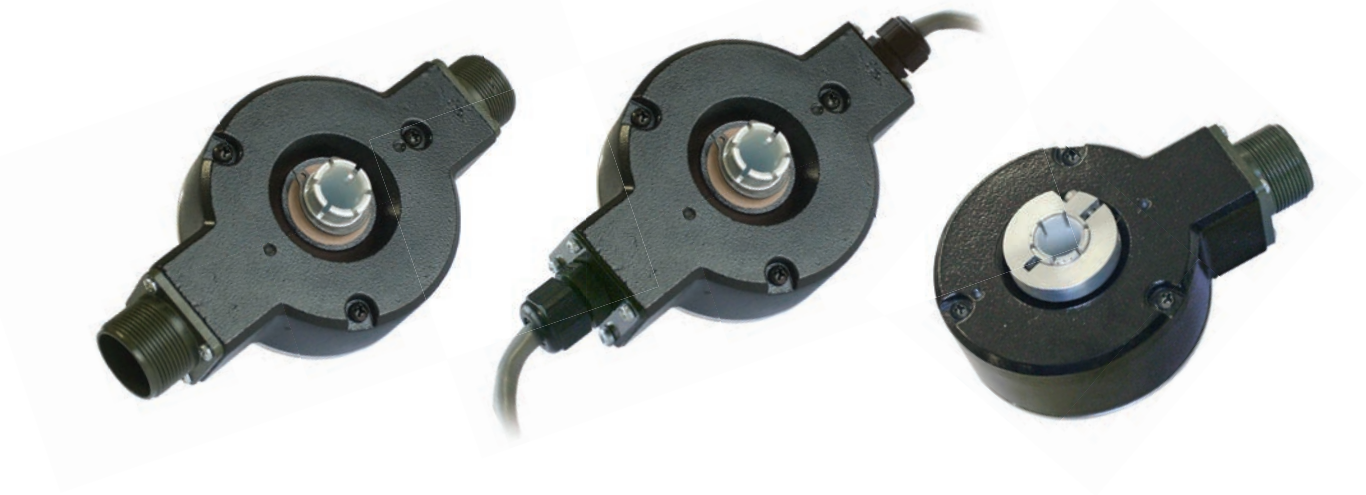
DYNAPAR™
INNOVATION - CUSTOMIZATION - DELIVERY






Encoder Incremental Eixo Vazado HS35N



Precisão, confiabilidade e facilidade na instalação

Produzido no Brasil, o Encoder Industrial HS35N tipo Hollow Shaft é um equipamento robusto com grau de proteção IP65.

Foi projetado com design exclusivo para fácil instalação em motores ou eixos de máquinas.

Seu eixo vazado foi desenhado para eliminar o uso de acoplamentos elásticos, suportes de fixação, flanges e outros dispositivos de montagem, facilitando e diminuindo o tempo de instalação, com disco inquebrável de até 5000 PPR.

Saiba mais sobre o que o encoder HS35N pode oferecer:

- Resolução de 1 a 5000 PPR
- Disco inquebrável de até 5000 PPR
- Fixação padrão para encoders padrão IEC
- Proteção contra sobre-tensão, inversão de polaridade e curto-circuito entre saídas
- Temperatura de operação de 0° C até 100° C
- Temperatura de armazenamento de -20° C até 100° C
- Compacto com aproximadamente 450 g
- Para aplicações industriais
- Garantia de 1 ano para defeitos de fabricação
- Opção de Entrega Turbo, com prazo de 1 dia útil

Características mecânicas

Carga máxima	133N Axial e 177N Radial
Velocidade do eixo	3600 RPM máx
Vida do rolamento	80.000 hrs@3600 RPM; 128.000 hrs@1800 RPM
Torque Inicial	0,35 N.cm
Runout (folga radial)	+/- 0,63 mm
Endplay (folga axial)	+/- 1,27 mm
Eixos Hollow Shaft:	6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 15 mm, 16 mm, 1/4 pol, 3/8 pol, 1/2 pol, 5/8 pol, 5/16 pol
Temperatura de armazenamento	-20° C até 100° C
Peso	450 g (aproximadamente)

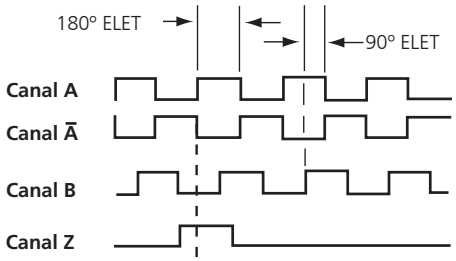
Fabricado no Brasil

Características elétricas

Alimentação	5-26 VCC.
Saídas	HTL (5-26 VCC) ou TTL (5 VCC) máximo 40mA
Consumo	60 mA (sem cargas na saída)
Resposta em frequência	Típico - 125 kHz
	Máximo - 250 kHz
Código do sinal	Incremental
Resolução:	1 a 5000 PPR
Proteção elétrica	Inversão de polaridade
	Curto-circuito entre saídas
	Sobre-tensão
Formato do sinal	Dois canais (A e B), sinal de referência (Z) e canais complementares.
Defasagem	
Padrão	Sinal "A" adiantado em relação à "B" para giro no sentido horário (olhando para o eixo do lado da tampa)
Inversa	Sinal "B" adiantado em relação à "A" para giro no sentido horário (olhando para o eixo do lado da tampa)
Defasagem da quadratura	Até 1200 PPR 90° +/- 15° elétricos, acima de 1200 PPR 90° +/- 30° elétricos
Formato do sinal	Onda quadrada com bordas de descida e subida menor que 1 µs, em carga capacitiva até 1000 pF

Características ambientais

Temperatura de operação	0° C até 100° C
Temperatura de armazenamento	-20° C até 100° C
Choque	50 G´s por 11 milisegundos
Vibração	5 hz a 2000 hz a 2,5 G´s
Umidade	até 98% sem condensação
Proteção IP	IP65



Defasagem padrão: Canal A adiantado em relação ao **Canal B**

Defasagem reversa: Canal B adiantado em relação ao **Canal A**

Ver código 5 do codificador.

Codificação

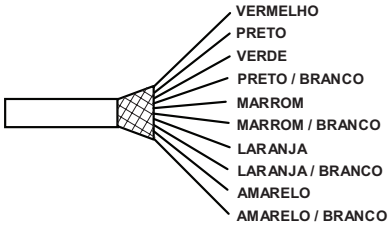
Código 1 Modelo	Código 2 PPR		Código 3 Eixo	Código 4 Fixação	Código 5 Saída	Código 6 Conexão	Código 7 Plug
HS35N	□□□□		□	□	□	□	□
HS35N	**0001**	**0500**	**0** 6 mm	**0** Sem suporte	**Simples**	**Prensa cabo**	**0** Nenhum
	0003	**0512**	**1** 1/4"	**1** Furo com folga com parafuso de 3/8" sobre um diâmetro de 5,88" (próprio para carcaça de 4 1/2 NEMA face-C)	**A** Saída 5 V Defasagem padrão	**1** 1,5 metros	
	0010	**0600**	**2** 5/16"			**2** 2 metros	**CONIN (M23)**
	0012	**0900**	**3** 8 mm		**B** Saída 5-26 V Defasagem inversa	**3** 3 metros	**A** Horário fêmea
	0015	**1000**	**4** 3/8"			**4** 4 metros	**B** Anti-horário fêmea
	0025	**1024**	**5** 10 mm			**5** 5 metros	**S** Horário macho
	0050	**1200**	**6** 12 mm	**2** Furo com folga com parafuso de 1/2" sobre um diâmetro de 7,25" (próprio para carcaça de 8 1/2 NEMA face-C)	**C** Saída 5-26 V Defasagem padrão	**6** 6 metros	**T** Anti-horário macho
	0060	**1500**	**7** 1/2"			**7** 7 metros	
	0080	**2000**	**8** 5/8"		**D** Saída 5 V Defasagem inversa	**8** 8 metros	**Militar 10 pinos**
	0100	**2048**	**9** 15 mm			**9** 9 metros	**2** Macho
	0120	**2400**	**A** 16 mm			**A** 10 metros	**7** Macho + Plug
	0200	**4000**			**Redundante**	**B** 15 metros	**W** Macho com Flange
	0240	**4096**			**E** Saída 5-26 V Defasagem padrão	**C** 20 metros	
	0250	**5000**				**D** 25 metros	
	0300			**3** Para instalação na tampa de ventilação sobre um raio de 2,5" a 4" (próprio para montagem sobre a grade de ventilação de motores CA)	**F** Saída 5 V Defasagem padrão	**E** 30 metros	
	0360					**F** 35 metros	
						G 40 metros	
						H 45 metros	
						I 50 metros	
						P 0,15 metros	
						S 0,5 metros	
						W 0,35 metros	
						M 1 metro + borracha passante	
						Y 0,5 metro + borracha passante	
						Conector militar 10 pinos	
						R Macho + plug	
						V Macho	

Exemplo de codificação:

HS35N 000100A10

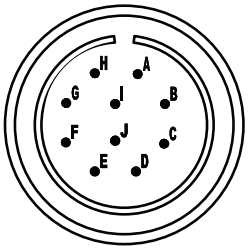
Conexão elétrica

Cabo 10 vias
Código: 300302-902



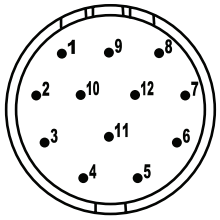
Fio	Função
Vermelho	Alimentação (+v)
Preto	Comum
Verde	Case (carcaça)
Preto / branco	Não usado
Marrom	Canal A+
Marrom / branco	Canal A-
Laranja	Canal B+
Laranja / branco	Canal B -
Amarelo	Canal Z+
Amarelo / branco	Canal Z -

Conector militar de 10 pinos
Código do plug para conector militar de 10 pinos:
300302-900



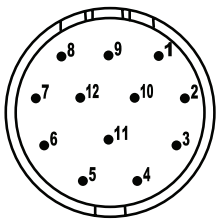
Pino	Função
A	Canal A+
B	Canal B+
C	Canal Z+
D	Alimentação (+V)
E	(Não usado)
F	Comum
G	Case (carcaça)
H	Canal A -
I	Canal B -
J	Canal Z -

CONIN de 12 pinos - anti-horário
Código do plug para conector CONIN de 12 pinos - anti-horário:
CPM1045004

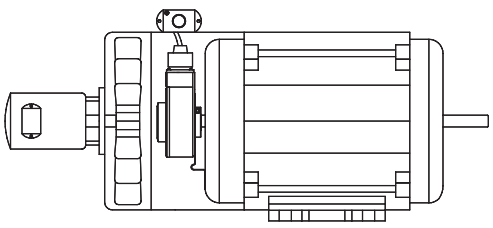


Pino	Função
1	Canal B -
2	(Não usado)
3	Canal Z+
4	Canal Z -
5	Canal A+
6	Canal A -
7	(Não usado)
8	Canal B+
9	Case (carcaça)
10	Comum
11	(Não usado)
12	Alimentação (+V)

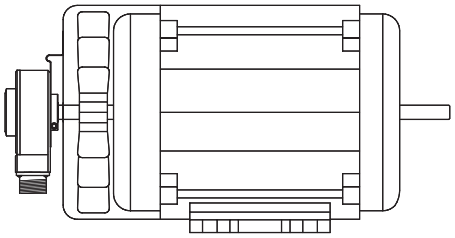
CONIN de 12 pinos - horário
Código do plug para conector CONIN de 12 pinos - horário:
CPM1046000



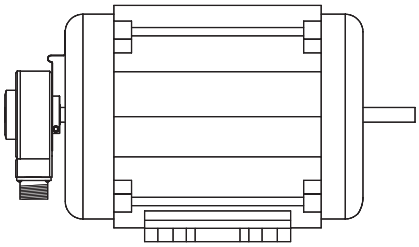
Pino	Função
1	Comum
2	Alimentação (+V)
3	Canal A+
4	Canal B+
5	Canal A -
6	Canal B -
7	Canal Z+
8	Canal Z -
9	Case (carcaça)
10	(Não usado)
11	(Não usado)
12	(Não usado)



Motor com ventilação forçada



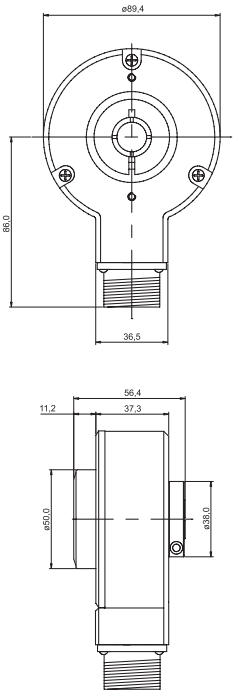
Motor com ventilação



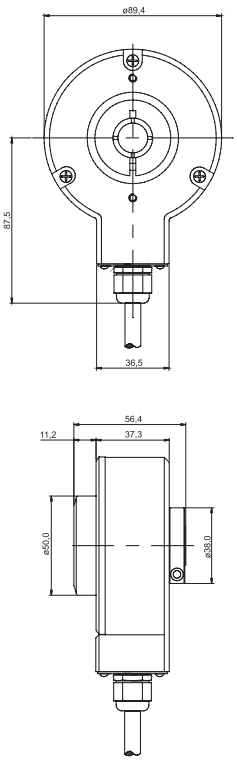
Motor sem ventilação

Dimensões

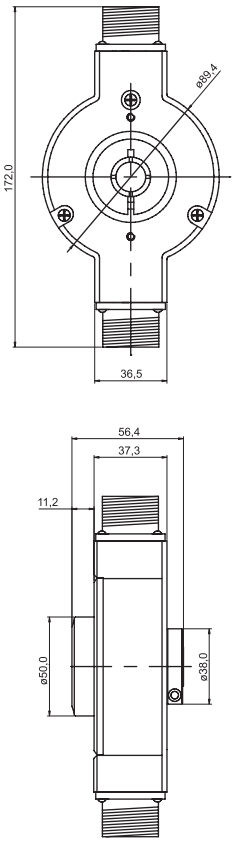
Conector simples



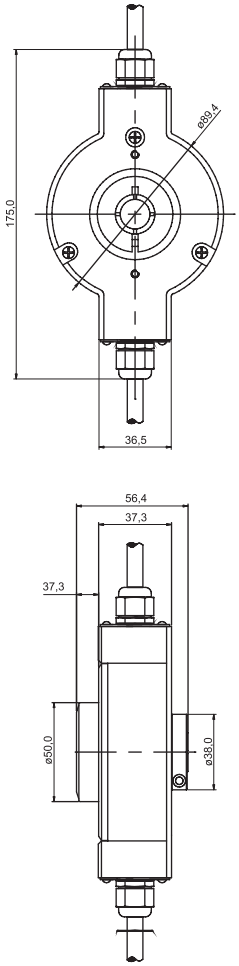
Prensa cabo simples



Conector duplo



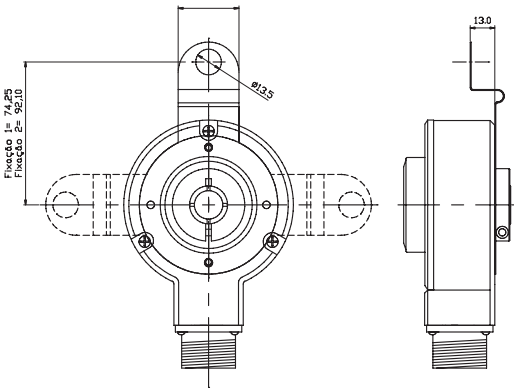
Prensa cabo duplo



Dimensões em mm

Fixação

Lâmina pequena - Fixação tipo 1 e 2



Lâmina grande - Fixação tipo 3.

