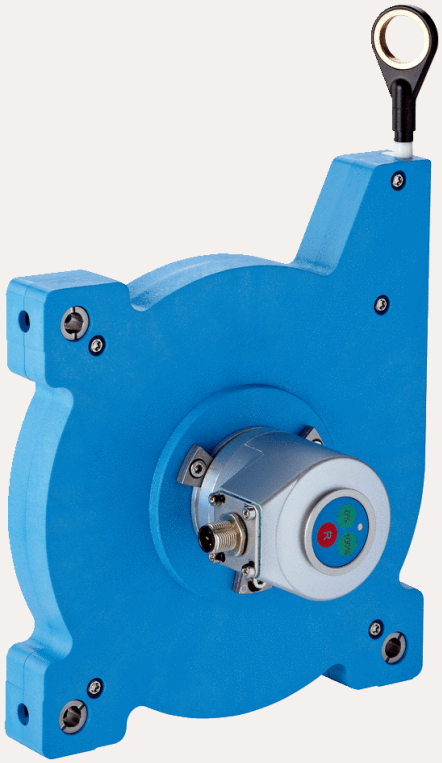
SICK.COM

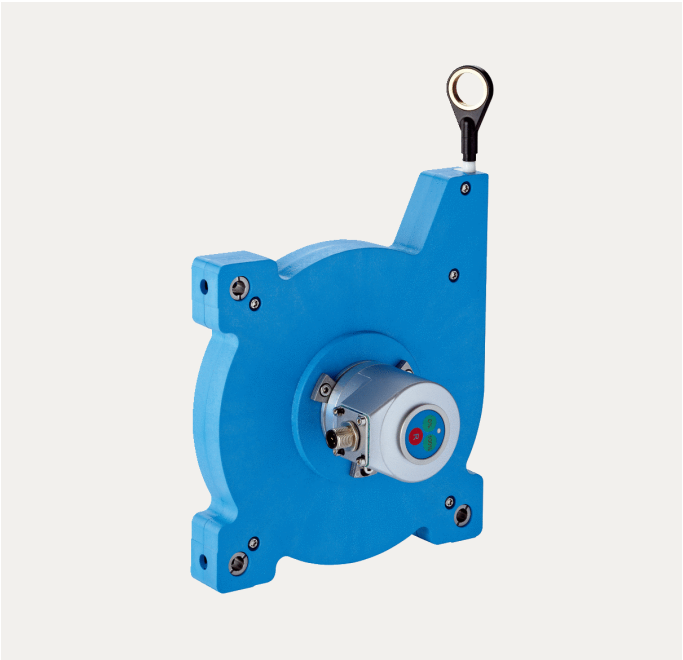


FICHA DE DADOS

BCG19-K1EM10PP

EcoLine
Encoder a cabo

SICK Sensor Intelligence



ENCODER A CABO

BCG19-K1EM10PP

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
BCG19-K1EM10PP	6048294

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 ... 10 m
Encoder	Encoder absoluto
Resolução (cabo de tração + encoder)	0,05 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 BCG08 com PROFINET: 230 mm (comprimento de extração do cabo por rotação - ver Dados mecânicos): 262.144 (número de passos por rotação) = 0,001 mm (resolução da combinação cabo de tração + encoder).

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

INTERFACES

Interface de comunicação	- / Corrente elétrica
Tipo de sinal	Analógico (corrente elétrica)

ELETRICIDADE

Tipo de conexão	Conector macho, M12, 5 pinos, radial
Tensão de alimentação	18 V DC ... 33 V DC

Corrente de operação	≤ 80 mA

MECÂNICA

Peso	2,3 kg
Material, cabo de medição	Fio litz de aço altamente flexível 1.4401 aço inoxidável V4A
Diâmetro do cabo de medição	0,55 mm
Peso (cabo de medição)	7,1 g/m
Material da carcaça e mecanismo do cabo de tração	Plástico, Noryl
Força de retração da mola	9 N ... 12 N [1]
Comprimento de extração do cabo por rotação	555 mm
Vida útil do mecanismo de cabo de tração	Typ. 1.000.000 ciclos [2] [3]
Comprimento real de extração do cabo	10,2 m
Aceleração do cabo	8 m/s²
Velocidade de ajuste	3 m/s
Encoder montado	ACM60, ACM60B-S1KE13X06, 6045312
Mecânica montada	MRA-G190-110D3, 5326242

[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

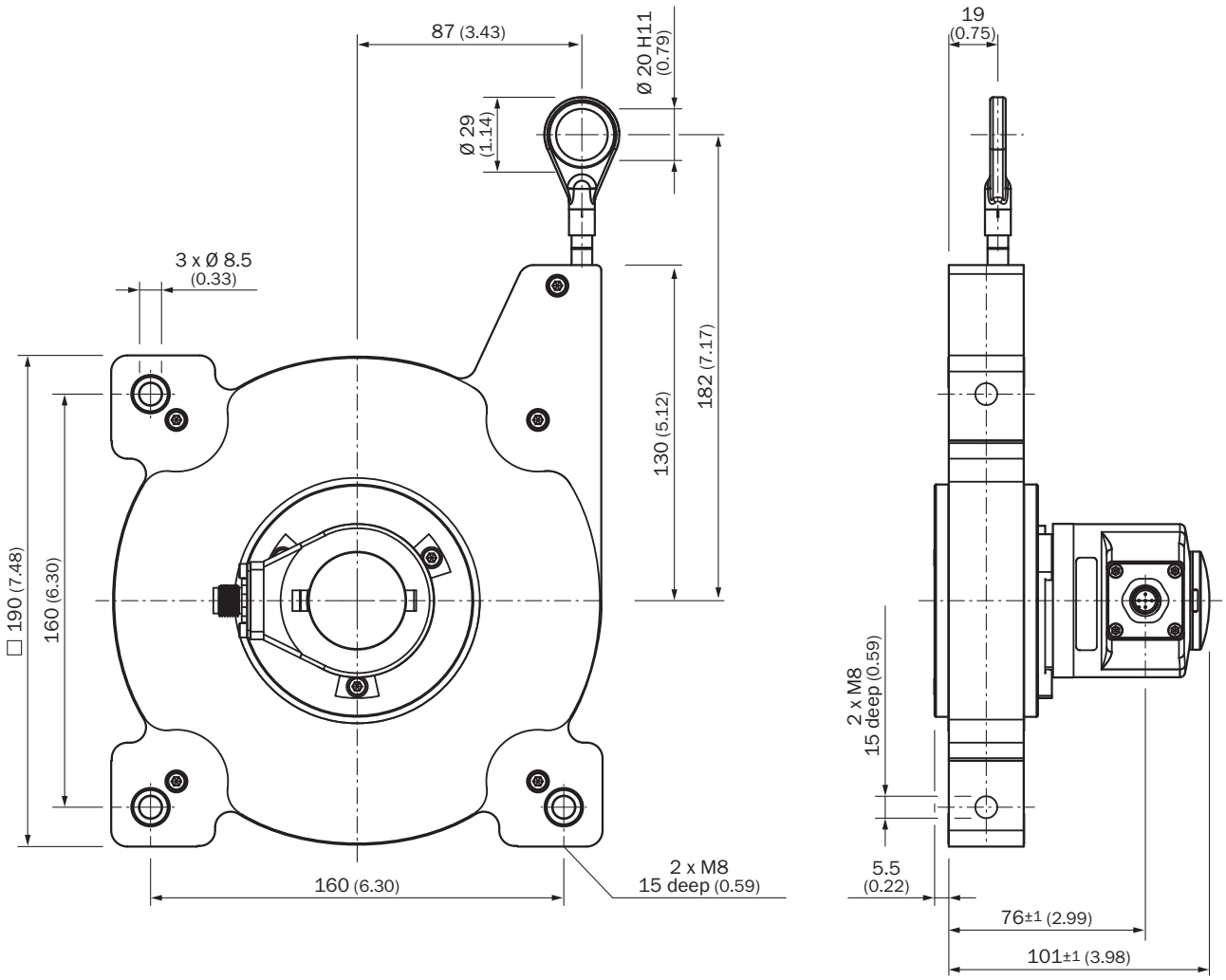
CEM	Segundo EN 61000-6-2 e EN 61000-6-4
Grau de proteção	IP50, Mecânica montada IP67, Encoder (IEC 60529) [1]
Faixa de temperatura de operação	–30 °C ... +70 °C

[1] Para dispositivos com conector macho: com conector oposto conectado.

CERTIFICADOS

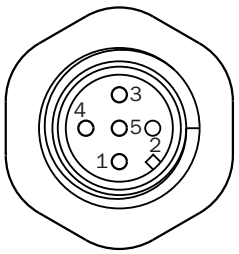
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DESENHO DIMENSIONAL



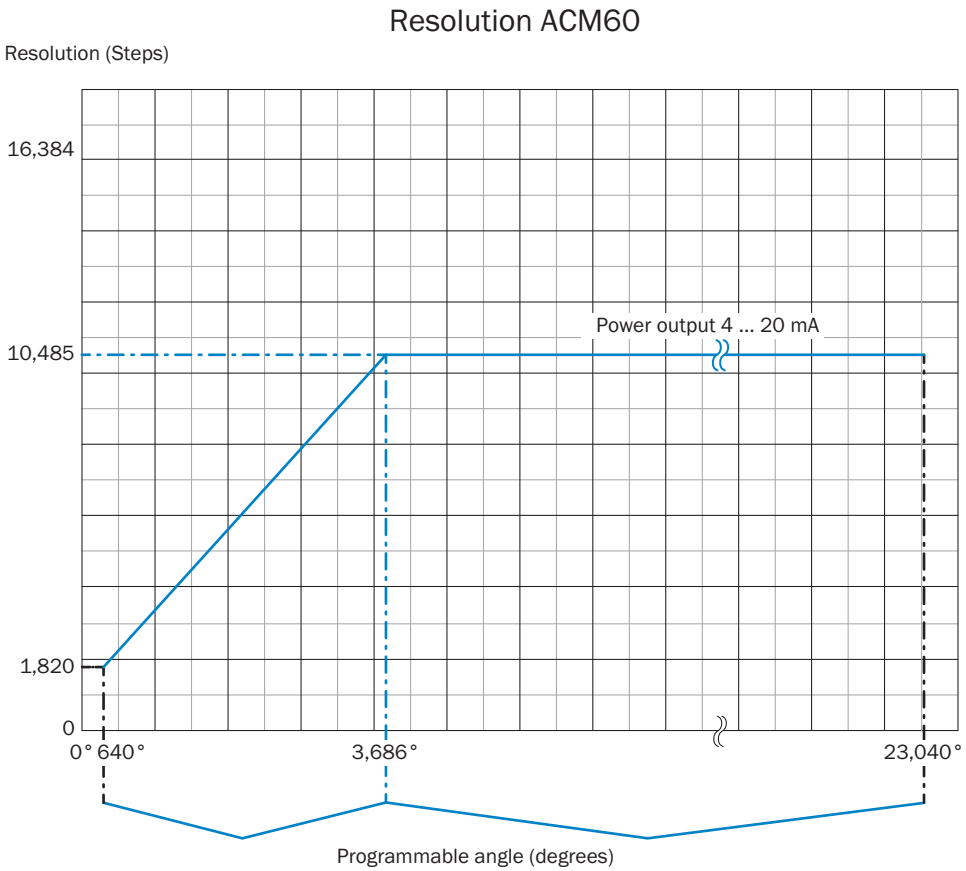
Dimensões em mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



① GND
② + 24 V
③ sinal de saída GND
④ sinal de saída analógico, 4 a 20 mA
⑤ N.C.

GRÁFICOS SAÍDA DE CORRENTE



Calculation formula for number of steps in angle range

$$Steps = \frac{Angle \times 1024}{360°}$$

Number of steps in angle range

Steps (0 ... 10 V) = 10485

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/6048294

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