SICK.COM



FICHA DE DADOS

PFG05-A1PM0160

EcoLine
Encoder a cabo

SICK Sensor Intelligence



ENCODER A CABO

PFG05-A1PM0160

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
PFG05-A1PM0160	1102769

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$ (período médio até acontecer falha perigosa)	600 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 ... 1,25 m
Encoder	Encoder incremental
Resolução (cabo de tração + encoder)	0,06 mm [1] [2]
Precisão de repetição	≤ 0,2 mm [3]
Linearidade	≤ ± 2 mm [3]
Histerese	≤ 0,4 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 / TTL

ELETRICIDADE

Tipo de conexão	Cabo, 8 fios, com conector macho, M12, 8 pinos, Universal, 0,5 m
Tensão de alimentação	4,5 V ... 5,5 V
Corrente de operação	≤ 50 mA (Sem carga)

MECÂNICA

Peso	0,23 kg
Material, cabo de medição	Fio de aço altamente flexível 1.4401 aço inoxidável V4A/encapado em PA 12
Diâmetro do cabo de medição	0,45 mm
Peso (cabo de medição)	0,58 g/m
Material da carcaça e mecanismo do cabo de tração	Plástico, Noryl
Força de retração da mola	1 N ... 1,4 N [1]
Comprimento de extração do cabo por rotação	150 mm
Vida útil do mecanismo de cabo de tração	Typ. 1.000.000 ciclos [2] [3]
Comprimento real de extração do cabo	1,45 m
Aceleração do cabo	10 m/s²
Velocidade de ajuste	6 m/s
Encoder montado	DBS36 Core, DBS36E-SDAP02500, 1095510
Mecânica montada	MRA-G055-101D4, 5324019

[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.

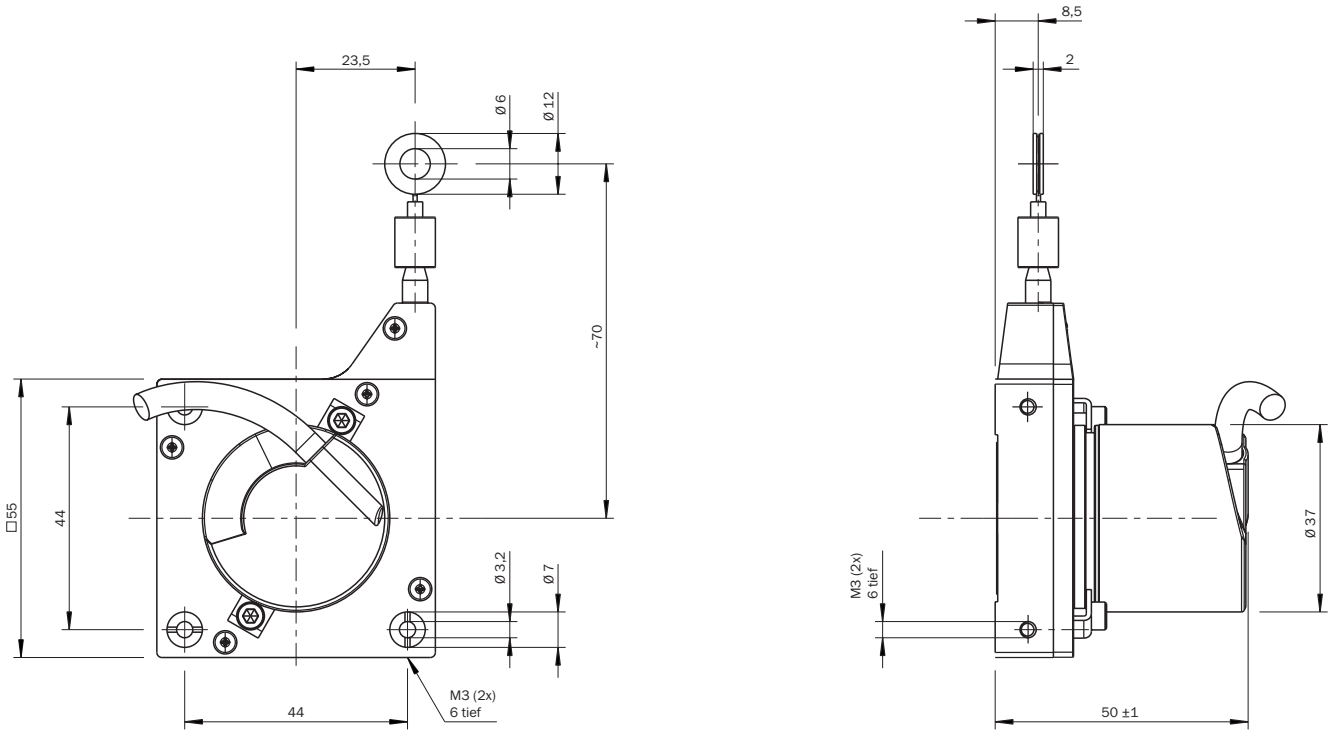
DADOS AMBIENTAIS

CEM	Segundo EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3 (classe A)
Grau de proteção	IP50, Mecânica montada IP65, Encoder
Faixa de temperatura de operação	–20 °C ... +70 °C

CERTIFICADOS

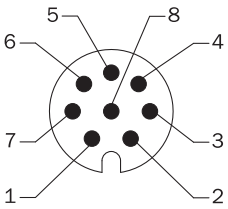
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



Cor dos fios (conexão do cabo)	Conector macho M12, 8 pinos	Conector macho M23, 12 pinos	Sinal TTL/HTL 6 canais	Explicação
Marrom	1	6	A-	Cabo de sinais
Branco	2	5	A	Cabo de sinais
Preto	3	1	B-	Cabo de sinais
Rosa	4	8	B	Cabo de sinais
Amarelo	5	4	Z-	Cabo de sinais
Lilás	6	3	Z	Cabo de sinais
Azul	7	10	GND	Conexão ao aterramento
Vermelho	8	12	$+U_s$	Tensão de alimentação
-	-	9	Não ocupado	Não ocupado
-	-	2	Não ocupado	Não ocupado
-	-	11	Não ocupado	Não ocupado
-	-	7	Não ocupado	Não ocupado

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/1102769

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