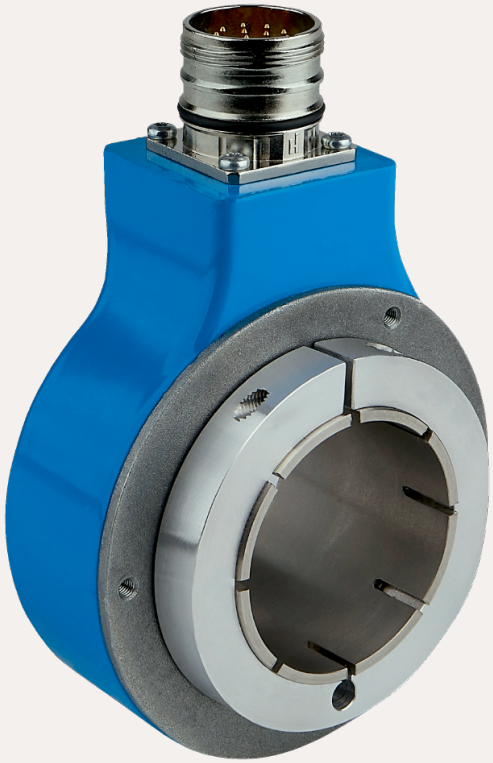
SICK.COM



FICHA DE DADOS

DGS80B-TYHA02500

DGS80/90
Encoder incremental

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

ENCODER INCREMENTAL

DGS80B-TYHA02500

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
DGS80B-TYHA02500	1118722

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/DGS80_90

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

$MTTF_D$ (período médio até acontecer falha perigosa)	518 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

Pulsos por rotação	2.500
Passo de medição	90°, eletricamente/pulsos por rotação
Desvio do passo de medição	± 15° elétrico
Fator de trabalho	≤ 0,5 ± 15%

INTERFACES

Interface de comunicação	Incremental
Detalhe da interface de comunicação	TTL / RS-422
Número de canais de sinais	6 canais
Tempo de inicialização	< 50 ms
Frequência de saída	≤ 300 kHz
Corrente de carga	≤ 40 mA, por canal
Corrente de operação	≤ 50 mA (Sem carga)
Consumo de energia	≤ 0,85 W

ELETRICIDADE

Tipo de conexão	Conector macho, M23, 12 pinos, radial
Tensão de alimentação	5 ... 30 V
Sinal de referência, posição	90°, elétrico, acoplado logicamente com A e B

Proteção contra polaridade reversa	✓
Resistência a curto-circuitos das saídas	✓

MECÂNICA

Modelo mecânico	Eixo oco de introdução
Diâmetro do eixo	42 mm Fixação frontal [1]
Tipo de flange/acoplamento de torção	Acoplamento de torção em 1 lado, furo oblongo, raio do círculo de furos 50 mm – 103 mm
Peso	650 g
Material do eixo	Alumínio
Material do flange	Fundição sob pressão ZAMAC
Material da carcaça	Fundição sob pressão ZAMAC
Material, retentor	FKM70
Torque de partida	6 Ncm (+20 °C)
Torque de operação	5 Ncm (+20 °C)
Carga do eixo permitida	160 N (radial) 100 N (axial)
Rotação de operação	≤ 3.600 min^{-1}
Momento de inércia do rotor	877 gcm^2
Vida útil dos mancais	10^8 rotações

[1] Podem ser adquiridas pinças (redutores de eixos) como acessório, para reduzir tamanhos de eixos abaixo de 30 mm / 42 mm.

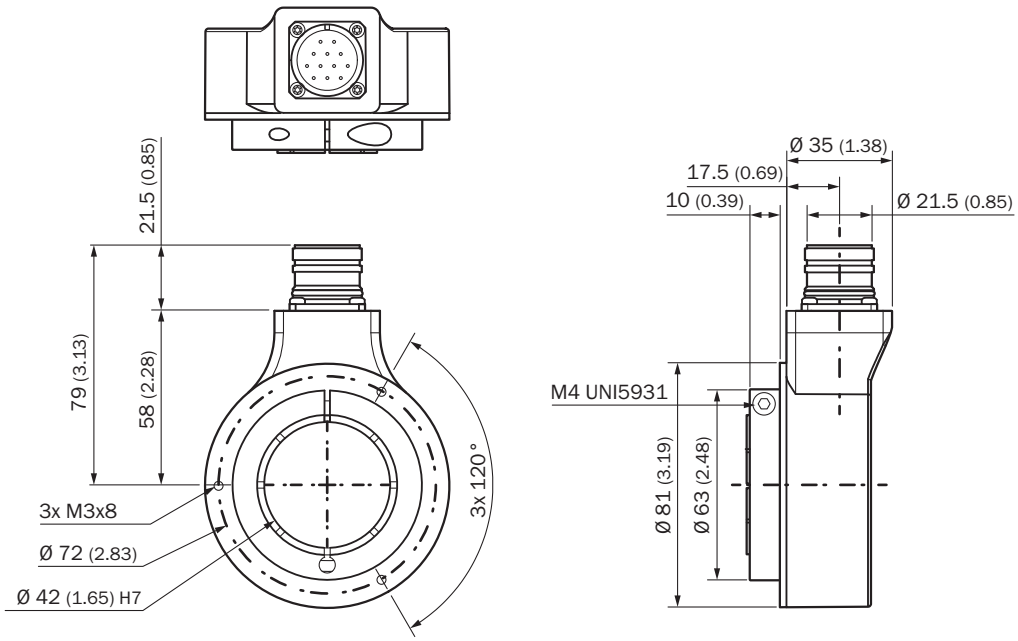
DADOS AMBIENTAIS

CEM	Segundo EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3
Grau de proteção	IP65 (IEC 60529)
Umidade relativa do ar permitida	98 % (Condensação não é permitida)
Faixa de temperatura de operação	–25 °C ... +85 °C
Faixa de temperatura de armazenamento	–25 °C ... +85 °C, Sem embalagem
Resistência a impactos	250 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Resistência a vibrações	10 g, 5 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

CERTIFICADOS

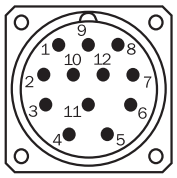
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL TAMANHO DO FURO 42 MM, CONECTOR MACHO M23



Dimensões em mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



Cor dos fios (conexão do cabo)	PinoConector macho M12, 8 pinos	PinoConector macho M23, 12 pinos	PinoConector macho MS, 10 pinos	Sinal	Explicação
Marrom	1	6	H	A-	Cabo de sinais
Branco	2	5	A	A	Cabo de sinais
Preto	3	1	I	B-	Cabo de sinais
Rosa	4	8	B	B	Cabo de sinais
Amarelo	5	4	J	Z-	Cabo de sinais
Lilás	6	3	C	Z	Cabo de sinais
Azul	7	10	F	GND	Conexão ao aterramento
Vermelho	8	12	D	$+U_s$	Tensão de alimentação
-	-	2	E	N.c.	Não conectado
-	-	7	-	N.c.	Não conectado
-	-	-	G	Carcaça	Carcaça
-	-	9	-	N.c.	Não conectado
-	-	11	-	N.c.	Não conectado
Blindagem	–	–	–	Blindagem	Tela conectada com a carcaça no lado do encoder

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/1118722

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