

## Encoder incremental IGO4M

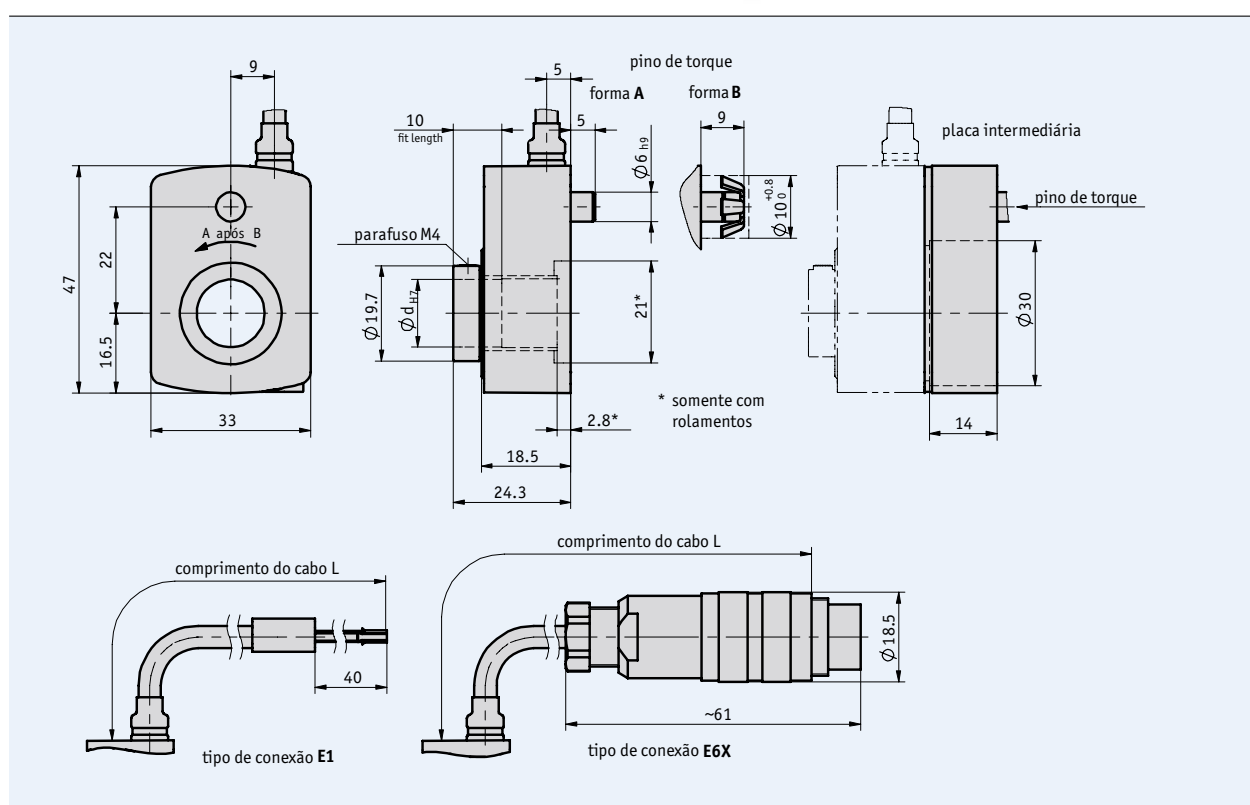
### Design plano com eixo oco

#### Características

- Resolução máx. de 2000 pulsos/revolução
- Eixos ocos de até.  $\varnothing$  14 mm com rótula ou rolamento de esferas
- Categoria de proteção IP50 (rótula), IP63 (rolamento de esferas)
- Carcaça em plástico reforçado



#### 2.1



#### Dados mecânicos

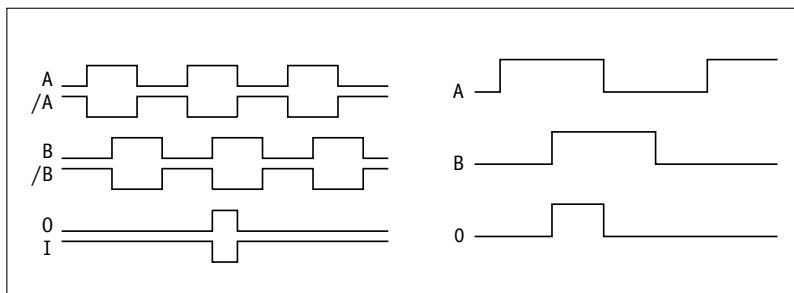
Componente	Dados técnicos	Informação adicional
Velocidade máxima	rótula 600 rpm, curto período rolamento de esferas 3000 rpm	
Inércia do eixo	$\sim 1.9 \times 10^{-6}$	
Peso	$\sim 0.1$ kg	com 1m cabo
Categoria de proteção	IP50 rótula IP63 rolamento de esferas	
Temperatura de trabalho	$-20 \dots +80$ °C	
Temperatura de armazenagem	$-20 \dots +80$ °C	
Resistência à impacto	200 g/6 ms	de acordo com DIN EN 60068-2-27
Resistência à vibração	10 g/50 Hz	de acordo com DIN EN 60068-2-6
Eixo	aço	
Carcaça	plástico reforçado	
Revestimento do cabo	PUR $\varnothing$ 4.8 mm	

### Dados elétricos

#### ■ Circuito de saída

Componente	PP, OP Push-pull	LD5 Line driver	LD24 Line driver	Informação adicional
Circuito de saída	PP, OP push-pull	LD5 line driver	LD24 line driver	
Voltagem de operação	+10 ... +30 V DC	+5 V DC ±5 %	+10 ... +30 V DC	
Consumo de corrente c/s carga (typ.)	<25 mA	<25 mA	<25 mA	AB0
Carga máxima	±30 mA	±30 mA	±30 mA	
Frequência máx. no pulso	100 kHz	100 kHz	100 kHz	
Faseamento	90°	90°	90°	
Nível do sinal alto (mín.)	29.2 V DC			UB = 30 V, IOH = -30 mA
Nível do sinal baixo (máx.)	0.5 V DC			UB = 30 V, IOL = 30 mA
Nível sinal				
Proteção contra inversão de polaridade UB	sim	não	sim	

#### ■ Formato dos sinais



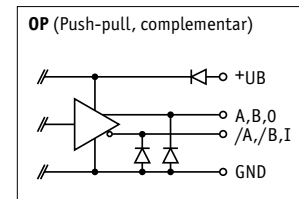
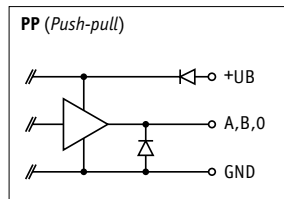
**⚠** A condição lógica dos sinais A e B não é definida com referência ao sinal índice I ou ao sinal de referência R. Ele pode diferir do formato do sinal.

2.1

### Cabeamento

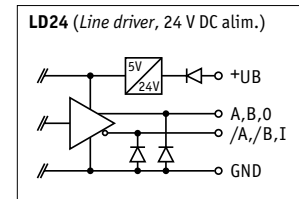
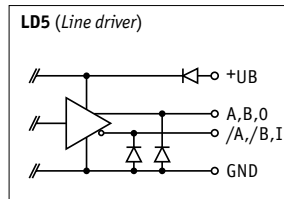
#### ■ Circuito de saída PP

Sinal	E1	E6X
B	branco	1
+UB	marrom	2
O/I	verde	3
A	amarelo	4
GND	cinza	5
N.C.		6, 7



#### ■ Circuito de saída OP, LD5, LD24

Sinal	E1	E6X
/B	azul	A
N.C.		B
O	verde	C
/O	vermelho	D
A	amarelo	E
/A	rosa	F
N.C.		G
B	branco	H
N.C.		J
GND	cinza	K
N.C.		L
+UB	marrom	M



### ■ Tabela de definições

Componente	Ordem dos dados	Especificações	Informação adicional
Sinais de saída	... A	AB0, ABI, ABX	
Pulsos/revolução	... B	50, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000 outros à pedido	
Tipo de conexão	E1 E6X	C sem conector, fios soltos conector	
Comprimento do cabo L (m)	... D	0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.0, 13.0, 14.0, 15.0, 16.0, 17.0, 18.0, 19.0, 20.0	
Circuito de saída	PP OP LD5 LD24	E push-pull push-pull com sinais invertidos line driver line driver	
Diâmetro do eixo	G14 K10	F rolamento liso Ø 14 mm rolamento de esferas Ø 10 mm	
Torque	A B	G forma A, pino cilíndrico forma B, para compensação de tolerância	
Placa intermediária	OZP ZP	H sem com	

## 2.1

### ■ Ordem do código

IGO4M -  -  -  -  -  -  -  -  -

Modelo: IGO4M

#### → Acessórios:

Conectores de encaixe	Pág. 106
Cabo extensor	Pág. 108
Display eletrônico MA10/4	Pág. 96
Display eletrônico MA55	Pág. 94

#### Informação adicional:

Informações gerais e áreas de aplicações Pág. 8 cont.