SICK.COM



FICHA DE DADOS

PFV08-E1CM03B300

VarioLine
Encoder a cabo

SICK Sensor Intelligence



ENCODER A CABO

PFV08-E1CM03B300

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
PFV08-E1CM03B300	1133474

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/VarioLine

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$ (período médio até acontecer falha perigosa)	300 anos (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Este é um produto padrão, não se tratando de um componente de segurança nos moldes da Diretriz de Máquinas. Cálculo com base na carga nominal dos componentes, temperatura ambiente média 40 °C, frequência de uso 8760 h/a. Todas as falhas eletrônicas são consideradas perigosas. Para mais informações, consulte o Documento Nº 8015532.

PERFORMANCE

Faixa de medição	0 m ... 3 m
Encoder	Encoder incremental
Resolução (cabo de tração + encoder)	0,01 mm [1] [2]
Precisão de repetição	≤ 0,3 mm [3]
Linearidade	≤ ± 2 mm [3]
Histerese	≤ 1,2 mm [3]

[1] Os valores mostrados foram arredondados.

[2] Exemplo de cálculo para o PFG08 com HTL/push pull: 230 mm (comprimento de extração do cabo por rotação - ver Dados mecânicos): 16.384 (pulsos por rotação) = 0,014 mm (resolução da combinação cabo de tração + encoder).

[3] Valor refere-se ao mecanismo de cabo de tração.

INTERFACES

Interface de comunicação	Incremental / HTL

ELETRICIDADE

Tipo de conexão	Conector macho, M12, 8 pinos, radial
Tensão de alimentação	10 V ... 32 V
Consumo de energia	≤ 0,5 W (Sem carga)

MECÂNICA

Peso	0,9 kg
Material, cabo de medição	Aço inoxidável 1.4401
Diâmetro do cabo de medição	0,81 mm
Material da carcaça e mecanismo do cabo de tração	Aço inoxidável 1.4301
Força de retração da mola	8 N ... 10 N [1]
Comprimento de extração do cabo por rotação	230 mm
Vida útil do mecanismo de cabo de tração	Typ. 1.000.000 ciclos [2] [3]
Comprimento real de extração do cabo	3,2 m
Velocidade de ajuste	4 m/s
Encoder montado	DFS60, DFS60A-S1EC16384, 1037616
Mecânica montada	MRA-V080-103D3, 5347779

[1] Esses valores são medidos a uma temperatura ambiente de 25 °C. Podem ocorrer desvios com outras temperaturas.

[2] Valores médios que dependem do tipo de carga.

[3] A vida útil depende do tipo de carga. Os fatores de influência são: condições ambientais, situação de instalação, a faixa de medição utilizada, velocidade de deslocamento e aceleração.

DADOS AMBIENTAIS

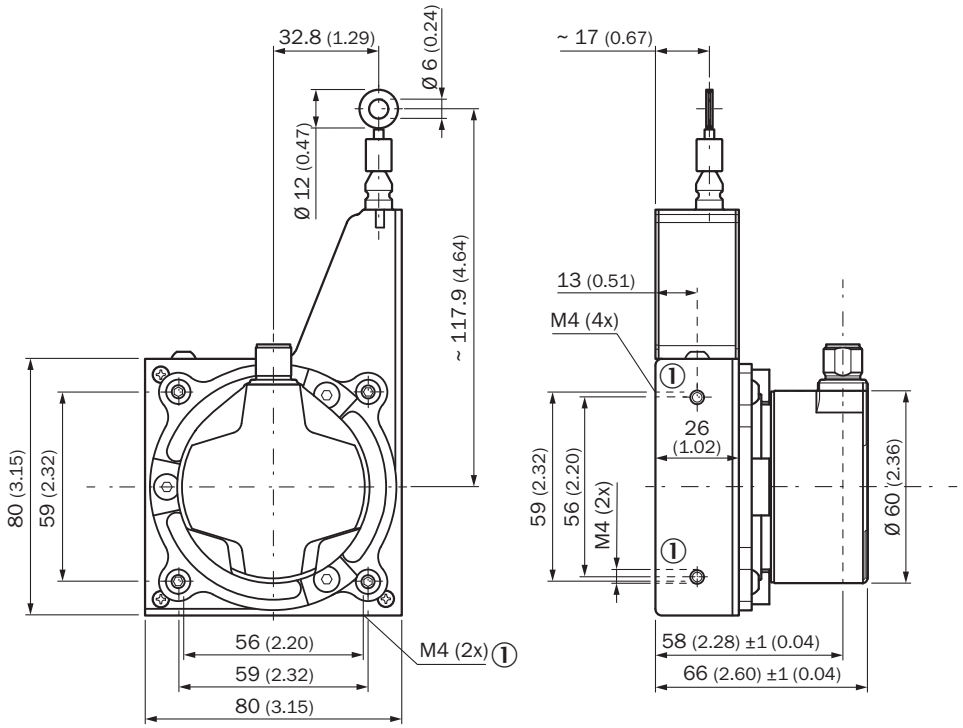
CEM	Segundo EN 61000-6-2 e EN 61000-6-4
Grau de proteção	IP60, Mecânica montada IP67, Encoder (IEC 60529) [1]
Faixa de temperatura de operação	–30 °C ... +70 °C

[1] Com conector oposto montado.

CERTIFICADOS

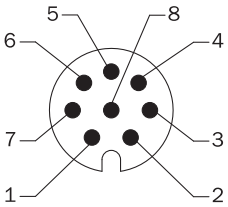
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



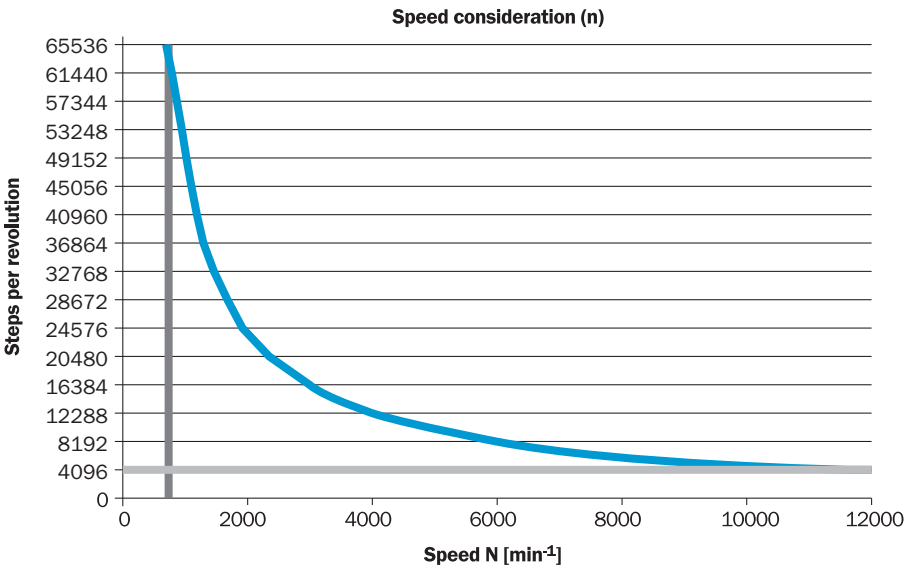
vista conector macho do dispositivo M12 no encoder

PinoConector macho M12, 8 pinos	PinoConector macho M23, 12 pinos	Cor dos fios (conexão do cabo)	Sinal TTL/HTL	Sin/Cos 1,0 V_{ss}	Explicação
1	6	Marrom	$\bar{A}$	COS-	Cabo de sinais
2	5	Branco	A	COS+	Cabo de sinais
3	1	Preto	$\bar{B}$	SIN-	Cabo de sinais
4	8	Rosa	B	SIN+	Cabo de sinais
5	4	Amarelo	$\bar{Z}$	$\bar{Z}$	Cabo de sinais
6	3	Lilás	Z	Z	Cabo de sinais
7	10	Azul	GND	GND	Conexão ao aterramento
8	12	Vermelho	$+U_s$	$+U_s$	Tensão de alimentação
-	9	-	N.c.	N.c.	Não ocupado
-	2	-	N.c.	N.c.	Não ocupado
-	11	-	N.c.	N.c.	Não ocupado
-	7 [1]	Orange	0-SET [1]	N.c.	Marcar impulso zero [1]
Blindagem	Blindagem	Blindagem	Blindagem	Blindagem	Blindagem conectada à carcaça no lado do encoder. Fazer ligação com terra no lado do comando.

PinoConector macho M12, 8 pinos	PinoConector macho M23, 12 pinos	Cor dos fios (conexão do cabo)	Sinal TTL/HTL	Sin/Cos 1,0 V_{ss}	Explicação

[1] Somente nas interfaces elétricas: M, U, V, W com função 0-SET no pin 7 no conector macho M23. A entrada 0-SET está destinada para marcar o impulso zero na atual posição do eixo. Se a entrada 0 SET for aplicada por mais do que 250 ms em US, depois de ter estado aberta por 1.000 ms no mínimo ou em GND, será atribuído o sinal “Z” do impulso zero para a posição atual do eixo.

ANÁLISE DA ROTAÇÃO



Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1133474

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence