércia</b>	35 g.cm <sup>2</sup> (eixo sólido), 28 g.cm <sup>2</sup> (eixo vazado) e 45 g.cm <sup>2</sup> (eixo expansivo)
<b>Runout (folga radial)</b>	+/- 0,13 mm
<b>Endplay (folga axial)</b>	+/- 1,27 mm
<b>Diâmetro de eixo:</b>	
Sólido	6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm
Vazado	8 mm, 10 mm, 12 mm ou 15mm
Passante	8 mm
Expansivo	8 mm ou 10 mm
Hubshaft	12 mm

## Características elétricas

<b>Alimentação</b>	5 a 26 Vcc
<b>Saídas</b>	HTL (5-26 VCC) ou TTL (5 VCC) máximo 40mA
<b>Consumo</b>	< 60 mA + cargas na saída
<b>Frequência máx.</b>	125 kHz
<b>Resolução</b>	1 a 3600 PPR
<b>Proteção elétrica</b>	Inversão de polaridade, curto-circuito entre saídas e sobretensão
<b>Formato do sinal</b>	Dois sinais (A e B - quadratura), sinal de referência (Z) e sinais complementares.
<b>Defasagem</b>	Até 625 PPR: 90° ± 15° acima de 625 PPR: 90° ± 30°
<b>Simetria</b>	Até 1024 PPR: 180° ± 18° acima de 1024 PPR: 180° ± 25°
<b>Sinal de referência (Z, Marker, Index)</b>	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

<b>Temperatura de operação</b>	0°C até 100°C
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-20°C até 100°C
<b>Choque</b>	100 G's por 11 milisegundos
<b>Vibração</b>	5 Hz a 2000 Hz a 20 G's
<b>Umidade</b>	Até 98% sem condensação
<b>Proteção IP</b>	IP67
<b>Certificações</b>	RoHS Compliant

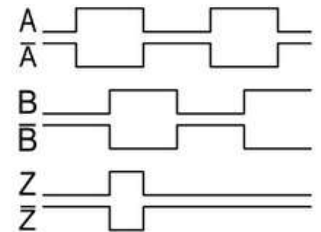
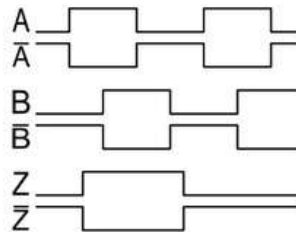
## Formato do Sinal

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



Formato 1 (Z "Ungated")

Formato 2 (Z "Gated")

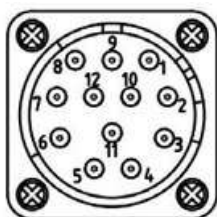




## PINAGEM

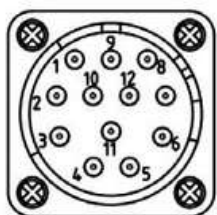
### CÓDIGO 6 – CONEXÃO (TAMPA)

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



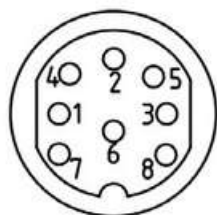
Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	Canal A+
4	Canal B+
5	Canal A-
6	Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z-
9	Carcaça
10	-
11	-
12	-

- 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)\*

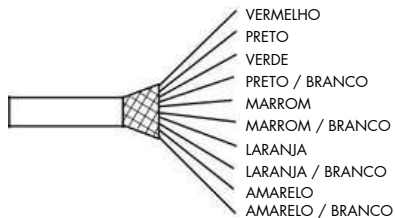


Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	*Canal A+
4	*Canal B+
5	*Canal A-
6	*Canal B-
7	Canal Z+
8	Canal Z-

\*defasagem negativa

## CÓDIGO 8 – PLUG (PONTA DO CABO) CABO DE 10 VIAS

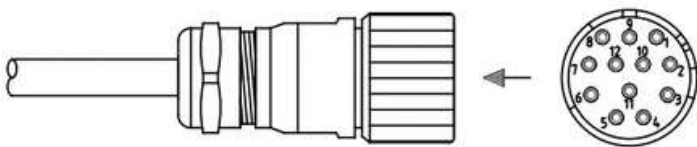
- 0 (Sem plug)



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-

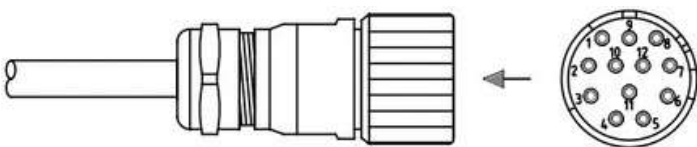
### CONIN (M23)

- A (Fêmea horário rosca interna)



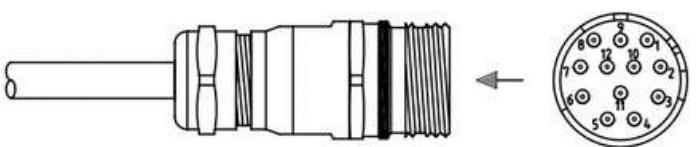
Pino	Função
1	GND
2	VCC
3	Canal
4	A+
5	Canal B+
6	Canal A-
7	Canal B-
8	Canal
9	Z+
10	Canal Z-
11	Carcaça
12	-

- B (Fêmea anti-horário rosca interna)



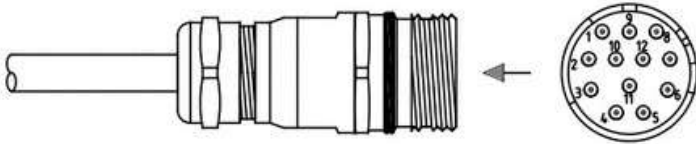
Pino	Função
1	Canal B-
2	-
3	Canal Z+
4	Canal Z-
5	Canal A+
6	Canal A-
7	-
8	Canal B+
9	Carcaça
10	GND
11	-
12	+VCC

- 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	-

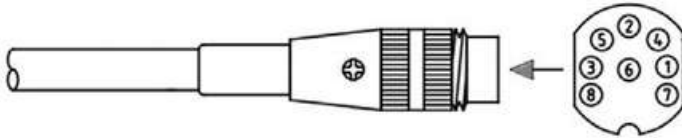
- R (Macho anti-horário Rosca externa)



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

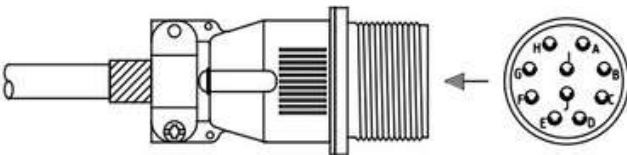
- L (Macho)\*



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

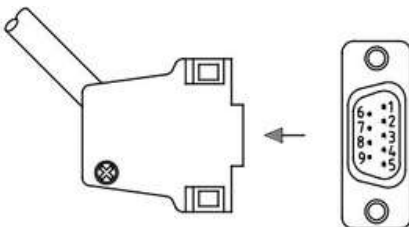
- 2 ou 7 (Macho)



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

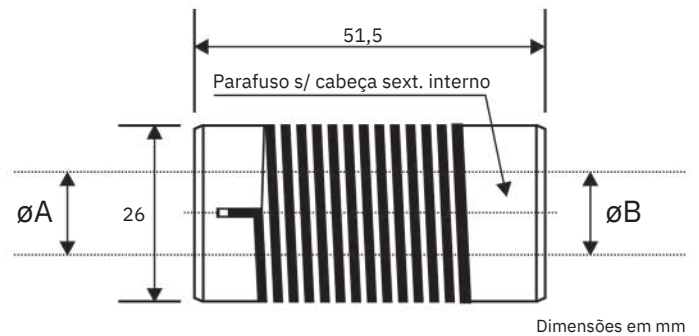
## Acessórios

### Acoplamento elástico tipo mola - código 300301-516-X

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

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.

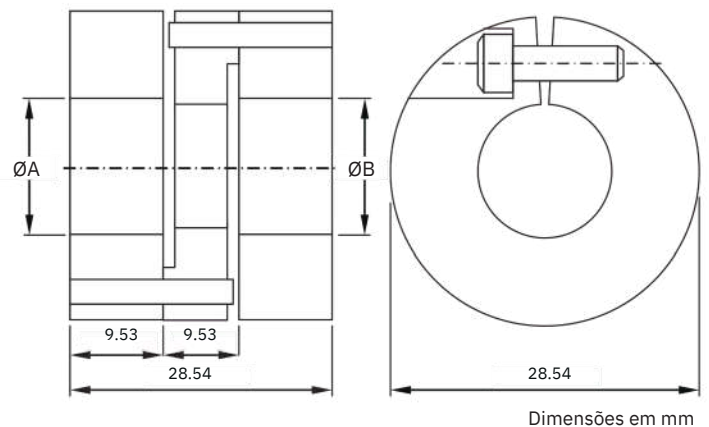


### Acoplamento elástico isolado - código 300301-516-XX

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

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

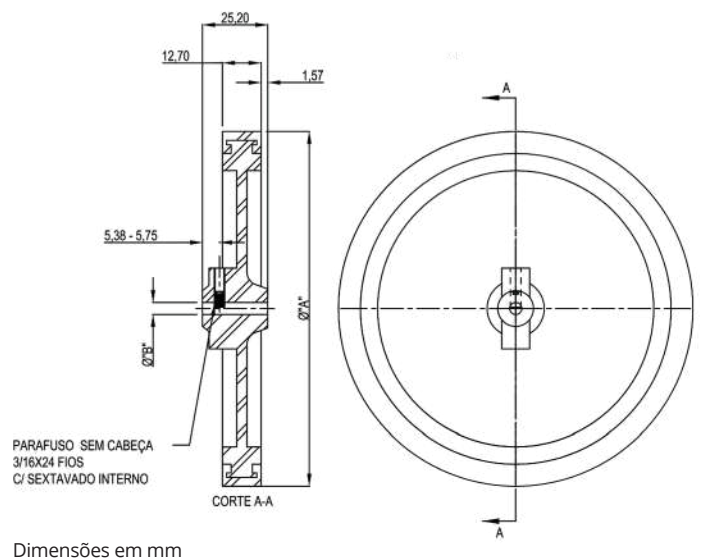
Outras dimensões disponíveis, consulte.



### Roda para Encoder 300301-627

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

Para opções de chicotes (cabo com comprimentos e plugs personalizados), visite nosso site!

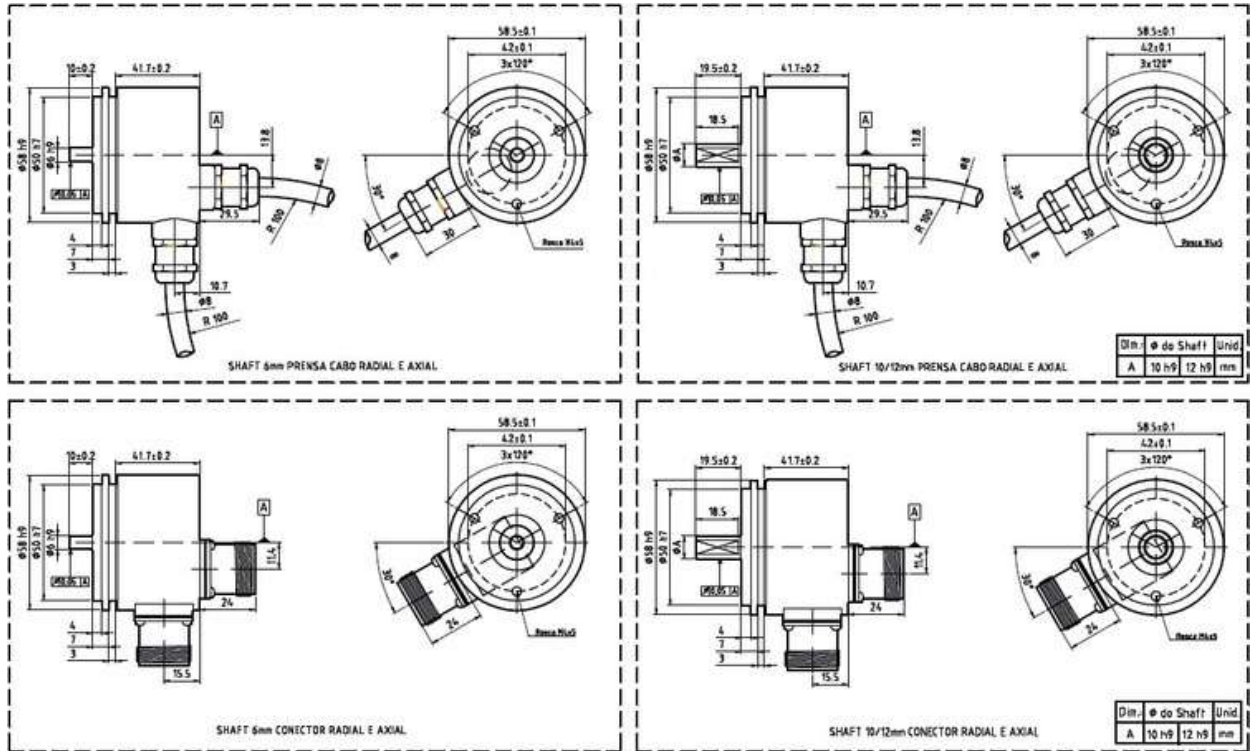




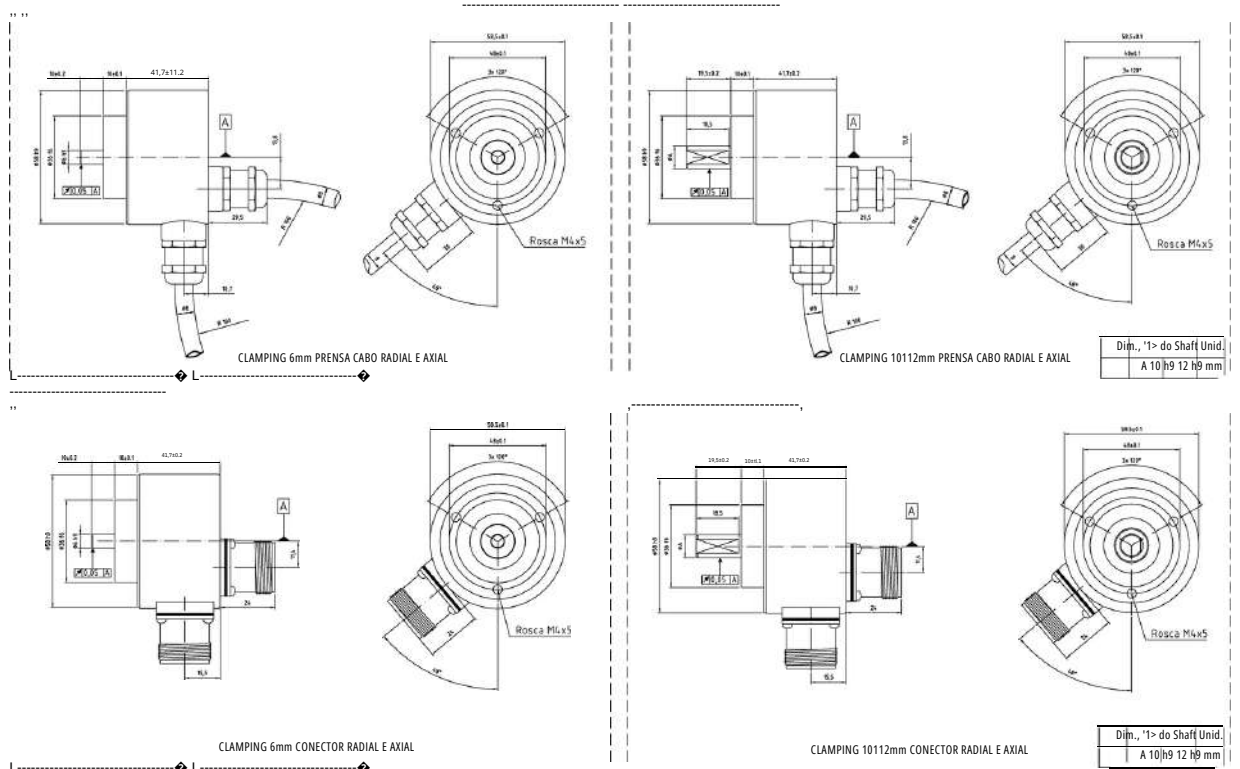
# Desenho Dimensional

## Encoder incremental B58N

Flange Synchro  
Opção S - Base 2

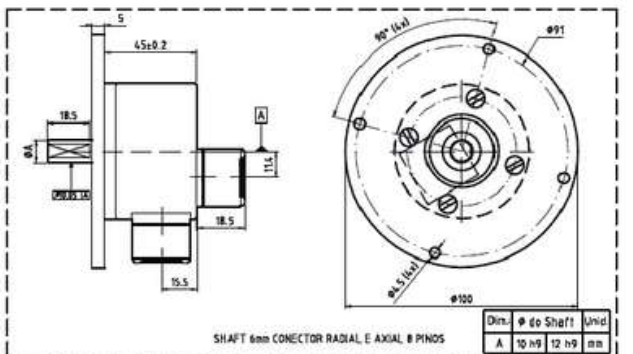
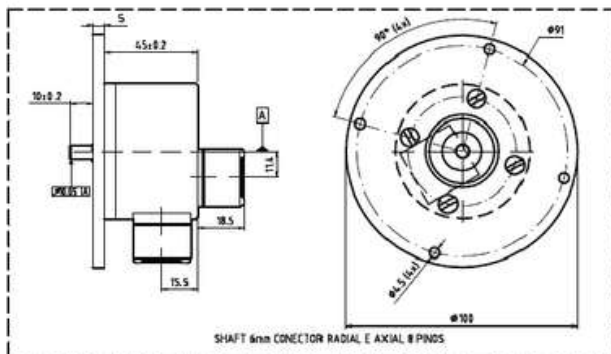
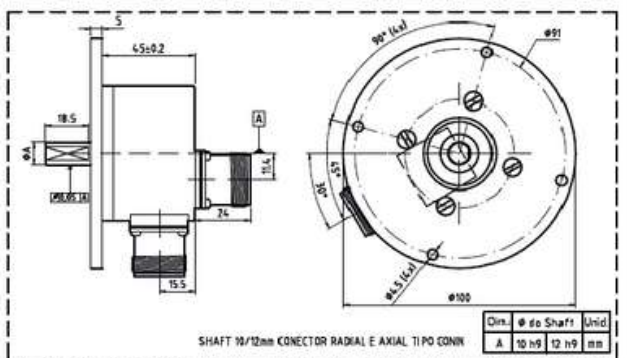
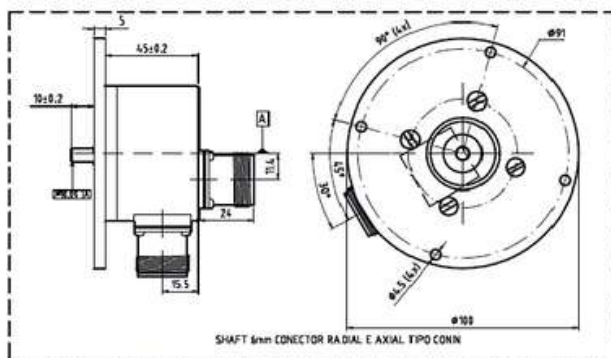
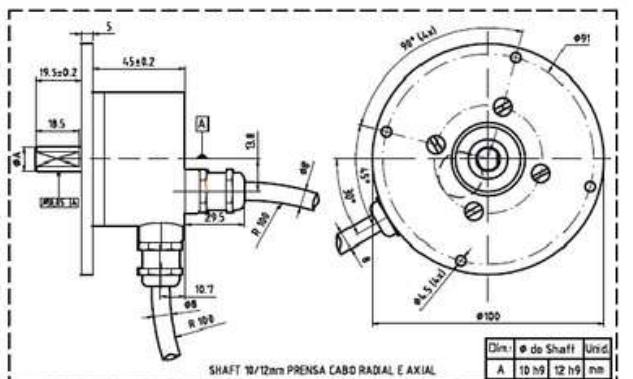
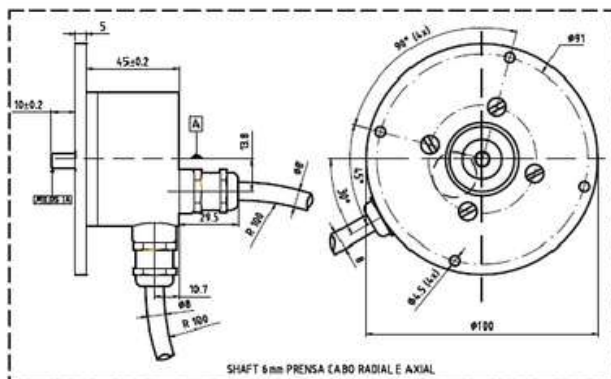
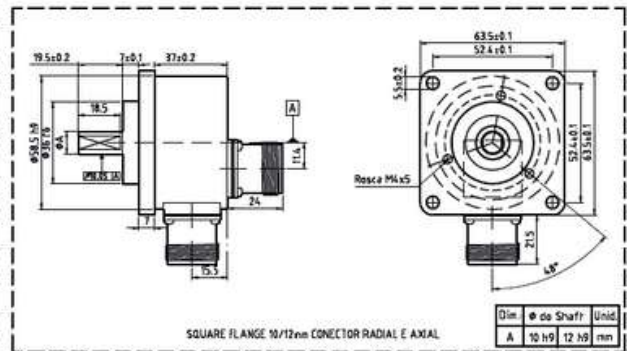
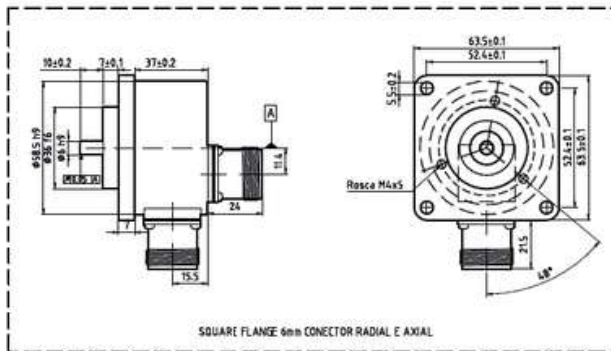
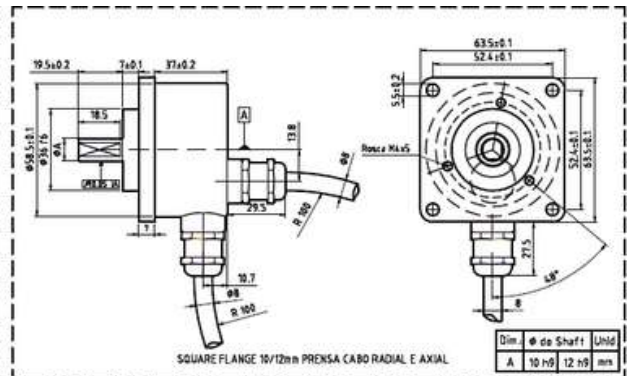
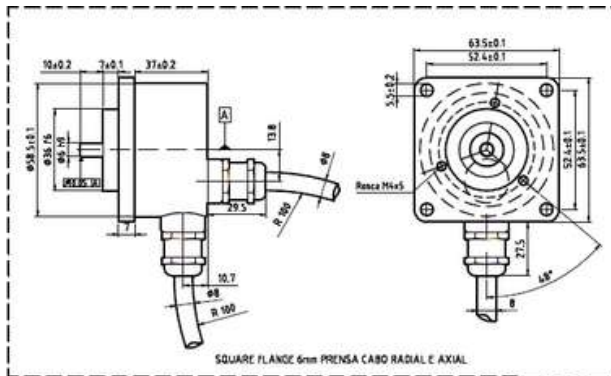


Flange Opção - Base





Flange  
Opção - Base

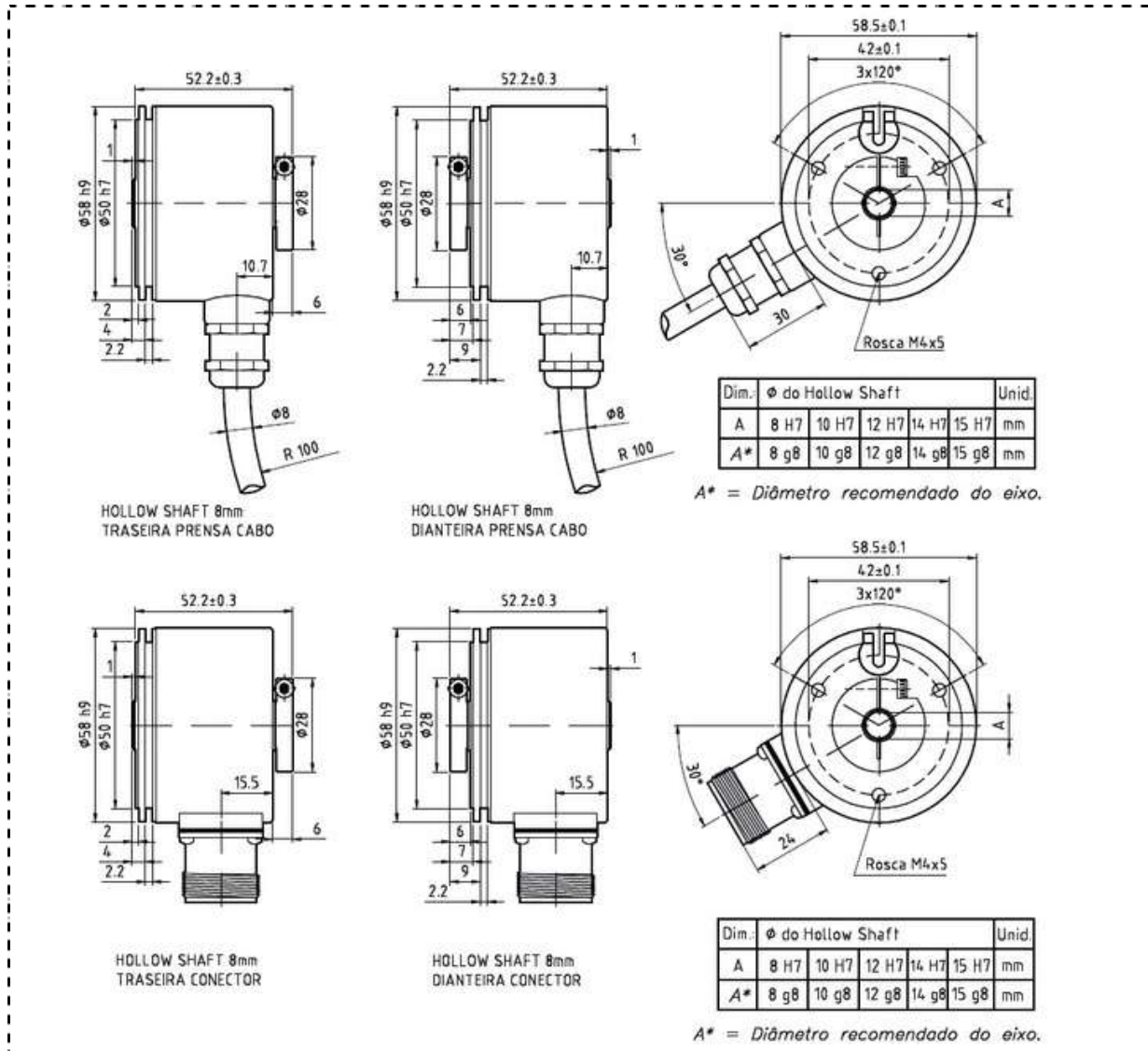


Flange  
Opção - Base

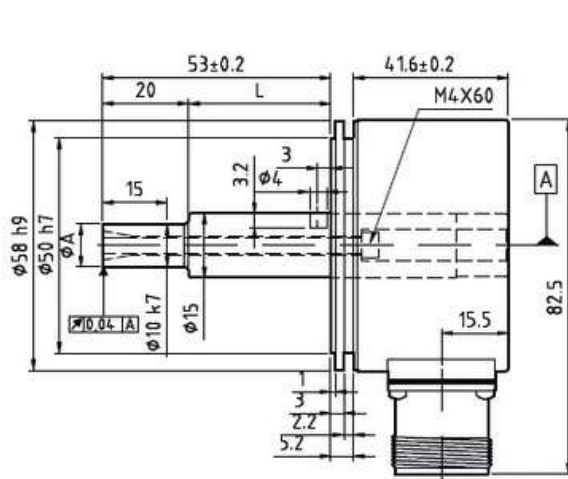
## Eixo Vazado

Opção D (fixação dianteira) - Base 1

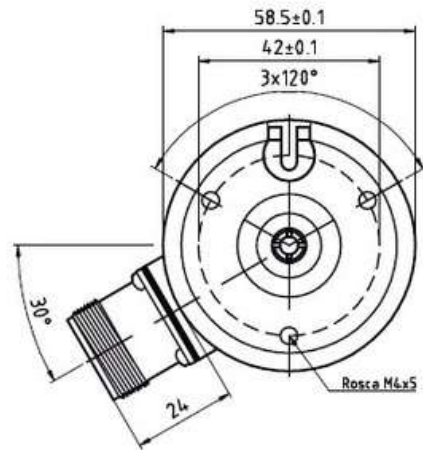
Opção H (fixação traseira) - Base 1



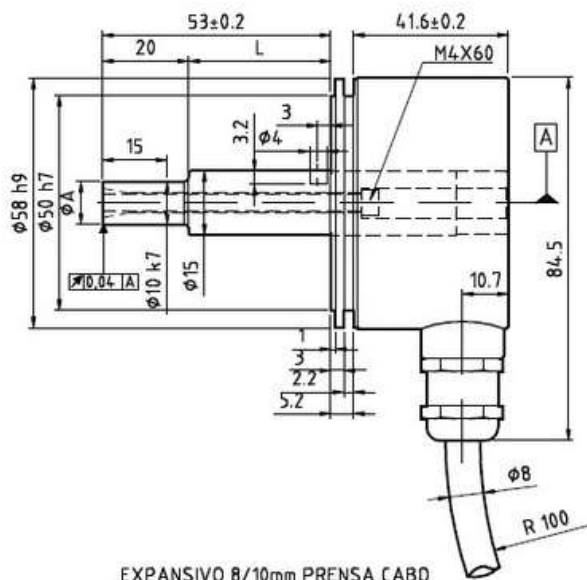
## Eixo Expansivo - Opção X - Base 1



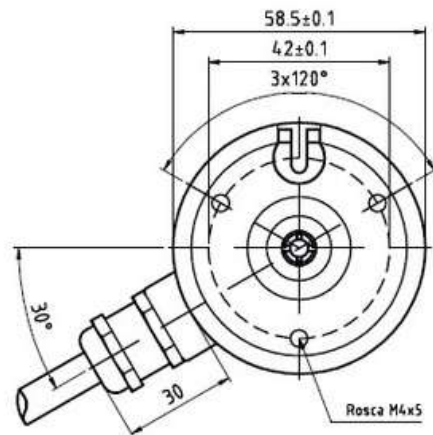
EXPANSIVO 8/10mm CONECTOR



Dim.:	Ø do Shaft	Unid.	A* = Diâmetro recomendado do acoplamento
A	8 h7 10 h7	mm	
L	18 33	mm	
A*	8 G8 10 G8	mm	

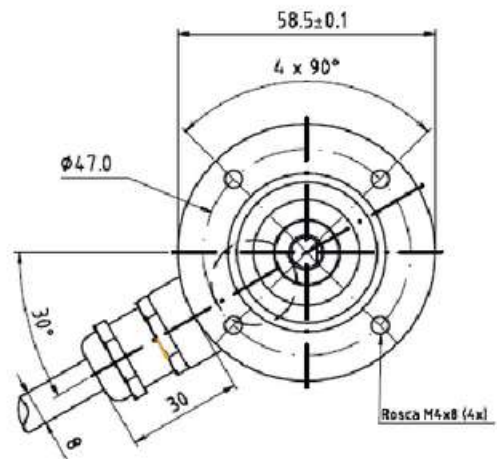
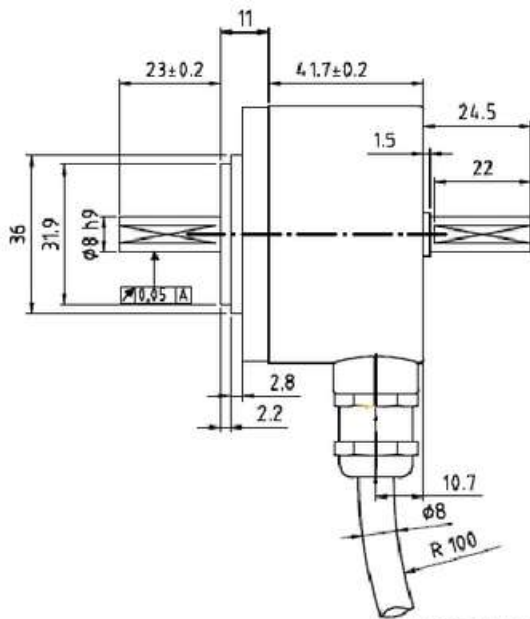


EXPANSIVO 8/10mm PRENSA CABO

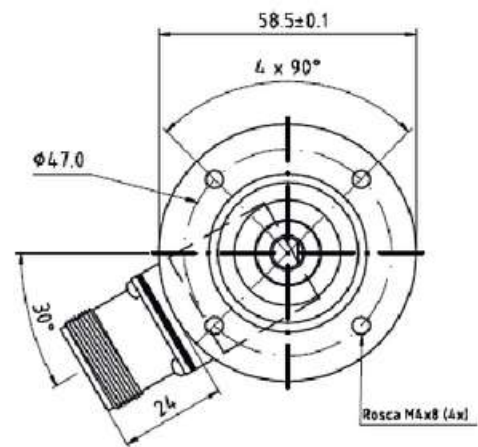
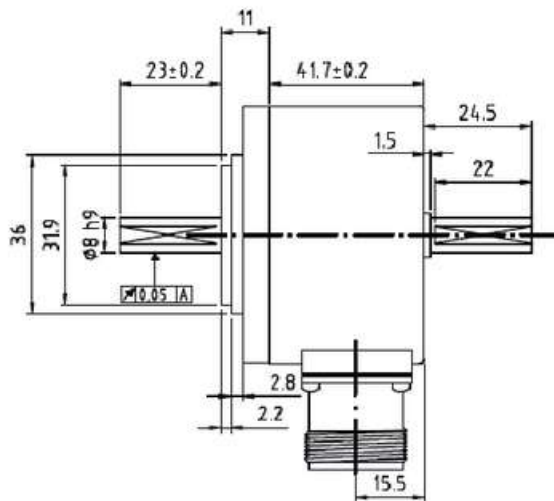


Dim.:	Ø do Shaft	Unid.	A* = Diâmetro recomendado do acoplamento
A	8 h7 10 h7	mm	
L	18 33	mm	
A*	8 G8 10 G8	mm	

## 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)

