SICK.COM



SCHEDA TECNICA

PFG05-A1PM0160

EcoLine
Encoder a fune

SICK Sensor Intelligence



ENCODER A FUNE

PFG05-A1PM0160

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
PFG05-A1PM0160	1102769

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/EcoLine

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$ (intervallo di tempo medio fino al verificarsi di un guasto pericoloso)	600 anni (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Questo prodotto è di tipo standard e non è un componente di sicurezza ai sensi della Direttiva Macchine. Calcolo sulla base del carico nominale dei componenti, temperatura ambiente media 40 °C, frequenza d'esercizio 8.760 h/a. Tutti i guasti elettronici vengono letti come guasti pericolosi. Per maggiori informazioni vedere il documento n. 8015532.

PRESTAZIONE

Campo di misura	0 m ... 1,25 m
Encoder	Encoder incrementale
Risoluzione (fune + encoder)	0,06 mm [1] [2]
Ripetibilità	≤ 0,2 mm [3]
Linearità	≤ ± 2 mm [3]
Isteresi	≤ 0,4 mm [3]

[1] I valori raffigurati sono arrotondati.

[2] Calcolo esemplificativo sull'esempio del PFG08 con HTL/push pull: 230 mm (lunghezza estrazione fune per rotazione: vedere dati meccanici): 16.384 (numero di passi per rotazione) = 0,014 mm (risoluzione della combinazione fune + encoder).

[3] Il valore si riferisce alla meccanica a fune.

INTERFACCE

Interfaccia di comunicazione	Incrementale / TTL

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Cavo, A 8 fili, con connettore maschio, M12, 8 poli, universale, 0,5 m
Tensione di alimentazione	4,5 V ... 5,5 V
Corrente d'esercizio	≤ 50 mA (senza carico)

MECCANICA

Peso	0,23 kg
Materiale, fune di misura	Cavo di acciaio molto flessibile 1.4401 acciaio inox V4A/rivestimento del cavo in PA 12
Diametro fune di misura	0,45 mm
Peso (fune di misura)	0,58 g/m
Materiale, alloggiamento meccanica a fune	Plastica, Noryl
Forza di trazione della molla	1 N ... 1,4 N [1]
Lunghezza estrazione fune per rotazione	150 mm
Durata meccanica a fune	Typ. 1.000.000 Cicli [2] [3]
Effettiva lunghezza estrazione fune	1,45 m
Accelerazione fune	10 m/s²
Velocità di regolazione	6 m/s
Encoder montato	DBS36 Core, DBS36E-SDAP02500, 1095510
Meccanica montata	MRA-G055-101D4, 5324019

[1] Questi valori sono misurati con temperatura ambiente 25 °C. Per altre temperature possono verificarsi variazioni.

[2] Valori medi dipendenti dal tipo di carico.

[3] La durata dipende dal tipo di carico. Fattori d'influsso: condizioni ambientali, situazione di montaggio, campo di misura utilizzato, velocità di passaggio e accelerazione.

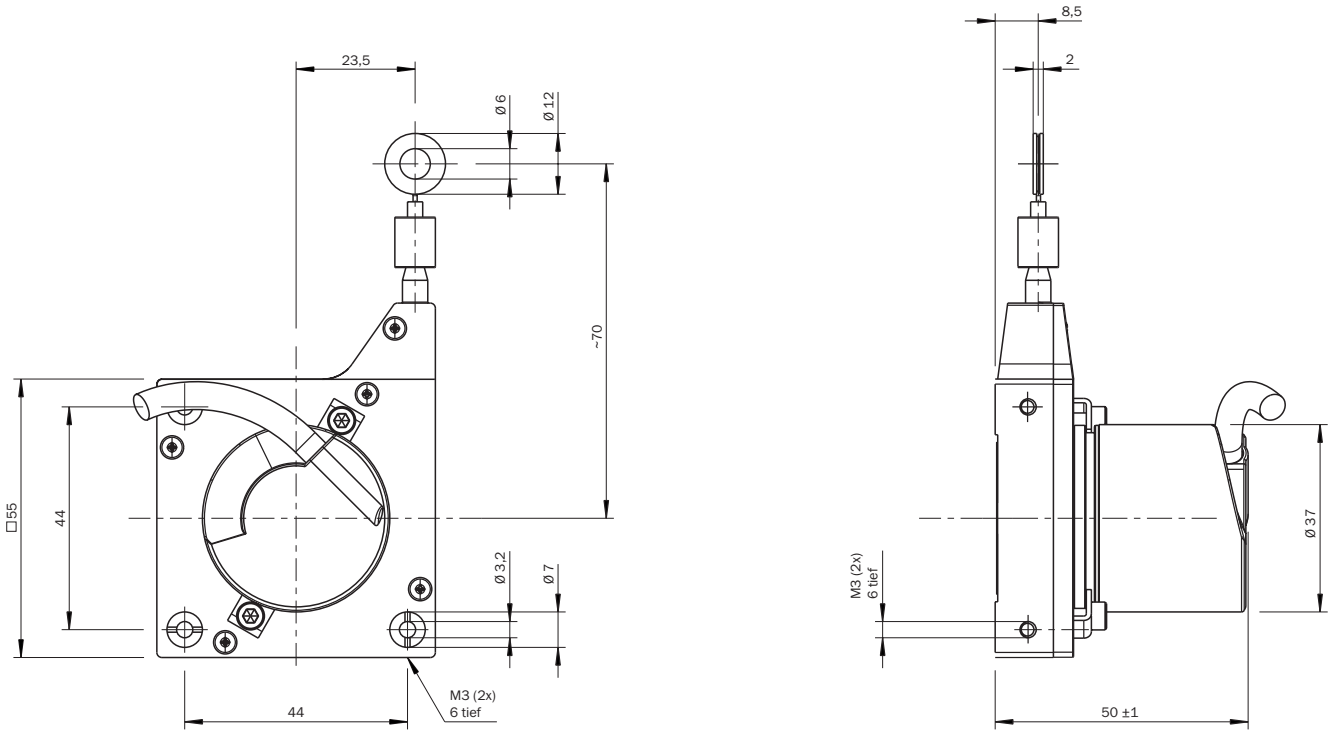
DATI AMBIENTALI

EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3 (classe A)
Grado di protezione	IP50, Meccanica montata IP65, Encoder
Campo della temperatura d'esercizio	–20 °C ... +70 °C

CERTIFICATI

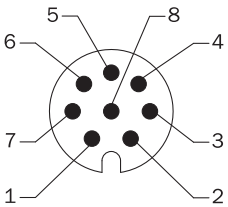
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DISEGNO QUOTATO



Quote in mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	Connettore maschio M12, 8 poli	Connettore maschio M23, 12 poli	Segnale TTL/HTL 6 canali	Spiegazione
Marrone	1	6	A-	Cavo di segnalazione
Bianco	2	5	A	Cavo di segnalazione
Nero	3	1	B-	Cavo di segnalazione
Rosa	4	8	B	Cavo di segnalazione
Giallo	5	4	Z-	Cavo di segnalazione
Lilla	6	3	Z	Cavo di segnalazione
Blu	7	10	GND	Collegamento a massa
Rosso	8	12	$+U_s$	Tensione di alimentazione
-	-	9	Non occupato	Non occupato
-	-	2	Non occupato	Non occupato
-	-	11	Non occupato	Non occupato
-	-	7	Non occupato	Non occupato

2026-08-27 22:07:05 · CONTENUTI SOGGETTI A MODIFICHE SENZA PREAVVISO

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1102769

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence